

Notice relative au recrutement d'un maître de conférences en Génie des procédés physico-chimiques pour le traitement et la valorisation des effluents des agroindustries

Département : SPAB

CNECA N° 3

A2APT00926

24 et 25 juin 2026

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 rattaché le ou la maître de conférences à recruter

Le département des Sciences et Procédés des Aliments et Bioproduits (SPAB) d'AgroParisTech a pour mission de former des ingénieurs et des étudiants en master 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. Il 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 à la formation doctorale (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 science des consommateurs.

UFR à laquelle sera rattaché le ou la maître de conférences à recruter

Le ou la maître de conférences intégrera le groupe disciplinaire « Génie des Procédés et Modélisation », et contribuera à assurer le lien entre les enseignements thématiques en Génie des Procédés du département SPAB et les enseignements disciplinaires de « Physique pour l'Ingénieur » du département MMIP. Il ou elle participera aux réflexions sur l'évolution de l'offre d'enseignement dans ce domaine, en apportant en particulier son expertise en génie des procédés de séparation.

UMR à laquelle sera rattaché le ou la maître de conférences à recruter

Le ou la maître de conférences sera rattaché(e) 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. La personne recrutée rejoindra l'équipe ProBioSSep (Procédés microBiologiques, Stabilisation, Séparation) qui s'intéresse à la conception de procédés et bioprocédés originaux pour la production de biomasses microbiennes et de molécules d'intérêt visant les secteurs alimentaires et non alimentaires, ainsi qu'à la valorisation de coproduits, de matières organiques résiduelles et d'effluents. L'équipe ProBioSSep développe des travaux sur l'intensification de procédés couplés et l'écoconception et l'agencement de procédés, afin de proposer des solutions technologiques plus durables, à la fois en termes de performances et d'impact environnemental.

Cadrement général du profil

La communauté du génie des procédés est tout particulièrement interpellée pour accompagner des problématiques d'économie circulaire et développer des solutions technologiques innovantes en s'appuyant sur les principes d'écologie industrielle, d'écoconception et de recyclage des flux de matière et d'utilités. Par ailleurs, les industries du vivant sont confrontées à des enjeux environnementaux forts, notamment autour de la sobriété en ressources, de la réutilisation de l'eau et du recyclage et valorisation des effluents. En particulier, les consommations d'eau de ce secteur représentent à l'échelle nationale plus de 20 % de l'ensemble des consommations du secteur industriel. Afin de s'adapter au changement climatique et au risque d'être parfois contraintes de suspendre leurs productions en périodes de sécheresse, ces industries doivent réduire drastiquement la consommation d'eau, en développant entre autres des stratégies de réutilisation directe ou de recyclage de leurs effluents après traitement. Concernant la réutilisation des eaux de procédés, la publication récente (janvier 2024) du décret n° 2024-33 relatif aux conditions de production des eaux réutilisées et à leur usage dans l'agro-alimentaire constitue également un élément de cadrage important.

En outre, les déchets ou coproduits générés par les agro-industries peuvent être sources d'un grand nombre de molécules d'intérêt pour différents secteurs (alimentaire, chimie, etc.). Les procédés de séparation jouent un rôle clé afin d'extraire, fractionner et purifier ces molécules.

Le traitement de l'eau et des effluents s'appuie sur une cascade d'opérations unitaires mettant en œuvre des procédés de séparation physiques, membranaires, d'adsorption et chromatographiques, en complément de procédés biologiques, complétés dans le cas de la valorisation de composés d'intérêt contenus dans les effluents industriels par des procédés d'extraction et de purification spécifiques. Les enjeux en termes de formation aux métiers du domaine ont été également soulignés dans les travaux du CAP « Eau » d'AgroParisTech.

Missions du ou de la maître de conférences à recruter

Missions d'enseignement

Le ou la maître de conférences contribuera à la formation des ingénieurs AgroParisTech et des étudiants du master Génie des Procédés et Bioprocédés de l'Université Paris-Saclay. Il ou elle aura pour mission de réaliser les enseignements en génie des procédés appliqué aux industries alimentaires et biologiques en particulier sur :

- Principes de bases de génie des procédés (transferts de chaleur, matière, quantité de mouvement ; écriture de bilans)
- Principes, conduite et dimensionnement des opérations unitaires de séparation et purification : procédés à membranes (filtration, OI, électrodialyse), procédés chromatographiques, procédés mécaniques, cristallisation, etc...
- Applications des procédés au traitement des eaux et des effluents industriels

Par ailleurs, il ou elle participera à l'encadrement de projets d'étudiants, de stages de 2^{ème} et 3^{ème} année, au tutorat d'apprentissage et de CEI du cursus ingénieur et à l'encadrement de stages du master Génie des Procédés et des Bioprocédés.

Mission de recherche

Le ou la maître de conférences inscrira sa recherche dans un des projets prioritaires de l'équipe ProBioSSep et de l'unité, concernant l'intégration et le couplage de procédés membranaires appliqués aux problématiques de recyclage d'eaux et d'effluents, avec des questions de recherche ciblées sur l'implémentation d'écotechnologies (minimisation des impacts environnementaux et sobriété des procédés). La personne recrutée aura pour mission de travailler sur l'optimisation des procédés dynamiques de séparation moléculaire en phase liquide, notamment les procédés membranaires, appliqués au cadre du traitement des effluents en vue de leur recyclage, ou à la valorisation de co-produits agroalimentaires par récupération de molécules d'intérêt. Les besoins sur les procédés étudiés dans l'équipe concernent en particulier l'ultrafiltration, la nanofiltration, l'osmose inverse, l'électrodialyse. L'approche comprendra le développement de modèles de transfert basés sur les phénomènes thermodynamiques, cinétiques et hydrodynamiques, et l'étude des mécanismes physicochimiques associés. L'optimisation globale des procédés et de leur couplage devra s'appuyer sur des outils de simulation qui intégreront une évaluation multicritère tenant compte à la fois des performances technicoéconomiques (pureté, rendement et coût), et environnementales.

Ce défi scientifique demande une analyse à plusieurs échelles, depuis l'échelle moléculaire jusqu'à l'échelle d'un fonctionnement en continu du procédé, y compris avec couplages (ingénierie des procédés). Cette partie sera réalisée en collaboration avec l'équipe ModIC (Modélisation et Ingénierie par le Calcul) de l'UMR SayFood.

Autre mission d'intérêt général au sein de l'établissement

La personne recrutée participera plus généralement aux activités de l'établissement au travers d'échanges avec les collègues d'AgroParisTech des autres départements et en s'investissant progressivement dans les instances de l'établissement.

Compétences recherchées

Ce profil s'adresse tout particulièrement à des titulaires d'un doctorat en Génie chimique ou en Génie des procédés ou diplôme équivalent, avec une expérience en procédés de séparation. Une expérience en traitements des eaux et effluents serait appréciée.

Contact pédagogique et scientifique :

Sophie LANDAUD, professeure en microbiologie, vice-présidente du département SPAB

Mél : sophie.laudaud@agroparistech.fr

Département SPAB, équipe ProBioSSep

Violaine ATHES-DUTOIR, professeur en génie des procédés

Mél : violaine.athes-dutoir@agroparistech.fr

UMR SayFood, équipe ProBioSSep

Claire FARGUES, maître de conférences en génie des procédés

Mél : claire.fargues@agroparistech.fr

Contacts administratifs : direction des ressources humaines

Gestionnaires des personnels enseignants

Béatrice AIME

beatrice.aime@agroparistech.fr

Tél : 01.89.10.00.61

Émilie FOURNEAUX

emilie.fourneaux@agroparistech.fr

Tel : 01 89 10 00 72

Notice relative au recrutement d'une ou d'un maître de conférences en Agriculture Comparée et impact des politiques agricoles

**Département : SESG
CNECA N° 9
A2APT00978
2 et 3 juin 2026**

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 rattaché la ou le maître de conférences à recruter :

Le poste est rattaché au département SESG. Le département SESG est en charge des formations et recherches dans les disciplines suivantes : Agriculture comparée, Droit, Économie, Gestion, Science politique et Sociologie. Le département SESG regroupe 34 enseignants chercheurs, 21 ingénieurs, et 12 personnes en charge de missions pédagogiques, administratives et de gestion. Ces personnels sont regroupés dans huit Unités de Formation et de Recherche (UFR). Les enseignants chercheurs du département sont rattachés dans des Unités Mixtes de Recherche (UMR) avec l'université et des organismes nationaux de recherches.

UFR à laquelle sera rattaché la ou le maître de conférences à recruter :

Au sein du département, la personne recrutée sera rattachée à l'UFR d'Agriculture Comparée.

UMR à laquelle sera rattachée la ou le maître de conférences à recruter :

La personne recrutée développera ses travaux au sein de l'UMR PRODIG, UMR de géographie qui rassemble, autour de la problématique Développement et Environnement, des chercheurs d'AgroParisTech, de l'Université Paris Panthéon-Sorbonne, de l'Université Paris-Cité, de Sorbonne Université de l'IRD et du

CNRS, AgroParisTech étant l'une des tutelles de cette UMR. Le projet 2025- 2029 de l'UMR PRODIG est centré sur le thème fédérateur « Changements globaux, dynamiques des territoires et inégalités », qui place l'analyse des dynamiques territoriales au cœur de l'articulation entre développement et environnement. Au sein de l'UMR PRODIG, la personne recrutée sera rattachée à l'axe de recherche « Systèmes productifs, territoires et biodiversité. Appréhender les dynamiques et les régulations face aux transitions ».

Cadrage général du profil

La personne recrutée assurera une mission d'enseignement au sein de l'UFR d'Agriculture comparée, dans le domaine de l'agriculture comparée et en portant une attention particulière à l'impact des politiques publiques sur les transformations de l'agriculture.

En matière de recherche, la personne recrutée s'appuiera sur une analyse des dynamiques agraires par une approche au plus près « du terrain » et sur une démarche d'évaluation des impacts des politiques et des projets de développement agricole, sur les plans qualitatif (transformation des paysages, évolution et différenciation des systèmes de production) et quantitatif (évaluation économique de ces transformations), méthodologie que porte l'équipe d'Agriculture comparée au sein de l'UMR PRODIG. Elle poursuivra et développera ses recherches sur les transformations contemporaines de l'agriculture, sous l'angle de la question des transitions, en portant une attention particulière à l'impact différencié des politiques publiques (agricoles, alimentaires et environnementales) sur les processus productifs et les différentes catégories d'agents économiques concernés. Par ses activités de recherche, il s'agira ainsi de participer à l'analyse concrète de ces transformations et à l'impact des politiques publiques, dans une perspective d'appui à la décision publique et aux acteurs de la société civile porteurs de ces changements.

Missions de la ou du maître de conférences à recruter

Missions d'enseignement

Les enseignements à prendre en charge par la personne recrutée concerneront essentiellement le cycle ingénieur (Formation Initiale) : En première année dans le module intégratif « Analyse comparée de cas concrets de développement agricole » ; En deuxième année dans les TD d'évaluation économique de projet, dans l'Unité d'enseignement « Sécurité alimentaire et politiques publiques » et dans l'Unité d'enseignement « Projets de développement agricole » ; en troisième année, Dominante d'Approfondissement Développement agricole et M2 DynSUD dans le séminaire « Origines et différenciation des systèmes agraires », dans le séminaire « Analyse-diagnostic des systèmes agraires », dans le séminaire « Histoire de la pensée, théories économiques et agriculture ». La personne recrutée participera à l'encadrement des mémoires de fin d'étude (DA et M2).

Le volume indicatif confié à la personne recrutée (environ 150 H eqTD) lui laissera la possibilité de développer ses propres enseignements, notamment en Dominante d'Approfondissement. Cette activité évoluera en fonction de la réorganisation interne de l'UFR selon le profil de la personne recrutée et en fonction des évolutions à venir en matière d'enseignement à AgroParisTech.

Mission de recherche

Lors des premières années, la personne recrutée pourra poursuivre et développer ses propres activités de recherche, en lien étroit avec ceux entrepris par les enseignants-chercheurs de l'UFR et de l'UMR PRODIG. Elle pourra développer ses travaux sur un petit nombre de situations contrastées, et choisies pour leur caractère illustratif ou démonstratif (et permettant donc de monter en généralité) en cohérence avec ses travaux antérieurs et ceux conduits dans le cadre de l'UMR PRODIG.

A l'instar des autres membres de l'UFR Agriculture comparée, la personne recrutée veillera à développer des travaux lui permettant de s'inscrire dans la stratégie internationale d'AgroParisTech.

Le ou la MC pourra, dès son recrutement, s'intégrer dans un ou plusieurs des programmes suivants auxquels participe l'UMR Prodig :

- Le Réseau Mixte Technologique Filarmoni (sur le thème de l'économie des transitions agro-

écologiques), centré sur l'étude des dynamiques en cours dans l'économie agricole et l'organisation des filières alimentaires, en particulier dans ses axes « Les exploitations agricoles de demain » et « Transfert vers l'enseignement et le développement agricole ».

- Le programme de formation et de recherche ATLAS, co-porté par l'UFR Agriculture comparée et des équipes de l'Université Polytechnique de Madrid (Espagne) et de l'Université d'Evora (Portugal) concernant les effets du changement climatique sur les agricultures du Sud européen, les leviers d'adaptation en faveur d'agricultures durables (irrigation, adaptation des calendriers fourragers, agroécologie, etc.), et la conception de projets et de politiques publiques adaptés à ces enjeux.
- Le Pôle National de Recherche sur l'agri-photovoltaïsme piloté par l'INRAE, en particulier au sein de la section « impact économique et social, droit ».

En participant à ces programmes collaboratifs, la personne recrutée pourra contribuer à articuler d'une part les méthodes de recherche de terrain basées sur des échantillons raisonnés de dimension relativement restreinte mais où la richesse des données collectées permet d'analyser localement les processus de transformation en cours, méthodes propres à l'agriculture comparée, et d'autre part les recherches fondées sur l'analyse de bases de données portant sur de vastes échantillons statistiquement représentatifs mais sur un petit nombre d'indicateurs.

Autre mission d'intérêt général au sein de l'établissement

La personne recrutée apportera sa contribution aux missions d'intérêt général au sein de l'établissement (participation aux instances, groupes de travail, etc.)

Compétences recherchées

Les candidats devront avoir une thèse de doctorat en agriculture comparée ou géographie rurale.

Contact pédagogique et scientifique :

- Cécile BLATRIX – présidente du Département SESG cecile.blatrix@agroparistech.fr
- Hubert COCHET - responsable de l'UFR Agriculture comparée hubert.cochet@agroparistech.fr

Contacts administratifs : direction des ressources humaines

Gestionnaires des personnels enseignants

Béatrice AIME

beatrice.aime@agroparistech.fr

Tél : 01.89.10.00.61

Emilie FOURNEAUX

emilie.fourneaux@agroparistech.fr

Tél : 01.89.10.00.72

Notice relative au recrutement d'une ou d'un maître de conférences en statistiques spécialisé dans le domaine de l'apprentissage statistique informé par la physique (PIML)

Département : MMIP

CNECA N° 3

A2APT00979

15 et 16 juin 2026

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 rattaché la ou le maître de conférences à

recruter :

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 rattaché la ou le maître de conférences à recruter :

L'UFR de mathématiques comprend actuellement deux professeurs, six maîtres de conférences, un IPEF (Ingénieur des Ponts, des Eaux et des Forêts) et une professeure agrégée ainsi que quatre maîtres de conférences contractuels. L'enseignement des mathématiques appliquées à AgroParisTech comporte deux composantes : modélisation déterministe d'une part et modélisation des phénomènes aléatoires et méthodes statistiques d'autre part. Les enseignements de l'UFR de mathématiques tiennent une place importante dans le cursus ingénieur d'AgroParisTech que ce soit dans le Tronc Commun (1ère et 2ème année), dans le socle commun des domaines 3 et 4 (2ème année) ou dans la plupart des dominantes d'approfondissement (3ème année), mais aussi dans plusieurs des Masters dont AgroParisTech est opérateur

(AEPTF, BEE, EEET, ...) au niveau M1 ou M2 et plus particulièrement dans le M2 Mathématiques pour les Sciences du Vivant (MSV).. L'UFR assure de plus une mise à niveau et un soutien en mathématiques (Algèbre linéaire, analyse et probabilités) pour les élèves issus des filières universitaires ou technologiques, en présentiel ou à distance.

