

**Institut national d'enseignement supérieur pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement**  
**Conseil d'administration**  
**Séance du 25 novembre 2025**

**Délibération n° 5.1**

Le 25 novembre 2025, le conseil d'administration de l'Institut Agro s'est réuni sous la présidence de Laure Coudret-Laut, en visioconférence.

Nombre de membres en exercice : 38

Nombre de présents : 20

Membres représentés (procuration) : 14

Quorum : 19

**Point 5 – Formation et recherche**

**Délibération 5.1 – Caractéristiques des emplois d'enseignants-chercheurs ouverts aux concours en 2026**

**Visas :**

Vu le décret n°2019-1459 du 26 décembre 2019 relatif à l'Institut national d'enseignement supérieur pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement et notamment son article 12 ;

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

**Exposé des motifs :**

Dans la perspective des ouvertures de concours en 2026, compte tenu des orientations stratégiques et des besoins prioritaires identifiés dans chacune des écoles, conformément aux dispositions du décret n°92-171 du 21 février 1992 portant statuts particuliers des corps d'enseignants-chercheurs des établissements d'enseignement supérieur publics relevant du ministre chargé de l'agriculture et du nombre d'emplois vacants en 2026, 25 profils de poste d'enseignant chercheur sont priorités au titre de l'Institut Agro :

**4 pour l'Institut Agro Dijon :**

- un poste de MC « Toxicologie Alimentaire »
- un poste de MC « Agroéquipements et transition agroécologique »
- un poste de PR « Climatologie et impact du changement climatique sur les agrosystèmes »
- un poste de PR « Nutrition humaine »

**8 pour l'Institut Agro Montpellier :**

- un poste de MC « Adaptation des ligneux fruitiers aux contraintes climatiques méditerranéennes »
- un poste de MC « Marketing et consommation alimentaires »
- un poste de MC « Management stratégique et innovations responsables dans les systèmes et filières agri-alimentaires »
- un poste de MC « Bioclimatologie des couverts annuels complexes »
- un poste de PR « Ecologie fonctionnelle en milieu cultivé, du phénotype à l'écosystème »
- un poste de PR « Sciences des arômes pour l'œnologie et les aliments »
- un poste de PR « Géographie rurale et dynamique des systèmes agraires »
- un poste de PR « Ecophysiologie de la vigne »

**13 pour l'Institut Agro Rennes-Angers :**

- un poste de MC "Génétique végétale et stratégies de sélection"
- un poste de MC "Aquaculture bas intrants"
- un poste de MC "Biochimie et nutrition Humaine"
- un poste de MC "Immunité des plantes pour la gestion agroécologique des agents pathogènes "
- un poste de MC "Génie des procédés alimentaires"
- un poste de MC "Gestion des adventices face aux changements climatiques"
- un poste de PR "Eco-innovation des produits alimentaires "
- un poste de PR "Science du sol-Restauration des sols agricoles "
- un poste de PR "Marketing des chaînes de valeurs durables "

- un poste de PR "Evaluation et conception de systèmes agricoles innovants"
- un poste de PR "Sciences des aliments et nutrition "
- un poste de PR "Physiologie et bien-être des animaux d'élevage "
- un poste de PR "Biologie Moléculaire, Bioinformatique et Génétique "

Les profils proposés pour l'ouverture des concours dans chaque école sont présentés en annexe.

Le conseil scientifique du 6 novembre 2025 et le conseil des enseignants du 20 novembre 2025 se sont prononcés favorablement sur l'ensemble des profils.

**ADOPTÉ :** à l'unanimité des suffrages exprimés

Le conseil d'administration de l'Institut national d'enseignement supérieur pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement, réuni le 25 novembre 2025, approuve les profils des postes d'enseignants-chercheurs présentés en annexe au titre des concours à ouvrir pour l'année 2026.

Fait le 25 novembre 2025.

