RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire

Arrêté du 16 juin 2025

précisant les caractéristiques des emplois à pourvoir au titre de l'année 2025 pour les concours de recrutement de maître de conférences de l'enseignement supérieur agricole (grade de classe normale)

La ministre de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire,

Vu le code général de la fonction publique ;

Vu le code rural et de la pêche maritime, et notamment son article R 814-10 ;

Vu le décret n° 92-171 du 21 février 1992 modifié portant statuts particuliers des corps d'enseignants-chercheurs des établissements d'enseignement supérieur publics relevant du ministre chargé de l'agriculture, et notamment son article 20 ;

Vu le décret n° 2004-1105 du 19 octobre 2004 modifié relatif à l'ouverture des procédures de recrutement dans la fonction publique de l'État ;

Vu le décret n° 2020-523 du 4 mai 2020 relatif à la portabilité des équipements contribuant à l'adaptation du poste de travail et aux dérogations aux règles normales des concours, des procédures de recrutement et des examens en faveur des agents publics et des candidats en situation de handicap ;

Vu le décret n° 2024-759 du 7 juillet 2024 fixant les conditions de recours à la visioconférence pour l'organisation des voies d'accès à la fonction publique ;

Vu l'arrêté du 24 janvier 1994 fixant la nature des épreuves et les modalités d'organisation des concours nationaux sur titres, épreuves, travaux et services pour le recrutement des enseignants-chercheurs des établissements d'enseignement supérieur publics relevant du ministre chargé de l'agriculture ;

Vu l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux conditions de fonctionnement des jurys de concours ouverts pour le recrutement des enseignants-chercheurs du ministère de l'agriculture ;

Vu l'arrêté du 8 juillet 2024 fixant les conditions et les modalités de recours à la visioconférence pour l'organisation des voies d'accès à la fonction publique ;

Vu l'arrêté du 16 juin 2025 autorisant au titre de l'année 2025 l'ouverture de concours pour le recrutement de maître de conférences de l'enseignement supérieur agricole (grade de classe normale) ;

Vu les avis sur les caractéristiques des emplois à pourvoir formulés par les conseils d'administration, les conseils scientifiques et les conseils des enseignants des établissements concernés,

Arrête

Article 1er

Les caractéristiques des emplois à pourvoir, au titre de l'année 2025 (2ème session), pour les concours de recrutement de maîtres de conférences de l'enseignement supérieur agricole (grade de classe normale) ouverts par arrêté du 16 juin 2025 susvisé, sont précisées en annexe.

Article 2

Le présent arrêté sera publié au Bulletin officiel du ministère de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire.

Fait le 16 juin 2025

La ministre de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire,
Pour la ministre et par délégation :

L'adjoint à la sous-directrice
du développement professionnel
et des relations sociales

David CORBE-CHALON

Notice relative au recrutement d'un ou d'une maître de conférences en Adaptation des peuplements cultivés aux changement globaux. Approches innovantes en modélisation pour l'écophysiologie végétale
Département : SIAFEE
CNECA N° 5
12 et 13 novembre 2025
Poste A2APT00093

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 le ou la maître de conférences à recruter : Sciences et Ingénierie Agronomiques, Forestières, de l'Eau et de l'Environnement (SIAFEE)[1]

Le département SIAFEE (57 enseignant(e)s-chercheur(se)s, 24 ingénieur(e), technicien(ne)s et personnels administratifs) coordonne au sein d'AgroParisTech la formation, dans un cadre pluridisciplinaire, d'ingénieurs et de chercheurs appelés à travailler dans les domaines de la conception de systèmes de production agricoles et forestiers innovants et durables, de l'évaluation des risques environnementaux liés aux activités agricoles et forestières, de la gestion des ressources naturelles, de l'aménagement des milieux naturels et cultivés dans les territoires ruraux, périurbains et urbains (https://siafee.fr/). Il dispense, sur les sites de Palaiseau, de Nancy, de Kourou et de Montpellier, des enseignements en agronomie, écophysiologie végétale, foresterie, pédologie, écologie, hydrologie, bioclimatologie. Le poste proposé sera basé en Ile de France, sur le site du Campus Agro Paris Saclay (Palaiseau, 91).

UFR à laquelle sera rattaché le ou la maître de conférences : Fonctionnement des Peuplements Végétaux cultivés (FPV)[2]

L'UFR FPV a pour vocation à enseigner et conduire des recherches en écophysiologie appliquées aux plantes

[1] https://siafee.fr/
[2] https://www.agroparistech.fr/lecole/departements-formation-recherche/sciences-ingenierie-agronomiques-forestieres-leau-lenvironnement-siafee/ufr-fonctionnement-peuplement-vegetal-fpv

cultivées en peuplement. Elle est composée de 1 PR, 2 MC et 2 TFR. Les enseignements et recherches de l'UFR portent en particulier sur les interactions plante-plante au sein des couverts diversifiés pour l'agroécologie (mélanges variétaux, associations d'espèces) et l'effet des changements globaux sur les interactions plante-maladie et l'élaboration du rendement. Les approches combinent expérimentation et modélisation et les sorties appliquées sont l'identification de traits de tolérance ou de plasticité des plantes vis-à-vis des contraintes pour la sélection variétale et la hiérarchisation des processus dans les phénomènes de compétition/facilitation pour le carbone et l'azote au sein des couverts.

UMR à laquelle sera rattaché le ou la maître de conférences : Ecologie fonctionnelle et écotoxicologie des agroécosystèmes (EcoSys)[3]

Cette UMR de l'Université Paris-Saclay, est sous double tutelle AgroParisTech, INRAE (Département Agroécosystème). La personne recrutée conduira ses recherches au sein de l'équipe « Eco&Phy » **Écophysiologie et Physico-chimie des interactions biosphère-atmosphère** sur le site du Campus Agro Paris Saclay (Palaiseau, 91). Les recherches de cette UMR portent sur le fonctionnement des agro-écosystèmes en prenant en compte les processus biogéochimiques, les flux de matière et d'énergie, ainsi que les fonctions des organismes isolés ou en interaction avec leur environnement.

Cadrage général du profil

Face aux enjeux environnementaux et de sécurité alimentaire, il est nécessaire de mieux évaluer les effets d'adaptations des agroécosystèmes sur le fonctionnement des peuplements végétaux et leur résilience à moyen terme. Quels sont les effets des pratiques comme les associations d'espèces sur la production (rendement) et quelles sont les effets de rétro-action (atténuation par les états de surface) ? Il faut pour cela disposer de modèles capables de rendre compte de l'effet des pratiques à grande échelle comme les modèles de culture, mais enrichis de l'effet des régulations biologiques fines issues de la plasticité structure-fonction infra des plantes. L'enjeu est donc de développer une modélisation fonctionnelle des peuplements cultivés à l'interface entre processus biologiques à l'échelle de la plante et modèles climatiques identifiant la productivité des grands biomes à l'échelle mondiale. L'approche attendue est de développer des interactions fortes avec les sciences des données et de la modélisation (Département MMIP) pour développer des méthodes innovantes basées sur le deep-learning et la méta-modélisation.

Missions de la personne à recruter

Missions d'enseignement

Le ou la MCF recrutée devra s'insérer dans un programme dont les principaux objectifs sont **de former aux fondamentaux de la discipline** les étudiants des cursus ingénieur et master, et **de développer un enseignement d'écophysiologie** des peuplements cultivés centré sur la modélisation, capable d'intégrer les régulations dans les couverts plurispécifiques à l'échelle de la parcelle et de faire le lien avec les approches d'agronomie globale portées par l'UFR DISC (UMR Agronomie). L'approche est complémentaire des approches fines menées à l'échelle de l'organe et de la plante développées par ailleurs dans l'UFR (UMR EcoSys).

En première année du cursus ingénieur (et M1 associés), il ou elle contribuera aux apports de l'écophysiologie indispensables à l'ensemble des étudiant(e)s, par exemple le fonctionnement des plantes en peuplement. Une contribution à la séquence « Analyse des systèmes dynamiques » portée par MMIP est également possible. **En seconde année du cursus ingénieur comme en M1** (mention AETPF ou BIP), il ou elle pourra d'une part, contribuer et/ou animer des UCs existantes en les renouvelant, comme par exemple : « Fonctionnement et utilisation des cultures associées pour une agriculture multifonctionnelle » ; « Modélisation des cultures » en cours de création et participer à l'UC Projet « Ingénierie par la simulation numérique » (collab. MMIP, 2A). Des UCs plus courtes illustrant l'intérêt d'approches diverses de modélisation seraient à construire, par exemple à l'interface avec les sciences de la donnée (« Intérêts et limites de la méta-modélisation et de l'intelligence artificielle appliquée à la modélisation des cultures »

[3] https://ecosys.versailles-saclay.hub.inrae.fr/

(coll. MMIP – SIAFEE). **En troisième année du cursus ingénieur et en M2** (mention AETPF), l'enseignement d'écophysiologie approfondit les interactions entre les plantes mais aussi avec les autres organismes afin de simuler de manière dynamique les agroécosystèmes complexes. La contribution du ou de la futur(e) MC dans la DA PIST, consistera à participer au module de modélisation (10h eqTD). Dans le M2 AAE, une implication forte sera attendue en modélisation des systèmes complexes. Enfin, une offre de formation en modélisation est également attendue tant au niveau des écoles doctorales associées à AgroParisTech dans le cadre de l'UPSay qu'en partenariat avec le développement agricole (10h eqTD voire plus).

Missions de recherche

Le profil de recherche vise à identifier, développer et évaluer des méthodes permettant de hiérarchiser et intégrer de manière simplifiée les connaissances fines d'interactions plante × plante × sol dans des modèles à plus large échelle (de la parcelle aux modèles de surface), afin de mieux rendre compte des impacts des changements globaux sur les agroécosystèmes. Ce travail de recherche visera à produire, avec la précision requise mais de manière simplifiée par rapport aux modèles structure-fonction développés dans l'équipe, des variables de fonctionnement des peuplements végétaux intégrant les effets de régulations fines dans les couverts associés (colza/féverole, cameline/lentilles). Ces variables de fonctionnement relèvent d'une part, de variables structurelles qui caractérisent l'interface plante-environnement (par exemple les surfaces foliaires, le nombre de ramifications etc) et d'autre part, de variables fonctionnelles (par exemple photosynthèse, absorption des nutriments, flux au sein de la plante). Cela nécessitera d'identifier et de produire des jeux de données simulés nécessaires à la construction de ces méta modèles, puis à mobiliser en concertation avec les sciences des données (MIA-MMIP) et des mathématiques appliquées (UMR AGAP, plateforme OpenAlea) les méthodologies nécessaires pour les construire. La personne recrutée pourra être intégrée dans des projets existants ou acceptés menés par l'équipe Eco&Phy.

Compétences recherchées

Doctorat ou diplôme équivalent en écophysiologie avec une sérieuse expérience de modélisation et un goût pour la programmation, ou doctorat en mathématiques appliquées aux sciences du vivant.

Connaissances en écophysiologie, agronomie et/ou sciences du vivant

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

Cyril GIRARDIN, responsable de l'UMR EcoSys
cyril.girardin@inrae.fr

Sébastien SAINT-JEAN, co-animateur de l'équipe Eco&Phy (UMR EcoSys)
sébastien.saint-jean@agroparistech.fr

Contacts administratifs : direction des ressources humaines
Gestionnaires des personnels enseignants
Vanessa SOUTENARE
vanessa.soutenare@agroparistech.fr
Tel : 01.89.10.00.52

Béatrice AIME
beatrice.aime@agroparistech.fr
Tél : 01.89.10.00.61

Notice relative au recrutement d'une ou d'un maître de conférences en Organisation du travail et compétences professionnelles en agriculture et dans le secteur de la première transformation
Département : SESG
CNECA N° 9
17 et 18 novembre 2025
Poste A2APT00113

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:

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 le ou la maître de conférences :

La personne recrutée sera rattachée à l'UFR de Sociologie.
Il ou elle contribuera également aux besoins de l'UFR Économie et Gestion des Entreprises (EGE)

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

En matière de recherche la personne recrutée sera rattachée à l'UMR SADAPT. SADAPT est une unité mixte de recherche de l'Université Paris Saclay, INRAE et AgroParisTech, qui réunit une cinquantaine de chercheurs et enseignants-chercheurs en sciences sociales et en sciences biotechniques. L'unité est particulièrement impliquée dans des programmes de recherche concernant la transformation des systèmes agricoles et alimentaires ainsi que leurs conséquences sur les entreprises du secteur primaire et de la première transformation.

Cadrage général du profil

La personne recrutée participera à la formation des étudiants d'AgroParisTech à la sociologie du travail dans les secteurs et filières d'intervention de l'école, principalement en agriculture et dans les entreprises de 1e transformation et il développera des travaux de recherche sur ces sujets en prenant en compte les questions de renouvellement des générations d'agriculteurs et des salariés comme de concentration des exploitations et des entreprises. Il 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.
Rattaché au Département SESG le ou la MC sera amené à collaborer avec les départements SVS et SIAFEE d'AgroParisTech et avec des laboratoires de sciences sociales français et internationaux spécialisés dans l'étude des activités au travail, notamment dans le domaine agricole, il ou elle a vocation à représenter AgroParisTech dans des groupes de travail ou d'expertise concernant les transformations du secteur agricole et des secteurs de la première transformation (agricole, forestière ou bioproduits). Il ou elle devra par ses recherches et ses publications contribuer à renforcer la visibilité d'AgroParisTech dans ces domaines.

Missions du ou de la maître de conférences

Missions d'enseignement

Les missions d'enseignement de la personne recrutée porteront sur les apprentissages fondamentaux en matière d'organisation des entreprises et des professions, en portant une focale particulière sur les exploitations et sur les entreprises du secteur primaire (secteurs agricole et forestier) et celui de la première transformation (entreprises amont de la chaine de valeur comme les meuneries, abattoirs, conserveries, etc.).
Le monde rural est aujourd'hui aux confluents de plusieurs évolutions importantes (transformations juridiques des exploitations et recomposition du foncier agricole, rôle nouveau dans la transition énergétique, implications citoyennes dans les systèmes alimentaires durables, protection des paysages et du terroir, lutte contre le changement climatique, digitalisation (SIG, IA, etc.) …) dont les impacts sont considérables sur l'évolution des entreprises agricoles. Une attention particulière sera donc portée à la transformation du monde agricole (nouveaux entrants, identités professionnelles, conditions de travail et cadres de vie, mondialisation, préoccupations environnementales, nouvelles technologies …) et à leurs répercussions sur les individus (chef d'entreprise, salariés, familles).

Les enseignements porteront également sur les changements en cours dans la sphère du travail face aux nouvelles organisations des multinationales de l'agro-industrie, de l'alimentation ou de l'introduction des biotechnologies au XXIe siècle. Le ou la MC développera des enseignements traitant des transformations des mondes sociaux dans lesquels évoluent les entreprises, de l'émergence de nouvelles formes organisationnelles en lien notamment avec des démarches de responsabilité sociale et environnementale, de l'économie sociale et solidaire ou du développement du numérique.

Une mission du ou de la MC recruté sera de sensibiliser les futurs ingénieurs aux compétences mobilisables et aux nouvelles définitions de leur rôle dans un monde en transitions. Il ou elle enseignera des méthodes d'enquête saisissant au plus près l'activité au travail des agriculteurs et des professions qui y sont liées. Il ou elle devra transmettre aux élèves les connaissances les plus récentes en matière de travail et d'organisations. Le sous-champ de la sociologie du travail et des organisations est en profond renouvellement depuis une vingtaine d'années, incluant désormais les effets de la diffusion des normes de management mondialisées, la fabrique des normes comptables, les conséquences de la multi-activité sur la production et sur le bien-être au travail.

Missions de recherche

La sociologie du travail en agriculture et dans le secteur de la première transformation offre des perspectives très ouvertes et le programme de recherche dépendra du parcours du/de la candidat (thèse, post-docs…).
Ce programme de recherche pourra à titre d'exemple s'intéresser à la formation professionnelle des nouveaux exploitants agricoles, à leurs activités et leurs réseaux d'entraide (qu'ils préexistent ou qu'ils

doivent être mis en place lors de l'installation), à leurs identités professionnelles et leur intégration dans les institutions du monde agricole. La manière dont ces nouveaux entrants concilient leur vie personnelle et leur vie professionnelle ou les stratégies qu'ils mettent en place pour s'insérer dans des filières professionnelles ou pour innover est également une voie de recherche intéressante. La transformation des pratiques agricoles et forestières à l'heure des transitions, les formes de division (sectorielle, horizontale, genrée, etc.) du travail et les modalités de coordination à l'échelle de la filière, pourront également être considérées en lien avec les enjeux d'intégration élevage-agriculture, d'émergence de filières alimentaires durables, de développement de l'agriculture (péri)urbaine, etc., tels qu'étudiés au sein de l'UMR SADAPT.

Les travaux de recherche du candidat pourront suivre deux axes.

Au niveau de la personne et du collectif, il s'agira de décrire comment sont organisées les activités de travail dans le secteur agricole et de la première transformation. Comment ces modalités diffèrent en fonction des multiples contraintes que l'organisation a à prendre en charge. La personne recrutée pourra également se demander comment le changement climatique, les transformations environnementales globales et les régulations environnementales impactent l'organisation du travail agricole et du secteur de la première transformation. Des collaborations autour de ces thématiques avec des collègues d'INRAE sont possibles, par exemple avec la Chaire Professeur Junior INRAE « Repenser le travail dans les systèmes alimentaires en transition ». Une autre piste de travail sera de s'intéresser aux transformations du travail en lien avec les pratiques agroécologiques.

Au niveau de la filière, l'approche en termes d'organisation permet de penser les dynamiques globales en s'affranchissant de la séparation conceptuelle marché/production. Cette approche met l'accent sur le caractère stratégique de l'action, les relations de pouvoir qui en découlent, et les contradictions parfois entre l'intérêt collectif et l'intérêt individuel. Des formes organisationnelles contrastées s'observent dans les domaines de l'agriculture conventionnelle, de l'agroécologie, et des filières agroalimentaires des grands groupes alimentaires. Dans chacun des cas, les organisations font face à d'autres groupes organisés, impliqués dans la construction du marché et de normes, et avec lesquels elles doivent composer.

Un autre domaine important dans lequel le chercheur pourra développer ses travaux concerne les risques professionnels. Leur développement (maladies professionnelles, risques psychosociaux…) n'est pas sans lien avec le renouvellement de la critique des organisations productives. Ce débat est vif dans l'agriculture et dans les entreprises de première transformation où les exploitants et salariés sont les premières victimes de l'usage excessif de pesticides et/ou de la pression des filières des donneurs d'ordre.

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

La personne recrutée peut être conduit 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 transformation des voies d'accès au secteur agricole et de la première transformation et la transformation des compétences, des pratiques et des métiers dans un contexte de renouvellement des générations.