Enfin, l'UFR de mathématiques organise et réalise des formations en statistique pour l'école doctorale ABIES et pour les formations post-master.

UMR à laquelle sera rattachée la ou le maître de conférences à recruter :

L'UMR MIA-Paris-Saclay (<https://mia-ps.inrae.fr/>) située sur le campus de Palaiseau, regroupe des chercheur(e)s et enseignant(e)s-chercheur(e)s en sciences des données (statisticien(ne)s et informaticien(ne)s) travaillant sur la modélisation et la représentation des connaissances pour les sciences du vivant.

L'UMR développe des méthodes statistiques et informatiques originales génériques ou motivées par des problèmes précis dans le domaine des sciences du vivant. Ses activités s'appuient sur une bonne culture dans les domaines d'application visés : écologie, environnement, biologie moléculaire, biologie des systèmes, agronomie. Les activités de l'UMR se répartissent selon deux axes (équipes) :

- SOLsTIS (Statistical mOdelling and Learning for environmenT and lIfe Sciences),
- EkINocs (Expert Knowledge, INteractive modellINg and learnINg for understandINg and decision makINg in dyNamic Complex Systems).

L'UMR est membre associé de la FMJH (Fondation Mathématique Jacques Hadamard) et les membres de l'équipe SOLsTIS font partie de la Graduate School de Mathématique de l'Université Paris-Saclay. Ses collaborations avec des laboratoires du plateau de mathématiques et des disciplines d'application sont multiples et l'UMR joue un rôle central dans cet écosystème sur le créneau des méthodes quantitatives pour les sciences du vivant.

En particulier, les compétences de l'équipe SOLsTIS portent sur le développement de méthodes d'inférence statistique (modèles complexes, spatio-temporels, modèles à variables latentes, inférence bayésienne, apprentissage statistique, sélection de modèle, détection de ruptures...), et sur leur implémentation efficace. Les membres de l'équipe SOLsTIS sont très actifs au sein de la communauté de mathématiques appliquées, particulièrement dans les branches de l'apprentissage statistique et de la biostatistique au niveau national, en participant largement à divers réseaux méthodologiques et sociétés savantes. Des collaborations existent avec quasiment tous les laboratoires équivalents en France, à l'université ou dans les instituts de recherche. Des collaborations internationales sont également actives en Europe, Amérique et Asie.

Cadrage général du profil

La personne recrutée interviendra dans les enseignements de l'UFR de mathématiques tant en analyse numérique qu'en statistiques. En termes de recherche, elle devra maîtriser les techniques d'apprentissage statistiques hybrides mêlant modélisation mécaniste et apprentissage automatique fondé sur des données.

Missions de la ou du maître de conférences à recruter

Missions d'enseignement

La personne recrutée pourra intervenir dans tous les enseignements où l'UFR de mathématiques est impliquée (cycle ingénieur, master, école doctorale, post-master) tant en systèmes dynamiques ou en analyse numérique qu'en modélisation des phénomènes aléatoires et méthodes statistiques. Elle pourra intervenir notamment dans les tronc communs de 1^{ère} et 2^{ème} année, dans les enseignements de domaines et des UC optionnelles en 2^{ème} année ainsi que dans les dominantes de 3^{ème} année dans lesquelles l'UFR intervient : PIST, EDEN, EGE, GIPE, NUTRI, METATOX, IDEA, BIOTECH, IODAA... et dans des UE des parcours de Master 1 et 2 : AEPTF, AAE, MSV, BEE, NUTRI et PRIAM. Le lien entre les méthodes numériques et les techniques statistiques pourra être présenté aux étudiants lors d'unités optionnelles ou d'unité à projet comme l'unité "ingénierie par la simulation numérique".

Mission de recherche

La personne recrutée sera affectée à l'équipe SOLSTIS de l'UMR MIA Paris-Saclay. Au sein de cette équipe, les thématiques de la quantification des incertitudes dans les modèles physiques ou biologiques et de l'utilisation d'outils d'intelligence artificielle tels que les réseaux de neurones informés par la physique (PINNs) font l'objet de recherches actives. Ces techniques créent des ponts entre les deux principales approches en sciences du vivant : modélisation mécaniste et aléatoire. Elles exploitent alors la richesse des données empiriques pour entraîner des modèles d'apprentissage automatique devant respecter les équations prescrites par la physique du problème. La personne recrutée pourra alors développer ce type d'approches hybrides dans le contexte particulier fourni par les sciences du vivant et de l'environnement en lien avec les collègues d'autres unités développant des approches mécanistes qu'ils souhaiteraient renforcer par l'intégration de données disponibles. Elle bénéficiera des groupes "modélisation" et "sciences des données" pour aborder de possibles collaborations mêlant modélisation mécaniste et intégration de données expérimentales. Elle pourra s'insérer dans des projets de recherche en développement dans l'UMR MIA-Paris Saclay et veillera aussi à développer des liens avec des chercheurs et enseignants-chercheurs de l'équipe ModIC qui regroupent, entre autres, des membres du département MMIP, notamment les enseignants-chercheurs en mathématiques déterministes, les enseignants-chercheurs de l'UFR de Physique ainsi que la personne recrutée sur une chaire professeur junior spécialisée en jumeaux numériques.

Autre mission d'intérêt général au sein de l'établissement

La personne recrutée pourra contribuer à la mise en œuvre de la réforme au sein du département MMIP et dans la construction conjointe d'enseignements interdisciplinaires avec les autres départements.

Compétences recherchées

La personne recrutée devra avoir une thèse en apprentissage statistique ou en mathématiques appliquées. Elle devra avoir abordé les approches hybrides au cours de ses travaux de thèse ou suivant sa thèse. La personne recrutée devra avoir un goût prononcé pour les applications en sciences du vivant et de l'environnement. Elle devra posséder les qualités pédagogiques appropriées pour une école d'ingénieurs en sciences du vivant. En termes de recherche, elle devra justifier d'une activité reconnue sur le plan universitaire et international.

Contact pédagogique et scientifique :

Président du département MMIP

Christophe Doursat

christophe.doursat@agroparistech.fr

Directeur de l'UMR MIA Paris-Saclay

Julien Chiquet

julien.chiquet@inrae.fr

Contacts administratifs : direction des ressources humaines

Gestionnaires des personnels enseignants

Béatrice AIME

beatrice.aime@agroparistech.fr

Tél : 01.89.10.00.61

Emilie FOURNEAUX

emilie.fourneaux@agroparistech.fr

Tél : 01.89.10.00.72

Notice relative au recrutement d'un maître de conférences en statistiques spécialisé dans le domaine de l'apprentissage statistique pour les données multiomiques H/F

**Département : MMIP
CNECA N° 3
A2APT00980
19 et 20 mai 2026**

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 rattaché la ou le maître de conférences à

recruter :

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 rattaché la ou le maître de conférences à recruter :

L'UFR de mathématiques comprend actuellement deux professeurs, six maîtres de conférences, un IPEF (Ingénieur des Ponts, des Eaux et des Forêts) et une professeure agrégée ainsi que quatre maîtres de conférences contractuels. L'enseignement des mathématiques appliquées à AgroParisTech comporte deux composantes : modélisation déterministe d'une part et modélisation des phénomènes aléatoires et méthodes statistiques d'autre part. Les enseignements de l'UFR de mathématiques tiennent une place importante dans le cursus ingénieur d'AgroParisTech que ce soit dans le Tronc Commun (1ère et 2ème année), dans le socle commun des domaines 3 et 4 (2ème année) ou dans la plupart des dominantes d'approfondissement (3ème année), mais aussi dans plusieurs des Masters dont AgroParisTech est opérateur

(AEPTF, BEE, EEET, ...) au niveau M1 ou M2 et plus particulièrement dans le M2 Mathématiques pour les Sciences du Vivant (MSV).. L'UFR assure de plus une mise à niveau et un soutien en mathématiques (Algèbre linéaire, analyse et probabilités) pour les élèves issus des filières universitaires ou technologiques, en présentiel ou à distance.

Enfin, l'UFR de mathématiques organise et réalise des formations en statistique pour l'école doctorale ABIES et pour les formations post-master.

UMR à laquelle sera rattachée la ou le maître de conférences à recruter :

L'UMR MIA-Paris-Saclay (<https://mia-ps.inrae.fr/>) située sur le campus de Palaiseau, regroupe des chercheur(e)s et enseignant(e)s-chercheur(e)s en sciences des données (statisticien(ne)s et informaticien(ne)s) travaillant sur la modélisation et la représentation des connaissances pour les sciences du vivant.

L'UMR développe des méthodes statistiques et informatiques originales génériques ou motivées par des problèmes précis dans le domaine des sciences du vivant. Ses activités s'appuient sur une bonne culture dans les domaines d'application visés : écologie, environnement, biologie moléculaire, biologie des systèmes, agronomie. Les activités de l'UMR se répartissent selon deux axes (équipes) :

- SOLsTIS (Statistical mOdelling and Learning for environmENT and lIfe Sciences),
- EkINocs (Expert Knowledge, INteractive modellING and learnING for understandING and decision makING in dyNamic Complex Systems).

L'UMR est membre associé de la FMJH (Fondation Mathématique Jacques Hadamard) et les membres de l'équipe SOLsTIS font partie de la Graduate School de Mathématique de l'Université Paris-Saclay. Ses collaborations avec des laboratoires du plateau de mathématiques et des disciplines d'application sont multiples et l'UMR joue un rôle central dans cet écosystème sur le créneau des méthodes quantitatives pour les sciences du vivant.

En particulier, les compétences de l'équipe SOLsTIS portent sur le développement de méthodes d'inférence statistique (modèles complexes, spatio-temporels, modèles à variables latentes, inférence bayésienne, apprentissage statistique, sélection de modèle, détection de ruptures...), et sur leur implémentation efficace. Les membres de l'équipe SOLsTIS sont très actifs au sein de la communauté de mathématiques appliquées, particulièrement dans les branches de l'apprentissage statistique et de la biostatistique au niveau national, en participant largement à divers réseaux méthodologiques et sociétés savantes. Des collaborations existent avec quasiment tous les laboratoires équivalents en France, à l'université ou dans les instituts de recherche. Des collaborations internationales sont également actives en Europe, Amérique et Asie.

Cadrage général du profil

La personne recrutée sera spécialisée en apprentissage statistique. Elle devra être capable de développer des méthodes innovantes pour traiter de données omiques et multiomiques. Ces données posent souvent le problème de la grande dimension où le nombre de variables est largement supérieur au nombre de sujets observés. De plus, l'intégration de plusieurs niveaux omiques (génomique, transcriptomique, protéomique, métabolomique) est une question d'importance dans ce domaine. Elle contribuera à l'enseignement général en sciences des données et proposera des enseignements en lien avec sa recherche et avec les autres départements récoltant ce genre de données.

Missions de la ou du maître de conférences à recruter

Missions d'enseignement

La personne recrutée pourra intervenir dans tous les enseignements où l'UFR de mathématiques est impliquée (cycle ingénieur, master, école doctorale, post-master) dans la composante modélisation des phénomènes aléatoires et méthodes statistiques. Elle pourra intervenir notamment dans les tronc communs de 1ère et 2ème année, dans les enseignements de domaines et des UC optionnelles en 2ème année ainsi que dans les dominantes de 3ème année dans lesquelles l'UFR intervient : PIST, EDEN, EGE, GIPE, NUTRI, METATOX, IDEA, BIOTECH, IODAA... et dans des UE des parcours de Master 1 et 2 : AEPTF, AAE, MSV, BEE,

NUTRI et PRIAM. Elle pourra intervenir dans l'unité à choix big data en lien avec le département SVS ou être motrice dans la création de nouvelles unités en lien avec le traitement de données omiques.

Mission de recherche

La personne recrutée sera affectée à l'équipe SOLsTIS de l'UMR MIA Paris-Saclay. Au sein de cette équipe, la thématique des données génétiques, omiques et multiomiques est une composante essentielle car les sciences du vivant produisent ces données en abondance. Cinq chercheurs INRAE, membres de l'équipe, travaillent sur cette thématique, quatre d'entre eux partagent leur temps entre l'UMR MIA Paris-Saclay et une autre UMR (génétique végétale ou animale). Les données rencontrées sont issues de génotypages, de mesures moléculaires à plusieurs niveaux (génomique, transcriptomique, protéomique, métaboliques) ou de métagénomique (étude de l'ensemble des micro-organismes vivant dans un environnement). L'intégration de plusieurs niveaux omiques constitue les données multiomiques. Dans tous ces cas, le nombre de variables considérées est largement plus grand que le nombre d'échantillons ce qui rend l'analyse complexe et demande le développement de méthodes d'apprentissage statistique spécifiques comme des techniques de sélection de variables explicatives en grande dimension, de réduction de dimension et de classification de données de grandes dimensions voire hétérogènes. Il est attendu de la personne recrutée qu'elle puisse contribuer aux développements de nouvelles méthodes tout en les appliquant sur des données réelles dans le cadre de collaborations à renforcer ou à construire avec le département SVS dont les unités UMR IJPB, PNCA, GQE, GABI, avec l'unité de recherche BIOGER et avec le département SPAB dont l'UMR SayFood.

Autre mission d'intérêt général au sein de l'établissement

La personne recrutée pourra contribuer à la mise en œuvre de la réforme au sein du département MMIP et dans la construction conjointe d'enseignements interdisciplinaires avec les autres départements.

Compétences recherchées

La personne recrutée devra avoir une thèse en statistique ou en mathématiques appliquées spécialisée en apprentissage statistique et devra être capable de relier ses travaux et ses perspectives de recherche aux enjeux posés par les données omiques. Elle devra être capable de collaborer avec des chercheurs d'autres disciplines afin d'appliquer les méthodes développées. Elle devra posséder les qualités pédagogiques appropriées pour une école d'ingénieurs en sciences du vivant. En termes de recherche, elle devra justifier d'une activité reconnue sur le plan universitaire et international.

Contact pédagogique et scientifique :

Président du département MMIP

Christophe Doursat

christophe.doursat@agroparistech.fr

Directeur de l'UMR MIA -Paris- Saclay

Julien Chiquet

julien.chiquet@inrae.fr

Contacts administratifs : direction des ressources humaines

Gestionnaires des personnels enseignants

Béatrice AIME

beatrice.aime@agroparistech.fr

Tél : 01.89.10.00.61

Emilie FOURNEAUX

emilie.fourneaux@agroparistech.fr

Tél : 01.89.10.00.72

**Notice relative au recrutement d'une ou d'un maître de conférences en
Ecohydraulique pour la transition agroécologique**

Département : SIAFEE

CNECA N° 2

A2APT00981

6 et 7 juillet 2026

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 rattaché la ou le maître de conférences à recruter :

Sciences et Ingénierie Agronomiques, Forestières, de l'Eau et de l'Environnement (SIAFEE)¹

Le département SIAFEE (62 enseignant(e)s-chercheur(se)s, assimilé(e)s et cadres scientifiques, 23 ingénieur(e)s, technicien(ne)s et personnels administratifs) coordonne au sein d'AgroParisTech la formation, dans un cadre pluridisciplinaire, d'ingénieur(e)s et de chercheur(se)s appelé(e)s 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. Il dispense, sur les sites de Palaiseau, de Montpellier, de Nancy et de Kourou, des enseignements en agronomie, écophysiologie végétale, foresterie, pédologie, écologie, hydrologie, bioclimatologie. Le poste proposé sera basé en Occitanie, sur le site du Campus AgroParisTech Montpellier.