**Pour le Président du conseil d'administration,  
La vice-présidente du conseil d'administration,  
Laure Coudret-Laut**

**Profil pour un/une Maître de Conférences en Toxicologie Alimentaire**  
**(MESRI, CNU 64)**

**ENSEIGNEMENT**

**Contexte :** La sécurité sanitaire doit être garantie tout au long du cycle de vie de l'aliment de la « fourche à la fourchette », ce qui intègre aussi l'emballage. Pour assurer la sécurité sanitaire et protéger le consommateur, il faut mener une évaluation du risque. Elle accompagne l'innovation en garantissant la qualité et la sécurité de nouveaux ingrédients, aliments ou de nouveaux emballages (Safe by Design).  
**Le (la) Maître de Conférences à recruter exercera son activité d'enseignement au sein du département « Sciences des Aliments - Nutrition » (DSAN) de l'Institut Agro Dijon et plus particulièrement dans l'unité pédagogique : Nutrition et Toxicologie Alimentaire (UP NTA).**

**Mission :** Le (la) futur(e) Maître de Conférence aura pour mission d'intervenir dans les trois années de formation initiale d'ingénieurs en Agroalimentaire sous forme de travaux pratiques et dirigés en évaluation du risque en première année et de travaux dirigés de gestion du risque en deuxième année. Le (la) Maître de Conférences interviendra aussi dans la formation par apprentissage. Il ou elle pourra également intervenir dans différents masters dont un master international (Microbiology and Physicochemistry for food and wine Processes : MP<sup>2</sup>). La formation d'ingénieurs étant fortement basée sur la réalisation de projets et de stages (ouvrier, recherche à l'international, en entreprise), le (la) Maître de Conférences aura pour mission de tutorer ces projets et stages, notamment dans le domaine de la toxicologie ou des emballages.

**RECHERCHE :**

**Contexte :**

Pour ses activités de recherche, il/elle sera rattaché(e) à **l'équipe de recherche NUTOX (Directeur : Pr. Naim KHAN)** de l'UMR1231 INSERM/UBE/Institut Agro Dijon du Centre de Recherche CTM.

Les travaux de l'équipe portent sur la détection des lipides le long de l'axe oro-intestinal et son rôle sur l'ingestion, la digestion, l'absorption et le devenir des lipides alimentaires. Ainsi, une perturbation de ce système de détection des lipides peut entraîner des modifications métaboliques et comportementales délétères affectant entre autres la prise alimentaire et la triglycéridémie.

D'un point de vue **toxicologique**, la recherche portera sur les effets toxiques des contaminants de l'alimentation, effets génotoxiques ou de perturbation endocrinienne, des toxicités qui s'expriment à faibles doses (cas de l'alimentation et des expositions environnementales), de leur impact sur l'axe oro-intestinal, ainsi que leur mode d'action. Ainsi, l'équipe a démontré le caractère obésogène de contaminants au caractère perturbateur endocrinien de l'alimentation à faibles doses (bisphénols issus d'emballage ou de pesticides comme l'époxiconazole) mais aussi des effets génotoxiques de substances non intentionnelles de l'alimentation issues d'emballage.

Les toxicologues gèrent aussi une plateforme « Packtox » ([www.packtox.fr](http://www.packtox.fr)), une structure autonome proposant aux industriels une batterie de biotests *in vitro* permettant d'identifier un danger (mode

d'action perturbateur endocrinien, effets cytotoxiques, génotoxiques) dû à une interaction contenu-contenant dans le cadre de la sécurité des emballages au contact des denrées alimentaires. Dans ce contexte, une approche innovante a été mise en place, en proposant des biomarqueurs rapides, sensibles et spécifiques permettant aux entreprises de statuer sur l'innocuité de leurs produits à l'état fini, d'identifier des substances indésirables non prévisibles afin de garantir leur innovation (Safety by design).

**Mission :**

Le (la) futur(e) Maître de Conférences interviendra en utilisant des modèles *in vitro* afin de mieux maîtriser la cascade d'événements moléculaires et cellulaires dans les effets toxiques observés. Les activités de recherche porteront sur l'étude de l'impact de contaminants alimentaires sur des lipido-récepteurs et sur leur régulation au niveau de la sphère oro-intestinale, ainsi que sur la caractérisation de leurs effets toxiques. Cette analyse permettra de mieux maîtriser la cascade d'événements moléculaires et ces éléments pourront ainsi être intégrés dans les démarches de type « AOP » ou « chemin de l'effet néfaste », indispensable pour évaluer le risque d'une substance et concept unificateur pour toute (éco) toxicologie réglementaire.