<u>Compétences recherchées</u>

Le ou la candidate devra avoir un doctorat en sociologie avec une ouverture vers les sciences de gestion. Sa thèse traitera principalement des transformations du travail, des organisations ou des mondes de production dans le domaine agricole ou le secteur de la première transformation. Une thèse portant sur les transformations du monde du travail dans des activités connexes (entreprenariat, TPE ou artisanat) pourra être acceptée dans la mesure où le programme de recherche du ou de la candidate s'oriente sans ambiguïté vers des recherches portant dans le secteur primaire ou le secteur de la première transformation.
Il est attendu du ou de la candidate de solides connaissances en sociologie et management, un ancrage fort dans la recherche, validé par des publications dans des revues à comités de lecture et par une capacité à conduire des travaux réalisés dans le champ de la sociologie du travail et de la sociologie des organisations.
Le projet de recherche du candidat devra allier une visibilité disciplinaire forte et la prise en compte du cadre interdisciplinaire de la formation à AgroParisTech.

Contacts pédagogiques et scientifiques :

- Présidence de département : Mme Cécile Blatrix cecile.blatrix@agroparistech.fr
- Direction des UFR : Emmanuel Kessous, emmanuel.kessous@agroparistech.fr (UFR de sociologie), Doudja Saïdi-Kabeche doudja.kabeche@agroparistech.fr (UFR EGE)
- Direction de l'UMR SADAPT : Mourad Hannachi mourad.hannachi@inrae.fr

Contacts administratifs : direction des ressources humaines

Gestionnaires des personnels enseignants
Vanessa SOUTENARE
vanessa.soutenare@agroparistech.fr
Tel : 01.89.10.00.52

Béatrice AIME
beatrice.aime@agroparistech.fr
Tél : 01.89.10.00.61

Notice relative au recrutement d'un ou d'une maître de conférences en Agronomie des territoires : compétitions et synergies entre projets agricoles pour l'usage des ressources à l'échelle territoriale
Département : SIAFEE
CNECA N° 5
9 et 10 octobre 2025
Poste A2APT00134

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 le ou la maître de conférences à recruter : Sciences et Ingénierie Agronomiques, Forestières, de l'Eau et de l'Environnement (SIAFEE)[1]

Le département SIAFEE (57 enseignant(e)s-chercheur(se)s, 24 ingénieur(e), 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 Nancy, de Kourou et de Montpellier, des enseignements en agronomie, écophysiologie végétale, foresterie, pédologie, écologie, hydrologie, bioclimatologie. Le poste proposé sera basé en Ile de France, sur le site du Campus Agro Paris Saclay (Palaiseau, 91).

UFR à laquelle sera rattaché le ou la maître de conférences : Décision-Exploitations Filières (DEFI)[2]

L'enseignant sera intégré à l'UFR DEFI qui compte un PR, trois MC et deux ingénieurs. Cette UFR coordonne et fait évoluer l'enseignement en agronomie et en agroécologie au niveau de l'adaptation

[1] https://siafee.fr/
[2] https://www.agroparistech.fr/lecole/departements-formation-recherche/sciences-ingenierie-agronomiques-forestieres-leau-lenvironnement-siafee/ufr-decision-exploitations-filieres-defi

des exploitations aux nouveaux enjeux de l'agriculture, des systèmes alimentaires et des territoires ruraux, urbains et périurbains. Sa spécificité est d'associer, pour traiter ces thèmes, les compétences de disciplines issues des sciences agronomiques (agronomie, écologie, zootechnie) et des sciences économiques et sociales (gestion, économie, sociologie). Les enseignants de cette UFR effectuent leurs recherches dans l'Unité Mixte de Recherches SADAPT (Sciences Action Développement : Activités, Produits, Territoires).

Cette UFR ainsi que les deux autres UFR comptant des agronomes (Fonctionnement du Peuplement Végétal et Diagnostic et conception des Itinéraires techniques et des Systèmes de Culture) sont réunies dans le Pôle d'enseignement Agronomie du département, où se discutent les transformations de l'enseignement de cette discipline (réorganisation, nouveaux enseignements, répartition des tâches entre enseignant(e)s, publications communes…).

UMR à laquelle sera rattaché le ou la maître de conférences : Sciences pour l'Action et le Développement : Activités, Produits, Territoires (SADAPT)[3]

L'UMR SADAPT est une unité mixte de recherche de l'Université Paris Saclay, sous tutelle INRAE et AgroParisTech, qui réunit une cinquantaine de chercheurs et enseignants-chercheurs en sciences sociales et en sciences biotechniques. L'ambition générale de l'unité est de produire des connaissances interdisciplinaires et des connaissances actionnables sur et pour l'adaptation des systèmes agri-alimentaires aux nouveaux enjeux des transitions, crises et changements.

L'enseignant chercheur développera ses travaux dans le cadre de la thématique prioritaire 4 de l'UMR « Approches Transdisciplinaires pour l'Action Publique et le Développement des Territoires » en lien avec la thématique 3 « Repenser et reconcevoir les systèmes agri-alimentaires ».

Cadrage général du profil

L'enjeu de ce profil en matière de formation est de renforcer les connaissances et méthodes en agronomie des territoires pour un public d'étudiants mais aussi de professionnels concernés par ces thématiques. Sont particulièrement visées les méthodes d'analyse des dynamiques passées des systèmes de culture et de production à l'échelle territoriale, de leurs impacts sur divers enjeux (production, qualité des eaux, biodiversité…) ; ainsi que celles aidant les parties prenantes à construire des scénarios collectivement assumés pour l'orientation des productions agricoles sur des territoires à enjeux. Les enseignements mettront en avant l'intérêt des approches mixtes associant la valorisation de bases de données (dont données spatiales avec SIG) et de données issues d'enquêtes de terrain auprès d'agriculteurs et autres acteurs conditionnant l'évolution de l'usage des ressources dans les territoires (biomasse, sol, eau…).

En matière de recherche, face à une diversité de projets de productions végétales portés, sans concertation, par les filières et les collectivités sur les mêmes espaces, on vise à caractériser et modéliser les compétitions et synergies résultantes du point de vue de l'usage des ressources en sol, eau et biomasse. On s'intéresse aussi aux conséquences de ces organisations territoriales sur la gamme des biomasses produites, et les impacts générés (climat, biodiversité). Enfin on vise à élaborer des méthodes d'appui à la construction de projets de production végétales permettant de meilleures synergies dans l'usage des ressources territoriales.

Missions de la personne à recruter

Missions d'enseignement

En formation initiale la personne recrutée interviendra plus particulièrement dans les enseignements existants : TD de première année, cours dans les domaines production durable et environnement en deuxième année, participation à la séquence longue de projet (« Agr'Eau consulting ») en deuxième année. Elle collaborera à l'enseignement sur les Systèmes d'Information Géographiques et sera aussi co-responsable des modules « Territoire » de la DA IDEA et du M2 de l'agronomie à l'agroécologie. Une

[3] https://sadapt.versailles-saclay.hub.inrae.fr/l-umr-sadapt

partie de la charge d'enseignement sera dédiée à l'encadrement de stages en 2A ou de fin d'études ingénieur et master et au suivi de projets d'ingénieurs. La personne recrutée aura aussi à proposer en première et deuxième année des enseignements optionnels sur sa thématique (module intégratif de 1ère année, unité de cours et séquence projet de 2ème année).

En formation continue, elle se verra confier la reprise de modules existants (« approche du fonctionnement de l'exploitation agricole », « fondamentaux en agronomie ») ainsi que des modules sur l'analyse agronomique des territoires. Cet investissement en formation continue répond au souhait de faire bénéficier les acteurs des territoires des apports de l'agronomie des territoires en général et des résultats des recherches de la personne recrutée en particulier.

Mission de recherche

Les recherches de la personne recrutée porteront sur l'analyse des compétitions et synergies pour l'usage des ressources en sol, eau et biomasse issue de la diversité des projets de production agricole à l'échelle territoriale portés par des opérateurs économiques et par la puissance publique (ex : projet alimentaires territoriaux) sur un même territoire. On s'intéressera aussi aux conséquences de ces projets sur la gamme des biomasses produites, et les impacts générés (climat, biodiversité). Enfin on visera à élaborer des outils et méthodes de construction de synergies et/ou d'arbitrages entre projets pouvant intégrer par exemple des jeux sérieux et/ou de l'optimisation linéaire. Ces questions de recherche s'inscriront dans différents projets en cours dans l'UMR SADAPT (BE-CREATIVE, MoBiDiv, Climaleg, PIREN Seine…). La thématique développée permettra aussi de renouveler les enseignements portés par l'UFR décision-filière-territoire dans les différentes années de formation ingénieur, master et formation continue courte à destination des opérateurs agricoles des territoires.

Compétences recherchées

Doctorat ou diplôme équivalent

Connaissances approfondies en agronomie (parcelle, exploitation, territoire), agroécologie.

Une certaine familiarité avec les outils informatiques (modélisation spatiale) et une appétence pour l'analyse des dynamiques territoriales (filières, politiques publiques) sous l'angle des approches mixtes associant traitement qualitatif issu d'enquêtes et quantitatif issu de bases de données

Une expérience dans l'enseignement sera un plus pour ce poste.

Contacts pédagogiques et scientifiques :

Alexandra JULLIEN, présidente du département SIAFEE
alexandra.jullien@agroparistech.fr

Philippe MARTIN, Directeur de l'UMR SADAPT
philippe.martin@agroparistech.fr

Contacts administratifs : direction des ressources humaines

Gestionnaires des personnels enseignants
Vanessa SOUTENARE
vanessa.soutenare@agroparistech.fr
Tel : 01.89.10.00.52

Béatrice AIME
beatrice.aime@agroparistech.fr
Tél : 01.89.10.00.61

Notice relative au recrutement d'un ou d'une maître de conférences en Évaluation environnementale : adaptation de l'analyse de cycle de vie pour accompagner les transitions agroécologique et bioéconomique

Département : SIAFEE

CNECA N° 2

6 et 7 novembre 2025

Poste A2APT00175

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 le ou la maître de conférences à recruter : Sciences et Ingénierie Agronomiques, Forestières, de l'Eau et de l'Environnement (SIAFEE)[1]

Le département SIAFEE (57 enseignants-chercheurs, 24 ingénieur, techniciens et personnels administratifs) coordonne au sein d'AgroParisTech la formation, dans un cadre pluridisciplinaire, d'ingénieurs et de chercheurs appelés à travailler dans les domaines de la conception de systèmes de production agricoles et forestiers innovants et durables, de l'évaluation des risques environnementaux liés aux activités agricoles et forestières, de la gestion des ressources naturelles, de l'aménagement des milieux naturels et cultivés dans les territoires ruraux, périurbains et urbains (https://siafee.fr/). Il dispense, sur les sites de Palaiseau, de Nancy, de Kourou et de Montpellier, des enseignements en agronomie, écophysiologie végétale, foresterie, pédologie, écologie, hydrologie, bioclimatologie. Le poste proposé sera basé en Ile de France, sur le site du Campus Agro Paris Saclay (Palaiseau, 91).

UFR à laquelle sera rattaché le ou la maître de conférences : Physique de l'environnement et régulation des échanges (PERBE)[2]

L'UFR PERBE a pour vocation d'étudier les processus d'échanges physiques et biologiques entre la biosphère continentale et l'atmosphère pour aborder les questions environnementales et de santé globale. Elle est

[1] https://siafee.fr/

[2] https://www.agroparistech.fr/lecole/departements-formation-recherche/sciences-ingenierie-agronomiques-forestieres-leau-lenvironnement-siafee/ufr-physique-lenvironnement-regulation-biologique-echanges-perbe

composée de 2 PR et 4 MC. Elle dispense des enseignements sur les échanges (flux) entre les surfaces continentales et l'atmosphère à différentes échelles (de la feuille à la région), faisant intervenir des processus physiques et biologiques. Ces échanges permettent d'estimer les bilans d'énergie, les bilans hydriques et les bilans de masse de ces surfaces, pour l'eau, le CO_2 et les autres gaz à effet de serre ou des polluants atmosphériques et particules biotiques (spores). Les enseignements de l'UFR mettent en avant les régulations de ces échanges en intégrant au mieux les modes de rétroaction liés au fonctionnement des systèmes biologiques (plantes, écosystèmes, biomes). Les activités et recherches de l'UFR portent plus largement sur l'artificialisation des espaces naturels, les interactions ville-campagne et végétation-bâti, pour analyser l'effet de l'étalement urbain ou du changement d'usage des terres sur le microclimat, la qualité de l'air, les changements climatiques et la santé des plantes, l'évaluation environnementale et la bioéconomie.

UMR à laquelle sera rattaché le ou la maître de conférences : Ecologie fonctionnelle et écotoxicologie des agroécosystèmes (EcoSys)[3]

Cette UMR de l'Université Paris-Saclay, est sous double tutelle AgroParisTech et INRAE (Département Agroécosystème). La personne recrutée conduira ses recherches au sein de l'équipe « Eco&Phy » **Écophysiologie et Physico-chimie des interactions biosphère-atmosphère** sur le site du Campus Agro Paris Saclay (Palaiseau, 91). Les recherches de cette UMR portent sur le fonctionnement des agroécosystèmes en prenant en compte les processus biogéochimiques, les flux de matière et d'énergie, ainsi que les fonctions des organismes isolés ou en interaction avec leur environnement.

Cadrage général du profil

La prise en compte des conséquences environnementales des activités humaines se généralise et constitue une compétence transversale indispensable pour les cadres formés par AgroParisTech, que cela soit pour prendre en compte des contraintes réglementaires ou aider à la gestion ou à la conception de systèmes productifs, d'infrastructures et d'aménagements, ou d'innovations technologiques. Le développement de l'agroécologie, de la bioéconomie ou des solutions fondées sur la nature pour faire face aux enjeux de la transition écologique implique une généralisation de cette compétence, en lien étroit avec un champ de recherches relativement récent et très dynamique. L'analyse en cycle de vie (ACV) constitue une méthode largement mobilisée dans l'évaluation des filières et produits, à des fins d'éco-conception, d'information environnementale ou de politiques publiques, et dans les démarches de responsabilité sociétale des entreprises (RSE). Cette méthode peut par ailleurs s'articuler à d'autres cadres d'évaluation complémentaires comme les services écosystémiques, le métabolisme territorial ou l'analyse coûts-bénéfices, mobilisés au sein de SIAFEE et également dans les autres départements d'AgroParisTech. L'objectif de ce recrutement est de renforcer les compétences d'AgroParisTech en matière d'évaluation environnementale pour être en mesure de fournir dans ce domaine, et d'approfondir les questions en lien avec la transition bioéconomique au niveau de la recherche.

Missions de la personne à recruter

Missions d'enseignement

Le maître de conférences recruté mettra en place un programme d'enseignement visant à fournir **un socle de compétences transversales** aux cadres formés par AgroParisTech (incluant les méthodes bilan GES et ACV) en matière d'évaluation environnementale, et permettant **un approfondissement** pour les étudiants se dirigeant vers un domaine où les exigences environnementales sont fortes, et/ou pour lequel les compétences en matière d'évaluation font partie du cœur de métier. Elle/il prendra en charge ou contribuera aux enseignements suivants :

- En 1ère année de cursus ingénieur AgroParisTech : le tronc commun des enseignements de bioclimatologie, des TD sur le bilan carbone au sein du bloc Sciences de la Production et de la Transformation
- En 2ème année de cursus ingénieur : des cours et travaux dirigés en évaluation environnementale dans le tronc commun du Domaine 1 (Productions, filières, territoires pour le développement durable) et du Domaine 2 (Ingénierie des aliments, biomolécules et énergie)

[3] https://ecosys.versailles-saclay.hub.inrae.fr/

• En 3ème année de cursus ingénieur : organisation d'une séquence sur le management environnemental dans la Dominante IDEA (9h eqTD) et d'un atelier sur l'efficience énergétique de la Dominante PISTv (6h eqTD), tutorat de projets ingénieurs et de stages de fin d'étude

• Au niveau Master (Université Paris-Saclay) : coordination d'une UE du M1 BioCEB (21h eqTD), coordination de deux UE du M2 CLUES (20h eqTD) sur les solutions fondées sur la nature et l'évaluation environnementale, tutorat de stages et de projet 'intégratif' (15h)

Un investissement est également attendu sur la **formation tout au long de la vie**, compte tenu de la demande potentielle en la matière, pour laquelle un module de formation de 20h sera envisagé en direction des services RSE et R&D des entreprises, des administrations en charge des politiques environnementales, ou de la communauté académique. Un volume de tutorat de 10h/an pour les **ingénieurs en apprentissage** est également envisagé. Le maître de conférences recruté développera des ressources numériques et de modalités pédagogiques innovantes pour l'ensemble de ces enseignements.

Missions de recherche

Le profil de recherche se focalise sur **les approches « cycle de vie »**, dont l'application au vivant soulève des défis méthodologiques concernant la variabilité spatiale et temporelle des émissions, des pratiques agricoles et des impacts, mais également les conséquences en termes d'usage des terres ou de fonctionnement des écosystèmes. Pallier ces limites implique une meilleure **modélisation des systèmes ou filières de production**, à différentes échelles (de la parcelle agricole à la région voire l'échelle globale), et d'articuler l'analyse avec des cadres conceptuels complémentaires comme celui des services écosystémiques (pertinent par rapport à la multifonctionnalité des écosystèmes) ou du métabolisme territorial (à l'échelle d'un territoire). Ainsi la personne recrutée pourra prendre part au groupe de modélisation mécaniste d'AgroParisTech.

La problématique de recherche revêt un aspect méthodologique et se situe dans une **perspective pluridisciplinaire** à la fois du point de vue des sciences de l'environnement et des sciences agronomiques, et d'interfaces possibles avec les sciences économiques pour la modélisation des changements d'affectation des sols, par exemple. Le champ d'applications proposé concerne la bioéconomie, au travers des projets développés au sein de l'alliance EBU (European Bioeconomy University), dans laquelle la personne recrutée pourra s'insérer. Elle pourra également rejoindre le Lab Recherche Environnement Vinci ParisTech sur l'éco-conception des ensembles bâtis, dont l'ACV constitue un axe structurant, avec des applications à la bioéconomie.

Compétences recherchées

Doctorat ou diplôme équivalent en évaluation environnementale, sciences de l'environnement ou de la durabilité, appliquées aux sciences du vivant.
Des compétences disciplinaires en bioclimatologie, agronomie, écologie, ou science du sol seront également 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

Benoît GABRIELLE, professeur au sein du département SIAFEE (UFR PERBE/UMR EcoSys)
benoit.gabrielle@agroparistech.fr

Cyril GIRARDIN, directeur de l'UMR EcoSys
cyril.girardin@inrae.fr

Contacts administratifs : direction des ressources humaines

Gestionnaires des personnels enseignants
Vanessa SOUTENARE
vanessa.soutenare@agroparistech.fr
Tel : 01.89.10.00.52

Béatrice AIME
beatrice.aime@agroparistech.fr
Tél : 01.89.10.00.61
Tél : 01.89.10.00.61

Notice relative au recrutement d'un ou d'une maître de conférences en Écologie des insectes
Département : SVS
CNECA N° 2
27 et 28 novembre 2025
Poste A2APT00623

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 :

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 base 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 le ou la maître de conférences à recruter :

L'UFR « Écologie, Adaptation, Interactions » est, au sein du département SVS (Sciences de la Vie et Santé), une structure d'enseignement dont les compétences s'étendent des mécanismes moléculaires des interactions plantes-pathogènes à la dynamique et l'évolution des réseaux trophiques. L'UFR regroupe 12 enseignants-chercheurs (4 PR, 6 MCF, 1 IPEF, 1 CEC), ainsi que 3 IATOS. A côté d'une statisticienne épidémiologiste et d'une économiste écologique, les enseignants de l'UFR se structurent en écologues et en

phytopathologistes. Les enseignements des écologues incluent l'écologie des populations et des communautés, la biologie de la conservation et les problématiques de biodiversité, la restauration des écosystèmes, les interactions humains-nature, les adaptations aux changements globaux et l'épistémologie. Les enseignements des phytopathologistes incluent la pathologie végétale, l'épidémiologie, la microbiologie, les interactions plantes-microbiote. Les activités d'enseignement de ce profil « Écologie des insectes » sont à l'interface des enseignements autour de la dynamique de la biodiversité et de ceux portant sur la protection de plantes et sont donc essentiels pour renforcer les liens entre l'écologie et la protection des plantes.