UFR à laquelle sera rattaché la ou le maître de conférences : Sciences et ingénieries de l'EAU (EAU)²

L'UFR EAU a pour objectif d'assurer l'enseignement sur les socio-hydrosystèmes dans leur fonctionnement et leurs évolutions face aux changements globaux, à différentes échelles géographiques et de proposer des solutions sociotechniques en appui à une gestion de l'eau équilibrée, territorialisée et résiliente, principalement en France, dans le bassin méditerranéen, et sur le continent africain. L'UFR est composée de 6 enseignants-chercheurs (1 PR, 1 MC et 4 EC assimilés) et 1 ingénieure chargée d'ingénierie de formation et de pédagogie.

¹<https://siafee.fr/>

²<https://www.agroparistech.fr/lecole/departements-formation-recherche/sciences-ingenierie-agronomiques-forestieres-leau-environnement-siafee/ufr-sciences-ingenieries-leau-eau>

L'UFR Eau organise l'enseignement dans toutes les dimensions de la gestion de l'eau, depuis les fondements biophysiques jusqu'aux aspects politiques, économiques et organisationnels de la gestion de cette ressource, à diverses échelles spatiales (de l'aménagement au territoire) et temporelles (de l'heure à la pluri-décennie, lors d'exercices prospectifs et/ou rétrospectifs). Le collectif de l'UFR est impliqué, sur Montpellier et Palaiseau, dans les formations de niveau master (formation Ingénieur de 2ème et 3ème année (GEAC-IDEA), Master Sciences de l'eau) et post-master (Mastère spécialisé Gestion de l'eau, formation doctorale Sciences de la Terre et de l'Eau).

UMR à laquelle sera rattachée la ou le maître de conférences à recruter :

Laboratoire d'études des Interactions Sol-Agrosystème-Hydrosystème (LISAH)³

L'UMR LISAH basée à Montpellier est sous tutelle d'AgroParisTech, d'INRAE (Départements AgroEcoSystem et Aqua), de l'IRD et de l'Institut Agro. La personne recrutée conduira ses recherches au sein de l'équipe "Ecohydrologie" qui axe ses recherches sur les interactions entre cycles hydrologiques et cycles végétatifs dans des milieux fortement aménagés. Les recherches du LISAH portent sur l'analyse systémique du fonctionnement complexe des paysages cultivés en se focalisant sur les interactions entre végétations (cultivées et semi-naturelles) et ressources naturelles (sol, eau), sur des espaces multi-acteurs et multi-objets (parcelles, infrastructures paysagères), et au sein de la zone critique (des nappes superficielles à la basse atmosphère).

Cadrage général du profil

La question de la gestion de l'eau est fondamentale pour la transition écologique, particulièrement dans les territoires soumis au changement climatique, avec une augmentation des phénomènes extrêmes (sécheresses, crues) et sous une tension hydrique de plus en plus marquée. D'importants défis sont à relever : l'accroissement de la demande en eau domestique, l'augmentation de la demande en eau des écosystèmes, cultivés ou non, sous l'effet du changement climatique, l'érosion généralisée des sols, la maîtrise des inondations et des pollutions diffuses... Ces défis questionnent les démarches d'aménagement des territoires pour les rendre plus résilients et durables et protéger efficacement la biodiversité et la ressource en eau. Aménager les territoires inclut donc la compréhension et la prise en compte de la circulation de l'eau et les transferts de matières. Les solutions d'aménagement de gestion de l'eau ne relèvent plus uniquement du génie civil et mobilisent des démarches d'ingénierie fondée sur le vivant, impliquant des disciplines variées telles que l'éco-hydraulique dans les territoires ruraux (avec par exemple des infrastructures agroécologiques), urbains ou péri-urbains (exemple d'infrastructures de gestion des eaux de ruissellement). L'objectif de ce recrutement est de renforcer les compétences d'AgroParisTech en hydraulique et en physique des transferts et de les développer en recherche et dans les enseignements pour concevoir des solutions innovantes, sous le concept d'hydraulique douce et s'appliquant dans le cadre de solutions dites fondées sur la nature.

Missions de la ou du maître de conférences /de la ou du professeur à recruter

Missions d'enseignement

Le(la) maître de conférences recruté(e) mettra en place un programme d'enseignement visant à fournir un socle de compétences aux cadres formés par AgroParisTech en matière d'hydraulique pour la gestion des ressources naturelles, la production agricole et la mitigation des risques hydro-climatiques. Cet enseignement permettra aussi un approfondissement pour les étudiants se dirigeant vers un domaine où les exigences environnementales sont fortes, et/ou pour lequel les compétences en analyse et conception de solutions biophysiques assurant plusieurs fonctions (e.g. solutions fondées sur la nature) font partie du cœur de métier. Elle/il prendra en charge ou contribuera aux enseignements de 2ème (2A) et 3ème année (3A) du cursus Ingénieurs (70%), en master (13 %) et formation continue (mastère spécialisé - 17%), sur le campus de Montpellier et pour 15%, sur Palaiseau.

Un volume de 60h Eq/TD est prévu pour développer un enseignement de haut niveau en éco-hydraulique appliquée aux milieux agricoles, périurbains et urbains, notamment en 2A, sur les Solutions Fondées sur la Nature et le génie végétal (e.g. zones tampons, bassins de rétention, reméandrage), en lien avec les bases de l'hydraulique et de l'éco-hydraulique. Un nouvel enseignement pour la dominante GEAC (3A) sera créé sur la conception et la gestion de ces solutions en territoires agricoles, et l'enseignement GEAC sur les transferts hydrauliques sera transformé pour assurer la continuité pédagogique entre la 1A et la 2A.

³<https://www.umr-lisah.fr/fr/>

Un volume de 132h Eq/TD d'enseignements existants sera repris, incluant l'hydraulique générale, la modélisation mécaniste et la participation aux modules interdisciplinaires. Cela couvre notamment 25h en hydraulique à surface libre (Mastère spécialisé), 32h sur les UE Méthodes Numériques pour la modélisation et Systèmes irrigués (dominante GEAC et Master Eau), 25h pour le Projet International de la dominante GEAC, 15h de suivi de stages de 2A/3A ingénieurs, 25h pour le suivi de projet tutorés et stages de Master ainsi que et 10h en synthèse scientifique en Mastère Spécialisé.

Un investissement est également attendu sur le développement d'enseignements innovants basés sur des pédagogies actives, en relation avec la chargée d'ingénierie de formation et de pédagogie de l'UFR (e.g. visites d'aménagements hydrauliques et parcours au fil de l'eau en autonomie assisté par smartphone, amphis actifs, différenciation, jeux pédagogiques).

Mission de recherche

Le profil de recherche se focalise sur l'étude de la physique des transferts hydriques des espaces aménagés et végétalisés, ruraux comme urbains, en particulier dans le sous-champ disciplinaire de l'écohydraulique. La personne recrutée aura pour objet d'étude les écoulements dans des paysages aménagés et végétalisés, à forte rugosité de surface, dynamique et comprenant de nombreuses singularités hydrauliques pouvant nécessiter une adaptation des approches d'hydraulique fondamentale. La personne recrutée développera ses approches en particulier sur l'hydraulique des solutions fondées sur la nature impliquant des transferts hydriques sous forçage de dynamiques végétales semi-naturelles tels les aménagements de conservation et de ralentissement des eaux, le reméandrage de réseaux hydrographiques ou encore les réseaux de gestion des eaux pluviales. Un front de science porte sur le passage à l'échelle dans la représentation de ces transferts éco-hydrauliques de l'aménagement à l'échelle territoriale, que la modélisation mécaniste permettra d'aborder⁴. La personne recrutée s'intéressera à la manière dont ces connaissances peuvent contribuer au développement d'innovations en ingénierie écologique qui permettent de préserver quantitativement la ressource en eau mais aussi de réduire les risques de transferts de masse (érosion et contaminants) et préserver/augmenter la production végétale et la biodiversité (en interaction avec les autres membres de l'équipe). La personne recrutée prendra part au groupe de modélisation mécaniste d'AgroParisTech.

Compétences recherchées

Doctorat ou diplôme équivalent en science de l'eau (hydraulique, hydrologie) ou physique (mécanique des fluides). Des compétences méthodologiques en modélisation mécaniste seront également très appréciées. Goût avéré pour l'enseignement, une expérience dans ce domaine serait un plus.

Contacts pédagogiques et scientifiques :

Alexandra JULLIEN, présidente du département SIAFEE

alexandra.jullien@agroparistech.fr

Flavie CERNESSON, professeure au sein du département SIAFEE (UFR EAU)

flavie.cernesson@agroparistech.fr

Jean-Stéphane BAILLY, directeur de l'UMR LISAH

jean-stephane.bailly@agroparistech.fr

Contacts administratifs : direction des ressources humaines

Gestionnaires des personnels enseignants

Béatrice AIME

beatrice.aime@agroparistech.fr

Tél : 01.89.10.00.61

Émilie FOURNEAUX

emilie.fourneaux@agroparistech.fr

Tel : 01 89 10 00 72

**Notice relative au recrutement d'une ou d'un maître de conférences
en Génie microbiologique pour la valorisation des biomasses complexes**

Département : SPAB

CNECA N° 1

A2APT00982

22 et 23 juin 2026

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 rattaché la ou le maître de conférences 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 », ainsi qu'aux cursus master « génie des procédés et des bioprocédés », « nutrition, santé, alimentation », master européen Bioceb, 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, chimiométrie.

UFR à laquelle sera rattaché la ou le maître de conférences à recruter :

Le département SPAB ne comportant pas d'UFR, la ou le maître de conférences intégrera le groupe disciplinaire « Microbiologie ». Elle ou il participera aux réflexions sur l'évolution de l'offre d'enseignement dans ce domaine, en apportant son expertise en génie microbiologique.

UMR à laquelle sera rattachée la ou le maître de conférences à recruter :

La ou le maître de conférences sera rattaché à l'unité mixte de recherche AgroParisTech-INRAE « Paris-Saclay Food and Bioproduct Engineering » (SayFood), dont les travaux portent sur les processus physiques,

biochimiques et microbiologiques qui gouvernent les transformations des aliments et bioproduits. L'unité développe des approches mécanistiques pluridisciplinaire et systémique pour repenser la (bio)-transformation jusqu'à la consommation, développer les potentialités des nouveaux systèmes alimentaires, et contribuer à une innovation produits-procédés intégrant les contraintes de la production amont et les besoins/attentes des consommateurs. L'UMR SayFood est structurée en 5 équipes pluridisciplinaires et intègre une halle technologique. Elle est localisée sur le plateau de Saclay, au cœur de l'un des principaux pôles de recherche et d'enseignement supérieur européen.

La ou le maître de conférences intégrera l'équipe « Procédés microbiologiques, stabilisation, séparation » (ProBioSSep) qui travaille à la conception et l'optimisation des procédés de transformation de matières premières renouvelables pour l'élaboration de bioproduits, intégrant les dimensions de qualité du produit final, de performances des procédés et de moindres impacts environnementaux.

Cadrage général du profil

Pour répondre aux défis de la bioéconomie et aux attentes en termes de durabilité des procédés de transformation, les bioprocédés mettant en œuvre des micro-organismes constituent un levier majeur de développement et d'innovation. Le génie microbiologique consiste à orienter, par une conduite adaptée des bioprocédés, la physiologie et le métabolisme des micro-organismes vers l'obtention d'une fonctionnalité recherchée (dégradation d'un substrat valorisable, production d'une molécule d'intérêt).

Les biomasses complexes correspondent à des co-produits issus d'activités agro-industrielles ou à la fraction biodégradable des déchets, composant ainsi des matières premières renouvelables. Les bioprocédés constituent une voie majeure de valorisation de ces biomasses, en permettant d'élaborer, par voie microbienne, des molécules d'usage, des molécules "plateformes" ou des bioénergies, pour des applications variées (alimentation, matériaux, chimie, énergies, cosmétique, pharmaceutique). La valorisation de ces biomasses n'est cependant pas triviale et implique de réfléchir différemment les bioprocédés, dans une logique d'éco-conception.

En associant les trois dimensions "génie microbiologique", "valorisation" et "biomasses complexes", le poste est positionné au cœur d'une approche d'économie circulaire, visant à limiter l'usage de ressources « nobles » telles que les matières premières d'origine agricole, et à s'affranchir progressivement des ressources d'origine fossile. Il contribue ainsi pleinement à la transition écologique.

Missions de la ou du maître de conférences à recruter

Missions d'enseignement

Au sein du département SPAB, la ou le maître de conférences réalisera des enseignements en microbiologie et génie microbiologique au sein des formations d'ingénieur, de master et de post-master d'AgroParisTech, sur les axes suivants :

- Bases de la mise en œuvre de micro-organismes d'intérêt technologique pour des applications alimentaires et non-alimentaires ;
- Génie de la réaction biologique (fermentation, transformation aérobie, bioconversion) ;
- Génie des bioprocédés (conduite de bioprocédés, couplage de (bio-)procédés) ;
- Génie des bioréacteurs (dimensionnement, instrumentation et capteurs, extrapolation) ;
- Modélisation et simulation des transformations microbiennes.

Elle ou il interviendra dans le cursus ingénieur d'AgroParisTech (tronc commun de 1^{ère} année, enseignements de domaine de 2^{ème} année, dominantes d'approfondissement de 3^{ème} année) et dans les masters européens Bioceb (<https://www.bioceb.eu/>) et FIPDes (<https://www.fipdes.eu/>). Ses enseignements seront dispensés sous forme de cours, travaux dirigés et travaux pratiques. Ils intégreront aussi l'accompagnement de projets étudiants aux différents niveaux de formation. Le service statutaire (192 h éq. TD) sera réalisé pour 80 % en formation ingénieur et 20 % en master.

La ou le maître de conférences participera aux réflexions concernant l'évolution de l'offre et des modalités d'enseignement en génie microbiologique et pourra s'investir dans la construction d'enseignements innovants basés sur une pédagogie par projet et intégrant les technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement. Enfin, il contribuera au maintien de liens avec les acteurs socio-économiques.

Mission de recherche

A son arrivée, la ou le maître de conférences participera à certains projets de recherche de l'équipe ProBioSSep, portant sur la valorisation de co-produits agro-industriels pour la production de molécules d'intérêt (acides organiques, composés d'arôme ou enzymes), en lien avec son expérience antérieure. Elle ou il contribuera au développement de stratégies de conduite des bioréacteurs pour la production de ces molécules d'intérêt à partir de co-produits ou de biodéchets, en s'appuyant sur des cultures pures ou des cocultures de microorganismes en bioréacteurs. En fonction de ses compétences, elle ou il pourra orienter ses travaux sur certains des sujets suivants :

- Mise en œuvre d'approches de biotransformation par des bactéries et/ou des levures pour la valorisation des biomasses complexes, des co-produits issus de différentes activités industrielles ou de la fraction biodégradable des déchets industriels ou ménagers, dans un contexte d'économie circulaire ;
- Application du génie des bioréacteurs à ces biomasses complexes, prenant en compte leur composition, leur hétérogénéité (particules, viscosité), leur variabilité, afin de dimensionner les systèmes de transfert de matière, de gaz, d'énergie et de chaleur ;
- Conduite de ces bioréacteurs intégrant la spécificité de ces biomasses, en considérant des dimensions techniques, environnementales et organisationnelles selon une approche d'éco-conception, en lien avec les collègues spécialistes de génie industriel et d'ACV de l'UMR.

Elle ou il pourra lier ses actions d'enseignement et de recherche, notamment lors de projets proposés aux étudiants de 2^{ème} année du domaine « ingénierie des aliments, biomolécules et énergie » et de 3^{ème} année des dominantes « Biotech » et « Génie des Procédés et Production », ainsi qu'aux étudiants en M1 et M2 du Master européen Bioceb. Elle ou il pourra, à moyen terme, contribuer aux actions portées par le Biotech'InnLab d'AgroParisTech en microbiologie appliquée, en apportant une expertise scientifique aux start-up hébergées.