Les études menées feront appel à des modèles *in vitro* (cellules intestinales, gustatives, hépatiques...). Sur ce point, le (la) Maître de Conférences aura pour mission de participer à la mise en place des études *in vitro* utilisant des nouveaux modèles cellulaires en 3D (sphéroïdes, organoïdes) ou des systèmes de type microfluidique. Certains de ces modèles, une fois robustes, pourront être utilisés par la plateforme « Packtox ».

**Compétences requises :**

Une bonne maîtrise en toxicologie (alimentaire), des bases solides dans les méthodes *in vitro* et une connaissance des modèles 3D seront essentielles. Une expertise en biologie moléculaire et cellulaire est nécessaire. Une relative connaissance des expérimentations animales sera aussi appréciée.



|  | CM        | TD        | TP        |              |
|--|-----------|-----------|-----------|--------------|
| <b>IFISE-S5-AA-UE03-M03 - Alimentation et évaluation des risques</b>   | <b>4</b>  | <b>16</b> | <b>64</b> |              |
| <b>IFISE-S7-AA-UE11-M08 - Gestion du risque chimique en IAA</b>  |           | <b>16</b> |           |              |
| <b>IFISE-S5-TC-UE01-M01 - Découverte du champ à l'assiette</b>   | <b>1</b>  |           | <b>6</b>  |              |
| <b>IFISE-S7-TC-UE11-M12-11 - Gestion des risques environnementaux et sanitaires</b>  | <b>3</b>  | <b>3</b>  |           |              |
| <b>IFISA-S5-AA-UE03-M02.c - Evaluation des risques</b>   | <b>4</b>  | <b>2</b>  | <b>4</b>  |              |
| <b>ING3A-S9-UE15-SUF-M05 - Food safety evaluation &amp; conformity of food with the European standard &amp; regulation</b> |           | <b>12</b> |           |              |
| <b>ING3A-S9-UE15-NSA-M10 - Sécurité alimentaire à l'usage des industriels</b>  |           | <b>6</b>  |           |              |
| <b>M2NS-A01-AA-UE00-M00</b>  |           | <b>4</b>  |           |              |
| <b>M2MP2-A01-AA-UE00-M00</b>   |           | <b>2</b>  | <b>8</b>  | <b>Total</b> |
| <b>hETD</b>  | <b>18</b> | <b>61</b> | <b>82</b> | <b>161</b>   |

**REH**

|                                  |  |            |  |
|----------------------------------|--|------------|--|
| <b>stage 1A</b>                  |  | <b>2</b>   |  |
| <b>stage 2A</b>                  |  | <b>10</b>  |  |
| <b>stage Cypi</b>                |  | <b>1</b>   |  |
| <b>stage 3A</b>                  |  | <b>10</b>  |  |
| <b>apprentis 3A</b>              |  | <b>16</b>  |  |
| <b>Tuteur FISA</b>               |  | <b>8</b>   |  |
| <b>jury Projet B/stage 2A/3A</b> |  | <b>3</b>   |  |
| <b>expert stage 3A</b>           |  | <b>2</b>   |  |
| <b>projet A</b>                  |  | <b>3</b>   |  |
| <b>projet B</b>                  |  | <b>7,4</b> |  |
| <b>projet C</b>                  |  | <b>14</b>  |  |
| <b>visites</b>                   |  | <b>3</b>   |  |
| <b>hETD</b>                      |  |            |  |

**79,4****TOTAL SERVICE****240,4**

## **Profil de MAITRE de CONFERENCES**

Etablissement : Institut Agro Dijon

Département « Agronomie, Agroéquipements, Elevage et Environnement »

**Discipline : Agroéquipements et transition agroécologique**

**CNECA n°3**

**Emploi MC-xxx-xx**

### **Cadre général**

L'institut national d'enseignement supérieur pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (Institut Agro) a un statut d'EPSCP Grand Etablissement (Etablissement Public à caractère Scientifique, Cultural et Professionnel). Il regroupe 1 200 agents et 4 500 étudiants. L'Institut Agro est structuré en trois écoles : Institut Agro Dijon, Institut Agro Montpellier et Institut Agro Rennes-Angers.