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

Les activités scientifiques de l'unité de recherche ECOLOGIE SYSTÉMATIQUE EVOLUTION – ESE (UMR 8079 - Université Paris-Saclay / CNRS / AgroParisTech) couvrent un large éventail de recherches en écologie et en évolution, se concentrant sur l'origine et la dynamique de la biodiversité et sur l'évolution et le fonctionnement des écosystèmes. Les conséquences des changements globaux, y compris le changement climatique, sur les populations, les communautés et les écosystèmes, et la réponse à ces changements sont des thèmes transversaux au sein de l'ESE.
L'équipe PEPA - Processus Écologiques et Pressions Anthropiques – fait partie du laboratoire ESE. Elle est composée de 12 titulaires (8 EC/C et 4 ITA). Son activité de recherche porte sur l'effet des activités humaines sur la biodiversité et leurs interactions. L'équipe s'intéresse notamment aux conséquences de la perte et de la modification des habitats naturels, du changement climatique ou des pollutions sur la dynamique des populations, le fonctionnement des écosystèmes, qu'ils soient naturels ou anthropisés, et les services qu'ils procurent aux communautés humaines.
Les recherches menées par l'équipe PEPA sur ces thématiques se font avec une grande diversité d'approche : observations sur le terrain, expérimentations à différentes échelles, analyses de données, mesures de l'exposition à des facteurs de risque, modélisation par simulations, analyse mathématique ou encore sciences participatives. Le poste du ou de la MC s'inscrira dans l'axe « Ecologie Urbaine », pour développer de projets de recherche autour des services écologiques de régulation notamment en lien avec l'agriculture urbaine en général et les jardins potagers en particulier.

Cadrage général du profil

La crise actuelle de la biodiversité impacte profondément le fonctionnement des écosystèmes, les services qu'ils fournissent aux sociétés humaines, ainsi que la santé et le bien-être des populations. Tous les écosystèmes sont concernés, y compris les zones protégées en Europe, où l'effondrement des populations d'insectes, lié aux pratiques agricoles, a été bien documenté au cours des trente dernières années.
Les insectes jouent un rôle clé dans les écosystèmes. Ils participent à la décomposition de la matière organique, peuvent être nuisibles aux cultures ou, au contraire, agir comme auxiliaires en limitant les ravageurs, et sont essentiels à la pollinisation des plantes entomogames. Sans eux, l'agriculture dépendrait entièrement des intrants chimiques et des pesticides. Le déclin des insectes a donc des répercussions majeures sur les agroécosystèmes, la production agricole, les filières alimentaires, les paysages agricoles, et l'alimentation humaine.
En revanche, les connaissances sur les socio-écosystèmes urbains, et notamment sur la biodiversité en milieu urbain, restent limitées. Les pressions liées à l'environnement urbain, telles que la réduction et la fragmentation des habitats, l'introduction d'espèces exotiques et les perturbations des écosystèmes locaux, affectent profondément la biodiversité. Si l'urbanisation a souvent été associée à des impacts négatifs sur l'environnement, il est essentiel, pour développer des solutions fondées sur la nature en ville, d'approfondir notre compréhension de ces écosystèmes afin de réduire ces impacts et de promouvoir des pratiques durables capables de répondre aux défis globaux.
En France, bien que l'expansion urbaine ait fortement ralenti depuis les années 1960, la proportion de la population vivant dans les zones périurbaines continue d'augmenter. Souvent perçue négativement, cette périurbanisation recèle pourtant un potentiel important grâce à la présence de nombreux jardins privés, favorisant la mise en place de solutions basées sur la nature, cruciales pour l'adaptation au changement climatique et aux transformations globales. L'agriculture urbaine, y compris dans les jardins potagers, joue un rôle déterminant dans cette adaptation, que ce soit pour la sécurité alimentaire locale, la résilience communautaire (maintien de savoirs locaux, renforcement des réseaux et des relations communautaires),

ou encore pour la préservation de l'environnement et de la santé publique.

Missions du ou de la maître de conférences à recruter

Il est essentiel que les élèves-ingénieurs AgroParisTech acquièrent des connaissances en entomologie et sur l'écologie des insectes dans les écosystèmes en général et plus particulièrement dans les agroécosystèmes. Le profil enseignement de ce poste se positionne sur des interventions qui visent à transmettre aux élèves-ingénieurs :

- la compréhension des écosystèmes et des interactions complexes entre les différents organismes, en particulier les relations plantes-insectes ;
- l'identification des principaux groupes d'insectes et la connaissance de leur écologie ;
- la compréhension du rôle des différents groupes d'insectes dans les agroécosystèmes.

Missions d'enseignement

Dans le cursus ingénieur actuel, les enseignements autour de l'écologie des insectes sont majoritairement présents dans les troncs communs des domaines 1 (Productions, filières, territoires pour le développement durable) et 3 (Gestion et ingénierie de l'environnement) et sont essentiels à la dominante PPE (Protection des plantes et environnement) et au master européen Plant Health, portés conjointement par AgroParisTech et l'Institut Agro. Ces enseignements ont vocation à être renforcés dans l'avenir avec la réforme du cursus ingénieur et la volonté d'AgroParisTech de s'inscrire dans une transition agroécologique.
Les missions d'enseignement couvrent ainsi différentes formations, allant du programme d'ingénieur au master et à l'apprentissage. En première année d'ingénieur, elles incluent des sorties de terrain, la création d'un module intégratif sur la biodiversité et l'accompagnement de projets. En deuxième année, ces enseignements comportent des cours et travaux dirigés sur des thèmes tels que le biocontrôle et les interactions écologiques, ainsi que du tutorat de stages et de projets. Les missions d'enseignement en troisième année de la formation ingénieur AgroParisTech se concentrent sur des cours plus spécialisés en lien avec le master Plant Health et incluent des jurys et l'accompagnement de projets pour une dizaine d'étudiants. Le ou la maître de conférences participera également au cursus master Biodiversité, Écologie et Évolution, pour former les étudiants au lien biodiversité & pratiques agricoles.

Mission de recherche

L'équipe Processus Écologiques Pressions Anthropiques (PEPA) est fortement impliquée dans la recherche sur la biodiversité urbaine et péri-urbaine depuis 2014. L'équipe a notamment porté un programme PSDR (Programme de recherche "Pour et Sur le Développement Régional" porté par INRAE en collaboration avec des régions françaises pour étudier les activités économiques et les dynamiques territoriales dans les espaces ruraux et périurbains) autour de ces thématiques jusqu'en 2019. Elle collabore avec des différentes structures de recherche (LADYSS, SADAPT, CESCO MNHN, Univ. de Lyon, Univ. de Strasbourg) permettant de développer des approches interdisciplinaires. L'équipe prône une intégration des connaissances locales dans les recherches sur la biodiversité urbaine et péri-urbaine en collaboration avec des acteurs de terrain tels que Terre & Cité et Noé Conservation, de façon établir le lien entre la recherche et des actions concrètes de conservation et de gestion de l'environnement. L'équipe est également engagée à l'échelle européenne, comme en témoigne sa participation à des projets Biodiversa+ (Bioveins 2017-2021 sur la connectivité écologique des espaces verts urbains, Transloc 2022-2025 sur les translocations de conservation). Cette dimension européenne de la recherche permet d'échanger des connaissances, des méthodes et des bonnes pratiques avec d'autres pays confrontés à des défis similaires en matière de biodiversité urbaine.

Le positionnement d'un poste de recherche dans cet ensemble dépendra de plusieurs facteurs, notamment la spécialisation du chercheur. Les compétences en écologie des insectes vont permettre de renforcer le volet de recherche des services écologiques et développer un volet original autour du biocontrôle et de la régulation des ravageurs dans le contexte urbain/périurbain en général et dans le cadre des jardins potagers en particulier.

Compétences recherchées

Le ou la candidate devra être titulaire d'un diplôme de doctorat ou équivalent et avoir effectué des travaux

dans un domaine scientifique en lien avec les domaines d'enseignement et de recherche ci-dessus. Une expérience de l'enseignement supérieur et un intérêt pour les innovations pédagogiques est fortement souhaité. Des connaissances en écologie des insectes, biocontrôle et écologie urbaine sont recherchées. Des compétences annexes en écologie du paysage et modélisation seraient un atout supplémentaire.

Contact pédagogique et scientifique :

Bruno Colas, responsable de l'UFR « Ecologie, Adaptation, Interaction »
bruno.colas@agroparistech.fr

Carmen Bessa-Gomes, responsable-adjointe de l'UFR « Ecologie, Adaptation, Interaction »
carmen.bessa_gomes@agroparistech.fr

Emmanuelle Baudry, directrice de l'équipe PEPA, UMR ESE
emmanuelle.baudry@universite-paris-saclay.fr

Contacts administratifs : direction des ressources humaines

Gestionnaires des personnels enseignants
Vanessa SOUTENARE
vanessa.soutenare@agroparistech.fr
Tel : 01.89.10.00.52

Béatrice AIME
beatrice.aime@agroparistech.fr
Tél : 01.89.10.00.61

Notice relative au recrutement d'un maître de conférences en Santé animale et sécurité sanitaire de la chaîne alimentaire : Approche amont de la sécurité sanitaire par la santé et l'alimentation animale

Département : Sciences de la Vie et Santé
CNECA N° 6
9 et 10 octobre 2025
Poste A2APT00946

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 maître de conférences à recruter :

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 le maître de conférences à recruter :

Le poste de Maître de Conférences est à pourvoir au sein de l'UFR 'Nutrition animale, Qualité des Produits et Bien-Etre' (NAQPBE) qui comprend actuellement six enseignants-chercheurs titulaires et une chargée d'enseignement contractuel. Les champs de compétences de l'UFR sont constitués par la nutrition et l'alimentation animales et leurs conséquences sur les réponses animales (efficience alimentaire, qualité des

produits animaux…), le comportement et le bien-être des animaux d'élevage, et enfin la modélisation de ces phénomènes. La compétence santé animale sera principalement portée par le ou la MC recruté(e). Il ou elle aura des interactions avec les enseignants-chercheurs travaillant dans les champs thématiques de l'alimentation, de la qualité des produits et du bien-être animal. Il ou elle participera également au groupe des enseignants-chercheurs de sciences animales regroupant les trois UFR (NAQPBE, Génétique, Elevage et Reproduction, et, Développement des filières animales) qui gèrent collectivement l'offre d'enseignement en 1ère et 2ème année du cursus ingénieur et surtout la dominante d'approfondissement EDEN.

UMR à laquelle sera rattachée maître de conférences à recruter :

Le maître de conférences conduira ses recherches au sein de l'unité mixte de recherche INRAE-AgroParisTech 0791 'Modélisation Systémique Appliquée aux Ruminants' (MoSAR), composée de 17 titulaires (9 personnes dans l'équipe scientifique et 8 personnes dans l'équipe technique) et disposant d'une installation expérimentale (chèvres laitières à Grignon). Cette UMR, qui fait partie du Département PHASE d'INRAE, a comme objectifs de comprendre : i) les mécanismes déterminant l'efficience alimentaire pour mieux la quantifier et la piloter ii) les relations entre efficience alimentaire, résilience et robustesse pour identifier les leviers d'action pour concevoir une efficience alimentaire durable.

Cadrage général du profil

Avec le concept « One Health » visant à avoir une approche globale des enjeux de santé pour l'Homme, l'animal et l'environnement, la protection de la santé de l'Homme passe par la maîtrise de la santé de l'animal et de celle de l'ensemble des écosystèmes. Les productions animales sont particulièrement questionnées dans le domaine clé de la gestion sanitaire des élevages en lien avec la sécurité sanitaire des denrées. Pour assurer la durabilité des filières animales, les préoccupations liées à la santé animale, et à la sécurité sanitaire des denrées d'origine animale doivent être envisagées conjointement. Au niveau du maillon élevage, l'efficience alimentaire est un levier majeur de la compétitivité et de la durabilité des systèmes de production animale. Comprendre et intégrer les facteurs de variation de cette efficience dont la santé des animaux est essentielle pour l'améliorer. AgroParisTech souhaite par ce recrutement renouveler une offre de formation en santé animale (vue sous l'angle de la prévention des pathologies), sa prise en compte au sein des filières animales ainsi que les relations entre santé animale, et, alimentation et nutrition animales.

Missions du maître de conférences /professeur à recruter

Pour les étudiants des formations initiale (Ingénieur et Master) et continue, la personne recrutée devra développer, dans le cadre de ses enseignements, des compétences en santé animale (vue sous l'angle de la prévention des pathologies) et sur les relations entre santé et alimentation/nutrition. Pour la partie recherche, l'objectif de travail sera d'évaluer l'impact de divers facteurs alimentaires ou perturbations physiologiques impactant la santé des petits ruminants sur l'efficience alimentaire et la robustesse ou la résilience des animaux.

Missions d'enseignement

Les interventions et responsabilités pédagogiques de la personne recrutée seront réparties sur les différentes années des cursus d'Ingénieur d'AgroParisTech (1ère, 2ème et 3ème années) et de Master de l'Université Paris-Saclay (mention Biologie Intégrative et Physiologie essentiellement, dont AgroParisTech est l'établissement référent). En collaboration avec les enseignants-chercheurs de NAQPBE et des deux autres UFR du pôle Sciences Animales, la personne recrutée contribuera aux enseignements portés par le pôle Sciences Animales, en 1ère année (Blocs Sciences de la Vie et du Milieu, Bloc Sciences de la Production et Transformation) et en 2ème année au sein des unités d'enseignement du socle commun du domaine D1 (Productions, filières, territoires pour le développement durable) notamment pour l'unité constitutive Qualité sanitaire (partie animal). En 3ème année au sein de la Dominante d'Approfondissement (DA) EDEN 'Elevages et filières Durables Et iNnovants', elle aura notamment la responsabilité du module thématique « Epidémiologie, santé animale et sécurité sanitaire de produits ». Au sein de la DA Métatox (De l'évaluation à la gestion des risques toxicologiques pour la santé des écosystèmes et de l'Homme), elle sera co-responsable du module interdisciplinaire « Risques sanitaires et environnementaux liés aux contaminants d'origine agricole » et pourra contribuer ou développer des enseignements « à choix » ou s'insérer dans des projets interdisciplinaires en apportant son expertise en santé animale.

La personne recrutée remplira des missions d'encadrement des stages de 2ème année, de Certificat d'Expérience à l'International (CEI) et diplômants de 3ème année, et assurera le tutorat d'élèves en apprentissage dans lequel l'UFR est impliquée. Elle s'investira dans la formation à destination des professionnels du secteur de l'alimentation animale (« Cours Supérieur d'Alimentation des Animaux Domestiques », CSAAD).

Mission de recherche

Une des problématiques centrales pour MoSAR est l'étude de compromis entre fonctions biologiques (production / reproduction / croissance, etc) en lien avec la résilience des ruminants et l'efficience alimentaire. La personne recrutée étudiera si les variations de l'état de santé de l'animal (statuts métabolique, parasitaire ou autres) modulent l'efficience alimentaire (digestive et métabolique) ainsi que la relation entre ces efficiences et la résilience de l'animal. Il contribuera à élargir la gamme des fonctions biologiques étudiées à MoSAR et permettra d'approfondir la compréhension des compromis dans l'allocation des ressources entre ces fonctions. Elle bénéficiera des compétences présentes au sein de MoSAR, notamment au sein d'un groupe aux thématiques scientifiques complémentaires, ayant trait aux phénomènes digestifs, métaboliques et aux modèles de résilience développés au sein de l'unité.

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

La personne recrutée participera au groupe des enseignants-chercheurs de sciences animales regroupant les trois UFR (NAQPBE, GER et DFA) qui gèrent collectivement l'offre d'enseignement en production animale. Elle participera à différents groupes de travail, notamment en lien avec la réforme du cursus ingénieur en cours à AgroParisTech.

Compétences recherchées

Le ou la candidate devra être titulaire d'un diplôme de doctorat ou formation équivalente dans un domaine scientifique en lien avec les domaines d'enseignement et de recherche ci-dessus. Un profil de formation ingénieur ou vétérinaire, ainsi qu'une expérience de l'enseignement supérieur et un intérêt pour les innovations pédagogiques est fortement souhaité. Des connaissances en santé animale, qualité sanitaire des produits d'origine animale, physiologie animale et zootechnie sont recherchées. Des compétences annexes en réglementation, éthique et expérimentation animale, seraient un atout supplémentaire.

Contact pédagogique et scientifique :

Valérie Berthelot, Directrice de l'UFR NAQPBE
valerie.berthelot@agroparistech.fr
Tel : 01.89.10.13.64

Laurence Puillet, Directrice de l'UMR MoSAR
Laurence.puillet@inrae.fr
Tel : 01.89.10.13.79

Contacts administratifs : direction des ressources humaines

Gestionnaires des personnels enseignants
Vanessa SOUTENARE
vanessa.soutenare@agroparistech.fr
Tel : 01.89.10.00.52

Béatrice AIME
beatrice.aime@agroparistech.fr
Tél : 01.89.10.00.61

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité

ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE ALFORT
Paris - 1765

Profil de recrutement d'un(e) maître de conférences en nutrition des animaux

Département : Département des Productions Animales et de Santé Publique (DPASP)

Unité de recherche : Unité de Biologie de la Reproduction, Environnement, Epigénétique et Développement (BREED, UMR INRAe-EnvA-UVSQ 1198)

Section CNECA : 6

Poste : A2ALF00062

Contexte

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

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

L'enjeu du recrutement d'un maître de conférences est de renforcer ce champ de compétences et d'apporter une valence nutrition et alimentation à l'unité de recherche à laquelle il sera rattaché.

Missions

Activités d'enseignement

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

Sa mission première sera d'apporter aux étudiants en formation initiale les connaissances de base en nutrition-alimentation, en bromatologie et en nutrition clinique puis de développer leurs compétences en alimentation des différentes espèces, dans l'objectif d'atteindre la complétude des compétences attendues de jeunes vétérinaires diplômés. Elle participera également aux visites d'élevages de ruminants ainsi qu'au développement de l'enseignement de l'alimentation et de la nutrition clinique dans le cadre de la formation des étudiants de A6 – Dominante sciences cliniques des animaux de production.