Autre mission d'intérêt général au sein de l'établissement

La personne recrutée participera aux activités de l'établissement au travers d'échanges avec les collègues des autres départements d'AgroParisTech et s'investira progressivement dans les commissions, groupes de travail et instances au sein de l'établissement.

Compétences recherchées

Ce profil s'adresse à des titulaires d'un doctorat en Génie microbiologique ou en Génie des procédés mais avec une valence en microbiologie, ou d'un diplôme équivalent. Une expérience en génie microbiologique ou en génie des bioréacteurs appliqués aux produits biologiques est demandée. Une expérience dans l'enseignement supérieur et une motivation pour la pédagogie sont souhaitées, avec une capacité à enseigner en français et en anglais.

Contacts pédagogique et scientifique :

Sophie LANDAUD, Professeure en Microbiologie à AgroParisTech, présidente du département SPAB

Email : sophie.landaud@agroparistech.fr

Tel : 01.89.10.11.34

Violaine ATHES, Professeure en Génie des Procédés à AgroParisTech, Responsable de l'équipe ProBioSSep

Email : violaine.athes_dutour@agroparistech.fr

Tel : 01.89.10.10.76

Contacts administratifs : direction des ressources humaines

Gestionnaires des personnels enseignants

Béatrice AIME

beatrice.aime@agroparistech.fr

Tél : 01.89.10.00.61

Emilie FOURNEAUX

Emilie.fourneaux@agroparistech.fr

Tél : 01.89.10.00.72

Notice relative au recrutement d'une ou d'un maître de conférences en
« Physiologie de la nutrition humaine et Nutrition de Précision »

Département : SVS
CNECA N° 1
A2APT00983
29 et 30 juin 2026

Établissement

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 rattaché la ou le maître de conférences :

Au sein d'AgroParisTech, le département SVS s'intéresse à la biologie et à ses applications agronomiques en relation avec les secteurs professionnels et les problématiques sociétales liés aux productions agricoles végétales et animales, aux biotechnologies et industries de biotransformation, à l'écologie et à la biodiversité, à l'alimentation et la santé humaines. Le département SVS fournit pour cela des expertises disciplinaires qui se répartissent entre des disciplines de bases de la biologie (*biochimie et biologie structurale ; biologie moléculaire, cellulaire et intégrative ; génétique moléculaire, quantitative et fonctionnelle ; génétique évolutive ; physiologie intégrative et métabolisme*), des disciplines de biologie plus spécifiquement liées à des domaines d'application (*microbiologie ; physiologie et pathologie végétales ; amélioration des plantes et des animaux ; nutrition, physiologie, comportement et bien-être d'espèces animales ; nutrition, physiologie, toxicologie et comportement alimentaire humains*), et des expertises transdisciplinaires intégrées (*écologie, ingénierie écologique, écologie industrielle, agroécologie, chimie verte, épidémiologie, approches systémiques, modélisation des systèmes complexes, biovigilance et bioéthique*).

UFR à laquelle sera rattaché la ou le maître de conférences :

Le ou la maître de conférences sera rattaché(e) à l'UFR BNH (Biologie et Nutrition Humaine). Cette UFR dispense des enseignements dans les domaines de la nutrition Humaine, couvrant depuis la physiologie et la physiopathologie de la nutrition jusqu'aux neurosciences, au comportement alimentaire et la santé publique. L'UFR BNH contribue à la formation générale en biologie et nutrition humaines des étudiants de l'ensemble des cursus de l'établissement (ingénieur, master, formation continue). Elle organise en particulier la formation de

cadres scientifiques et ingénieurs destinés aux métiers de la nutrition et de la santé humaine, au travers d'enseignements des 1^{ère} et 2^{ème} années du cursus ingénieur, de la 1^{ère} année du cursus master, du parcours « Nutrition Santé » du master Nutrition et Sciences des Aliments de l'Université Paris-Saclay, ainsi que la dominante d'approfondissement (3^{ème} année du cursus ingénieur) « Sciences et Technologie de la Biologie, la Nutrition et l'Alimentation Humaines ». Au sein de l'UFR BNH, la personne recrutée renforcera les enseignements en physiologie de la nutrition.

UMR à laquelle sera rattachée la ou le maître de conférences

La recherche menée par la ou le maître de conférences sera conduite dans l'UMR INRA-AgroParisTech « Physiologie de la Nutrition et de Comportement Alimentaire » (PNCA). L'unité est rattachée aux départements « AlimH » de l'INRAE et SVS d'AgroParisTech. Les recherches de l'unité portent sur l'effet de l'apport protéique sur la santé humaine dans des contextes physiologiques ou nutritionnels variés, en s'appuyant sur des recherches interventionnelles sur modèle animal et chez l'Homme, et observationnelles. L'unité est organisée en trois équipes : « Apport protéique, intestin et neurosciences du comportement alimentaire » (équipe API-Neuro), "Apport protéique et régulations métaboliques" (équipe APReM), "Consommation protéique, sécurité nutritionnelle et risque cardiométabolique" (équipe PROSPECT), auxquelles s'ajoute un groupe de cliniciens de l'hôpital Avicenne de Bobigny. La personne recrutée sera intégrée dans l'équipe APReM dont les recherches portent sur les effets de variations (quantité/qualité) de l'apport protéique sur le métabolisme protéino-énergétique.

Cadrement général du profil

La nutrition de précision est un domaine en développement qui étudie les interactions entre alimentation et santé en tenant compte des spécificités génétiques, métaboliques et environnementales des individus ou des groupes. Ce poste de maître de conférences en Physiologie de la Nutrition Humaine a pour objectif de former aux enjeux de la variabilité des réponses nutritionnelles et de comprendre les mécanismes liant apports protéiques et santé métabolique. Les enseignements dispensés viseront à fournir des bases solides en physiologie et métabolisme, tout en intégrant les notions de variabilité interindividuelle. Les recherches associées contribueront à identifier les facteurs influençant la sensibilité aux régimes dans la perspective d'établissement de recommandations alimentaires à destination des populations.

Missions de la ou du maître de conférences à recruter

Missions d'enseignement

La personne recrutée assurera les enseignements en nutrition au sein des cursus Ingénieur et Master, avec pour missions principales de renforcer les enseignements existants en physiologie et physiopathologie de la nutrition humaine, tout en développant de nouveaux modules sur les sensibilités individuelles, les variabilités inter-individuelles des réponses métaboliques et la nutrition de précision, en s'appuyant sur des approches intégrées (physiologie, physiopathologie, biostatistiques) pour caractériser les signatures métaboliques et identifier les marqueurs de risques métaboliques. Il ou elle veillera également à inscrire ces enseignements dans une perspective de santé globale, en établissant des liens entre nutrition, enjeux sociétaux et défis environnementaux.

Missions de recherche

La ou le maître de conférences mènera des travaux de recherche alignés sur les priorités d'AgroParisTech et de l'INRAE, centrés sur la qualité et la durabilité de l'alimentation, avec pour objectif d'élucider les mécanismes par lesquels les apports en protéines influencent la santé métabolique. Ses recherches porteront notamment sur la caractérisation des sensibilités individuelles aux apports protéiques et énergétiques, l'identification des périodes critiques où l'environnement alimentaire façonne ces sensibilités, et la recherche de marqueurs prédictifs précoces permettant d'identifier les prédispositions métaboliques et les réponses interindividuelles aux régimes alimentaires.

Compétences recherchées

Le ou la candidat-e devra être titulaire d'un doctorat en nutrition, physiologie, physiopathologie, métabolisme ou discipline connexe, et justifier d'une expertise solide en biologie des systèmes, en biologie moléculaire et en métabolisme énergétique, ainsi que d'une expérience avérée en analyse de données.

Contact pédagogique et scientifique :

La personne chargée de la présidence de département

Jean-Denis FAURE

jean-denis.faure@agroparistech.fr

Tel : 01.89.10.04.87

La personne chargée de la direction de l'UMR

Claire GAUDICHON

claire.gaudichon@agroparistech.fr

Tel : 01.89.10.08.52

La personne chargée de la direction de l'UFR

Nicolas DARCEL

nicolas.darcel@agroparistech.fr

Tel : 01.89.10.08.50

Contacts administratifs : direction des ressources humaines

Gestionnaires des personnels enseignants

Béatrice AIME

beatrice.aime@agroparistech.fr

Tél : 01.89.10.00.61

Emilie FOURNEAUX

Emilie.fourneaux@agroparistech.fr

Tél : 01 89 10 00 72

**Notice relative au recrutement d'une ou d'un maître de conférences en sciences de gestion
appliquée à la planification forestière**

Département : SESG

CNECA N° 9

A2APT00984

1 et 2 juin 2026

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 rattaché 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 recombinaison 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 rattaché la personne à recruter :

Unité de Formation et Recherche Économie Générale et Appliquée (EGA). L'UFR assure des formations dans les différentes formations d'ingénieur et de master portées par AgroParisTech et l'Université Paris-Saclay. Les cours enseignés dans cette UFR couvrent autant les fondamentaux que les applications, en économie agricole, économie écologique, économie et gestion forestière, ou encore sciences de la durabilité. Les personnels de l'UMR sont répartis entre les sites de Saclay et de Nancy. Le ou la recruté rejoindra le site de Nancy.

UMR à laquelle sera rattachée la personne à recruter :

Bureau d'Économie Théorique et Appliquée (BETA, UMR 7522), unité mixte de recherche du CNRS, des universités de Strasbourg, de Lorraine et de Haute Alsace, de l'INRAE et d'AgroParisTech. Le BETA est localisé sur trois campus : un à Strasbourg (Faculté de Sciences Economiques et de Gestion) et deux à Nancy (campus AgroParisTech et campus UL à la Maison de la Recherche). Les recherches conduites au BETA articulent les aspects théoriques et les applications de la recherche en économie et en gestion. L'activité scientifique est organisée autour de six groupes de recherche : économie du droit ; cliométrie et histoire de la pensée économique ; créativité, science, innovation ; comportements, incitations, coordination, interactions ; macroéconomie ; et environnement, forêt, énergie. Le ou la recruté rejoindra le groupe EFE (Environnement, Forêt, Energie) sur le campus AgroParisTech de Nancy.

Cadrement général du profil

La personne recrutée participera à la formation des étudiants d'AgroParisTech aux sciences de gestion appliquées à la planification forestière, principalement sur le campus AgroParisTech de Nancy, et il/elle développera des travaux de recherche sur ces sujets en prenant en compte les questions de planification en contexte de « grands défis » notamment liées à la présence de risque et d'incertitude. Il/elle devra notamment par ses recherches et ses publications contribuer à renforcer la visibilité d'AgroParisTech dans ces domaines en France, en Europe et à l'international.

La personne recrutée s'insérera dans le département SESG (Sciences Economiques, Sociales et de Gestion), au sein de l'UFR Economie Générale et Appliquée (EGA). Elle contribuera à la mission principale de ce département qui est « d'apporter aux futurs diplômés les connaissances théoriques, méthodologiques et appliquées, ainsi que les savoir-faire aujourd'hui indispensables pour exercer les métiers d'ingénieurs dans les domaines de compétence d'AgroParisTech ». Plus précisément, elle contribuera à l'axe 2 du plan stratégique du département « Politiques agricoles, économie de l'environnement et des ressources naturelles ; analyse et évaluation des politiques publiques ; modélisation ». La personne recrutée pourra également contribuer aux axes « Évaluation, concertation, territoires et stratégies environnementales » et « Instruments de régulation, outils de gestion, gouvernance des ressources et entreprises » de ce département. Elle viendra compléter et enrichir les compétences forestières existantes, notamment par son expertise en planification forestière. Elle sera pleinement intégrée au collectif d'enseignement du département, de l'UFR et de l'équipe pédagogique du campus.

Missions du ou de la MC à recruter

Missions d'enseignement

De manière générale, il est attendu de la personne à recruter de :

- Concevoir et réaliser des enseignements de niveau ingénieur et master en :
 - Planification forestière : les principes de l'aménagement forestier, mise en œuvre d'un document d'aménagement, prise en compte des risques, etc. ;
 - Enrichir spécifiquement ces enseignements des notions de conduite du changement en contexte de grands défis (gestion agile, gestion adaptative, mode d'action collective, etc.)
- Encadrer et accompagner les étudiants lors de modules d'enseignement par projets ;
- Prendre des responsabilités en matière de formation : responsable d'UE, d'UC, etc. ;
- Participer activement à la réflexion sur l'évolution des formations forestières et à leur mise en œuvre, en interne et avec les établissements partenaires, y compris à l'international.

De manière spécifique, la personne recrutée assurera les enseignements suivants, localisés sauf mention contraire sur le site AgroParisTech de Nancy :

- 1A : UC Développement agricole, aquacole, agroalimentaire et forestier (Palaiseau) : 6 HETD
- 2A Domaine gestion et ingénierie de l'environnement (dominante 1 & 3) : Co-portage, du projet « Aménagement forestier » au sein du module Projet Aménagement Forêt Eau : 60 HETD

- 3A Gestion Forestière : co-portage du module Montagne (6 semaines) : 30 HETD et du module Risque, Incertitude et Monitoring (3 semaines) : 90 HETD

Dans le cadre de la réforme du cursus en cours, la personne recrutée aura la possibilité de proposer de nouveaux enseignements en matière de planification forestière et de conduite du changement.

Mission de recherches

La personne recrutée sera rattachée au centre de Nancy du Bureau d'Economie Théorique et Appliqué (BETA, unité mixte de recherche du CNRS, des universités de Strasbourg et de Lorraine, de l'INRAE et d'AgroParisTech). Il ou elle mènera des travaux de recherche fondamentale, de recherche appliquée et le cas échéant d'expertise sur la manière dont la planification forestière peut évoluer dans un contexte marqué par une importante incertitude climatique et par des changements majeurs dans les attentes sociétales vis à vis de la forêt. Ces travaux pourront par exemple concerner la définition d'une gestion forestière agile et endurante, les enjeux de la diversification spatiale de la gestion forestière – dans ce nouveau contexte, ou encore les modalités de la conception et de la mise en œuvre de la planification forestière avec les parties prenantes (propriétaires forestiers, communes, riverains, associations, etc.). La personne recrutée sera insérée dans l'écosystème de recherche nancéen sur la forêt et la filière bois, ainsi que dans les réseaux nationaux et internationaux sur le sujet (par ex. réseau NFZ).

Autre mission d'intérêt général au sein de l'établissement

La personne recrutée peut être conduite à participer à des commissions et groupes de travail au sein de l'établissement. Par sa spécialité et son expertise, le ou la MC a pour vocation à représenter AgroParisTech dans les débats scientifiques et les expertises concernant la planification forestière en contexte de « grands défis ».

Compétences recherchées

Doctorat ou équivalent et publications scientifiques en sciences humaines et sociales (science de gestion, géographie, etc.) ou en sciences forestières. Une connaissance préalable du secteur forestier, de la planification forestière et de l'aménagement forestier serait un plus, mais n'est pas nécessaire pour candidater (possibilité de formation interne). Goût avéré pour l'enseignement, en particulier de terrain. Une expérience dans ce domaine serait un plus. Goût pour l'interdisciplinarité et le travail en équipe.

Contact pédagogique et scientifique

- Présidente du Département SESG : Cécile Blatrix – cecile.blatrix@agroparistech.fr
- Contact pédagogique : Franck Lecocq – AgroParisTech UFR EGA – franck.lecocq@agroparistech.fr
- Correspondant enseignement : Valentine Lafond (AgroParisTech, Silva, Nancy) – valentine.lafond@agroparistech.fr
- Contact scientifique : Marielle Brunette – UMR BETA : marielle.brunette@inrae.fr

Contacts administratifs : direction des ressources humaines

Gestionnaires des personnels enseignants

Béatrice AIME

beatrice.aime@agroparistech.fr

Tél : 01.89.10.00.61

Emilie FOURNEAUX

emilie.fourneaux@agroparistech.fr

Tél : 01.89.10.00.72



Bordeaux Sciences Agro recrute :

Un Maître de Conférences en génétique et amélioration des plantes

(CNECA 5 - productions végétales)

n° de poste : A2BSA00033

L'établissement

Bordeaux Sciences Agro, Ecole Supérieure des Sciences Agronomiques de Nouvelle-Aquitaine est un établissement public d'enseignement supérieur relevant du ministère de l'Agriculture, de l'Agro-alimentaire et de la Souveraineté Alimentaire. Ses domaines de compétence recouvrent la gestion des agrosystèmes, l'alimentation des hommes, la protection de l'environnement, la gestion durable des ressources naturelles et le développement des territoires. La vocation de Bordeaux Sciences Agro est de contribuer aux transitions agroécologiques en étant au service des territoires et filières de production agricole, alimentaire et forestière par la formation, la recherche et l'innovation.