Le poste se situe au sein de l'Institut Agro Dijon, établissement public d'enseignement et de recherche dans le domaine de l'agronomie et de l'alimentation durable, sous double tutelle du Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté Alimentaire (MASA) et du Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (MESRI). Il est, au niveau national, membre de l'Alliance Agreenium.

L'Institut Agro Dijon forme principalement des ingénieurs appelés à travailler dans les secteurs de l'agriculture et de l'alimentation et porte des Masters co-accrédités avec l'Université. Il développe ses travaux de recherche au sein d'Unités Mixtes de Recherche. Enfin, il a une mission particulière d'appui au système d'enseignement agricole et il participe à la formation des cadres du Ministère en charge de l'Agriculture. Contexte : 770 élèves ingénieurs – 3 mentions de masters co-accrédités – 2 mentions de licences professionnelles – 100 enseignants-chercheurs – 400 personnels.

La ou le Maître de Conférences (MC) exercera son activité d'enseignement au sein du département "Agronomie, Agroéquipements, Élevage et Environnement" de l'Institut Agro Dijon et intégrera pour ses activités de Recherche l'UMR CESAER "Centre d'Economie et de Sociologie Appliquées à l'Agriculture et aux Espaces Ruraux" de Dijon.

Les défis « du produire autrement » pour nourrir les populations, réduire l'empreinte environnementale de l'agriculture et participer à la transition agro-écologique dans un contexte de changement climatique sont nombreux et cruciaux pour nos sociétés (rapport Agriculture Innovation 2025). La ou le MC développera ses enseignements en Agroéquipements et s'intéressera en recherche aux dynamiques d'adoption et d'adaptation des pratiques innovantes. Le recrutement d'un profil capable de s'intéresser aux dimensions sociales et territoriales de ces dynamiques contribuera à la thématique intégratrice "Gouvernance des communs et transition des systèmes agri-alimentaires" portée par l'Institut Agro. L'expertise de la personne recrutée permettra de dépasser les seules approches technologiques habituellement mobilisées pour étudier la place des agroéquipements dans les transitions agricoles.

### **Missions d'enseignement**

La ou le MC à recruter intégrera l'unité pédagogique "Agroéquipements" qui intervient dans les modules de la formation d'ingénieur (sous statut d'étudiant et sous statut d'apprenti) et dans la dominante de troisième année "Sciences et Techniques des équipements Agricoles" (STEA) dont elle a la responsabilité. Cette unité pédagogique contribue également à une licence professionnelle « Agroéquipements » et est responsable du Master "Gestion des Entreprises et Technologies Innovantes pour l'Agroéquipements" (GETIA).

La ou le MC dispensera des enseignements fondamentaux classiques (cours, TD, TP). En 1<sup>ère</sup> année du cursus Ingénieur et en Master 1 GETIA, elle(il) enseignera les éléments techniques composant la chaîne de puissance (motorisation, transmission, liaison tracteur outil). En 2<sup>ème</sup> année de cursus Ingénieur et en Master 1 GETIA, elle (il) présentera les outils permettant de mesurer et de prendre en compte la variabilité intraparcellaire d'une culture, dans une démarche d'Agriculture de Précision, en développant une compétence spécifique autour d'échanges de données normalisées entre tracteur et outils. En dominante STEA et en Master 2 GETIA, elle (il) explicitera enfin le fonctionnement de matériels spécifiques pour différents modèles d'agriculture. Elle (il) pourra notamment développer des enseignements relatifs aux outils de travail du sol et à l'Agriculture de Conservation des Sols.

Sur l'ensemble des cursus Ingénieur et Master, elle (il) introduira une approche socio-technique afin de sensibiliser les étudiants au développement de pratiques alternatives et aux facteurs déterminant l'adoption de ces pratiques par les agriculteurs. Elle (il) pourra notamment montrer comment la prise en compte des sols inspire des utilisations d'outils en dehors des usages prescrits.