La personne recrutée aura tout loisir de développer des enseignements de formation continue et/ou de développer des modules innovants, notamment en VetSims concernant la nutrition et l'alimentation des animaux.

Activités de recherche

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

La thématique de recherche sera l'étude des adaptations métaboliques et/ou microbiotiques impliquées dans l'expression du phénotype laitier, les performances de reproduction et la résilience des ruminants, en lien avec les systèmes d'élevage. La personne recrutée mènera son activité de recherche en collaboration avec d'autres membres de l'équipe. Elle devra également s'impliquer dans la formation à et par la recherche des étudiants vétérinaires et dans la formation doctorale (Master et Doctorat d'Université). Elle devra enfin contribuer à la recherche de financements en répondant à des appels à projet nationaux et internationaux.

Autres activités

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

Qualifications particulières requises

- Au-delà des diplômes ou équivalences requises pour un poste de Maître de Conférences, des qualifications spécifiques en nutrition animale sont indispensables.

Contacts

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

Dr Maxime DELSART, Chef du 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
(2 pages maximum)

Intitulé du poste : Maître de Conférences en Gestion de la Santé des Ruminants - Médecine et élevage de précision

---

Discipline : Productions Animales
Département : Elevage et Produits - Santé Publique Vétérinaire
Section CNECA : 6
Corps : Maîtres de Conférences
Numéro d'emploi RenoiRH: A2VTL00038

---

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 la Souveraineté Alimentaire (MASA) (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, UT, …) en lien avec la santé animale, l'hygiène des aliments ou la génétique.

2. OBJECTIFS ET ENJEUX DU RECRUTEMENT

Dans les filières de production de ruminants, la part de l'activité consacrée à la gestion intégrée de la santé et à la qualité des produits augmente sous la pression conjuguée des filières économiques et d'attentes sociétales fortes, en matière de bien-être animal, de sécurité sanitaire des aliments, de préservation de l'environnement (élevages écologiquement intensifs) et d'animation des territoires ruraux, en même temps que l'accroissement de la demande alimentaire à l'échelle mondiale. Ces évolutions se traduisent par
- le développement de services de haute qualité et de la médecine collective de précision,
- une prise en charge préventive des maladies collectives et d'élevage, qui implique une spécialisation des vétérinaires,
- une approche intégrée de la gestion de la santé et de la qualité des produits dans une perspective agro-écologique de développement durable et d'autonomie des exploitations,
- une collaboration efficace avec les différents partenaires, comme les organisations professionnelles agricoles et les entreprises d'amont et d'aval.

Pour renforcer l'approche intégrative de la maîtrise de la santé des ruminants et développer des approches

innovantes, L'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse souhaite renforcer et développer la formation initiale et continue en médecine collective des ruminants, intégrant la médecine de précision.

L'établissement a développé une politique ambitieuse dans le traitement des données massives (« big data ») au service de la gestion de la santé, de l'échelle moléculaire au territoire, tant en enseignement qu'en recherche. L'intégration des données dans l'approche clinique nécessite des développements de recherche adaptés pour solutionner les problèmes complexes et rassembler l'information diffuse. La politique scientifique de l'établissement vise un renforcement des capacités en traitement des données, via la mobilisation d'approches innovantes dans le traitement du signal et la combinaison d'information pour la prise de décision.

A travers ses recherches fondamentales et appliquées autour des données, l'ENVT a l'ambition de se positionner dans ce domaine d'avenir, en combinant la science des données et son expertise en gestion de la santé autour d'un pôle centré sur la médecine vétérinaire de précision.

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

3.1. PROFIL PEDAGOGIQUE

Le Maître de Conférences participera aux enseignements relatifs à la gestion préventive et curative de la santé et des productions à l'échelle populationnelle (« médecine de population »), dans les filières de ruminants. Cet enseignement sera centré sur les **modalités de pilotage de l'élevage** par la prise en compte et l'interprétation d'indicateurs d'origine variée et de données multidimensionnelles permettant d'orienter **la prise de décision**. Il contribuera à la vision transdisciplinaire des enseignements dispensés, à travers un positionnement transversal au sein du département Elevage et Produits, Santé Publique Vétérinaire (EPSPV)**.**

Le Maître de Conférences s'attachera en particulier au renforcement et au développement des enseignements autour :

- De l'articulation entre la clinique et les données, entre autres à travers l'usage des logiciels métiers dans la pratique quotidienne,
- Des modalités de mobilisation, d'analyse et d'interprétation des données au service de la décision clinique,
- Des modalités d'usage des capteurs et l'interprétation des données issues de ces outils,
- Du développement de la télémédecine à l'échelle populationnelle, en collaboration avec le collectif des enseignants de la Clinique des Ruminants

Le Maître de Conférences dispensera ces enseignements tout le long du cursus des études vétérinaires, dès la A3 dans une logique introductive, et majoritairement en A4, A5, A6 et en formation continue. Il contribuera aussi à la formation des internes et résidents. Ses missions d'enseignement clinique viseront à assurer la mise en œuvre pratique en élevage du suivi des troupeaux tout en développant des supports numériques d'enseignement (simulateurs, serious games, etc). Il développera si nécessaire des outils de traitements de données à visée clinique, en lien avec les résultats de recherche.

3.2. PROFIL DE RECHERCHE

Les activités de recherche s'inscriront dans une perspective de santé globale et durable des troupeaux, visant à détecter les émergences et limiter l'usage des intrants médicamenteux. Les travaux porteront sur le développement d'approches épidémiologiques permettant la détection précoce des agents pathogènes des ruminants (bovins et petits ruminants) et des troubles de santé associés. Plus spécifiquement, l'enseignant-chercheur conduira ses travaux de recherche en intégrant les trois axes qui structurent la stratégie scientifique de l'UMR IHAP en médecine collective des ruminants :

1. Développement de stratégies de prélèvement et d'analyse innovantes et sensibles pour une détection précoce des agents infectieux associés à des troubles de la santé en élevage de ruminants ;
2. Développement et évaluation d'outils d'analyse de séries temporelles d'indicateurs biologiques (e.g., microbiote), de consommation (e.g., eau), de production (e.g., lait) et de comportement (e.g., durée de déplacement) permettant la détection précoce des maladies des ruminants ;
3. Définition de stratégies de surveillance basées sur le risque pour les maladies infectieuses et parasitaires des ruminants en intégrant divers outils d'épidémiologie quantitative (e.g. analyses spatiales, analyses de réseaux).

Suite à son recrutement, l'enseignant-chercheur recruté s'intégrera à des projets actuellement menés dans l'unité, chez les **bovins** (détection des infections respiratoires en atelier d'engraissement ; maladies émergentes infectieuses ou parasitaires) et les **petits ruminant**s (suivi longitudinal de troupeaux ; multirésistances aux anthelmintiques). Le projet scientifique personnel se construira au travers de collaborations et de réponses à des appels à projets compétitifs, démarche pour laquelle la personne recrutée sera accompagnée.

Ces activités nécessiteront le développement d'outils épidémiologiques permettant d'intégrer des données dont la **nature** (données d'incidence de maladies, résultats de tests diagnostiques, données « omiques », données de mouvements entre élevages, données de production et de consommation, etc.), **l'origine** (données générées par l'UMR IHAP, par ses partenaires) et **l'échelle** (animal, élevage, environnement) seront très diverses**.**

L'enseignant-chercheur recruté mènera son projet de recherche au sein de l'équipe Epidesa (https://epidesa.weebly.com/) de l'UMR INRAE, ENVT IHAP (« Interactions hôtes - agents pathogènes ») et plus largement, dans le collectif - plus de 17 cadres scientifiques, chercheurs et enseignants-chercheurs - en santé des ruminants dans l'UMR (équipes de virologie, parasitologie, mycoplasmologie et immunologie) et l'UMT « Pilotage de la Santé des Troupeaux de ruminants » qui lui est rattachée (https://idele.fr/pilotage-de-la-sante-des-ruminants/). Sur le campus ENVT, il ou elle interagira avec la plateforme de gestion des données d'élevage de l'ENVT et une collaboration avec l'UMR INRAE InTheRes dans le domaine de l'élevage de précision (méthodes de biomonitoring, intelligence artificielle) sera encouragée. Plus largement, le développement **d'un réseau collaboratif national et international** est une priorité de l'Unité et sera à ce titre accompagné : le Maître de Conférences sera ainsi incité à collaborer avec des équipes leader dans ces domaines, en particulier dans la combinaison des données multidimensionnelles et l'analyse des flux continus de données.

4. PROFIL DU CANDIDAT OU DE LA CANDIDATE : TITRES, DIPLOMES, QUALIFICATIONS

Le Maître de Conférences recruté sera Docteur Vétérinaire ou Ingénieur Agronome.
Il sera titulaire d'un doctorat d'université ou d'un diplôme de niveau équivalent, montrant une compétence avancée en sciences de données.
Une expérience en médecine de population des ruminants, une spécialisation dans ce domaine (ECBHM), ou une inscription dans cette voie de spécialisation serait un atout supplémentaire.
La maîtrise courante de l'anglais scientifique, une forte capacité d'innovation et une aptitude à la communication et au travail en équipe sont indispensables.

5. PERSONNES A CONTACTER

Pour le volet pédagogique :	**Pour le volet Recherche :**

Nom : DUCOS Alain, responsable de l'unité pédagogique Elevage et Santé Tel : +33 (0)6 20 51 34 68 Courriel : alain.ducos@envt.fr	Nom : GUERIN Jean-Luc, Directeur d'Unité Unité de recherche : IHAP Tel : +33 (0)6 08 36 31 47 Courriel : jean-luc.guerin@envt.fr
Renseignements administratifs :	
Nom : SLAMNIA Sabrina Tel : 05.61.19.32.15 Courriel : sabrina.slamnia@envt.fr	

PROFIL DE POSTE

pour le recrutement d'un **Maître de Conférences**

Intitulé du poste : Maître de conférences en Parasitologie, Maladies Parasitaires, Zoologie appliquée

---

Discipline : Parasitologie, Maladies Parasitaires, Zoologie appliquée
Département : Elevage et Produits, Santé Publique Vétérinaire
Section CNECA : 8
Numéro d'emploi Renoirh : A2VTL00041

---

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 la Souveraineté Alimentaire (MASA) (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 de l'ENVT 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 (la plupart sont des UMR avec une cotutelle INRAE, INSERM, UT, …) en lien avec la santé animale, l'hygiène des aliments ou la génétique.

2. OBJECTIFS ET ENJEUX DU RECRUTEMENT

La Parasitologie vétérinaire est une discipline fondamentale et clinique reconnue au niveau européen par le Collège Européen de Parasitologie Vétérinaire (European Veterinary Parasitology College – EVPC). C'est une discipline « multi-espèces » qui englobe aussi bien les animaux de compagnie et de sport que les animaux de production, la faune sauvage ou encore les zoonoses. Le contexte de l'élevage des ruminants évolue rapidement en raison des mutations des modes d'élevage, des modifications climatiques, d'émergence de nouvelles maladies parasitaires, de phénomènes de multirésistance aux antiparasitaires, ou encore de restrictions d'usage de certains antiparasitaires en raison de leur écotoxicité. Face à ces défis actuels et à venir, le contrôle des parasitoses des ruminants évolue pour satisfaire aux exigences d'une agriculture durable ou de l'Agriculture Biologique. Notre enseignement doit également s'adapter à ces évolutions et prendre de plus en plus en compte la médecine de populations à l'échelle de l'élevage voire d'un bassin de production. Pour renforcer et pérenniser l'enseignement clinique de parasitologie des animaux de production (audits d'élevages de ruminants essentiellement) au sein de l'équipe pédagogique de parasitologie, l'ENVT recrute un maître de conférences en Parasitologie, Maladies Parasitaires et Zoologie appliquée. Le Maître de Conférences recruté permettra de soutenir l'action pédagogique et clinique de l'unité pédagogique et de contribuer au développement scientifique de la discipline, à moyen et long terme. Ce Maître de Conférences sera recruté dans le Département Elevage et Produits – Santé Publique Vétérinaire (EP-SPV) de l'ENVT. Il sera rattaché à l'équipe pédagogique de Parasitologie – Maladies Parasitaires et Zoologie Appliquée composée aujourd'hui de 3 enseignants-chercheurs. Pour ses activités de recherche, il intègrera l'UMR INRAE, ENVT 1225 « Interactions Hôtes Agents pathogènes » ainsi que la nouvelle UMT SABRE « SAnté et Bien-être des Ruminants pour des Ecosystèmes durables ». Il participera en particulier à la recherche en parasitologie sur le site de l'ENVT, en travaillant en étroite collaboration avec les équipes de parasitologie de l'UMR InTheRes à Toulouse et de l'unité ISP à Tours-Nouzilly.

Le profil de ce poste de Maître de Conférences s'intègre dans l'item « *optimiser l'offre de services cliniques et de formation continue* » du projet d'établissement en développant des activités d'audits d'élevage de ruminants et de médecine de populations. Il participe également pleinement à l'item « *partenariat avec les acteurs du monde socio-économique* » car son activité clinique et de recherche se développera en lien avec les vétérinaires praticiens, la SNGTV ainsi que des coopératives et associations du monde de l'élevage.

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

PROFIL PEDAGOGIQUE

L'enseignant recruté interviendra dans l'enseignement théorique et pratique multi-espèces en parasitologie et en zoologie appliquée d'A1 à A6. Il s'impliquera tout particulièrement dans un enseignement préclinique et clinique des maladies parasitaires des ruminants en A4, A5 et A6 par des travaux dirigés (A4) et des audits d'élevage (A5, A6) en proposant des approches intégrées et innovantes (gestion des multirésistances aux antiparasitaires en élevage, utilisation raisonnée des antiparasitaires, alternatives aux traitements chimiques).
Il participera également :

- à l'encadrement de thèses de doctorat vétérinaire ou de mémoires de fin d'études, principalement expérimentales, ou de stages de licence et de master à l'interface entre son enseignement et ses thématiques de recherche,
- à la promotion de l'enseignement moderne et numérique : amélioration des outils et/ou supports de formation existants, création de nouveaux enseignements, qui s'inscrivent dans la politique de l'ENVT (Projet d'Établissement) ainsi que dans la dynamique initiée dans ce domaine dans les 5 dernières années,
- au master « Gestion Intégrée des Zoonoses et des maladies Animales Tropicales » de l'Université Paul Sabatier
- à la formation continue des vétérinaires praticiens en proposant des enseignements d'approfondissement sur la lutte raisonnée contre les parasites.

Par ailleurs, ce Maître de Conférences s'impliquera dans l'enseignement technique agricole (en lien avec les lycées professionnels agricoles) ainsi que dans les formations à destination des éleveurs.

PROFIL DE RECHERCHE

Le Maître de Conférences recruté développera une activité de recherche qui s'inscrira dans les thématiques « produire de façon durable en agriculture » et « réduire l'usage des antimicrobiens en élevage », en l'occurrence ici des antiparasitaires et ce, dans un contexte où les multirésistances et l'écotoxicité des antiparasitaires chimiques vont peser de plus en plus sur leurs usages. Avec le soutien de la direction scientifique de l'ENVT et du département de santé animale de l'INRAE, un projet de recherche articulé autour des trois axes suivants sera mis en œuvre : 1) diagnostiquer précocement les multirésistances sur le terrain au niveau de l'élevage et d'un territoire, 2) comprendre les mécanismes de résistance en lien avec l'UMR InTheRes et l'Unité ISP et 3) innover pour résoudre les problèmes en élevage. Le Maître de Conférences recruté développera plus particulièrement son activité de recherche dans les axes 1 et 3 au sein de l'équipe « Gestion Intégrée des Parasites de Ruminants » de l'UMR INRAE, ENVT IHAP 1225. Dans l'axe 3, il s'impliquera dans la mise en place d'une *lutte intégrée contre les parasites des ruminants* comprenant l'usage raisonné des anthelminthiques encore efficaces, des méthodes innovantes de gestion du pâturage et la sélection génétique d'animaux résistants aux parasites. Ce programme de recherche sera réalisé en collaboration avec l'UMR GenPhySe du département de Génétique Animale de l'INRAE, l'ANSES, l'Idele, les autres écoles nationales vétérinaires françaises, le réseau des GDS, la SNGTV ainsi que les organismes de sélection dans les espèces ovine, caprine et bovine.

4. PROFIL DU (DE LA) CANDIDAT(E) : TITRES, DIPLOMES, QUALIFICATIONS

Le candidat devra, outre les prérequis statutaires :

- être docteur vétérinaire et titulaire d'une thèse d'université dans le domaine de la parasitologie
- être capable de travailler en équipe et de s'insérer dans les réseaux nationaux et internationaux des thématiques correspondantes ;
- avoir une bonne maîtrise des langues française et anglaise.

Seraient également appréciées :

- une expérience de vétérinaire praticien en clientèle mixte à prédominance rurale

- une expérience dans la gestion collective des maladies parasitaires au sein d'un GDS
- une expérience en parasitologie tropicale
- une habilitation ou les diplômes requis d'Utilisation et de Protection de l'Animal de Laboratoire, pour la conception et la réalisation de protocole d'utilisation de l'animal à des fins scientifique

5. PERSONNES A CONTACTER

Pour le volet pédagogique :	**Renseignements administratifs:**
Nom: JACQUIET Philippe Tél : +33 (0)6 48 40 02 10 Courriel : philippe.jacquiet@envt.fr	Nom : SLAMNIA Sabrina Gestionnaire Tel : +33 (0)6 08 36 31 47 Courriel : jean-luc.guerin@envt.fr

L'Institut Agro Montpellier
Profil de recrutement : Maître de Conférences
Discipline : Génie des Procédés
Poste : MC A2MSA00061
CNECA : 3

Département Sciences pour les Agro Bio Procédés

Profil de recrutement d'un Maître de Conférences "Transition énergétique et durabilité des filières agricole et agroalimentaire"

Affectation :
- Département d'enseignement Sciences pour les Agro-Bio Procédés (SABP).
- UMR QualiSud (Institut Agro Montpellier ; CIRAD ; IRD ; Univ. Montpellier ; Avignon Univ. ; Univ. La Réunion).

Intérêt de la thématique pour l'établissement

La transition énergétique constitue un enjeu mondial majeur. Les filières agricoles et agroalimentaires sont particulièrement concernées par cette mutation. En effet, ces filières consomment de l'énergie à différentes étapes de la chaîne de valeur, depuis la production agricole jusqu'à la transformation et la distribution des produits alimentaires. L'énergie est incontournable en production pour labourer, irriguer, transporter et tout autant indispensable en transformation pour chauffer, refroidir, sécher, cuire ou stériliser un aliment. Ces besoins conduisent à une consommation énergétique considérable alors même que les filières cherchent à réduire leurs coûts d'exploitation, à améliorer leur rentabilité et leur compétitivité, tout en réduisant leur empreinte environnementale. Estimée à 30 % de l'énergie mondiale par la FAO, la consommation énergétique des systèmes alimentaires est responsable de plus de 30 % des émissions de gaz à effet de serre[1]. Cette situation, accentuée par une demande alimentaire croissante (9 milliards d'habitant d'ici 2050), se trouve confrontée aux défis posés par le réchauffement climatique soulignant ainsi l'urgence de réduire les besoins énergétiques de ce secteur. Ces problèmes sont particulièrement prégnants dans le contexte des pays du Sud où l'accès aux énergies conventionnelles n'est pas aisé. Aussi, dans les décennies à venir, l'implantation de solutions éco-énergétiques s'imposera et va conduire à une modification drastique des paysages agricole et industriel pour satisfaire les exigences économiques et environnementales.