Activités d'enseignement

Le Maître de Conférences sera affecté au Département "Agroécologie". Celui-ci porte des formations dans le domaine des sciences agronomiques et environnementales. Les bases scientifiques biotechniques y sont enseignées allant du fonctionnement intégré de la plante à l'agronomie systémique, de la gestion des ressources environnementales à l'analyse des risques liés aux pratiques agricoles. Le département est responsable de deux spécialités de dernière année (niveau Master 2), intitulées "Agroécologie et Gestion des Ressources" (AGROGER) et « Gestion des Ressources et Environnement » (GREEN).

Le MC recruté renforcera les enseignements en agronomie des productions végétales. Le/la MC dispensera des enseignements sur l'amélioration des plantes : les méthodes, outils et différents schémas de sélection variétale (génétique quantitative, génotypage) et sur la gestion des ressources génétiques à différentes échelles et dans différents contextes agronomiques ou environnementaux, et leur impact sur la qualité des produits. Les champs d'application de ces enseignements porteront sur les grandes filières végétales : grandes cultures et plantes pérennes (vigne, arboriculture).

Son enseignement portera sur les mécanismes moléculaires, cellulaires et physiologiques à l'œuvre dans le champ de la production végétale vis-à-vis de stress biotiques et abiotiques, notamment sur les relations entre génomique, tolérance et résistance des plantes vis-à-vis de stress abiotiques, comme la contrainte hydrique ou les bioagresseurs ou encore les effets combinés de ces facteurs abiotiques sur les relations entre plantes et bioagresseurs.

Le MC recruté participera aux UEs de tronc commun (1ère année du cursus ingénieur) et il est attendu qu'il puisse au-delà de la première année de recrutement prendre la responsabilité ou la co-responsabilité de modules comme Fonctionnement et conduite des Agrosystèmes en 1ère année.

Il participera également aux enseignements transversaux (projets pluridisciplinaires en 2ème et 3ème années) et aux tutorats d'étudiants. Il pourra être amené à dispenser des enseignements dans le cadre de formations professionnelles portées par l'établissement et dans des modules portés par d'autres départements et spécialisations, en apportant ses connaissances et expertises, en particulier dans ceux du Département Feed & Food (enseignements sur les biotechnologies appliquées au végétal), et ceux des Départements Viticulture & Forêt (ressources génétiques viticoles et forestières). Certains enseignements seront réalisés en anglais dans les formations internationales portées par Bordeaux Sciences Agro et ouvertes à des étudiants en mobilité mais aussi développées dans le cadre de l'université européenne GIFT.

Activités de Recherche

Le/la Maître de Conférences développera des recherches pour étudier les mécanismes moléculaires régissant les interactions entre plantes, bioagresseurs et leur environnement abiotique. Des approches de génétique et de génomique fonctionnelle (RNA-seq, métabolomique, biochimie) seront utilisées pour identifier et caractériser la réponse moléculaire des plantes et des bioagresseurs aux changements globaux (changement climatique, changement de pratiques à des échelles locales ou paysagères, émergence de bioagresseurs). L'enjeu scientifique sera de comprendre les mécanismes et d'intégrer les marqueurs moléculaires de la réponse des plantes à différents types de stress.

Le/la Maître de Conférences mènera ses recherches au sein de l'Unité Mixte de Recherche Santé et Agroécologie du Vignoble (INRAE/Bordeaux Sciences Agro), spécialisée en écologie, phytopathologie et entomologie. L'unité développe une approche pluridisciplinaire pour accompagner la transition vers une protection agroécologique du vignoble et notamment des travaux en microbiologie, écophysiologie, et épidémiologie pour étudier les interactions entre changement climatique, physiologie de la vigne et ses bioagresseurs. L'objectif principal sera d'étudier les mécanismes moléculaires sous-jacents de la réponse d'une diversité de génotypes de vigne aux stress multiples, c'est-à-dire à des stress abiotiques (sécheresse, température, carences) couplés à des stress biotiques (pathogènes fongiques en particulier) par des approches de génétique et de génomique fonctionnelle (biochimie, biologie moléculaire, génétique). L'intégration des différents marqueurs moléculaires identifiés et liés à la tolérance de la vigne à des combinaisons de stress, contribuera à éclairer le choix du matériel végétal et des pratiques culturales dans un contexte d'adaptation aux changements globaux.

Compétences requises

Le MC recruté est titulaire d'un doctorat dans les domaines suivants : génétique, génomique fonctionnelle des interactions plantes-pathogènes ou plus largement plantes-micro-organismes, phytopathologie moléculaire, physiologie végétale. Il a une formation ou une expérience avérée en biologie moléculaire et bioinformatique, autant d'un point de vue théorique que pratique.

Le candidat a de bonnes aptitudes pédagogiques avec, si possible, une expérience en enseignement dans le supérieur, et une expérience de recherche sur des modèles diversifiés de culture et dans différents contextes de production. Il est attendu du candidat le sens du relationnel : capacité de travail en équipe, faculté d'écoute, de dialogue et volonté de s'inscrire dans un projet collectif.

Renseignements sur le profil pédagogique du poste :

Dr Jean-Philippe Fontenelle, responsable du département agroécologie de Bordeaux Sciences Agro.

Tel 05 57 35 86 12

E-mail : jean-philippe.fontenelle@agro-bordeaux.fr

Renseignements sur le profil recherche :

Dr François Delmotte, Directeur de l'UMR Santé et Agroécologie du Vignoble (SAVE) INRAE/Bordeaux Sciences Agro.

Tel : 06 59 06 35 58

E-mail : francois.delmotte@inrae.fr

Contact Administratif :

Mme Arlette Vicien-Chabrier, Service RH de Bordeaux Sciences Agro

Tel : 05 57 35 59 90

E-mail : arlette.chabrier@agro-bordeaux.fr



Bordeaux Sciences Agro recrute :

Un Maître de Conférences en protection agroécologique des cultures (CNECA 5)

n° de poste : A2BSA00130

L'établissement

Bordeaux Sciences Agro, Ecole Supérieure des Sciences Agronomiques de Nouvelle-Aquitaine est un établissement public d'enseignement supérieur relevant du ministère de l'Agriculture, de l'Agro-alimentaire et de la Souveraineté Alimentaire. Ses domaines de compétence recouvrent la gestion des agrosystèmes, l'alimentation des hommes, la protection de l'environnement, la gestion durable des ressources naturelles et le développement des territoires. La vocation de Bordeaux Sciences Agro est de contribuer aux transitions agroécologiques en étant au service des territoires et filières de production agricole, alimentaire et forestière par la formation, la recherche et l'innovation.

Activités d'enseignement

Le Maître de Conférences sera affecté au Département "Agroécologie". Celui-ci porte des formations dans le domaine des sciences agronomiques et environnementales, avec une forte imprégnation d'écologie scientifique. Les bases scientifiques biotechniques de l'agroécologie y sont enseignées allant du fonctionnement intégré de la plante à l'agronomie systémique, de la gestion des ressources environnementales à l'analyse des risques liés aux pratiques agricoles. Le département est responsable de deux spécialités de dernière année (niveau master 2), intitulées "Agroécologie et Gestion des Ressources" (AGROGER) et « Gestion des Ressources et Environnement » (GREEN). Le (la) MC recruté travaillera de manière privilégiée avec deux enseignants-chercheurs en génétique et entomologie, ainsi qu'avec les autres collègues du département Agroécologie (en écologie végétale, agronomie, pédologie et hydrologie).

Ses activités d'enseignement porteront sur la protection agroécologique des cultures dans le cadre des mutations actuelles et à venir des agroécosystèmes. Elles viendront renforcer les compétences en agronomie et écologie des interactions biotiques, en particulier sur les relations entre les bioagresseurs pathogènes et les productions végétales. Des enseignements seront développés sur des itinéraires de culture innovants à des échelles locales ou paysagères permettant de diminuer l'infestation et les dégâts d'agents pathogènes, et notamment de favoriser des agents de biocontrôle. Une part de l'enseignement plus appliqué portera, en particulier, sur le développement et l'évaluation des méthodes de biocontrôle jusqu'à leur intégration dans les agrosystèmes. En complémentarité des autres enseignants chercheurs du Département, il apportera la vision intégrative de la régulation des bioagresseurs associés aux productions végétales par le biais d'une approche globale incluant des leviers agronomiques et écologiques (lutte biologique par inoculation ou par conservation) à différentes échelles spatio-temporelles.

La personne recrutée participera aux UE de tronc commun (1^{ère} année du cursus ingénieur) et il est attendu que la personne recrutée puisse au-delà de la première année de recrutement prendre la responsabilité ou la co-responsabilité de modules, en particulier ceux liés à la santé des plantes dans la spécialisation Agroger. Des interventions ponctuelles dans d'autres modules portés par d'autres spécialisations (viticulture, foresterie) sont aussi à prévoir, notamment pour présenter les bénéfices écologiques de la diversification sur le cycle des bioagresseurs associés. Certains enseignements seront réalisés en anglais dans les formations internationales portées par Bordeaux Sciences Agro, ouvertes à des étudiants en mobilité et développées dans le cadre de l'université européenne GIFT.

Il participera également aux enseignements transversaux (projets pluridisciplinaires en 2^{ème} et 3^{ème} années) et aux tutorats d'étudiants. Il pourra être amené à dispenser des enseignements dans le cadre de formations professionnelles portées par l'établissement.

Activités de Recherche et de développement

Le Maître de Conférences développera des recherches dans le domaine de la protection des cultures basée sur le recours aux interactions entre des organismes vivants. L'objectif principal sera d'étudier le rôle de la diversification végétale dans la régulation des agents pathogènes des cultures, afin de contribuer au développement de stratégies de lutte biologique par conservation. Les recherches viseront à comprendre les mécanismes par lesquels les éléments paysagers (arbres, haies) et/ou les itinéraires techniques (enherbement, couverts végétaux) peuvent limiter l'impact des maladies aériennes, en combinant des approches expérimentales au laboratoire et des études menées sur des réseaux de parcelles en production. Le profil sera centré sur la régulation des communautés d'agents pathogènes dans les paysages viticoles. Les travaux sur la diversification végétale seront envisagés dans le cadre d'une viticulture à bas intrants, via la mise en place de mesures prophylactiques et/ou de solutions de biocontrôle.

Le Maître de Conférences mènera ses recherches au sein de l'Unité Mixte de Recherche Santé et Agroécologie du Vignoble (INRAE/Bordeaux Sciences Agro). Il rejoindra l'équipe Gestion Durable du Mildiou et bénéficiera de son expertise sur l'épidémiologie des maladies aériennes de la vigne. Des collaborations seront établies avec les équipes *Biodiversité* et *Microbiote*, qui portent des projets majeurs sur la lutte biologique par conservation en viticulture.

Enfin, Le Maître de Conférences s'impliquera dans des activités de développement et de transfert notamment avec l'Institut Français de la Vigne et du Vin (IFV) pour la filière viticole, et avec les universités et entreprises de Nouvelle-Aquitaine pour les formations professionnalisantes sur le biocontrôle.

Compétences requises :

Le MC recruté est titulaire d'un doctorat dans les domaines suivants : agronomie et/ou écologie des interactions plantes-bioagresseurs. Il a une formation ou une expérience avérée en santé des plantes et en agroécologie autant d'un point de vue théorique que pratique. Le candidat a de bonnes aptitudes pédagogiques avec, si possible, une expérience en enseignement dans le supérieur. Il est attendu du candidat le sens du relationnel : capacité de travail en équipe, faculté d'écoute, de dialogue et volonté de s'inscrire dans un projet collectif.

Renseignements sur le profil pédagogique du poste :

Dr Jean-Philippe Fontenelle, responsable du département agroécologie de Bordeaux Sciences Agro.

Tel 05 57 35 86 12

E-mail : jean-philippe.fontenelle@agro-bordeaux.fr

Renseignements sur le profil recherche :

Dr François Delmotte, Directeur de l'UMR Santé et Agroécologie du Vignoble (SAVE) INRAE/Bordeaux Sciences Agro.

Tel : 06 59 06 35 58

E-mail : francois.delmotte@inrae.fr

Contact Administratif :

Mme Arlette Vicien-Chabrier, Service RH de Bordeaux Sciences Agro

Tel : 05 57 35 59 90

E-mail : arlette.chabrier@agro-bordeaux.fr

Maître de conférences en écologie et géomatique environnementale

Poste permanent

N° poste Renoirh : A2ENG00078

Section CNECA : 2

PRESENTATION DE L'ENVIRONNEMENT PROFESSIONNEL

L'ENGEES forme des ingénieur-es ainsi que des mastères spécialisés et participe à des masters avec une forte composante dans les sciences de l'eau. Elle mène des activités de recherche au sein d'unités mixtes de recherche avec l'Université de Strasbourg, le CNRS ou INRAE. La personne recrutée sera affectée au laboratoire LIVE (Laboratoire Image Ville Environnement, UMR Université de Strasbourg, CNRS, ENGEES), mais elle pourra également collaborer avec les chercheurs des autres UMR (SAGE, ITES et ICube).

OBJECTIFS DU POSTE

La personne recrutée se verra confier une charge d'enseignement en formation initiale et professionnelle et sous différentes formes (cours, TD/TP, animation de projets, soutenances). Ses interventions porteront sur les domaines de l'écologie et la géomatique environnementale, avec un accent particulier sur l'aménagement et la gestion des écosystèmes, en particulier aquatiques, ainsi que des ressources naturelles (collecte, traitement, diffusion des données environnementales y compris biodiversité, usage d'innovations technologiques). Il est ainsi attendu des compétences en gestion de l'information spatialisée *via* les systèmes d'information géographique (SIG), en analyse des données et statistiques, modélisation, écologie, mais aussi plus transversales en sciences de l'ingénieur (ex. calcul scientifique) ou hydromorphologie.

Elle développera des recherches en écologie et géomatique environnementale, notamment dans le domaine de l'eau en lien avec les changements hydro-climatiques, l'effondrement de la biodiversité et les politiques d'intervention et de gestion des milieux naturels guidées en particulier par les règlements européens et nationaux. Elle intégrera l'équipe pluridisciplinaire de recherche de l'atelier BioEco (Biodiversité et processus Écologiques des milieux naturels et anthropisés) du LIVE, mais collaborera également avec les autres ateliers du laboratoire (Hydrosystèmes, DYPA, Image, DYRIM, EPAC).

MISSION

Enseignements possibles en écologie, aménagement des écosystèmes, méthodes d'expertise et outils utiles en analyse environnementale dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques ou des écosystèmes terrestres (analyses spatialisées, SIG, modélisation, statistiques, analyse de données). Des compétences plus transversales comme l'appropriation rapide de notions classiques en hydromorphologie est un plus.

La recherche développée concernera des travaux d'analyse et de modélisation spatialisés des dynamiques liées à l'eau (qualité et/ou quantité), au climat ou à la biodiversité. Il s'agira également de tester de nouveaux outils issus de la géomatique environnementale, qui produiront une connaissance utile à la gestion, la restauration ou à la conservation des milieux. Ainsi, cette recherche peut concerner des aspects méthodologiques mais aussi des applications très concrètes. La personne recrutée rejoindra un collectif du

laboratoire LIVE et, selon ses compétences, pourra s'intégrer aux équipes de projets. Entre autres, des travaux sont en cours sur (i) la caractérisation des zones refuges pour la biodiversité sous contrainte climatique (projet Interreg RiverDiv), (ii) le développement d'un outil sur la multifonctionnalité des milieux ripariens (projet RipaScan) ou sur des études concernant la distribution et la gestion d'espèces exotiques envahissantes (ANR Qualag, Consortium Renouer, Biodiversa Emys-R).