En plus des CM, TD et TP, elle ou il participera à l'encadrement de projets, contrats de professionnalisation et de stages dans les cursus de formation Ingénieur et Master. En termes de responsabilités, elle (il) assurera, pour la dominante STEA, la coordination du module « matériels de culture » comportant des interventions de professionnels et des visites.

### **Missions de recherche**

Le CESAER est une UMR INRAE et Institut Agro de Dijon, qui mobilise plusieurs disciplines des sciences sociales (économie, sociologie, géographie, sciences de gestion, anthropologie), pour développer des recherches et des expertises sur les transformations économiques et sociales des espaces ruraux et de l'agriculture.

Au sein du pôle Territoires d'Alimentation et Agricultures Durables (TAAD), la ou le MC pourra développer des travaux de recherche portant sur la place des agroéquipements dans la transition de l'agriculture vers des pratiques plus agroécologiques, en s'intéressant aux processus d'innovation en lien avec ces outils et les technologies à plusieurs échelles : les changements dans le travail sur l'exploitation et les métiers en agriculture, dans la structuration socio-économique des mondes agricoles et dans l'organisation socio-spatiale des usages des sols. L'innovation est vue comme une dynamique double, qui s'impose aux acteurs mais qu'ils orientent aussi, ce qui conduira la personne recrutée à aborder des notions telles que celles de verrouillage technique ou d'autonomie professionnelle. Ses travaux pourront s'appliquer à diverses problématiques liées aux productions végétales ou animales. Néanmoins, l'Agriculture de Conservation des Sols (ACS) fera l'objet d'un intérêt particulier. Cette forme d'agriculture s'est développée dans les zones intermédiaires, terrain d'étude privilégié au CESAER, qui est marqué à la fois par de fortes vulnérabilités sociales (diminution du nombre d'actifs agricoles), économiques (baisse des rendements, revenus faibles) et pédoclimatiques (baisse de fertilité, inondations...) ainsi que par des enjeux environnementaux spécifiques (gestion qualitative et quantitative de l'eau). De manière complémentaires aux travaux déjà engagés sur la place et l'évolution de l'élevage dans ces zones, il s'agira d'analyser la manière dont les nouvelles technologies prennent place et favorisent ou au contraire entravent la transition agroécologique de ces territoires fragilisés. L'originalité de la recherche pourra également résider dans l'attention accordée aux rôles des organismes de conseil et aux entreprises du secteur de l'agroéquipement et aux formes d'accompagnement technique qu'ils déploient auprès des agriculteurs.

### **Mission d'ingénierie, de développement et de coopération**

Dans le cadre de ses activités d'enseignement, de recherche et de transfert, la ou le MC développera des relations et organisera des collaborations avec les organisations professionnelles agricoles, organismes de développement agricole, les instituts techniques et les lycées agricoles. En fonction de ses compétences, l'agent pourra s'investir dans des projets pédagogiques (en concertation avec la CédéFap) en s'appuyant notamment sur l'Atelier du Faire "Agroéquipements" (projet Agro Open Lab), des projets de développement territorial et/ou dans des projets de collaboration nationale ou internationale (en concertation avec la Direction des Relations Internationales de l'école).

### **Compétences requises :**

- Doctorat ou formation équivalente ;
- Connaissances en agroéquipements, sciences sociales et agronomie ;
- Aptitudes pédagogiques et pour le travail en équipe dans un contexte pluridisciplinaire et systémique ;
- Anglais écrit / parlé indispensable.