L'Institut Agro Montpellier porte des formations (ingénieur et master) au sein desquelles la dimension énergétique reste faible. Pourtant, les ingénieurs de demain devront être en mesure de concevoir des itinéraires techniques agricoles et des procédés de transformation dont la durabilité reposera en grande partie sur l'utilisation de combustibles de substitution (biomasse, hydrogène, déchets…) et d'énergies alternatives telles que le solaire ou l'éolien. Ils devront aussi être capables de favoriser l'implantation de technologies à même de réduire et recycler l'énergie pour tendre vers une économie circulaire plus vertueuse tout en respectant les contraintes spécifiques de l'agroalimentaire au regard de la qualité du produit. Cette exigence s'exprime tout

[1] Cripa M., Solazzo E., Guizzardi D., Monforti-Ferrario F., Tubiello F.N., Leip A., 2021. Food systems are responsible for a third of global anthropogenic GHG emissions, *Nature Food*, Vol 2, pp198-209.

particulièrement au sein des deux formations d'ingénieur, « Ingénieur en Agronomie » et « Ingénieur en Agronomie et Agroalimentaire - Systèmes Agricoles et
Agroalimentaires Durable au Sud (SAADS) » où l'objectif est de former des cadres capables d'innover et de participer à la création de filières de production et transformation durables au nord comme au sud. Aussi, ce poste apportera des compétences permettant d'évaluer les consommations et les besoins énergétiques et de proposer des solutions adaptées aux contextes d'implantation.

La demande de recrutement d'un maître de conférence en « Génie des Procédés avec une valence marquée en énergétique » à l'Institut Agro Montpellier vise à mettre l'accent sur un champ disciplinaire scientifique encore peu présent dans notre formation ainsi qu'au sein de nos activités de recherche : l'énergétique. Pourtant, cette branche de la science est essentielle pour comprendre et relever les défis liés à la fourniture d'une énergie suffisante, durable et abordable au sein de nos filières agronomiques et alimentaires. Elle se concentre sur l'étude, la transformation, la conversion et l'utilisation de l'énergie dans ses diverses formes. Elle englobe plusieurs domaines tels que la physique, la chimie et l'ingénierie et s'appuie particulièrement sur la discipline de la thermodynamique en examinant les principes fondamentaux liés à la conservation et aux transferts de l'énergie et de l'entropie. Le domaine du génie énergétique est ainsi devenu une part importante du champ scientifique de l'ingénieur. Il explore les différentes sources d'énergie disponibles, qu'elles soient renouvelables (solaire, éolienne, hydroélectrique, géothermique et biomasse) ou non (fossiles). Il étudie les technologies et les processus utilisés pour convertir une forme d'énergie en une autre (e.g. énergie solaire ou énergie éolienne en électricité). Il propose des méthodes visant à optimiser l'utilisation de l'énergie et à en réduire les pertes lors de sa conversion et de son utilisation.
L'enjeu est particulièrement fort dans les formations agroalimentaires de l'institut, mais il est également important en production agricole, c'est pourquoi les enseignements d'énergétique seront déployés au sein des trois années de formation d'ingénieur (dès le tronc commun ainsi qu'au sein de plusieurs spécialités).

Activités d'enseignement – Le maître de conférences prendra en charge un service complet d'enseignement (192 h éq. TD dont 90 % en présentiel) et s'impliquera dans les enseignements de sciences pour l'ingénieur communs aux deux formations portées par l'Institut Agro de Montpellier : ingénieur en agronomie et agroalimentaire - systèmes agricoles et alimentaires au sud (SAADS), ingénieur agronome (IA) et Master ICOA. Il interviendra particulièrement en thermique, énergétique, efficiences énergétiques de différents systèmes agricole et alimentaire, méthodologies d'étude et d'optimisation des procédés de transformation.
Ce service d'enseignement sera complété par des encadrements de projets et stages d'ingénieur. En termes de responsabilité pédagogique, le maitre de conférences prendra en charge l'UE2 « Procédés et gestion des Unités de Production » de la Dominante 2. Il s'impliquera activement dans la réflexion en cours au sein de l'établissement sur l'approche par compétences sous l'angle des compétences utiles de l'ingénieur sur les aspects énergétiques. Il sera amené à mettre en place de nouveaux enseignements portant sur l'éco-énergie (en profitant d'infrastructures existantes au niveau régional) dans les filières et procédés aux différents niveaux des cursus d'ingénieur (scenarii de mix énergétiques en agriculture au sein de l'option PVD ; impact énergétique du numérique en lien avec l'option Agrotic) ainsi qu'au niveau de la formation "*innovations et politiques pour une alimentation durable*" (master IPAD). Il réfléchira également à l'opportunité de créer un plateau technique à vocation pédagogique sur les

énergies renouvelables dans les filières agricoles et alimentaires (photovoltaïque ; concentrateurs solaires ; serres ; capteurs corps noir, éolien, biomasse). Par ailleurs, il participera, en lien avec le service DEFIS du Pôle Tropiques et Méditerranée, à la construction de collaborations universitaires à l'international Sud (Afrique, Amérique Latine, Asie du Sud-Est) sur l'énergie au sein des filières de transformation.

Activités de recherche - Spécialiste en matière d'énergie dans les procédés de transformation agroalimentaires, le maitre de conférences mobilisera les méthodes et outils nécessaires pour comprendre, quantifier et minimiser les consommations énergétiques afin d'améliorer les performances des procédés. Il s'associera aux chercheurs de l'UMR QualiSud présentant des compétences en matière de transferts de chaleur et de matière sur des opérations unitaires énergivores courantes au Sud (séchage, cuisson, stérilisation, torréfaction, friture). Il s'appuiera sur des approches expérimentales et utilisera les outils numériques afin de représenter les mécanismes mis en jeu et de proposer des solutions technologiques économes en énergie.
Les principaux axes structurant la recherche du maitre de conférences seront : (1) développer des outils et méthodes visant à rechercher les conditions de transformation minimisant les consommations d'énergie tout en maintenant les autres performances dans les procédés existants au Sud (modélisation et recherche de conditions optimales, contrôle commande) ; (2) explorer des technologies alternatives améliorant l'efficacité énergétique des procédés : énergie renouvelable (solaire, biomasse, etc.) ou récupération de chaleur (chaleur fatale) en travaillant en particulier sur la façon de coupler ces technologies aux procédés agroalimentaires énergivores ; (3) valoriser les coproduits des filières agricoles et alimentaires à des fins énergétiques dans les procédés.
Le maitre de conférences développera ses recherches dans l'équipe « Ingénierie des produits et procédés durables » au sein de la thématique « Ingénierie des Procédés ». Son activité de recherche sera conduite en lien étroit avec les chercheurs de l'équipe œuvrant dans le domaine du génie des procédés sur l'étude des opérations unitaires et la conception multicritère de procédés dans un objectif de durabilité des systèmes de transformation. Pour cela, il s'intègrera à des projets de recherche en cours où le volet « énergie » est clairement explicité. Il participera au montage de nouveaux projets en réponse aux appels d'offre mettant en exergue la durabilité des systèmes de transformation et en particulier les aspects « énergétiques ». Il participera aux activités de recherche transversales de l'unité avec d'autres équipes notamment au sein de l'action structurante « conception multicritère ». De plus, il sera chargé d'établir des collaborations avec des laboratoires d'énergétique au niveau national (PROMES, Perpignan / Font-Romeu-Odello ; LaTEP, Pau ; Institut de l'Energie Soutenable, Univ. Paris-Saclay, etc.) voire international.

Compétences requises – Docteur issu prioritairement du génie énergétique ou du génie des procédés, le candidat devra bénéficier d'une première expérience d'enseignement dans des formations ayant une dimension pluridisciplinaire (ingénieurs ou Master). Une connaissance du monde biologique, de l'agronomie ou de l'agroalimentaire et un intérêt marqué pour les terrains méditerranéens et tropicaux seront appréciés.

Contact - M^{me} Carole SINFORT, Directrice de l'Institut Agro Montpellier. carole.sinfort@institut-agro.fr – Tél. : 04 99 61 24 57.

Établissement : Institut Agro Rennes Angers

Poste RenoiRH : A2ACO00058
Discipline : informatique, physique, génie rural
CNECA : 3
Session : 2/ 2025

MC en GEOMATIQUE ET ANALYSE SPATIALE

AFFECTATION

- Campus de Rennes, Département **Mil**ieu **P**hysique, **Pa**ysage, **T**erritoire (MilPPaT)
- UMR SAS

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 et de la Souveraineté Alimentaire.
Au cœur du 1er bassin agricole et alimentaire d'Europe et implanté sur 2 campus de formation et de recherche, à Rennes et à Angers, l'Institut Agro Rennes-Angers met les compétences de ses 130 enseignants-chercheurs au service de 2000 étudiants inscrits dans 4 cursus d'ingénieurs et autres formations allant de la licence au doctorat (110 doctorants, co-accréditation dans 4 écoles doctorales). L'Institut Agro Rennes-Angers mène des recherches académiques et finalisées, en partenariat étroit avec l'INRAE, l'Université, le CNRS, Ifremer et des activités de transfert et de développement en lien avec 3 pôles de compétitivité (Vegepolys Valley, Valorial, MerBretagne).

CONTEXTE

La raison d'être de l'institut agro est de former les futurs cadres et acteurs capables d'innover et d'inventer, afin de transformer les systèmes agricoles et alimentaires, dans un environnement où les ressources naturelles sont limitées. Face aux changements globaux, l'adaptation des systèmes agricoles, la préservation des ressources (biodiversité, sol-eau, bioclimat) et la neutralité carbone sont des enjeux scientifiques et sociétaux majeurs. Ce sont les piliers du projet stratégique de l'Institut Agro.

La personne lauréate du concours Maître de Conférences rejoindra le département d'enseignement et de recherche Milieu Physique Paysage et Territoire (MilPPaT). Il/elle sera intégré(e) à l'unité pédagogique Physique et Spatialisation Numérique.
Les enseignements portés par l'UP PSN concernent la physique de l'environnement (hydrologie, hydraulique, énergétique), la télédétection, le développement d'approches numériques et des services pour la science ouverte. Les travaux de recherche conduits au sein de l'UMR SAS mobilisent un nombre important d'infrastructures de recherche pour lesquels les analyses spatiales occupent une place importante.

La géomatique regroupe un ensemble d'outils et de méthodes permettant d'acquérir, de représenter, d'analyser et d'intégrer des données géographiques. Les systèmes d'information géographiques (SIG) regroupent des outils qui permettent d'acquérir, d'organiser, de gérer et de traiter des données issues de différentes sources. L'analyse spatiale s'appuie sur un ensemble de concepts et de méthodes statistiques ou mathématiques pour comprendre la structure spatiale des phénomènes étudiés et aider à la prise de décision dans différents domaines tels que l'aménagement, la gestion des ressources, etc.

Les compétences en analyses spatiales occupent aujourd'hui une place importante dans tous les métiers de l'ingénieur quelle que soit la filière. Les futurs ingénieurs doivent être capables d'appréhender des informations spatiales et temporelles hétérogènes, issues de sources diverses (géographiques, économiques, statistiques, mesures/métrologie, résultats de modèles, etc.).

Les enjeux disciplinaires en termes de maintien, de renforcement de compétences, de savoir-faire, d'objectifs de recherche, concernent :

- Les compétences sur les outils de diagnostic via l'analyse de données spatiales : géomatique, géostatistique, géomorphologie, analyse multi-échelle,

- La maitrise des outils d'aide à la décision et de conception à travers la modélisation de systèmes complexes, le changement de support et les méthodes non linéaires, l'emboîtement et le couplage des modèles de transfert,

- Le maintien d'une expertise en modélisation spatiale en hydrologie en lien avec l'agronomie et les sciences du sol pour renforcer les approches transdisciplinaires,

- Le développement d'une approche intégrée, multi-échelles et multi-acteurs, pour allier écoconception, production agricole, alimentaire, et ressources naturelles : les systèmes d'information géographique sont par essence intégrateurs. Ils concernent la totalité des thématiques et disciplines de l'établissement,

- La création de nouvelles méthodes pour innover dans les formations sur toutes les filières : enseignement numérique, *Fablab, living lab*, pédagogie par projet pour renforcer la place du numérique dans le métier de l'ingénieur.

MISSIONS D 'ENSEIGNEMENT

L'enseignement de la géomatique et des outils numériques concerne l'ensemble du cursus ingénieur agronome (L3, M1 et M2). Cet enseignement concerne plus particulièrement les spécialisations ingénieur en : Agroécologie, Agronomie SIV, Halieutique et génie de l'environnement. La nouvelle spécialisation ingénieur Eau, énergie, climat (E2C) s'appuie sur un solide socle scientifique qui combine des compétences méthodologiques et des compétences d'analyse et de conception pour comprendre les objets biophysiques, modéliser et analyser les systèmes complexes et prendre des décisions pour concevoir et piloter l'action publique. L'enseignant chercheur recruté sera au cœur de cette nouvelle spécialisation. Il/Elle contribuera également aux enseignements des masters co-accrédités avec nos partenaires universitaires (M2 TELENVI et M2 sciences de l'eau).

- Charge d'enseignement : 240 heures,
- Reprise de 100% des enseignements de géomatique + renouvellement, adaptation et création de nouveaux contenus.

ACTIVITES DE RECHERCHE

Le positionnement scientifique de l'UMR SAS concerne les enjeux d'atténuation des changements climatiques, environnementaux et le développement de systèmes alternatifs, en transition ou en rupture. Les travaux de recherche conduits au sein de l'UMR SAS, dans le cadre de l'axe Ressources**,** visent à évaluer l'impact du changement climatique sur les ressources. L'UMR porte de nombreux projets de recherche où les approches d'analyses multi-échelles, spatiales et temporelles, occupent une place importante. L'intégration de données de plus en plus massives (*big-data*) nécessite une expertise scientifique pour pouvoir extraire du sens, de la connaissance, et élaborer des trajectoires futures. Les

données agronomiques, hydrologiques, climatiques ou pédologiques, sont acquises au sein des infrastructures de recherche de l'UMR ou à partir de bases de données publiques.

La thématique scientifique portée par l'enseignant-chercheur recruté concerne le développement d'une approche intégrée de modélisation multi-échelle, couplant les compartiments sol-nappe et rivière.
Il s'agit de comprendre les transferts d'eau, d'énergie, de nutriments et de contaminants, de la parcelle au bassin versant de méso-échelle. Au niveau méthodologique, pour contraindre des modélisations physiques et/ou statistiques de la structure et du fonctionnement des hydro-, agro-, écosystèmes, l'accent sera mis sur les complémentarités entre les données *in situ* et l'imagerie optique drone, aéroportée ou satellitaire. La thématique portée par la personne recrutée constituera une contribution scientifique majeure sur la modélisation intégrée pour appréhender les changements futurs induits par le changement climatique. Les enjeux scientifiques sont majeurs pour l'UMR, pour le site rennais, et à l'échelle internationale.

La spécificité du métier d'enseignant-chercheur réside dans les liens très étroits entre enseignement et recherche. L'enseignant chercheur recruté sera un pilier important dans les formations ingénieurs sur la géomatique, le numérique et la modélisation. Il sera au cœur des enseignements sur les infrastructures de données numériques pour apporter aux étudiants une expertise sur la collecte, la publication et le partage de données et des services numériques (*FAIR data : Findable, Accessible, Interoperable, Reusable*). Cette expertise importante en recherche consolidera le socle scientifique en géostatistique, en géomorphologie et en physique de l'environnement.

ANIMATION ET RAYONNEMENT

En enseignement, l'animation et la création d'unités d'enseignement dans les thématiques de la physique, de la spatialisation, du numérique et de l'hydrologie sera conduite au sein de l'UP PSN. Un accord de partenariat entre l'Institut Agro Rennes-Angers et l'IMT-A (Institut Mines Télécom Atlantique) permet de réfléchir à de nouveaux cursus d'ingénieurs associant les deux écoles. Les compétences dans le domaine du numérique et du spatial, permettront de renforcer le rayonnement de l'Institut Agro, très investi dans cette dynamique à travers le développement d'approches multi-échelles et la diffusion des connaissances auprès des utilisateurs académiques et non académiques.
La personne recrutée aura la possibilité de prendre en charge des missions collectives, notamment pour assurer des responsabilités en enseignement et en recherche et participer au rayonnement de l'Institut AGRO Rennes Angers dans les programmes nationaux et internationaux.

COMPETENCES REQUISES

Titulaire d'un doctorat en géomatique, sciences de l'environnement ou hydrologie avec une solide expérience dans le développement de méthodes géostatistiques appliquées à la spatialisation des données environnementales. Des compétences en hydrométéorologie et en modélisation hydrodynamique seraient un plus.

PERSONNES A CONTACTER

Pour tout renseignement scientifique et pédagogique : zahra.thomas@institut-agro.fr

Pour tout renseignement administratif et organisationnel : concours-enseignants@agrocampus-ouest.fr

Établissement : Institut Agro Rennes Angers

Poste RenoiRH : A2ACO00077
Discipline : Génétique / génomique des populations
CNECA : 5
Session : 2/ 2025

MC Génétique végétale et stratégies de sélection

Affectation

- Campus de Rennes, Département Sciences du Végétal pour l'Agriculture et l'Horticulture
- UMR Inrae/L'Institut Agro/Université de Rennes « Institut de Génétique Environnement et Protection des Plantes »

CADRE DE TRAVAIL

L'Institut Agro, établissement public sous tutelle du ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, a été créé le 1er janvier 2020 par regroupement d'AGROCAMPUS OUEST et de Montpellier SupAgro puis en 2021 de Dijon SupAgro.
Au cœur du 1er bassin agricole et alimentaire d'Europe, son école interne l'Institut Agro Rennes-Angers implantée sur 2 campus de formation et de recherche à Rennes et à Angers, met les compétences de ses 130 enseignants-chercheurs au service de 2000 étudiants inscrits dans 4 cursus d'ingénieur et autres formations allant de la licence au doctorat (110 doctorants, co-accréditation dans 4 écoles doctorales). Au sein de l'Institut Agro Rennes-Angers, l'Institut Agro mène des recherches académiques et finalisées, en partenariat étroit avec INRAe et des activités de transfert et de développement.
Le poste de maître de conférences est ouvert à l'Institut Agro Rennes-Angers, sur le campus de Rennes, au sein du département « Sciences du Végétal pour l'Agriculture et l'Horticulture », dans une équipe pédagogique qui regroupe 8 enseignants-chercheurs, en agronomie et en amélioration des plantes, 2 techniciens formation-recherche ainsi que 3 agents administratifs.