CHAMP RELATIONNEL DU POSTE

Communauté scientifique de l'écologie et de la géomatique environnementale dans le domaine de l'eau et du climat. Etablissements publics en charge de l'environnement, de l'atténuation et de l'adaptation au changement climatique, du développement durable ; collectivités territoriales, pôle de compétitivité Hydreos, acteurs de la gestion territoriale de l'eau, bureaux d'études, grands groupes du secteur privé.

COMPETENCES

SAVOIRS

Doctorat en écologie et/ou en géographie avec une composante forte en maîtrise d'outils issus de la géomatique environnementale (analyses spatialisées via SIG, télédétection et autres innovations technologiques) appliqués à des questions d'écologie/biodiversité.

Intérêt marqué pour la modélisation et l'analyse de données, les statistiques.

Capacité à enseigner des notions de base au sein de disciplines transversales des sciences de l'ingénieur (ex. calcul scientifique) ou en hydromorphologie.

Affinité forte pour le domaine de l'eau.

Bonne maîtrise de l'anglais et du français (lus, parlés, écrits).

SAVOIR-FAIRE

Capacités pédagogiques.

Capacités attestées de publication.

Aptitude à la pluridisciplinarité et au travail en équipe.

Partenariats nationaux et internationaux.

PERSONNES A CONTACTER

Christine Ritzenthaler Directrice des formations de l'ENGEES

Tél : 03 88 24 82 59, christine.ritzenthaler@engees.unistra.fr

Florence Le Ber, Directrice de la recherche à l'ENGEES

Tél : 03.88.24.82.30, florence.leber@engees.unistra.fr

Jean-Nicolas Beisel, Professeur à l'UMR LIVE

Tél : 03 88 24 81 60, jean-nicolas.beisel@engees.unistra.fr

PROFIL DE POSTE

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

Intitulé du poste : Maître de conférences en « Sciences des aliments »

N° de poste : A2EFA00015

CNECA : 4

1ere session 2026

Présentation de l'environnement professionnel

L'École Nationale Supérieure de Formation de l'Enseignement Agricole (ENSFEA) est un établissement public d'enseignement supérieur relevant du Ministère de l'Agriculture, de l'Agro-alimentaire et de Souveraineté alimentaire (MAASA).

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 (master M2E).

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 Ministère en charge de l'Agriculture.

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, d'appui et d'expertise à l'enseignement technique agricole

Les enseignements seront assurés dans les diplômes portés par l'ENSFEA, en particulier dans le cadre du Master Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation (M2E) dans les parcours Génie des Procédés des Industries Agricoles et Agroalimentaires (GPIAA) et Biochimie, Microbiologie et Biotechnologies (BMB). La personne recrutée prendra en charge les cours de savoirs disciplinaires, et leurs méthodes d'enseignement, dans le domaine du génie alimentaire et du génie des procédés (conception des procédés, analyse globale des procédés avec leurs applications en agroalimentaire, conception et calcul des réacteurs, simulation moléculaire et application en génie des procédés) et dans le domaine de biochimie, microbiologie et biotechnologies (techniques analytiques de laboratoire, évaluation du risque en agroalimentaire). Ces cours visent à acquérir les fondements scientifiques et techniques pour des professeurs qui interviendront dans les filières de formation agroalimentaire (voir BTSA ANABIOTEC et BIOQUALIM). La personne recrutée pourra également intervenir sur les thématiques en lien avec

les sciences des aliments et la question des transitions dans d'autres parcours du Master M2E (ESF, par exemple) ou formations dispensées à l'ENSFEA.

Au-delà des enseignements qui y seront dispensés, la personne recrutée sera amenée à y assumer des responsabilités (notamment de parcours disciplinaire GPIAA et BMB, mais aussi de mention ou d'unité d'enseignements) et encadrera des mémoires ou autres travaux d'apprenants.

Au-delà de la formation diplômante ou statutaire, la personne recrutée participera à la conception et à la mise en œuvre d'actions (formation, accompagnement, expertise ...) dans le cadre de la formation et de l'accompagnement des acteurs de l'enseignement technique agricole (enseignants, conseillers principaux d'éducation, personnels de direction...) via par exemple le Dispositif National d'Appui (des déplacements au niveau national seront à effectuer).

Son expertise attendue sur les différents volets des sciences des aliments (biochimie, microbiologie, procédés et produits) sera mobilisée à l'échelle du système notamment par l'Inspection de l'enseignement agricole et la DGER mais aussi par les acteurs locaux (échelon académique et établissements).

Mission de recherche

La personne recrutée déploiera ses activités de recherche au sein du Laboratoire de Génie Chimique (LGC, UMR 5503 à Toulouse, <https://lgc.cnrs.fr>), qui regroupe des chercheurs et enseignants-chercheurs de trois tutelles : le CNRS, l'Institut National Polytechnique de Toulouse et l'Université de Toulouse. Au croisement des Sciences et de la Technologie, le LGC développe des travaux de recherche expérimentaux et théoriques pour apporter la connaissance au cœur des procédés de transformation de la matière et de l'énergie.

Le LGC est organisé en six départements de recherche. La personne recrutée sera rattachée au département BioSyM (Bioprocédés et Systèmes Microbiens) dont les recherches portent sur la mise en œuvre de microorganismes dans des bioprocédés pour des applications dans divers domaines : l'agro-alimentaire, l'environnement, la santé, les bioraffineries ou encore la production d'énergie. Les systèmes microbiens peuvent être sous forme de consortiums ou de cultures pures de bactéries, de levures ou de moisissures. La personne recrutée interviendra plus particulièrement dans le thème 'Biomolécules et Bioréacteurs' sur le site de l'AgroToulouse.

Dans ce contexte, les recherches de la personne recrutée porteront sur la compréhension et la maîtrise des bioprocédés pour la production de molécules et/ou de microorganismes particulièrement intéressants dans une perspective de substitution d'intrants ou de conservateurs chimiques et de la découverte de nouvelles molécules bioactives valorisables dans les filières agroalimentaires. En effet, la maîtrise de la qualité des aliments et le développement de nouveaux produits en adéquation avec les multiples exigences du marché et les attentes des consommateurs impliquent de la part des professionnels du secteur agroalimentaire une démarche de plus en plus rigoureuse. Ces recherches peuvent explorer les processus biologiques et physico-chimiques nécessaires à la maîtrise de l'élaboration des aliments et de leur évolution suivant les conditions de conservation, ainsi que les bases thermodynamiques des procédés mis en œuvre. Deux applications sont particulièrement visées : 1) la lutte contre la contamination des denrées alimentaires par les mycotoxines par l'utilisation d'agents de biocontrôle bactériens (bactéries filamenteuses et/ou leur surnageant de culture). 2) l'optimisation des étapes du procédé de production et la caractérisation de molécules fongiques, les Naphto-Gamma-Pyrones (NGPs), connues notamment pour leur activité antioxydante avec un potentiel de valorisation en agroalimentaire en tant que substituts de molécules chimiques.

Les recherches seront conduites dans la lignée du projet scientifique de l'Ensfea et elles seront ainsi fortement connectées aux préoccupations des acteurs de l'enseignement agricole, en particulier les évolutions nécessaires dans les contenus dans les filières agroalimentaires en lien avec les rénovations de diplômes. Elles participeront à enrichir la formation des personnels intervenant dans l'enseignement technique agricole.

Il est attendu que soit démontrée une capacité à inscrire ses recherches dans des réseaux de collaboration nationaux et internationaux.

Profil recherché

- Doctorat en sciences des aliments, biochimie, microbiologie ou biotechnologie microbienne
- Connaissance de l'enseignement technique agricole souhaitée
- Expérience dans la formation d'enseignants et de formateurs appréciée
- Capacités de travail en équipe pour contribuer à la réflexion, à l'animation pédagogique et à la recherche

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 LGC, Equipe de recherche, Pr. Florence MATHIEU : florence.mathieu@toulouse-inp.fr

Contact administratif : ressources.humaines@ensfea.fr

Profil de recrutement d'un(e) Maître de conférences en Zootechnie et Economie Rurale

Département : Département des Productions Animales et de Santé Publique (DPASP)
Unité de recherche : EMR Anses-EnvA EPIMIM

Numéro poste Renoirh : A2ALF00023 - **Section CNECA :** 6

Contexte

La Zootechnie est une discipline transversale qui valorise les connaissances sur les besoins physiologiques et comportementaux des animaux pour générer des méthodes et des recommandations de conduite d'élevage. L'objectif est de favoriser la santé et un état de bien-être satisfaisant tout en assurant les performances nécessaires pour la viabilité économique de l'activité (élevage, sport...). Elle est donc à la base de tout diagnostic réalisé au niveau du troupeau et du conseil correspondant. Les compétences en zootechnie à acquérir pendant le cursus vétérinaire sont décrites dans le référentiel d'activité professionnelle et de compétences. Aussi, la zootechnie est centrale dans tous les changements d'utilisation de l'Animal par l'être humain puisque ces changements requièrent une évolution des pratiques et modifient les contraintes sur les animaux. Le bien-être animal, l'agroécologie et le suivi numérique des animaux et des troupeaux (e-santé et élevage de précision) sont au cœur des changements en cours actuellement, auxquels les futurs vétérinaires doivent être préparés.

À l'EnvA, les compétences en zootechnie sont acquises au travers d'enseignements délivrés par l'unité pédagogique de Zootechnie et économie rurale, au sein du Département des Productions Animales et de la Santé Publique (DPASP). Actuellement, l'unité pédagogique de Zootechnie et économie rurale est composée de sept enseignants-chercheurs (un professeur, trois maîtres de conférences et trois chargés d'enseignement contractuels). L'enjeu du recrutement d'un maître de conférences (en lieu et place d'un chargé d'enseignement contractuel) est de consolider ce champ de compétences, notamment au regard de l'augmentation de la taille des promotions en cours.

Missions

Activités d'enseignement

La personne recrutée aura vocation à intervenir dans la formation initiale et la formation continue.

Les enseignements délivrés s'appuient sur des séquences banalisées, faites d'enseignements théoriques, pratiques et dirigés.

Les enseignements extramuraux sont une composante majeure pour rendre plus concrets les enseignements théoriques et dirigés de cette discipline afin de faire le lien entre les pratiques d'élevage, la santé, le bien-être et la production. La personne recrutée sera donc fortement impliquée dans les enseignements extramuraux organisés durant tout le cursus. Ces enseignements sont liés à la découverte des élevages de différentes filières (ruminants et petits ruminants lait et viande, monogastriques), l'évaluation du bien-être animal, la contention animale, l'audit d'élevage ainsi que le suivi d'élevage.

Cette personne sera en charge de la veille technologique en matière de développement durable, notamment en lien avec l'agroécologie, et de l'enseignement sur l'amélioration génétique des animaux. Elle identifiera les voies de développement durable dégagées dans les différentes filières et les enjeux pour les animaux et pour l'économie des élevages. Elle proposera des adaptations à l'enseignement de Zootechnie en vue d'assurer aux futurs vétérinaires les compétences nécessaires pour évoluer dans ces filières.

Activités de recherche

L'Équipe mixte de recherche EnvA-Anses axe sa recherche dans quatre secteurs : (1) surveillance épidémiologique, (2) description des populations infectées, (3) dynamiques épidémiologiques, (4) appui à la décision. Ses travaux de recherche s'inscrivent dans le cadre du pôle infectiologie de l'EnvA, les thématiques développées portant sur des maladies infectieuses majeures (tuberculose bovine, fièvre de West-Nile, fièvre catarrhale ovine, rage...).

La personne recrutée renforcera l'équipe de recherche sur ces thématiques principales en y développant de nouveaux outils et axes de recherche. Plus spécifiquement, elle participera au développement de travaux visant à intégrer des données génomiques avec des données épidémiologiques classiques, pour l'inférence de dynamiques des maladies infectieuses multi-hôtes. Les données génomiques mobilisées seront principalement relatives aux agents infectieux, mais pourront également porter sur les hôtes vertébrés et les arthropodes vecteurs. Les méthodes seront celles de la phylodynamique et de la phylogéographie. L'apport de ces méthodes pour la compréhension des dynamiques de transmission au sein des systèmes épidémiologiques multi-hôtes sera analysé de façon critique, notamment pour ce qui concerne leur robustesse vis-à-vis de données incomplètes et/ou biaisées. L'objectif sera une élucidation fine des rôles respectifs des différentes espèces dans différents contextes, qui pourront amener à proposer des recommandations en matière de surveillance et de lutte contre les maladies infectieuses étudiées.

Dans le cadre de ces travaux, la personne recrutée sera amenée à collaborer avec les laboratoires de référence pour les agents pathogènes d'intérêt, situés au Laboratoire de Santé Animale de l'Anses. Elle s'insèrera dans les réseaux de chercheurs en phylodynamique et phylogéographie (GdR Phylodynamique, réseau PhyloMAP).

La personne recrutée devra encadrer des travaux de recherche s'inscrivant dans cette thématique (doctorat vétérinaire, stages de Master et doctorat d'Université) et répondre aux appels d'offre nationaux et internationaux avec ses collègues pour développer les travaux de l'équipe.

Autres activités et services rendus à la communauté

À terme, la personne recrutée représentera l'EnvA dans les filières et instances en lien avec le développement durable et l'agroécologie. Elle proposera des modules de formation continue permettant aux vétérinaires d'actualiser leurs connaissances et compétences dans ce domaine. Enfin, la personne recrutée participera à la vie de l'établissement, à son développement et son rayonnement international.

Qualifications particulières requises

- Vétérinaire ou ingénieur agronome,
- Une expérience pratique en production animale serait fortement appréciée, notamment en lien avec l'agroécologie et le développement durable.
- Une solide connaissance de la génomique et de l'amélioration génétique sera un plus.

Contact

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

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

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

PROFIL DE POSTE
pour le recrutement d'un enseignant-chercheur

Intitulé du poste : Maître de Conférences en Anatomie – Imagerie Médicale

Discipline : Anatomie – Imagerie Médicale
Département : SBF
Section CNECA : 7

Corps : Maître de Conférences - Numéro d'emploi RenoiRH : A2VTL00074

1. CONTEXTE - PRESENTATION DE L'ETABLISSEMENT

L'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse (ENVT) est un établissement public d'enseignement supérieur et de recherche sous tutelle du Ministère de l'Agriculture, de l'Agro-alimentaire et de la Souveraineté Alimentaire (MAASA) (www.envt.fr).

L'Etablissement a pour mission première la formation des vétérinaires (160 diplômés par an) dans le cadre d'un référentiel de formation national qu'il se doit de respecter. L'Ecole est accréditée par l'Association Européenne des Etablissements Vétérinaires (AEEEV) et donc soumise au respect des normes de cette association. Les équipes d'enseignants sont regroupées au sein de trois départements :

- Elevage et produits/Santé publique vétérinaire,
- Sciences biologiques et fonctionnelles,
- Sciences cliniques des animaux de compagnie, de sport et de loisirs.

En matière de recherche, l'Etablissement accueille plusieurs équipes de scientifiques (la plupart sont des UMR avec une cotutelle INRAE, INSERM, UT3, ...) en lien avec la santé animale, l'hygiène des aliments ou la génétique.

2. OBJECTIFS ET ENJEUX DU RECRUTEMENT

La formation en anatomie vétérinaire a pour objectif d'apporter des connaissances de base de la structure macroscopique des organismes qui sont des prérequis aux apprentissages des disciplines fondamentales affines et qui ont des applications essentielles dans les domaines clinique, paraclinique et sanitaire.