### **Contacts :**

Pour des renseignements sur le profil de poste

*Département Agronomie, Agroéquipements, Élevage et Environnement (D2A2E) :* Christelle Philippeau, Tél. : 03.80.77.29.24, Courriel : christelle.philippeau@agrosupdijon.fr

*UMR Centre d'Economie et de Sociologie Appliquées à l'Agriculture et aux Espaces Ruraux (CESAER) :* Tina Rambonilaza, Tél. : 03.80.77.24.35, Courriel : tina.rambonilaza@inrae.fr

Pour des renseignements administratifs

Institut Agro Dijon 26 Bd Docteur Petitjean BP 87999 - 21079 DIJON cedex – France

*Service des Ressources Humaines :* Camille Nicolas, Tél : 03 80 77 25 18, Courriel : camille.nicolas@agrosupdijon.fr

## Fiche prévisionnelle du profil de Maître de Conférences "Agroéquipements et transition agroécologique"

| Formation  | Année        | Module  | CM        | TD<br>TP  | REH       | éqTD       |
|--|--------------|---|-----------|-----------|-----------|------------|
| <b>Formation ingénieur sous statut d'étudiant (FISE)</b> | 1A           | <b>IFISE-S6-AG-UE07-M02</b><br>Machines agricoles : chaînes de puissance                |           | 16        |           | 16         |
|  | 2A           | <b>IFISE-S7-AG-UE11-M04</b><br>Nouvelles technologies pour l'agriculture de précision   | 4         | 4         |           | 10         |
|  |              | Enseignant référent d'un étudiant en stage international                                |           |           | 5         | 5          |
|  | 3A<br>STEA * | <b>ING3A-S9-UE15-STE-M07</b><br>Technologies innovantes pour l'agriculture de précision | 2         | 6         |           | 9          |
|  |              | <b>ING3A-S9-UE15-STE-M08</b><br>Matériels de culture                                    | 3         | 3         | 2         | 9.5        |
|  |              | Enseignant référent d'un étudiant en stage de fin d'études                              |           |           | 5         | 5          |
|  |              | Enseignant référent d'un apprenti   |           |           | 8         | 8          |
|  |              |   |           |           |           |            |
| <b>Formation ingénieur sous statut d'apprenti (FISA)</b> | 1A           | <b>IFISA-S6-AG-UE06-M02</b><br>Agroéquipements : chaîne de puissance                    | 15        | 8         |           | 30.5       |
|  |              | Enseignant référent d'un apprenti   |           |           | 8         | 8          |
|  | 2A           | <b>IFISA-S7-AG-UE10-M01</b><br>Nouvelles technologies pour l'agriculture de précision   | 4         |           |           | 6          |
| <b>Master GETIA **</b>                                   | M1           | <b>M1GETIA-S2-AG-UE06-M01</b><br>Agriculture de précision : productions végétales       | 6         | 4         |           | 13         |
|  |              | <b>M1GETIA-S1-AG-UE01</b><br>Chaîne de puissance  | 12        | 11        |           | 29         |
|  |              | Enseignant référent de deux alternants  |           |           | 16        | 16         |
|  | M2           | <b>M2GETIA-S3-AG-UE07-M02</b><br>Echange de données normalisées                         | 2         | 12        |           | 15         |
|  |              | Enseignant référent de deux alternants  |           |           | 16        | 16         |
|  |              |   | <b>48</b> | <b>64</b> | <b>60</b> | <b>196</b> |

\* Sciences et Techniques des Equipements Agricoles

\*\* Gestion des Entreprises et Technologies Innovantes pour l'Agroéquipement

## **Profil de PROFESSEUR**

Etablissement : Institut Agro Dijon

Département « Agronomie, Agroéquipements, Elevage et Environnement »

**Discipline : Climatologie et impact du changement climatique sur les agro-écosystèmes**

**CNECA n°2**

**Emploi PR-xxx-xx**

### **Cadre général**

L'institut national d'enseignement supérieur pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (Institut Agro) a un statut d'EPSCP Grand Etablissement (Etablissement Public à caractère Scientifique, Cultural et Professionnel). Il regroupe 1 200 agents et 4 500 étudiants.

L'Institut Agro est structuré en trois écoles : Institut Agro Dijon, Institut Agro Montpellier et Institut Agro Rennes-Angers.

Le poste se situe au sein de l'école l'Institut Agro Dijon, établissement public d'enseignement et de recherche dans le domaine de l'agronomie et de l'alimentation durable, sous double tutelle du Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté Alimentaire (MASA) et du Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (MESRI). Il est, au niveau national, membre de l'Alliance Agreenium.