CONTEXTE

Le secteur agricole est en pleine mutation pour répondre aux enjeux actuels : augmentation de la demande alimentaire, diminution des ressources naturelles et des terres cultivables, dégradation de l'environnement, changement climatique, augmentation de la pression sociétale... Relever ces défis impose de concevoir de nouveaux modes de production (réduction drastique des intrants, valorisation des régulations écologiques, ...) impliquant la conception de nouveaux idéotypes variétaux adaptés. Dans le même temps, l'agroécologie émerge en tant que discipline scientifique. Dans ce nouveau paradigme de l'agroécologie, il est nécessaire de renforcer le positionnement de l'amélioration des plantes au cœur des problématiques agroécologiques et climatiques. Différentes études prospectives ont mis en avant la contribution significative du levier variétal à la transition agroécologique (optimiser le rendement et la qualité des cultures mais aussi l'utilisation des ressources du milieu et la préservation de la biodiversité associée). Penser les variétés de demain nécessite : i) d'identifier de nouveaux traits à sélectionner en lien avec les services agro-systémiques et les nouvelles fonctionnalités attendues ii) de réfléchir au déploiement de la diversité génétique des plantes cultivées dans l'espace (couverts associés, mélanges variétaux,…), iii) de repenser le concept de variété comme un élément capable d'optimiser les interactions avec son environnement biotique (agents pathogènes, organismes bénéfiques, mais aussi interactions plante x plante) et abiotique (stress nutritionnel, adaptation au changement climatique,…) et finalement iv) de concevoir de nouveaux schémas de sélection (intégration de la diversité génétique intra et interspécifique, place de biotechnologies etc…).

L'objectif de ce recrutement est d'élargir les compétences de l'équipe enseignante en apportant des compétences spécifiques liées à la génétique des populations, la génétique évolutive et ainsi de combler un déficit quantitatif en ces disciplines. Par le recrutement d'un maitre de conférences, le département SVAH renforcera ses compétences dans le champ de la génétique/génomique et l'amélioration des plantes pour former les nouveaux cadres de la recherche académique et de la filière semences aux enjeux de l'agroécologie.

MISSIONS D 'ENSEIGNEMENT

En concertation avec ses collègues, la personne lauréate du concours s'impliquera dans l'évolution des formations assurées par l'équipe pédagogique en réponse aux sollicitations croissantes du monde professionnel et académique, de l'augmentation anticipée des effectifs étudiants et l'internationalisation de nos formations et des étudiants. La personne recrutée devra posséder une connaissance approfondie en génétique (génétique des populations, génétique évolutive, ...) aux différents niveaux d'organisation où cette discipline s'applique (gène, plante, population, ...) et en amélioration des plantes.

La personne recrutée participera à la formation générale de l'ensemble des élèves en L3 et la proposition de modules d'enseignement et/ou la participation à l'offre existante en 2ème année (niveau M1). Une contribution importante sera attendue pour les enseignements au niveau M2. Plus spécifiquement, la personne recrutée participera à l'offre de formation en génétique et amélioration des plantes pour les ingénieurs de l'Institut Agro Rennes-Angers (M1 & M2) ainsi que pour les masters des formations cohabilitées avec l'Université de Rennes (master Adaptation, Protection, et Valorisation du Végétal). Le service d'enseignement prévu se répartit environ à 80% sur le niveau M2 et 20% sur les niveaux L3 et M1. Au niveau M2, il s'agira de prendre en charge des enseignements en lien avec la génétique des populations et les méthodes et stratégies de sélection, et de les situer dans la dimension «agroécologique».

La personne recrutée contribuera à former des cadres destinés à la recherche académique et la filière semences, qui disposeront des clés conceptuelles pour analyser la biodiversité des espèces cultivées, de leurs espèces sauvages apparentées et de leurs macro et micro-organismes associés (origine, évolution et déploiement), identifier de nouveaux traits de sélection (capacité de coopération et/ou compétition, traits racinaires, aptitude à l'association intra/inter spécifiques, recrutement de microorganismes, attraction des pollinisateurs, répulsion des ravageurs) et mettre en œuvre des nouvelles stratégies de sélection pour proposer des variétés qui valorisent les interactions au service des différents services écosystémiques.

ACTIVITES DE RECHERCHE

Les activités de recherche de la personne recrutée, proposées en accord et conjointement avec la direction de l'UMR, s'inscriront dans les thématiques prioritaires de l'Institut de Génétique, Environnement et Protection des Plantes. L'IGEPP participe au développement de méthodes innovantes et durables en production et protection des plantes en s'appuyant sur la connaissance des processus biologiques, écologiques et évolutifs intervenant dans les agroécosystèmes. Ces recherches intègrent la complexité de ces systèmes, aux échelles de la plante et du peuplement depuis la parcelle jusqu'au paysage voire au territoire. Elles s'appuient sur des approches en agroécologie pour définir et tester des combinaisons génétiques adaptées à la résistance aux contraintes biotiques et abiotiques, développer le contrôle biologique des productions, adapter les génotypes et les conduites à des niveaux bas d'intrants et à l'agriculture biologique, développer des modèles de prédiction de maladies et des outils d'aide à la décision. Les travaux sont conduits sur des plantes d'intérêt agronomique (blé, colza, pois protéagineux, pomme de terre, choux, betterave, associations végétales) et leurs organismes associés, pathogènes ou auxiliaires (bactéries, champignons, oomycètes, protistes, virus, nématodes, insectes). L'IGEPP héberge le centre de Ressources Biologiques BraCySol et dispose de grandes collections de diversité génétiques pour Brassica napus, Solanum tuberosum et leurs espèces progénitrices et apparentées.

La personne recrutée mettra ses compétences de génétique et génomique au service du projet scientifique de l'IGEPP et pourra s'investir plus particulièrement dans l'une des thématiques suivantes, en fonction de son profil :

- Le développement de méthodes permettant l'évaluation des interactions complexes entre la plante et son environnement biotique (bioagresseurs et organismes bénéfiques) et abiotique.
- L'identification et l'analyse génétique de traits impliqués dans les interactions plante/plante pour la sélection de variétés adaptées à l'agroécologie.

ANIMATION ET RAYONNEMENT

La personne recrutée a vocation à participer au fonctionnement du collectif rennais du département SVAH et aux différentes instances de l'établissement. Intégrée dans un collectif composé d'agronomes, d'écophysiologistes, de généticien.nes et d'écologues fortement impliqués dans les spécialisations Sciences et Ingénierie du Végétal et Agroecology mais également les formations de master coaccréditées avec l'université de Rennes (Biologie Agrosciences), la personne recrutée sera force de proposition pour le développement d'enseignements d'interface disciplinaires (génétique/écologie …) et s'impliquera dans de nouvelles formes pédagogiques valorisant les technologies de l'information et l'intelligence collective des apprenants en formation initiale ou continue. Ces interactions multidisciplinaires, pourront de manière symétrique être développées au sein de l'UMR IGEPP pour mener à bien son projet de recherche.
La personne recrutée aura à cœur de s'impliquer au sein de l'Institut Agro (Rennes-Angers, Dijon, Montpellier) dans la thématique identifiante « Conservation et valorisation de la biodiversité cultivée, amélioration des plantes, semences et systèmes semenciers ». Elle pourra aussi s'impliquer dans les relations avec les partenaires professionnels ou académiques nationaux ou internationaux.

COMPETENCES REQUISES

Titulaire d'un doctorat en génétique, avec une spécialité en génétique/génomique des populations ou génétique, la personne recrutée aura des compétences en biostatistiques. Les compétences recherchées pourront être alimentées par des expériences de recherche menées aussi bien sur des populations cultivées que naturelles. Des qualités relationnelles sont requises pour permettre de construire des partenariats avec d'autres disciplines, au premier rang desquelles l'écophysiologie, l'écologie, l'agronomie et les statistiques. Idéalement, des compétences en pédagogie numérique et innovantes seront appréciées.

PERSONNES A CONTACTER

Pour tout renseignement scientifique et pédagogique : Maria Manzanares-Dauleux 02.23.48.54.71, maria.manzanares@agrocampus-ouest.fr

Pour tout renseignement administratif et organisationnel : concours-enseignants@agrocampus-ouest.fr

Établissement : Institut Agro Rennes Angers

Poste RenoiRH : A2ACO00082
Discipline : Sciences et technologie des aliments
CNECA : 4
Session : 2/ 2025

Maître de Conférences en Science et technologie des aliments

Affectation

- Campus de Rennes, Département P3AN
- UMR STLO

CADRE DE TRAVAIL

L'Institut Agro Rennes-Angers (Ecole nationale supérieure des sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage) est, avec l'Institut Agro Montpellier et l'Institut Agro Dijon, une école de l'Institut Agro (Institut national d'enseignement supérieur pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement) sous tutelle du Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté Alimentaire.
Au cœur du 1er bassin agricole et alimentaire d'Europe et implanté sur 2 campus de formation et de recherche, à Rennes et à Angers, l'Institut Agro Rennes-Angers met les compétences de ses 130 enseignants-chercheurs au service de 2000 étudiants inscrits dans 4 cursus d'ingénieurs et autres formations allant de la licence au doctorat (110 doctorants, co-accréditation dans 4 écoles doctorales).
L'Institut Agro Rennes-Angers mène des recherches académiques et finalisées, en partenariat étroit avec l'INRAE, l'Université, le CNRS, Ifremer et des activités de transfert et de développement en lien avec 3 pôles de compétitivité (Vegepolys Valley, Valorial, MerBretagne).

CONTEXTE

La prise en compte croissante et indispensable de la durabilité des systèmes alimentaires pousse (i) à repenser le modèle actuel de production de denrées alimentaires de masse, (ii) à identifier de nouvelles sources de protéines, moins impactantes pour notre environnement, ainsi qu'(iii) à réduire les gaspillages et les déchets. Dans ce contexte, la valorisation de nouvelles sources de protéines issues des algues et/ou des coproduits halieutiques ou carnés répond aux enjeux de demain en termes de décarbonation du secteur alimentaire, de souveraineté protéique, d'intrication locale des domaines de production et de transformation et d'innovation alimentaire.
La formation, au sein de l'Institut Agro Rennes-Angers, d'ingénieurs en sciences halieutiques constitue une singularité dans le paysage de l'enseignement supérieur agronomique français. Combinée à la formation en sciences des aliments, production et sécurité des aliments, elle permet de former des ingénieurs en halioalimentaire au profil unique, allant de la connaissance approfondie de la matière première halieutique à sa transformation en vue de sa commercialisation, ce qui assure un fort taux d'employabilité de ces diplômés. Le maître de conférences recruté devra concevoir et proposer, en cohérence avec les stratégies des pôles « Alimentation durable » et « Halieutique, mer et littoral » de L'Institut Agro, l'enseignement d'une approche durable des modes de transformation et de valorisation des produits halieutiques. Cet enseignement intègrera l'acquisition de connaissances sur ces matières premières spécifiques et sur les technologies mises en œuvre pour leur transformation, tenant compte des spécificités des filières de production. Cette approche pourra être étendue à la filière des produits carnés de par certaines similitudes entre ces filières, notamment en termes d'enjeux. La singularité de l'expertise scientifique du maître de conférences recruté viendra renforcer le spectre des compétences en innovation alimentaire de l'UMR STLO et soutenir les acteurs des filières halieutique et carnée s'engageant dans le changement des systèmes de production des denrées alimentaires riches en protéines.

MISSIONS D 'ENSEIGNEMENT

La personne lauréate du concours de Maître de Conférences rejoindra le département d'enseignement et de recherche Productions Animales AgroAlimentaire-Nutrition (P3AN). Elle sera intégrée à l'unité pédagogique (UP) de Science des Aliments et Procédés Industriels (SAPI). Elle aura la charge de l'enseignement de la qualité et des

technologies de transformation des produits halieutiques et carnés au sein d'unités d'enseignements allant du L3 au M2 des spécialités agronomie et agroalimentaire (représentant à ce jour 4 unités d'enseignements de 24h eq TD). La personne recrutée participera également à l'encadrement des projets et des stages du niveau L3 au niveau M2. Elle sera en particulier pleinement impliquée dans l'encadrement de groupes d'étudiants du M1 agroalimentaire réformé à la rentrée 2025 et qui sera à cette occasion construit en enseignement par projets. S'ajouteront à cela de nouveaux enseignements à développer, en particulier sur la valorisation des algues ou de co-produits halieutiques et/ou carnés, ainsi que la participation à des activités collectives.
Par ailleurs, elle aura à termes la charge de la responsabilité de l'option "Production et Valorisation halieutiques Ecoresponsables" de la spécialisation "Sciences halieutiques et aquacoles". L'enseignement sera donc partagé entre les départements P3AN (UP SAPI, Pôle Alimentation durable) et Ecologie (UP Écologie halieutique, Pôle Halieutique, mer et littoral).

ACTIVITES DE RECHERCHE

La personne recrutée intégrera l'UMR Sciences et technologie du lait et de l'œuf (STLO) dont le personnel scientifique se répartit en 3 équipes disciplinaires : « Microbiologie », « Bioactivité – Nutrition », « Procédés – Structure – Fonctionnalité ». En fonction de son profil, elle sera intégrée à l'une des deux dernières équipes précédemment citées. L'UMR a fondé sa réputation sur la connaissance de l'impact des procédés technologiques sur la transformation et la digestion des produits laitiers et des ovoproduits, mais s'est ouvert depuis quelques années à d'autres matrices riches en protéines (légumineuses et plus largement protéines végétales, coproduits issus de l'industrie de la viande…). L'étude de la transformation et de la digestion des co-produits d'origine halieutique et/ou carnée, ou encore des algues, constitue une extension de l'ouverture amorcée par l'UMR STLO pour répondre aux enjeux de durabilité des systèmes alimentaires. A ce jour, un projet sur l'étude de la qualité nutritionnelle de la spiruline (projet financé par la région Bretagne, en lien avec des partenaires industriels) a été mené au sein de l'UMR STLO, qui est par ailleurs également impliquée dans un projet ANR sur la qualité nutritionnelle des protéines d'algues (projet ANR 2030 PROMALG-Health). La personne recrutée via ce concours aura ainsi l'opportunité d'être intégrée dans ces projets afin d'initier ses travaux de recherche sur ces thématiques novatrices au sein de l'UMR et lui permettant de faire le lien avec ses enseignements.

ANIMATION ET RAYONNEMENT

En enseignement, la personne recrutée aura à termes la charge de la responsabilité de l'option "Production et Valorisation halieutiques Ecoresponsables" de la spécialisation "Sciences Halieutiques et Aquacoles". Elle sera en interaction avec les membres des pôles « Halieutique, mer et littoral » et « Alimentation durable » auxquels elle apportera son expertise spécifique en matière de valorisation des algues et des co-produits de la pêche.

COMPETENCES REQUISES

Le candidat devra être titulaire d'un doctorat ou équivalent en science et/ou technologie des aliments. Une connaissance des filières halieutiques et/ou des produits carnés sera appréciée ainsi qu'une expertise sur les protéines alimentaires. Le candidat devra démontrer des aptitudes pédagogiques et sa motivation pour le travail en équipe. Son parcours (doctoral, post-doctoral) permettra de démontrer son intérêt pour la recherche finalisée, son autonomie, son adaptabilité et sa polyvalence, ainsi que sa capacité à développer un réseau de collaborations nationales et internationale

PERSONNES A CONTACTER

Pour tout renseignement scientifique et pédagogique :
Valérie Lechevalier, co-directrice du département Productions Animales, Agroalimentaire et Nutrition
valerie.lechevalier@institut-agro.fr

Catherine Guérin, maître de conférences en sciences des aliments, responsable de l'option
« production et valorisation halieutiques écoresponsables »
catherine.guerin@institut-agro.fr

Pour tout renseignement administratif et organisationnel :
concours-enseignants@agrocampus-ouest.fr

Établissement : Institut Agro Rennes Angers

Poste RenoiRH : A2ACO00089
Discipline : Milieu, organismes, population, halieutique
CNECA : 2
Session : 2/ 2025

Maître de Conférences
Approche écosystémique de la gestion des pêches

Affectation

- Campus de Rennes, Département Ecologie
- UMR DECOD

CADRE DE TRAVAIL

L'Institut Agro Rennes-Angers (Ecole nationale supérieure des sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage) est comme l'Institut Agro Montpellier et l'Institut Agro Dijon, une école de l'Institut Agro (Institut national d'enseignement supérieur pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement) sous tutelle du Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté Alimentaire. Au cœur du 1er bassin agricole et alimentaire d'Europe et implanté sur deux campus de formation et de recherche, à Rennes et à Angers, l'institut Agro Rennes-Angers met les compétences de ses 130 enseignants-chercheurs (ECs) au service de 2000 étudiants inscrits dans 4 cursus d'ingénieurs et autres formations allant de la licence au doctorat (110 doctorants, co-accréditation dans 4 écoles doctorales). L'Institut Agro Rennes-Angers mène des recherches académiques et finalisées, en partenariat étroit avec l'INRAE, le CNRS, Ifremer et des activités de transfert et de développement en lien avec 3 pôles de compétitivité (Mer Bretagne, Végépolys, Valorial).

Les activités du Département Ecologie de L'Institut Agro Rennes-Angers (IA-RA) s'inscrivent au cœur des enjeux de la transition écologique. Préserver/conserver la biodiversité, les ressources naturelles et le maintien des services écosystémiques, dans un contexte de changement climatique, génère une forte demande de compétences dans les domaines d'application de l'écologie terrestre et aquatique. La première mission du département est de former des diplômés à la complexité du fonctionnement du vivant et des écosystèmes (incluant l'homme et ses activités) pour répondre aux enjeux de la crise écologique et des mutations qu'elle appelle. Les projets de recherche et d'enseignement portés par les ECs du département visent à améliorer notre compréhension de l'écologie et de l'évolution des espèces et des populations, et des interactions entre les processus écologiques et les activités anthropiques, en étudiant les processus du gène à l'écosystème. Ils sont appliqués à différents objets d'étude des écosystèmes terrestres et aquatiques, marins et dulçaquicoles, dans un gradient d'anthropisation allant des écosystèmes naturels à fortement anthropisés.

L'enseignant-chercheur en approche écosystémique de la gestion des pêches (AEGP) renforcera et renouvèlera le potentiel scientifique de l'IA en écologie et plus spécifiquement en écologie halieutique. Il ou elle exercera son activité d'enseignement au sein de l'Unité Pédagogique (UP) Ecologie Halieutique (EH) du département Ecologie de l'IA-RA. Ses compétences nourriront l'enseignement et la recherche en écologie et sur la thématique de la transition écologique. En outre, ses compétences spécifiques en AEGP renforceront l'axe thématique identifiant de l'IA « Halieutique, mer et Littoral ». Elles constitueront un des piliers de la formation de spécialisation d'ingénieur agronome Sciences Halieutiques et Aquacoles

(SHA) dont l'IA Rennes-Angers a la spécificité. L'EC effectuera sa recherche au sein de l'UMR DECOD (Dynamique et Durabilité des Ecosystèmes) où le développement de connaissances pour l'AEGP constitue un axe de recherche central. En outre, en lien avec ses activités d'enseignement et de recherche, l'EC pourra développer une activité d'expertise et de transfert dans le cadre interdisciplinaire du Pôle Halieutique Mer et Littoral de l'IA.