Parallèlement aux méthodes pédagogiques traditionnelles basées sur la dissection, l'enseignement d'anatomie s'appuie sur l'utilisation d'animaux vivants et des techniques d'imagerie médicale (échographie, radiographie, scanner et IRM) de façon à initier les étudiants à l'imagerie non pathologique. Avec l'évolution du cursus vétérinaire, il est important de favoriser les liens de l'anatomie et de l'imagerie médicale avec les autres disciplines, en particulier cliniques pour développer une approche par compétences et répondre ainsi au référentiel de diplôme. Enfin ces deux disciplines permettent le développement de nouvelles méthodes pédagogiques, favorisant l'auto-apprentissage (outils numériques de visualisation 3D, jeux sérieux, pédagogie inversée et utilisation d'exercices d'auto-évaluation par exemples).

L'objectif de ce recrutement est de conforter les compétences en anatomie et imagerie médicale de l'équipe pédagogique pour améliorer la qualité des apprentissages. Ce recrutement permettra également de renforcer la thématique de recherche dans le domaine de la neuro-imagerie appliquée au vieillissement cérébral afin d'améliorer le diagnostic des maladies neurodégénératives chez l'Homme, en utilisant l'animal comme modèle dans une approche translationnelle. Ces travaux de recherche sont menés au sein de l'unité mixte 1214 INSERM/UPS Toulouse Neuro Imaging Center (ToNIC).

Ce recrutement s'inscrit parfaitement dans le nouveau projet d'établissement 2023-2028 de l'ENVT, notamment concernant

- l'ambition 1 – Développer, combiner et valoriser nos forces et l'ambition
- l'ambition 3 – Rayonner dans nos champs d'expertise au service d'une seule santé, que ce soit en enseignement et en recherche.

3. PROFIL D'ACTIVITE DE L'ENSEIGNANT-CHERCHEUR

3.1. PROFIL PEDAGOGIQUE

La personne recrutée participera à l'enseignement d'anatomie dont le programme est établi par le référentiel national de diplôme des ENV. L'enseignement se positionne dans le cursus de l'ENVT au sein des unités d'enseignement « Anatomie 1 » (A2) et « Anatomie 2 – Imagerie Médicale » (A3). L'anatomie 1 s'attache à l'enseignement de l'Anatomie générale et de l'extérieur, de l'Anatomie de l'Appareil locomoteur (ostéologie, arthrologie et myologie) et à la Splanchnologie.

L'anatomie 2 traite de l'Angiologie, la Neurologie et l'Esthésiologie. L'exposé des notions d'Anatomie s'appuie d'une part sur des cours

théoriques basés sur l'utilisation de schémas analytiques et illustrations réelles ; et d'autre part sur des travaux dirigés consistant en la réalisation de dissections.

Pour chaque système abordé, les notions d'anatomie sont complétées par des illustrations radiographiques, échographiques, tomodensitométriques et remnographiques.

Le candidat ou la candidate utilisera en plus des méthodes classiques d'enseignement, des méthodes pédagogiques innovantes en favorisant l'auto-apprentissage dans une démarche de pédagogie inversée (utilisation d'outils numériques de visualisation 2D, de jeux sérieux, d'exercices d'autoévaluation).

Le candidat ou la candidate devra également proposer un enseignement concernant les nouvelles techniques d'imagerie, utilisées de plus en plus fréquemment en clinique vétérinaire (tomodensitométrie (scanner rayons X) ou Imagerie par Résonance Magnétique).

Enfin il ou elle devra également s'intégrer aux enseignements spécialisés post-universitaires créés par l'unité pédagogique d'Anatomie (Neuroanatomie, Neurohistologie et Neurochirurgie / Chirurgie générale de l'Animal de Laboratoire) et pourra, en collaboration avec l'Enseignant-chercheur chargé de l'imagerie clinique à l'ENVT, développer des formations post-universitaires en imagerie médicale.

3.2. PROFIL DE RECHERCHE

Le candidat ou la candidate recruté devra réaliser une recherche scientifique dans le cadre des objectifs et de la stratégie scientifique de l'école vétérinaire de Toulouse et s'inscrivant dans le projet d'établissement. Il ou elle devra avoir acquis, pendant sa thèse universitaire ou ses activités de recherche, des compétences en neuroimagerie.

Sa thématique de recherche s'inscrira dans le cadre de développement de méthodes d'analyse d'images acquises par de nouvelles techniques en neuro-imagerie (IRM de diffusion, cartographies IRM pondérées T1 et T2, imagerie du fer et de la neuromélanine) appliqué au projet de recherche sur l'étude du vieillissement cérébral et des affections neurologiques utilisant le carnivore domestique comme modèle animal pour l'homme dans le cadre d'une recherche translationnelle et dans une approche translationnelle.

Ce projet de recherche sera également valorisé pour le développement d'approches diagnostiques et thérapeutiques pour le carnivore domestique, en tant qu'espèce cible vétérinaire et bénéficiera des compétences complémentaires en histopathologie et immunohistochimie de l'ENVT.

Par ailleurs ces travaux de recherche permettront de faire progresser les connaissances en anatomie et en imagerie des espèces animales domestiques et de laboratoire, en adéquation avec les missions d'enseignement et de développement de l'enseignant chercheur..

4. PROFIL DU CANDIDAT : TITRES, DIPLOMES, QUALIFICATIONS

En raison de la spécificité de la discipline et de ses nombreuses applications professionnelles, notamment cliniques, le candidat ou la candidate devra être titulaire du Doctorat Vétérinaire et devra avoir acquis une connaissance solide de l'anatomie et imagerie médicale vétérinaires et une bonne expérience de leur enseignement.

Il ou elle devra être titulaire du Doctorat d'Université. Une bonne maîtrise de l'anglais et une aptitude à travailler en équipe sont également requises.

5. PERSONNES A CONTACTER

Pour le volet pédagogique :	Pour le volet recherche :
Nom : MOGICATO Giovanni Unité pédagogique : Anatomie Tél : 05.61.19.38.96 Courriel : giovanni.mogicato@envt.fr	Nom : PAYOUX Pierre Unité de recherche UMR1214 (Toulouse Neuroimaging Center) ToNIC Tel : 05 62 74 61 64 Courriel : pierre.payoux@inserm.fr
Renseignements administratifs :	
Nom : SLAMNIA Sabrina Gestionnaire Ressources Humaines Tél : 05.61.19.32.15 Courriel : sabrina.slamnia@envt.fr	

Profil de maître de conférences en « Adaptation des ligneux fruitiers aux contraintes climatiques méditerranéennes »

Situation – Affectation

Département Biologie et Ecologie (BE) et UMR AGAP

Contexte, enjeux et intérêt de la thématique pour l'établissement

Le changement climatique exerce une pression croissante sur les cultures fruitières pérennes des zones méditerranéennes. L'intensification des stress abiotiques – déficit de froid hivernal, gelées tardives, vagues de chaleur estivale – perturbe les cycles phénologiques, en particulier l'induction florale et la régularité de production chez de nombreuses espèces de rosacées. Ces espèces représentent pourtant un pilier stratégique de la production fruitière dans le sud de la France, notamment sur l'arc méditerranéen.

Dans ce contexte, l'Institut Agro Montpellier s'engage résolument dans la transition agroécologique des systèmes agricoles, en soutenant les recherches sur les cultures ligneuses face aux aléas climatiques. L'analyse des mécanismes génétiques, physiologiques et épigénétiques d'adaptation de ces espèces constitue désormais un enjeu scientifique et agronomique prioritaire.

Le poste proposé renforcera les compétences de l'Institut Agro Montpellier et de l'UMR AGAP dans une approche intégrée de la production végétale, à l'interface avec l'écophysiologie, la bioclimatologie et la modélisation. Il vise à former une nouvelle génération d'ingénieurs et de chercheurs capables d'appréhender les défis complexes posés par l'adaptation des cultures pérennes dans un environnement changeant.

Activités d'enseignement

Le maître de conférences assurera des enseignements dans les cursus Ingénieur en Agronomie et SAADS (Ingénieur Systèmes Agricoles et Agroalimentaires Durables au Sud) de l'Institut Agro Montpellier. Il contribuera à former les étudiants aux bases de l'arboriculture fruitière et de la génétique des plantes pérennes dans un contexte de contraintes climatiques croissantes. Les enseignements porteront notamment sur la phénologie des ligneux fruitiers, leurs exigences, leur tolérance aux aléas climatiques, ainsi que leur architecture et leur conduite. Le poste nécessitera une capacité à développer des enseignements autour du développement de l'arbre, de sa production et de sa stabilité pluri-annuelle en intégrant les dimensions génétiques et environnementales ainsi que leur interaction. Ces enseignements devront être portés sur une large gamme d'espèces fruitières, pour permettre aux futurs ingénieurs de l'Institut Agro d'accompagner et d'anticiper la diversification des systèmes de culture, notamment méditerranéens.

Ces enseignements devront s'inscrire dans une logique de développement des compétences, en cohérence avec les référentiels de l'Institut Agro Montpellier et mobiliser des approches pédagogiques diversifiées alliant des formats classiques avec des pédagogies actives pour stimuler l'engagement des étudiants. Ils seront effectués au niveau du tronc commun (S5-S6) des deux cursus de l'établissement, des Bachelors Agro (L3), de la Dominante « Vers des agricultures durables » (S7), Parcours « Plant Sciences » (S8) et options APIMET et CADE (S9). L'enseignant-chercheur participera aussi à l'encadrement de projets étudiants, de stages et de mémoires, en lien avec les thématiques de recherche du poste, en interaction avec d'autres disciplines comme l'agronomie, l'écophysiologie, la bioclimatologie et la modélisation.

Activités de recherche

Le projet de recherche visera à comprendre comment les espèces ligneuses fruitières, en particulier de la famille des rosacées, perçoivent les stress thermiques et y répondent dans les conditions climatiques méditerranéennes. Le travail portera sur la caractérisation des variabilités génétiques et phénotypiques à tous les niveaux d'expression du génome et de leur association aux réponses adaptatives à ces contraintes abiotiques, avec un focus sur l'induction florale, la phénologie, la régularité de production et les mécanismes d'évitement ou de tolérance. Le choix d'une espèce fruitière bien caractérisée génétiquement comme modèle d'application s'articulera avec les espèces travaillées dans l'unité (i.e.

agrumes, olivier, pommier, cacao). Le maître de conférences exploitera les dispositifs expérimentaux existants, implantée en région méditerranéenne. Il ou elle mobilisera des jeux de données déjà disponibles (pour les phénotypes : imagerie thermique, architectures 3D ; données climatiques fines ; séquences épi/génétiques et génomiques ; données d'expression) et en générera de nouveaux (séquençage de novo, élargissement aux espèces sauvages apparentées). L'objectif est d'établir des liens entre diversités génétiques, phénotypes et réponses florales et reproductives, en explorant tous les niveaux d'organisation des génomes disponibles ou en cours d'émergence. Des approches de modélisation seront mobilisées pour comprendre et prédire les comportements des génotypes dans différents scénarios climatiques et pour intégrer les nouvelles données d'épi/génétique. Le projet pourra intégrer des recherches sur les acteurs physiologiques ou moléculaires associés à l'adaptation, et s'ouvrir à d'autres stress ou à des systèmes plus complexes comme l'agroforesterie ou l'agrivoltaïsme.

Transfert et expertise

La valorisation des résultats scientifiques vers les acteurs professionnels des filières fruitières constituera un axe structurant de la mission. Le maître de conférences participera à la diffusion des connaissances via des réseaux structurants comme le réseau AVEC ou la chaire Innov'Arbo. Il s'impliquera dans des projets collaboratifs à visée appliquée, en partenariat avec les instituts techniques, les interprofessions et les unités expérimentales. Il pourra intervenir dans des actions de formation continue, de conseil ou d'appui aux politiques publiques en matière d'adaptation au changement climatique.

Compétences requises

Le candidat devra être titulaire d'un doctorat en génétique ou génomique végétale ou disciplines connexes, avec une spécialisation sur les espèces pérennes. Une expertise en génétique quantitative, modélisation des interactions génotype-environnement et analyse de données complexes est attendue.

Une expérience dans la participation à des projets de recherche, la conduite de dispositifs expérimentaux sur le terrain, et la valorisation scientifique des résultats sera appréciée. Le candidat devra démontrer sa capacité à travailler en équipe, dans un environnement pluridisciplinaire, et à établir des collaborations à l'échelle nationale et internationale. La maîtrise de l'anglais scientifique est requise et une expérience en enseignement et une appétence pour les approches pédagogiques innovantes constitueront également des atouts majeurs

Contact

Florian Fort et Jean-François Martin co-directeurs du département BE dept-be-direction@supagro.fr

Profil de recrutement d'un Maître de conférences en «Bioclimatologie des couverts annuels complexes»

Situation – Affectation

Département Biologie & Ecologie (B&E) et UMR LEPSE

Contexte, enjeux et intérêt de la thématique pour l'établissement

Face aux changements climatiques et à la nécessaire transition agroécologique, les systèmes de grandes cultures sont appelés à évoluer vers des formes plus durables, résilientes et diversifiées capables de s'adapter à des conditions de culture fluctuantes et imprévisibles tout comme à une réduction de l'usage d'intrants. Une voie prometteuse repose sur la mobilisation de la biodiversité cultivée à l'échelle de la parcelle et notamment le développement de couverts complexes, qu'ils soient composés de plusieurs espèces, variétés. Ces couverts sont capables d'exploiter plus efficacement les ressources du milieu, d'améliorer la résistance aux maladies et ravageurs tout en rendant des services écosystémiques.

Cependant, leur réponse aux variations environnementales et aux pratiques est beaucoup plus variable que celle des couverts monogénétiques, en partie à cause de la complexité des interactions se mettant en place entre les différentes composantes du couvert et des modifications de l'environnement abiotique et plus particulièrement du microclimat dans ces couverts. Explorer le rôle des interactions entre composantes du couvert dans son fonctionnement apparaît donc comme une priorité scientifique majeure pour mieux comprendre et prédire leurs performances. Cela passe par l'étude de leur réponse différenciée à la variabilité climatique, et de leur impact sur le partage des ressources (rayonnement, eau, azote notamment). Ces systèmes, même composés de plantes annuelles, étant donné leur hétérogénéité spatiale et fonctionnelle, nécessitent des approches intégrées mobilisant à la fois l'expérimentation sur le terrain, le phénotypage à haute fréquence, et la modélisation.

Dans ce contexte, l'Institut Agro souhaite renforcer ses compétences en bioclimatologie des systèmes cultivés complexes, à l'interface entre écophysiologie, bioclimatologie et modélisation des interactions plante-environnement. Le poste s'inscrit dans une stratégie institutionnelle plus large de développement de la recherche et de l'enseignement sur les systèmes de culture diversifiés, en climat tempéré comme tropical.

Activités d'enseignement

Le Maître de conférences recruté enseignera dans l'ensemble de l'offre de formation de l'Institut Agro Montpellier, notamment au niveau bac plus trois (S5-S6) dans les tronc communs des cursus Ingénieur Agronome et ingénieur SAADS (Ingénieur Systèmes Agricoles et Agroalimentaires Durables au Sud) ainsi que le Bachelor « production agricole durable » où la personne recrutée portera des enseignements de climatologie, bioclimatologie et envirotypage centrés sur le fonctionnement des couverts annuels diversifiés. Au niveau bac plus quatre la personne recrutée interviendra en Dominante 1 « Vers de agricultures durables » dans des enseignements centrés sur l'analyse de la variabilité du rendement et portera l'UE «Végétation et Climat» de la D3 «Gestion durable des ressources naturelles». Elle interviendra aussi dans le Parcours « Plant Sciences » où elle portera les enseignements de phénotypage et de modélisation des couverts annuels. Enfin au niveau bac plus cinq le Maître de conférences il interviendra dans les options APIMET, BESTE et CADE avec pour objectif de porter des enseignements sur les outils et les concepts permettant de comprendre le et de modéliser le fonctionnement des couverts annuels complexes.