L'Institut Agro Dijon forme principalement des ingénieurs appelés à travailler dans les secteurs de l'agriculture et de l'alimentation et porte des Masters co-accrédités avec l'Université. Il développe ses travaux de recherche au sein d'Unités Mixtes de Recherche. Enfin, il a une mission particulière d'appui au système d'enseignement agricole et il participe à la formation des cadres du Ministère en charge de l'Agriculture.

La/le Professeur.e exercera son activité d'enseignement au sein du département « Agronomie, Agroéquipements, Élevage et Environnement » de l'Institut Agro Dijon et intégrera pour ses activités de Recherche l'UMR Biogéosciences de Dijon.

Les défis « du produire autrement » pour nourrir les populations, réduire l'empreinte environnementale de l'agriculture et participer à la transition agro-écologique dans un contexte de changement climatique sont nombreux et cruciaux pour nos sociétés (rapport Agriculture Innovation 2025). La demande de PR en Climatologie permettra à l'Institut Agro Dijon et à l'Institut Agro d'affirmer son expertise en Climatologie et l'opportunité d'inscrire les compétences associées dans les enseignements et la recherche portés par l'établissement.

### **Missions d'enseignement**

La prise en compte des enjeux climatiques dans l'enseignement supérieur apparaît stratégique (Jouzel et Abadie, 2022). Pour l'institut Agro Dijon, il s'agit donc de transmettre les compétences associées tant pour la formation des ingénieurs agronomes et en alimentation durable que pour la formation doctorale. En effet, ces futurs spécialistes seront celles et ceux en capacité à produire de nouveaux référentiels pédo-climatiques.

Ce recrutement permettra de consolider et de développer l'offre de formation de l'Institut Agro Dijon (1A, 2A, 3A dominantes « Ressources, Données, Diagnostics, Changements climatiques », « Gestion et Protection des Sols » et « Connaissance & Commerce des vins »), à un moment où les formations en Environnement, Écologie et Agronomie font face à des volumes croissants d'étudiants et à une demande de recrutement en augmentation tant au sein des bureaux d'étude et des organismes para-agricoles que des services déconcentrés de l'état. Les enseignements de base (1A et 2A) concerneront prioritairement i) les bases et concepts de la Climatologie ii) les enseignements de géomatique en lien avec les variations spatiales et temporelles des variables pédoclimatiques, iii) les enseignements à la transition écologique (module transversal TREC). Les enseignements de spécialisation (3A, M2 et doctorat) porteront plus particulièrement sur l'analyse et la modélisation numérique fondées sur les bases de données et autres séries temporelles. Les enseignements de spécialisation seront donnés dans les dominantes en concertation avec les différentes équipes pédagogiques ainsi que dans le master Sol, Eau, Milieu, Environnement. En complément, il sera attendu un investissement de tutorat et d'accompagnement des étudiants, dans les stages (en exploitation agricole, à l'international et de fin d'études) et la conduite de projets.

Pour construire ses enseignements, la personne recrutée pourra s'appuyer sur des dispositifs de l'Institut Agro Dijon comme l'Atelier du Faire SPACE (SPAtial Capabilities for Education - dispositif Agro Open Lab) et sur les capacités globales de l'Institut Agro (accompagnement par la Cédéfap).

Ce recrutement permettra de renforcer la compétence en agroécologie de l'Institut Agro Dijon au sein de l'Institut Agro et d'affirmer la position de l'Institut Agro Dijon dans la graduate school TRANSBIO de la SFRI Intégrate.