Plus généralement, le profil s'inscrit dans le projet stratégique 2030 de l'IA, en particulier dans l'Axe 2 "Former et innover pour accélérer les transitions et transformations dans l'agriculture, l'alimentation et l'environnement, vers des socio-écosystèmes nourriciers, durables et résilients dans un contexte d'urgence climatique, environnementale et sociétale". Il contribuera aux axes transversaux « Paysages nourriciers » et « Manger demain » de la stratégie scientifique de l'IA. Il est en effet axé sur le développement et le transfert de connaissances pour le maintien de l'intégrité des écosystèmes, de la biodiversité, des ressources naturelles halieutiques et des services écosystémiques associés, mais aussi sur la durabilité des systèmes de production des produits alimentaires issus des milieux aquatiques.

CONTEXTE

Les milieux aquatiques, marins, côtiers et d'eau douce sont le support d'une grande biodiversité et d'usages variés, procurant de multiples services à la société. La gestion durable de ces milieux et des services rendus est un enjeu majeur pour le 21ème siècle. La production de ressources halieutiques est l'un des principaux services rendus par les écosystèmes aquatiques et est essentielle à l'alimentation de nombreuses populations. Le secteur des pêches fait cependant face à de nombreux défis, comme la nécessaire réduction des impacts de l'exploitation des ressources sur les écosystèmes et la biodiversité, l'adaptation au changement climatique et la compétition croissante pour l'utilisation des espaces maritimes ou dulçaquicoles, tout en devant assurer la sécurité et la santé alimentaires. L'AEGP vise à répondre à ces défis. Cela nécessite de développer une approche systémique qui pose des questions nouvelles en matière de compréhension et d'anticipation du fonctionnement des écosystèmes et des ressources qu'ils abritent, mais aussi en matière d'efficacité des mécanismes de régulation des activités humaines pour une transition vers une pêche durable.

MISSIONS D 'ENSEIGNEMENT

L'écologie aquatique et les sciences halieutiques permettent d'aborder des volets essentiels pour l'ingénieur du vivant comme l'écologie et la sensibilisation à la recherche, en lien avec les défis sociétaux majeurs des transitions. L'EC recruté s'impliquera dans l'enseignement général à l'IA autour des thématiques de l'écologie et de la transition écologique, notamment apportant une valence 'mer' dans les enseignements et les activités de projets tutorés aux niveaux L3 et M1. Il participera aux Unités d'Enseignement « Biodiversité, Ecosystèmes et changements globaux », « Agronomie et changement Global : Impacts et Transitions », « Initiation à la démarche scientifique », « Diagnostic territorial » ou « Conduite de projets Innovants ». En outre, l'EC sera impliqué dans le suivi et l'évaluation des stages de semestre S7 à l'étranger.

L'EC recruté assurera une grande partie de son service d'enseignement au sein de la spécialisation d'ingénieur SHA et du parcours de Master co-accrédité de l'Université Bretagne Occidentale. L'enseignement devra s'intégrer dans une vision systémique pour une transition vers une pêche durable. Il animera les enseignements portant sur les fondements de la gestion

des pêches dans ses volets biologiques et écologiques (dynamique des populations exploitées, bases de l'AEGP) et institutionnels (gouvernance de l'AEGP en France et à l'international). Dans ce cadre, il sera notamment porteur d'enseignements sur les méthodes d'analyse et de modélisation du fonctionnement des écosystèmes et des ressources sous de multiples pressions (exploitation, changement climatique, modifications de l'habitat …), et sur les outils pour l'expertise et l'aide à la décision pour la gestion des ressources, la restauration des écosystèmes et la conservation de la biodiversité.

En outre l'EC sera encouragé à développer des enseignements en lien avec les autres écoles sœurs au sein de l'IA, par exemple en lien avec l'IA Montpellier autour de la thématique de la gestion de la pêche au Sud. Il sera encouragé à coordonner ou participer à des actions de formation continue. L'EC devra aussi concevoir le contenu et l'organisation de ces enseignements dans une perspective de plus grande ouverture internationale (enseignement en anglais, Master Erasmus Mundus, Université d'été, cours intensif européen…).

ACTIVITES DE RECHERCHE

Les travaux de l'EC s'intégreront dans le cadre des projets de recherche de l'UMR DECOD en écologie halieutique. L'activité de recherche s'effectuera aussi en partenariat avec l'ensemble des structures de recherche au niveau national (notamment Ifremer, IRD, INRAE, Universités, CNRS) et international avec lesquelles l'UMR DECOD développe ses réseaux, participe à des programmes et répond à des appels d'offre.

Les travaux seront conduits dans l'optique de comprendre et prédire l'influence directe et indirecte des multiples pressions anthropiques (*e.g*. changement climatique, exploitation, altération des habitats, …) sur le fonctionnement des communautés et des écosystèmes aquatiques et en particulier marins. Sur un plan finalisé, les travaux contribueront à améliorer les connaissances pour éclairer la gestion dans le cadre de l'AEGP.

Les recherches s'intéresseront aux liens entre biodiversité, stabilité, résilience et productivité des écosystèmes aquatiques soumis à différentes pressions. Les travaux devront notamment s'intéresser aux effets d'interactions entre plusieurs types de pressions (*e.g*., influence croisée du changement climatique et de l'exploitation par la pêche). Un accent particulier portera sur l'analyse des interactions et des réseaux trophiques, sur leurs rôles dans le fonctionnement des écosystèmes, ainsi que sur la modélisation du fonctionnement des réseaux trophiques et de leur réponse à de multiples pressions.

Les travaux de recherche comporteront une forte valence d'écologie numérique et de modélisation. Ils devront contribuer à nourrir des approches d'écologie prédictive visant à anticiper la réponse des communautés et des écosystèmes sous différents scénarios d'évolution des pressions naturelles et anthropiques.

ANIMATION ET RAYONNEMENT

L'EC recruté aura la responsabilité pleine et entière de modules d'enseignement en dynamique des populations et approche écosystémique de la gestion des pêches. En outre, il pourra animer à court terme des projets de recherche en écologie halieutique à une échelle régionale, nationale et internationale. Son activité d'expertise et de transfert pourra être développée dans le cadre interdisciplinaire du Pôle Halieutique Mer et Littoral de l'IA, elle participera ainsi au rayonnement d'IA-RA à l'échelle nationale et internationale.

COMPETENCES REQUISES

Ce recrutement concerne un scientifique ayant de très bonnes connaissances en écologie halieutique et sur les méthodes et outils d'analyse et de modélisation du fonctionnement des écosystèmes soumis à de multiples pressions anthropiques.

Les missions d'enseignement nécessiteront d'avoir des compétences sur i) l'écologie des populations, des communautés et des écosystèmes marins et aquatiques exploités ; ii) les méthodes d'analyse et de modélisation du fonctionnement des populations, des communautés et des écosystèmes exploités, avec pour finalité l'AEGP. Une expérience en matière d'évaluation de stocks d'espèces halieutiques est souhaitable. Une expérience en matière de conception d'enseignement (cours, TD) et d'encadrement de travaux d'étudiants sera la bienvenue.

Les compétences en matière de recherche seront plus particulièrement focalisées sur, l'écologie des communautés, l'écologie fonctionnelle, la modélisation des réseaux trophiques, la modélisation intégrée des écosystèmes. Une expérience en matière de montage et de demande de financement de projets de recherche sera appréciée.

PERSONNES A CONTACTER

Pour tout renseignement concernant les activités d'enseignement et de recherche : Etienne Rivot, Enseignant-Chercheur, responsable de l'unité pédagogique et de l'équipe d'écologie halieutique. etienne.rivot@agrocampus-ouest.fr

Pour tout renseignement administratif et organisationnel :
concours-enseignants@agrocampus-ouest.fr

2025 - PROPOSITION DE PROFIL D'EMPLOI

INTITULE DU POSTE : Maître de conférences en
Médecine des Ruminants

Département d'enseignement d'affectation : SAESP
Unité pédagogique d'affectation : Médecine des animaux d'élevage
Unité de recherche d'affectation : UMR BIOEPAR

NATURE DE L'EMPLOI

- **Etablissement** : Oniris
- **Grade de recrutement** : MC
- **Section CNECA** : 08
- **Disciplines à pourvoir** : Médecine des ruminants
- **Type de recrutement** : concours MC
- **N° poste Renoirh** : A2ONI00071

ARGUMENTAIRES ET OBJECTIFS GENERAUX

Les derniers états généraux de l'alimentation insistent sur la nécessité de renforcer et promouvoir l'attractivité de l'enseignement en productions animales. En médecine bovine, Oniris propose déjà des formations reconnues, basées sur des approches de type résolution de cas. De plus, Oniris est membre fondateur du *CNR bien-être animal* et un membre actif du projet de *LIT Ouest territoires d'Elevage*. La formation clinique des futurs vétérinaires est réalisée dans le CHUV et lors de visites d'élevage, de stages externalisés en cliniques vétérinaires et de stages tutorés de dernière année. L'attractivité de la formation se traduit par le fait que l'année d'approfondissement est régulièrement choisie par plus d'un tiers d'une promotion. En complément, un internat et un résidanat préparant à l'examen du collège européen de « *Bovine Health Management*» sont organisés. Oniris présente la particularité parmi les ENVF de présenter un flux constant d'étudiants choisissant la filière animaux d'élevage en dernière année (entre 35 et 40% chaque année depuis plus de 25 ans) attestant du dynamisme et de l'attractivité de cette filière.

Les prochains défis pour Oniris en médecine des ruminants sont de préparer des étudiants, toujours plus nombreux, à l'ensemble des compétences demandées par le nouveau référentiel de diplôme, et de créer de nouveaux contenus en médecine individuelle et collective, qui intègrent les nouveautés scientifiques et technologiques. L'enseignement proposé doit être éthiquement responsable (*jamais la première fois sur patient vivant*). Oniris se veut également à la pointe dans le rapprochement des ENV et acteur de la formation continue en productions animales. Assurer l'ensemble de ces formations et ce positionnement stratégique pour la profession vétérinaire de demain nécessite le développement d'outils pédagogiques (modules d'apprentissages disponibles en distanciel synchrone et asynchrone, formations virtuelles par exemple l'apprentissage sur mannequin téléenseignement) et à défaut de l'augmentation nécessaire a minima le maintien des moyens humains en enseignement de médecine de ruminants, les enseignants-chercheurs actuels en médecine des ruminants dépassant chaque année très largement leur obligations d'enseignement.

Pour assurer la compétitivité de la filière bovine, les vétérinaires doivent proposer des solutions en adéquation avec la règlementation et les demandes sociétales de mise en œuvre de pratiques (*i*) économes en intrants chimiques et (*ii*) amélioratrices de la santé et du bien-être animal. Ils doivent constamment adapter leurs pratiques aux rapides évolutions de l'élevage, par exemple combiner les nouvelles solutions de *monitoring* des bovins (outils de l'élevage de précision) et de *biomonitoring* (utilisation de biomarqueurs) de la santé dans une démarche de médecine de précision. Nos étudiants, futurs professionnels de la filière, doivent dès lors recevoir, pour être en capacité de s'adapter à ces spécificités, une formation scientifique de haut niveau dans ces domaines tant à l'échelle individuelle que collective.

En ce qui concerne la recherche, l'UMR BIOEPAR produit des connaissances pour la gestion de la santé et du bien-être des animaux d'élevage. Pour la médecine bovine les enjeux actuels sont (*i*) d'identifier et de valider des indicateurs de mesure des états de santé à l'échelle de l'individu (biomarqueurs) fiables, robustes et informatifs pour éclairer les décisions thérapeutiques, et des méthodes de suivi de ces états intégrant ces biomarqueurs, (*ii*) de concevoir et d'évaluer de solutions innovantes de maîtrise (sans intrants chimiques) co-construites avec les acteurs de terrain.

MISSIONS

- ENSEIGNEMENT :

Au sein de l'unité pédagogique de Médecine des Animaux d'Elevage, le.la MC réalisera ses obligations de service (192h Eq TD) sous la forme de Cours, TD, TP, TC et projets d'innovation pédagogique via :

- La participation à la conception et à la réalisation des enseignements (magistraux, dirigés et cliniques) de médecine des ruminants dans le tronc commun, l'année d'approfondissement, l'internat, le résidanat et pour les vétérinaires en formation continue pour permettre d'acquérir les connaissances disciplinaires de médecine bovine et les compétences spécifiques (« conseiller/prévenir », « établir un diagnostic », « soigner/traiter » et « agir pour la santé publique ») et les compétences transversales (« travailler en entreprise », « communiquer », « agir en scientifique », « agir de manière responsable ») en médecine bovine ;
- Le développement de la formation à et par la résolution de cas cliniques en médecine individuelle et collective en mobilisant si besoin plusieurs formes et modalités pédagogiques intra et extra-muros ;
- La conception et la mise en œuvre des modalités d'évaluation des connaissances disciplinaires et des compétences des élèves ;
- L'élaboration et l'encadrement des travaux (en médecine bovine) de thèse de docteur vétérinaire.
- La participation à la réflexion sur l'évolution constante des enseignements ;
- La participation à la réflexion sur la construction d'une offre de formation continue à destination des vétérinaires praticiens dans le domaine de la gestion de la santé des ruminants.

Dans le cadre du CHUV et dans l'objectif de développer des supports d'enseignement divers et variés, il/elle participera aussi au développement de l'activité de cas référés individuels et collectifs. Il/elle participera à la vie du Département SAESP, notamment à travers une prise de responsabilités progressive et la prise en charge de projets pour le département. Il/elle visera à s'insérer à terme plus globalement dans la vie de l'établissement au sein des conseils.

- RECHERCHE :

Vers un phénotypage fin dans le cadre du complexe respiratoire bovin (CRB)

Les missions de recherche seront réalisées dans l'UMR BIOEPAR, équipe *ImmunoCare*, et porteront plus particulièrement sur les maladies respiratoires des jeunes bovins. Ces maladies entrainent des pertes importantes, sont à l'origine d'utilisation fréquente d'antibiotiques et affectent le bien-être des animaux. L'équipe Immunocare s'intéresse aux relations hôte/agents pathogènes respiratoires – et plus particulièrement les maladies bactériennes *Mannheimia haemolytica* (Mh), *Pasteurella multocida*, et *Mycoplasmopsis bovis,* mais aussi des agents viraux, virus respiratoire bovin (bRSV), virus de la diarrhée bovine (BVDV), coronavirus bovin (BCoV) virus parainfluenza 3 bovin (BPI3V). Dans un premier temps, l'objectif sera de pouvoir proposer une définition multicritère (clinique, microbiologique et immunologique) de l'état de santé des bovins, en prenant en compte l'impact potentiel de la saison (hiver vs été) et des conditions climatiques sur ces états de santé. Dans un second temps, ces définitions permettront d'étudier l'efficacité contre le CRB de différentes stratégies combinatoires vaccinales.

La personne recrutée bénéficiera pour cela des compétences en place dans l'UMR autour de la définition fine des états de santé, développées par les enseignants-chercheurs ayant une valence clinique. Grâce au soutien des immunologistes porcins présents dans l'équipe (N Bertho, P Maisonnasse), il/elle développera les outils nécessaires pour le phénotypage immunologique chez les bovins. Un appui important sera obtenu en collaborant avec les autres UMR du département Santé Animale d'INRAE (IHAP, VIM et ISP) où des agents du CRB, tels que les mycoplasmes et le virus respiratoire syncytial, ainsi que la tuberculose, en tant qu'agent infectieux pulmonaire, sont également étudiés. La personne recrutée bénéficiera aussi des relations de travail régulièrement établies entre l'UMR, les vétérinaires praticiens, les groupements de producteurs, les instituts techniques et l'industrie du médicament vétérinaire. Ainsi que des collaborations internationales en place dans l'équipe (Ghent University (B Pardon), Royal Veterinary College, London, United Kingdom (D Werling), Beef Cattle Institute (KS, USA, B. White et K Smith).

Les travaux de la personne recrutée seront intégrés aux programmes de recherche en cours (projets France Futur Elevage AIDAV et SEPTIME) de façon à permettre un démarrage des travaux dès le recrutement. Elle pourra rapidement postuler à des financements spécifiques jeunes chercheurs (PULSAR, Région Pays de la Loire), ou ciblés sur des développements techniques (amorçage Instituts Carnots, France Futur Elevage). Il/elle pourra ensuite participer aux réponses aux AAP nationales et internationales (AGRALIFE, EUP-AHW) soutenu(e) ou en collaboration avec les chercheurs seniors de l'UMR.

PROFIL DU CANDIDAT SOUHAITE :

Titulaire d'une thèse d'université dans le domaine des sciences vétérinaires et plus particulièrement dans le domaine de la gestion de la santé des ruminants, **et** docteur vétérinaire ou titulaire d'un diplôme équivalent permettant l'exercice de la médecine vétérinaire en France, le candidat devra posséder des aptitudes pédagogiques, maîtriser l'anglais et avoir le goût du travail en équipe et des relations avec les partenaires professionnels. Une expérience en enseignement et recherche dans le domaine de la gestion de la santé des ruminants seront un avantage. Un engagement pour l'obtention du diplôme européen de spécialiste vétérinaire en gestion de la santé des bovins (European College of Bovine Health Management ECBHM) sera fortement apprécié.

CONTACTS

M. Raphaël Guatteo - Responsable du DSAESP : raphael.guatteo@oniris-nantes.fr / tél: 02 40 68 28 00
Mme Nathalie Bareille - Directrice de UMR BIOEPAR– nathalie.bareille@oniris-nantes.fr / tél : 02 40 68 76 49

2025 - PROPOSITION DE PROFIL D'EMPLOI

INTITULÉ DU POSTE : Maître de conférences en
Ingénierie microbienne et hygiène des environnements de production

Département d'enseignement d'affectation : BPSA
Unité pédagogique d'affectation : UP-Micro*Bio*Tech
Unité de recherche d'affectation : UMR 1014 SECALIM

NATURE DE L'EMPLOI

- **Etablissement** : Oniris
- **Grade de recrutement** : MC
- **Section CNECA** : 4
- **Disciplines à pourvoir** : microbiologie, hygiène, ingénierie microbienne
- **Type de recrutement** : Concours
  N° poste Renoirh : A2ONI00082

ARGUMENTAIRES ET OBJECTIFS GÉNÉRAUX

Les microorganismes sont omniprésents dans la chaîne de production des denrées alimentaires (matière première animale ou végétale, environnement de production primaire et de transformation). Ces contaminations peuvent être à l'origine de risques pour la santé humaine (toxi-infections alimentaires) lorsqu'il s'agit de microorganismes pathogènes, leur maîtrise constitue alors un enjeu de santé publique. Les crises sanitaires récentes liées à la sécurité des aliments ont montré que l'environnement des usines agroalimentaires (sols, murs, surfaces des équipements, l'air, l'eau, etc.) constituait une source majeure de la contamination des denrées alimentaires. En effet, les bactéries pathogènes ou d'altération peuvent coloniser l'environnement de transformation des aliments grâce à leur capacité à adhérer et à former des biofilms. Ces bactéries peuvent persister ensuite dans les usines de transformation alimentaire, malgré les procédures de nettoyage et désinfection, et peuvent ainsi contaminer les denrées à chaque étape de leur transformation. Ces bactéries persistantes induisent donc un risque qui doit être maîtrisé pour garantir la sécurité et la qualité des aliments. L'hygiène de l'environnement des usines constitue donc une composante essentielle du système de gestion de la qualité et de la sécurité des aliments. Il y a donc une nécessité de renforcer la formation des futurs Ingénieurs Oniris dans les domaines de la surveillance microbiologique des environnements de production et de conduire des recherches permettant de mieux comprendre l'impact de ces environnements sur la contamination des denrées alimentaires, mais également d'identifier et de développer des stratégies de maîtrise de l'hygiène des environnements de production. Dans ce contexte, l'Unité Pédagogique MicroBioTech et l'UMR SECALIM ont identifié un besoin commun de compétences.