L'enseignement s'inscrira dans une logique de développement des compétences, en cohérence avec les référentiels de l'Institut Agro Montpellier et mobilisera des approches pédagogiques variées alliant des formats classiques (CM, TD) avec des pédagogies actives et innovantes (quiz interactifs, classes inversées, projets collaboratifs...) pour stimuler l'engagement des apprenants.

Activités de recherche

Le futur maître de conférences intégrera l'UMR LEPSE (Laboratoire d'Écophysiologie des Plantes sous Stress Environnementaux) et développera ses activités de recherche en étroite collaboration avec les scientifiques de son équipe d'accueil. Il développera également à des partenariats avec les unités de recherche et d'expérimentation locales, nationales et internationales.

Les travaux de recherche porteront sur la **bioclimatologie des couverts végétaux annuels cultivés, en particulier les systèmes plurispécifiques ou plurivariétaux à base de céréales (blé, maïs)**. Ces recherches s'inscrivent dans une perspective de transition agroécologique, visant à améliorer la résilience des systèmes de culture face aux enjeux climatiques et environnementaux.

Axes de recherche principaux :

- **Analyse du partage des ressources** (eau, lumière, et nutriments) entre espèces ou génotypes au sein de couverts mixtes en mobilisant des données micro-climatiques et de flux pour étudier le fonctionnement des couverts ;
- **Analyse et modélisation des interactions entre l'architecture et le micro-climat** (température, eau, lumière) dans des couverts plurispécifiques ou plurivariétaux, en réponse à des modulations de la disponibilité en ressources (eau, azote, lumière...) dans un contexte de réduction des intrants et de changement climatique ;
- **Intégration des connaissances dans des modèles de culture ou des modèles structure-fonction**, permettant de simuler l'efficacité de différentes associations (intra ou interspécifiques) afin d'identifier des combinaisons optimales de traits et d'espèces dans scénarios climatiques et de conduites de cultures actuels et futurs, avec un objectif finalisé d'évaluer leur effet sur le rendement et les services écosystémiques.

Dans le cadre de son activité de recherche, le futur maître de conférences devra montrer sa capacité à prendre part à des projets de recherche collaboratifs pluridisciplinaires, à encadrer doctorants et post-doctorants.

Transfert et expertise

Au-delà de la production scientifique, le candidat valorisera les résultats de ses recherches par le transfert de connaissances et d'outils vers les filières professionnelles ainsi que dans l'accompagnement technique de structures privées ou d'unités technologiques (interprofessions, instituts techniques, UMT).

Compétences requises

Le candidat devra être titulaire d'un doctorat en bioclimatologie ou écophysiologie végétale ou disciplines voisines avec une compréhension des méthodes de modélisation (modèles physiques, modèles de culture, ou modèles structure fonction) applicables aux plantes annuelles. Une expérience de la recherche interdisciplinaire, la capacité à travailler en réseau et à interagir avec les filières agricoles seront appréciées. Le candidat devra faire preuve d'un réel intérêt pour l'enseignement et pour les approches pluridisciplinaires et innovantes.

Contact

Florian Fort et Jean-François Matin co-directeurs du département BE dept-be-direction@supagro.fr

Maitre de conférences en gestion des adventices face aux changements climatiques

AFFECTATION

- Campus d'Angers, Département Sciences du Végétal pour l'Agriculture et l'Horticulture (SVAH)UMR IRHS
- 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 interne de l'Institut Agro (Institut national d'enseignement supérieur pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement) sous tutelle du Ministère de l'Agriculture, de l'Agro-alimentaire 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 8 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

La gestion des adventices (plantes qui poussent sans avoir été semées) est au cœur des enjeux soulevés pour réussir la transition agroécologique et limiter les impacts des changements climatiques pour l'horticulture et le paysage. L'évolution de la flore adventice, marquée par l'apparition d'espèces invasives, la modification des dynamiques de populations, pose des problèmes majeurs, notamment parce qu'elles démontrent une forte capacité d'adaptation aux stress, ce qui complique leur gestion. Face à la réduction progressive de l'utilisation des herbicides dans un contexte de changement climatique, L'Institut Agro Rennes-Angers souhaite développer de nouvelles compétences afin de former des ingénieurs capables de développer des stratégies de gestion des adventices alternatives et innovantes, répondant aux spécificités des systèmes de production horticoles (maraîchage, arboriculture, ornement allant des systèmes fortement anthropisés au plein champs, production de semences) et JEVJ où l'utilisation des produits chimiques est interdit. La nécessité de ces compétences s'impose également par une demande croissante de la part des filières agricoles, horticoles et JEVJ, qui recherchent des solutions adaptées pour le diagnostic, la reconception de systèmes et l'adaptation aux nouvelles contraintes.

MISSIONS D 'ENSEIGNEMENT

Le maître de conférences h/f développera des enseignements en malherbologie couvrant différents niveaux des cursus Horticulture et Paysage au sein du département SVAH en étroite collaboration avec les collègues des départements Ecologie et MilPPaT et en lien fort avec les attendus de la transition agro-écologique. En Licence, les cours porteront sur les bases de la malherbologie, avec un accent sur la biologie des espèces adventices et les principes de gestion ainsi qu'une initiation à la gestion des adventices dans les espaces paysagers et les cultures horticoles. En M1, les enseignements se concentreront sur l'analyse des conséquences des méthodes de gestion à travers l'évaluation d'indicateurs de durabilité environnementale. En M2, il s'agira d'enseigner la gestion des adventices dans des contextes de conception de systèmes horticoles innovants et d'espaces paysagers en lien avec les différentes colorations des parcours d'ingénieurs. Par ailleurs, l'enseignant participera à la formation professionnelle et la mise en place d'un Bachelor Agro « Génie Agronomique & Transition ». La personne recrutée sera également impliquée dans l'encadrement de stages, notamment ceux de fin d'études ainsi que dans les tutorats pour l'apprentissage.

ACTIVITES DE RECHERCHE

Le maître de conférences développera ses recherches au sein de l'UMR IRHS 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. Le projet de recherche visera à comprendre les mécanismes d'adaptation des adventices vis-à-vis de la culture, face aux stress abiotiques et biotiques en prenant en compte la dynamique de la banque de semences du sol. Pourront notamment être pris en compte les interactions entre les compartiments cultivé et sauvage et leur environnement (climat et pratiques culturelles), l'holobionte de ces deux compartiments, et la dormance des graines comme stratégie d'adaptation aux milieux changeants. Pour sa recherche, la personne recrutée bénéficiera d'un environnement scientifique dynamique et innovant présentant une forte expertise dans les domaines de l'écologie microbienne, la physiologie des semences et la génétique évolutive. Elle pourra s'appuyer sur des plateaux techniques mutualisés de haut niveau au sein de la SFR Quasav.

ANIMATION ET RAYONNEMENT

La personne recrutée contribuera à la visibilité de l'établissement et du pôle horti-paysage en particulier sur la gestion des adventices au sein du continuum FRIDA assurant par exemple, une représentation dans des instances interprofessionnelle (ACTA, Astredhor, Végéphyl), en développant des collaborations d'enseignement et de recherche au sein du réseau « Euroleague for Life Sciences » et en créant des synergies avec les autres écoles de l'Institut Agro sur la gestion des adventices.

COMPETENCES REQUISES

- Titulaire d'un doctorat en Sciences du végétal avec une expérience en malherbologie ou en gestion des adventices.
- Capacité à inscrire la gestion des adventices dans une réflexion système dans le cadre de l'agroécologie.
- Capacité à établir et entretenir des réseaux de recherche collaboratifs et productifs au sein du milieu académique national et international et développer des partenariats avec le monde professionnel.

- Une très bonne maîtrise de l'anglais écrit et parlé ainsi qu'une expérience dans le domaine de l'enseignement seront appréciées. Dans le cas de candidatures non francophones, capacité à communiquer et enseigner en français.

PERSONNES A CONTACTER

- Pour tout renseignement scientifique et pédagogique :
olivier.leprince@institut-agro.fr, valery.malecot@institut-agro.fr, emmanuel.geoffriau@institut-agro.fr
- Pour tout renseignement administratif et organisationnel :
concours-enseignants@agrocampus-ouest.fr

MAITRE DE CONFERENCES EN SCIENCES ANIMALES
Adaptation et reconception des systèmes d'élevage H/F

Catégorie : Maitre de conférences

N° du poste Renoirh : A2VAS00078

Section CNECA : 6

Emploi type : Enseignant chercheur/ FPENS007

Localisation du poste : Marcy l'étoile (69)

**Présentation de
l'environnement
professionnel**

VetAgro Sup est un établissement d'enseignement supérieur et de recherche sous la tutelle du Ministère de l'Agriculture, de l'Agro-alimentaire et de la Souveraineté Alimentaire. Il est implanté sur la région Auvergne Rhône-Alpes et compte deux sites : le campus vétérinaire à Marcy-L'étoile (69) et le campus agronomique à Lempdes (63). L'Établissement forme des vétérinaires, des ingénieurs agronomes et des inspecteurs de santé publique vétérinaire. Il associe des compétences agronomique et vétérinaire et développe son activité autour de thématiques telles que la santé animale, la santé publique, l'agriculture, l'agroalimentaire, l'environnement et le développement territorial. L'établissement est membre de l'Université de Lyon, de l'Université Clermont Auvergne et Associés, du CHEL[s] et d'Agreenium.

L'établissement accueille 1100 apprenants et délivre chaque année 120 diplômes d'ingénieurs et 140 diplômes de docteurs vétérinaires. Il bénéficie par ailleurs de l'accréditation de la Commission des Titres d'Ingénieur (CTI) pour son cursus ingénieur et conduit également des cycles diplômants de masters et de licences professionnelles, en co-accréditation.

Les enseignants-chercheurs exerçant à VetAgro Sup s'impliquent fortement dans les activités de formation, de recherche (11 unités propres ou unités mixtes de recherche), d'innovation technologique et d'appui au développement, de diffusion de l'information scientifique et technique, ainsi que dans les relations internationales.

Le poste sera affecté au campus agronomique de VetAgro Sup qui a pour mission première la formation d'ingénieurs agronomes. Le campus agronomique est structuré en trois départements d'enseignement et accueille plusieurs unités de recherche. Le maitre de conférences recruté fera partie du département pluridisciplinaire 'Agricultures et Espaces' composé d'enseignants-chercheurs et d'enseignants en sciences animales, agronomie, et écologie. Ses missions s'inscrivent dans le cadre du statut des enseignants-chercheurs du Ministère de l'Agriculture (décret n°92-171 du 21 février 1992). Son activité d'enseignement sera principalement localisée sur le campus agronomique avec des interventions possibles sur l'ensemble de l'Etablissement.

Description des missions à exercer ou des tâches à exécuter

1. MISSIONS D'ENSEIGNEMENT

Assurer des enseignements visant à former des cadres capables d'accompagner les éleveurs et de concevoir, analyser et faire évoluer des systèmes d'élevage répondant à des enjeux multiples : multi performance, résilience, adaptation au changement climatique, transition agroécologique, préservation de la biodiversité, transitions numérique et énergétique, attentes sociétales et gestion des crises sanitaires.

Concevoir et dispenser, en lien avec l'équipe pédagogique de sciences animales, des enseignements à l'échelle du système d'élevage portant notamment sur :

- La diversité des systèmes d'élevage aux niveaux national et international, des systèmes pastoraux aux systèmes intensifs ;
- Les enjeux techniques, économiques, environnementaux et sociétaux des systèmes d'élevage ;
- Les démarches, méthodes et outils d'analyse, d'adaptation et de reconception des systèmes d'élevage face aux enjeux contemporains.

Assurer les enseignements de génétique appliquée aux animaux de rente, incluant l'analyse des interactions génotype × milieu.

Enseignements transversaux et encadrement :

Contribuer aux enseignements transversaux, notamment :

- L'analyse globale du fonctionnement des exploitations agricoles ;
- La démarche scientifique, y compris expérimentale.

Assurer l'encadrement pédagogique :

- De projets collectifs d'étudiants ;
- De stages (en exploitation agricole, pré-optionnels, de fin d'études) ;
- Le cas échéant, de voyages d'études.

Participer à l'accompagnement des apprenants du cursus ingénieur et du master GloQual, notamment au titre de référent pédagogique et de tutorat d'apprentis et de contrats de professionnalisation.

Responsabilités pédagogiques et coordination :

Assurer la responsabilité de plusieurs modules d'enseignement, incluant :

- L'animation et la coordination des équipes pédagogiques impliquées ;
- La garantie de la cohérence des contenus pédagogiques et des modalités d'évaluation.

Contribution institutionnelle et partenariats :

Participer aux réflexions relatives à l'évolution des formations et à la vie du département.

Développer et entretenir des partenariats avec les acteurs professionnels et scientifiques associés aux formations.

2. MISSIONS DE RECHERCHE

Intitulé du projet de recherche :

Combinaison de pratiques d'élevage permettant de concilier les performances des troupeaux (zootecniques et sanitaires) et celles des systèmes d'élevage (économiques et environnementales)

Objectifs scientifiques :

Contribuer, dans un contexte de transition agroécologique, à l'identification, à l'analyse et à la conception de pratiques d'élevage permettant de concilier la santé des animaux et les performances zootecniques, économiques et environnementales des systèmes d'élevage, dans un contexte de contraintes accrues liées au changement climatique.

Les travaux de recherche visent notamment à analyser les relations entre les pratiques d'élevage et les différents facteurs de stress auxquels sont exposés les animaux et les systèmes de production (stress nutritionnel, thermique, hydrique et sanitaire), afin de proposer des pratiques adaptées aux contextes territoriaux.

Ces travaux doivent permettre d'identifier des leviers agroécologiques mobilisables au sein des exploitations agricoles pour répondre aux enjeux climatiques et environnementaux.

Méthodologies et approches mobilisées :

À court terme, les travaux s'appuient sur des approches expérimentales et de terrain.

À plus long terme, le recours à des approches de modélisation et de simulation (in silico) pourra être envisagé, en complément des travaux expérimentaux.

Intégration scientifique et collaborations :

Les travaux de recherche sont menés en lien étroit avec les équipes de l'UMR H-STARQ, notamment au travers de collaborations avec A. Michaud, C. Laurent et C. Mosnier, et plus largement avec les chercheurs de l'unité, en particulier D. Ledoux et F. Blanc.

Ces collaborations visent à traiter conjointement les problématiques relatives à la conciliation de la santé des troupeaux d'herbivores, de leurs performances zootecniques, ainsi que des performances économiques et environnementales des systèmes d'élevage.

L'intégration scientifique est accompagnée par A. Michaud, D. Ledoux (UMR H-STARQ) et A. Lurette (UMR SELMET), afin de faciliter l'insertion dans les projets de recherche régionaux, nationaux et internationaux.

Formation souhaitée

Le poste d'enseignant-chercheur proposé est un poste de Maître de Conférences classe normale. Les conditions de recrutement sont définies par le décret 92-171 du 21 février 1992. Les candidats devront justifier d'une thèse d'Université.

Compétences	-Une compétence en Sciences animales et /ou zootechnie système serait appréciée. -Outre les prérequis statutaires, un attrait pour la pédagogie et la formation pratique sur le terrain serait apprécié. Anglais professionnel : accompagnement d'étudiants et interventions en anglais.
Personnes à contacter	Dr. Vét. Mireille Bossy, Directrice Générale, VetAgro Sup Tél : +33 (0)4 78 87 25 02 - Courriel : direction@vetagro-sup.fr Pr Valérie Monteils, Responsable du département Agricultures et Espaces, VetAgro Sup Campus agronomique Tel : +33 (0)4 73 98 13 45 - Courriel : valerie.monteils@vetagro-sup.fr Anne Ferlay, Directrice d'unité de recherche UMR H, INRAE, Centre Clermont Auvergne-Rhône-Alpes, Site de Theix, 63122 Saint-Genès-Champanelle Tel. : +33 (0)4 73 62 40 25 – Courriel : anne.ferlay@inrae.fr . umrh-dir-auvergne-rhone-alpes@inrae.fr