MISSIONS

- ENSEIGNEMENT :

Le ou la maître de conférences recruté intégrera l'Unité Pédagogique (UP) MicroBioTech du Département Biologie Pathologie et Sciences de l'Aliment (BPSA) composée de 8 enseignants chercheurs et 3 personnels techniques et située sur le campus des Sciences de l'Alimentation d'Oniris (géraudière). Il ou elle assurera son enseignement principalement à l'intention des étudiants de la filière ingénieure d'Oniris en 1ère, 2ème et 3ème année du cursus. Il ou elle travaillera en interaction avec d'autres unités pédagogiques du département BPSA (BAI et PFCM), et avec des unités pédagogiques des départements MSC (Management statistique et communication) et GPA (génie des procédés alimentaires).

L'Unité Pédagogique Micro*Bio*Tech d'Oniris intègre des enseignements de Microbiologie Alimentaire et Industrielle, Génie Biologique, Biologie Moléculaire,Biotechnologie et Bioproduction de la Santé dans l'objectif d'apporter les connaissances scientifiques, technologiques et réglementaires nécessaires à la conduite de bioprocédés alimentaires et pharmaceutiques pour la production de produits sains, sûrs et durables. Elle contribue donc à la formation des Ingénieurs Oniris aux compétences suivantes :

• Assurer la qualité et la sécurité sanitaire d'un système de production des aliments (food chain) et de biomédicaments.

• Analyser et comprendre les écosystèmes microbiens (alimentaires, environnementaux, humains, procédés, industries…)

• Etudier la biodiversité des flores technologiques et leurs propriétés fonctionnelles au service de l'innovation alimentaire (produits fermentés et biopreservation).

• Utiliser les fonctionnalités de biocatalyseurs (flore technologiques, usines cellulaires, consortiums microbiens, cellules eucaryotes) pour la production de bioproduits (aliments fermentés, bioingrédients, biomédicaments, médicaments de thérapies innovantes) et la valorisation de bioressources.

• Développer, optimiser, mettre en œuvre et industrialiser des bioprocédés alimentaires et pharmaceutiques (production d'anticorps recombinants, vésicules extracellulaires, cellules).

Plus spécifiquement, l'objectif de ce recrutement vise à renforcer la formation des étudiants ingénieurs Oniris sur les plans de contrôles de l'hygiène et la surveillance microbiologique des environnements de production alimentaires et non alimentaires (pharmaceutique et cosmétique), garantissant ainsi des produits plus sûrs, sains et durables. Il s'agira également de renforcer leurs connaissances sur les principes réglementaires relatifs à l'hygiène de ces systèmes de production, en privilégiant une approche par filière, ainsi que sur les stratégies de nettoyage et désinfection des surfaces, les moyens de maîtrise des contaminations aéroportées et les innovations microbiologiques permettant de coloniser positivement le "vide microbien".

De plus, Il ou elle contribuera également, en interaction avec l'ensemble de l'équipe enseignante de l'unité MicroBioTech, à la formation des étudiants en ingénierie cellulaire (micro-organisme/cellules) et bioproduction (en système non contrôlé ou bioréacteur), leur permettant ainsi de comprendre les principes relatifs à la croissance cellulaire (procaryote et eucaryote) et d'identifier les facteurs biologiques et physico-chimiques limitant ou favorisant la multiplication cellulaire, en vue de déterminer les moyens de prévention et de maîtrise de la qualité microbiologique des environnements de production.

Une partie de l'activité d'enseignement sera consacrée à l'encadrement de projets en première, deuxième et troisième année du cursus. Le maître de conférences devra également assurer le suivi des stages des étudiants.

Il ou elle pourra également participer aux enseignements de biologie cellulaire et moléculaire et de microbiologie du futur Cycle Préparatoire Intégré (CPI) d'Oniris, qui ouvrira en septembre 2025.

L'enseignant recruté appuiera ses activités d'enseignements sur la plateforme pédagogique de l'UP MicroBioTech comprenant un plateau microbiologie et la plateforme de bioproduction santé et d'innovation thérapietiques (B-FHIT) ainsi que l'environnement et les équipements de la Halle de technologie d'Oniris. Il contribuera au développement pédagogique de l'environnement de formation de l'UP MicroBioTech.

Le ou la néo-recruté participera ainsi au développement de nouveaux supports pédagogiques mutualisés intra et inter départements et à la construction d'enseignement pluridisciplinaire.

Service envisagé : 192 heq TD sous la forme de Cours, TD, TP, enseignements pluridisciplinaires et enseignements par projets.

- RECHERCHE :

L'UMR1014 « Sécurité des Aliments et Microbiologie » (SECALIM) est une unité mixte de recherche entre INRAE et Oniris située sur le site de la chantrerie. Elle dépend du département INRAE Microbiologie et Chaîne alimentaire (MICA). SECALIM est rattachée administrativement au centre INRAE Pays de la Loire et à la Direction de la Recherche et des Etudes Doctorales d'Oniris.
SECALIM a pour mission de produire et de diffuser des connaissances et des méthodes scientifiques dans le domaine de la sécurité microbiologique des aliments pour répondre aux demandes sociétales. L'expertise de SECALIM en sécurité des aliments, et en microbiologie est largement établie auprès de la communauté scientifique, des industriels et des autorités sanitaires françaises et européennes : missions d'expertise auprès de l'ANSES, projets de recherche financés par la DGAL et l'EFSA. Ses actions de recherches sont orientées en deux thématiques qui ont pour finalité la maîtrise du risque microbien dans les aliments : 1) comprendre le comportement des bactéries le long de la chaîne alimentaire et 2) quantifier et évaluer le risque microbien. Les récentes crises sanitaires ont montré que la contamination des produits alimentaires est souvent d'origine environnementale et que l'identification des causes la plupart du temps multiples nécessite le recours à des investigations approfondies. L'activité de recherche du ou de la recruté(e) sera au cœur de ces problématiques. Il-elle s'intéressera notamment à l'étude des flux de contamination des denrées alimentaires au sein des usines et à mieux comprendre l'adaptation, la survie et la résidence et/ou persistance des bactéries aux différents stress rencontrés dans les usines (stress froid/chaud, stress salin,

stress acide, stress oxydant, stress chimique des désinfectants, etc.), en particulier dans un contexte de réduction de l'impact environnemental des procédés agroalimentaires. Il s'agira d'étudier notamment leurs capacités à former des biofilms dans cet environnement drastique, mais également d'étudier les associations et réseaux d'interactions entre les espèces bactériennes au sein de ces biofilms, qui avantagent ou au contraire désavantagent leur survie dans les usines. La résistance de ces bactéries aux biocides couramment utilisés en industrie agroalimentaire fera également partie du champ d'étude du-de la futur MC. Ces travaux permettront à terme de mettre en évidence des moyens de maîtrise innovants pour réduire la contamination des aliments par ces communautés microbiennes dans l'environnement des usines agro-alimentaires, comme par exemple l'utilisation de bactéries d'intérêt pour la bioprotection des surfaces et l'élaboration de biofilms positifs. Ces travaux de recherche impliqueront les approches "omics" actuelles pour étudier les communautés microbiennes à l'aide d'outils tels que le metabarcoding ou la métagénomique, ainsi que l'analyse bio-informatique et biostatistique des données. Ils nécessiteront également des outils d'imagerie microscopique pour l'analyse structurale des biofilms de ces communautés microbiennes.

Ces travaux seront menés en lien avec les collègues de l'unité travaillant dans la thématique 1) « comprendre le comportement des bactéries le long de la chaîne alimentaire ». Les approches pourront être complétées, en lien avec la thématique 2) de l'unité sur la quantification du risque, par des analyses statistiques utilisées notamment pour étudier les écosystèmes complexes : analyse des réseaux métaboliques, méthodes d'inférence de réseaux (co-occurrences ou exclusions au sein des communautés microbiennes). Ils seront également menés en collaboration avec des unités travaillant sur la bioadhésion, les biofilms et l'hygiène des matériaux (UMR INRAE MICALIS), les procédés de transformation (Ex : UMR CNRS-Oniris GEPEA), des partenaires internationaux en sécurité microbiologique des aliments et analyse statistiques (Université Ghent, Université Wageningen) et des partenaires industriels.

PROFIL DU CANDIDAT SOUHAITE :

Le candidat devra justifier de compétences solides en microbiologie et hygiène des environnements de productions alimentaires ou non alimentaires ainsi que sur les systèmes réglementaires relatifs à ces domaines. Des compétences dans les domaines de la génomique et/ou sur la mise en œuvre des outils d'imagerie microscopique, permettant l'analyse structurale des biofilms bactériens, seront appréciés. Des connaissances sur les filières de production et les procédés de transformation alimentaires et les risques microbiologiques associés seront également appréciées. Titulaire d'un doctorat en microbiologie ou écologie microbienne ou assimilé, la personne recrutée devra avoir des compétences transverses (gestion de projet, communication, travail en équipe, collaboration). Il est également attendu que l'enseignant ait une forte volonté de se former à la pédagogie, l'ensemble de l'équipe pédagogique qu'il intégrera sera présente pour promouvoir cette formation.
Son parcours (doctoral, post-doctoral) permettra de démontrer son intérêt pour la recherche finalisée, son autonomie, son adaptabilité et sa polyvalence, ainsi que sa capacité à développer un réseau de collaborations nationales et internationales.

CONTACT:

Département BPSA : Emmanuel JAFFRÈS : 02.51.78.55.42- emmanuel.jaffres@oniris-nantes.fr

Unité Pédagogique MicroBioTech : Mathilde MOSSER : 02.51.78.55.84 - mathilde.mosser@oniris-nantes.fr

UMR INRAE-Oniris SECALIM : Marie-France PILET : 02.40.68.78.11 – marie-france.pilet@oniris-nantes.fr

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

VetAgro Sup

PROFIL DE POSTE
MAITRE DE CONFERENCES
EN MEDECINE INTERNE ANIMAUX DE COMPAGNIE

Établissement :	VetAgro Sup
Code de l'emploi :	MC-39210 – Poste A2VAS00043
Discipline :	Médecine Interne Animaux de Compagnie
Section CNECA :	8
Mots-clés :	Médecine interne, chien, chat.

1. PRÉSENTATION DE L'ETABLISSEMENT

VetAgro Sup est un établissement d'enseignement supérieur et de recherche sous la tutelle du Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté Alimentaire implanté sur deux campus (le campus agronomique à Lempdes et le campus vétérinaire à Marcy l'Étoile). 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'agro-alimentaire, l'environnement et le développement territorial conformément à son projet d'établissement 2021-2025.

Il accueille 1200 étudiants et délivre chaque année 120 diplômes d'ingénieur, dont 100 par la formation initiale et 20 par la formation continue et 160 diplômes de docteurs vétérinaires. L'Établissement conduit également des cycles diplômants de masters et de licences professionnelles, en co-accréditation avec les universités de Clermont-Ferrand, de Lyon et de Grenoble.

L'Établissement bénéficie par ailleurs de l'accréditation de la Commission des Titres d'Ingénieur (CTI) pour son cursus ingénieur et de l'évaluation positive de l'AEEEV et de l'AVMA pour le campus vétérinaire.

Les enseignants-chercheurs exerçant à VetAgro Sup s'impliquent fortement dans les activités de formation, de recherche (12 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. VetAgro Sup est membre de l'Université de Lyon et de l'Université Clermont Auvergne & Associés, du CHEL[s] et de l'IAVFF.

VetAgro Sup – Campus vétérinaire a pour mission première la formation de docteurs vétérinaires destinés à occuper des emplois aussi bien dans l'exercice libéral de la profession vétérinaire, que dans les entreprises aussi bien de santé, qu'agro-alimentaires ainsi que dans la recherche. Le campus vétérinaire est structuré en trois départements d'enseignement et plusieurs unités de recherche.

Le candidat recruté fera partie du département Clinique des Animaux de Compagnie, de Loisir et de Sport. Son activité d'enseignement sera plus particulièrement localisée sur le campus vétérinaire avec des interventions sur l'ensemble de l'Etablissement. 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).

2. MISSIONS D'ENSEIGNEMENT

Le candidat recruté participera à l'enseignement de médecine interne des Animaux de Compagnie en collaboration étroite avec les enseignants de la discipline et des autres disciplines de l'Établissement.

Enseignement théorique :

Il participera en formation initiale et approfondie aux enseignements de médecine interne conformément aux référentiels pédagogiques de la discipline pour chacun des cycles. Il participera à la réalisation des examens semestriels. En formation complémentaire, cet enseignant interviendra dans la formation théorique des internes et résidents. S'il est diplômé du Collège Européen de Médecine Interne (ECVIM-CA), il endossera le statut d'*advisor* des résidents de médecine interne. Il participera également à la formation continue dans la discipline, en particulier au CEAV de Médecine Interne des Animaux de Compagnie.

Enseignement pratique et clinique :

Dans le domaine clinique, cet enseignant aura pour mission d'assurer l'encadrement et la formation des étudiants, internes, résidents et stagiaires dans le cadre des activités cliniques. Il participera à l'animation des consultations, à la réalisation et à l'encadrement ou contrôle des gestes techniques courants ou spécialisés réalisés à but diagnostique et thérapeutique, incluant les activités endoscopiques, ainsi qu'à la supervision du secteur hospitalier.

Durant ces activités, il portera une attention particulière à la progression pédagogique des étudiants dans la discipline et participera à l'évaluation de leurs compétences cliniques.

Pour le secteur hospitalier, il participera à la continuité de soins en participant aux gardes et astreintes.

La répartition des charges cliniques (consultations, supervision du secteur hospitalier, gardes et astreintes) et d'enseignement entre les membres du service sera définie chaque année dans le prévisionnel des activités de service. Cette répartition sera établie en concertation avec les collègues de la discipline.

Le candidat devra développer des activités de recherche clinique auxquelles participent les résidents.

Le candidat recruté assurera également l'exploitation et la valorisation scientifiques des activités cliniques de médecine au travers de communications et publications nationales et internationales. Il sera guidé et aidé par ses collègues et le responsable pédagogique de la discipline.

- Il devra s'impliquer dans des missions de réflexion pédagogique concernant l'évolution

de l'enseignement de la discipline.
- Il devra participer à la vie de l'établissement et aux divers conseils ou groupes de travail.
- Il devra prendre en compte l'orientation donnée par le projet d'Établissement de VetAgro Sup de s'inscrire dans le cadre d'une approche globale de la santé.

3. MISSIONS DE RECHERCHE

Le ou la Maître de Conférences (MC) exercera sa mission de recherche dans l'UMR 0346 EPIA (Épidémiologie des maladies animales et zoonotiques) suivant l'axe scientifique principal de VetAgro Sup « Maîtrise des risques sanitaires ». Le questionnement scientifique sera centré sur l'épidémiosurveillance des animaux de compagnie dans le cadre de l'évaluation de leur santé et en qualité de sentinelles de l'exposition humaine à des agents zoonotiques avec la constitution de réseaux loco-régionaux dans un premier temps. Cette mission de recherche se focalisera sur des zoonoses clefs pour les parties prenantes et sur les agents étiologiques associés. Les premières applications pourraient concerner des maladies vectorielles telles que la leishmaniose canine, la maladie de Lyme et l'infection par le virus de l'encéphalite à tique (TBEV) chez le chien, et/ou non vectorielles comme la leptospirose dans le cadre d'une collaboration avec l'USC RS2GP, maladies dont le diagnostic et l'optimisation des traitements restent un challenge pour le clinicien vétérinaire interniste. L'objectif est de définir les zones et les périodes à risque dans un contexte de changement climatique, tenant compte des aménagements territoriaux notamment en zone urbaine et péri-urbaine.

Les sous-objectifs visés sont : i) d'instituer des réseaux loco-régionaux de vétérinaires pour la surveillance des maladies ou infections d'intérêt en lien notamment avec les risques découlant des aménagements dans les territoires métropolitains et/ou la renaturation en ville ; ii) de mette à profit les principes de la science ouverte et des recherches participatives pour la récolte de données ; iii) de proposer des modèles probabilistes pour décrire les états sanitaires et les processus sous-jacents, qui impactent notablement l'épidémiologie des infections considérées ; iv) d'assurer la valorisation et le transfert des résultats obtenus.

Ces objectifs sont atteignables compte tenu i) des ressources humaines et techniques disponibles au sein d'EPIA ; ii) des interactions initiées entre EPIA et différentes unités rattachées à VetAgro Sup, à l'INRAE, ou à l'Anses, ainsi que de l'intérêt de la profession vétérinaire (Laboratoires pharmaceutiques, SantéVet Group, Ingenium Animalis).

4. PRÉREQUIS

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

Outre les prérequis statutaires, le candidat devra :

- Être titulaire d'un diplôme, certificat ou titre de docteur vétérinaire.
- Être titulaire soit d'une thèse d'université, soit d'un titre de spécialiste en médecine interne des animaux de compagnie (national, européen, ou américain) ou être d'un niveau jugé de degré équivalent.
- Disposer d'une bonne maîtrise de la langue française et suffisante de la langue anglaise relative à son domaine d'activité.
- Une première expérience en endoscopie (digestive, respiratoire et urinaire) serait appréciée.
- Posséder une forte motivation pour le travail en équipe.

Une expérience en gestion de projets et en animation de partenariats pédagogiques et scientifiques serait appréciée.

Une première expérience en recherche (questionnement scientifique, élaboration d'un protocole, règles éthiques de l'expérimentation animale) serait appréciée.

5. CONTACTS

Dr. Vét. Mireille BOSSY, Directrice Générale, VetAgro Sup
Tél : +33 (0)4 78 87 25 02 - Courriel : *direction@vetagro-sup.fr*
Pr Frédérique PONCE, Directrice générale adjointe, VetAgro Sup
Tél. : 04 78 87 25 07 – Courriel : *direction.veto@vetagro-sup.fr*
Pr. Agnès LEBLOND, Responsable du département Clinique des Animaux de Compagnie, de Loisir et de Sport, Tél. : 06 32 63 06 14 – Courriel : *agnes.leblond@vetagro-sup.fr*
Monsieur Xavier Bailly, Directeur de l'Unité de Recherche UMR EPIA
Tél. : (0) 4 73 62 41 48 - Courriel : *xavier.bailly@inrae.fr*