### **Missions de recherche**

Il est attendu que l'agent mène ses recherches dans l'UMR Biogéosciences. Fondamentalement pluri- et interdisciplinaire, l'UMR Biogéosciences étudie les mécanismes des changements globaux, climatiques et anthropiques, et leurs impacts et interactions avec l'environnement, la biodiversité et la société. L'excellence reconnue de l'unité réside dans sa capacité à aborder ces thématiques en intégrant toute la chaîne des compétences, de la production des données, aux expertises et à l'évaluation des impacts. Le/La Professeur.e recruté.e mènera ses recherches dans l'équipe CRC (Centre de Recherches de Climatologie) de l'UMR Biogéosciences. L'équipe CRC compte 13 permanents (1 DR, 2 PR, 1 CPJ, 2 CR, 5 MC, 1 IR, 1IE) et 12 CDD (2 post-doctorant.e.s, 9 doctorant.e.s, 1IE). Cette équipe étudie les mécanismes des changements climatiques, leurs impacts et interactions avec le fonctionnement des agro- hydro- éco-systèmes et la société à différents grains spatiaux (de l'échelle locale d'une station à l'échelle d'un hémisphère voire globale) et temporels (grain de l'évènement ou sur des séries temporelles pluri-décennales à centennales).

Sur les temps moyens et longs, le changement climatique observé et projeté vient rompre la stationnarité climatique et au-delà à l'échelle régionale l'équilibre séculaire entre le climat et l'agriculture d'une région. Cet état de fait oblige à établir et modéliser les nouvelles relations dynamiques entre les sols, leurs modes d'usage et les climats à l'échelle des territoires. La cartographie et l'évolution de ces relations associées à la production de référentiels intégrant ces nouvelles exigences est une étape clé pour anticiper le changement climatique et s'y adapter. L'objectif est d'accompagner, par exemple dans une France à +4°C, les territoires dans leurs transitions afin d'assurer leur multifonctionnalité nourricière et paysagère.

La collaboration historique avec l'équipe CRC de l'UMR Biogéosciences confère à l'Institut Agro Dijon, sur ces sujets des changements climatiques et de ses impacts, une expertise et une singularité vis-à-vis des autres écoles de l'Institut Agro. D'autre part, ces recherches s'inscrivent parfaitement dans deux thématiques intégratrices de la politique scientifique de l'Institut Agro : (1) Paysages et territoires nourriciers multi-fonctionnels, et (2) Gouvernance des communs et transition des systèmes agro-alimentaires.

### **Mission d'ingénierie, de développement et de coopération**

L'agent devra contribuer à l'activité des différents dispositifs et plateformes du campus de Dijon. Il pourra d'ailleurs s'appuyer sur ces outils pour produire une activité de recherche-expertise en interface avec les différents acteurs socio-économiques régionaux et nationaux.

En fonction de ses compétences, l'agent pourra s'investir dans des projets pédagogiques, des projets de développement territorial et/ou dans des projets de collaboration internationale, tel le projet PETTAL ou le réseau ELLS (en concertation avec les Relations Internationales).

### **Compétences requises :**

- HDR ou formation équivalente ;
- Connaissances en sciences de l'environnement et en agronomie ;
- Aptitudes pédagogiques et pour le travail en équipe dans un contexte pluridisciplinaire et systémique ;
- Anglais écrit / parlé indispensable.

### **Contacts :**

#### **Pour des renseignements sur le profil de poste**

Département Agronomie, Agroéquipements, Élevage et Environnement (D2A2E) : Christelle Philippeau, Tél. : 03.80.77.29.24, Courriel : christelle.philippeau@agrosupdijon.fr

UMR Biogéosciences : Thomas Saucède, Tél. : 03.80.39.63.07, Courriel : thomas.saucede@u-bourgogne.fr

#### **Pour des renseignements administratifs**

Service des Ressources Humaines : Camille Nicolas, Tél : 03 80 77 25 18, Courriel : camille.nicolas@agrosupdijon.fr

|                     |       |   | 44 | 85    | 62  | 213   |
|---------------------|-------|---|----|-------|-----|-------|
| Formation           | Année | Module  | CM | TP/TD | REH | HéqTD |
| Ingénieur<br>FISE   | 1A    | Cursus agronomie (IFISE-S5-AG-UE03-M05)<br><b>Climat - Sol</b>  | 4  | 8     |     |       |
|                     |       | Tronc commun Agronomie – Alimentation Durable<br>Module Transition Écologique (TREC) –<br><b>Changement climatique</b>      | 2  |       |     |       |
|                     |       |   |    |       |     |       |
|                     | 2A    | Cursus agronomie (IFISE-S7-AG-UE11-M09)<br>Systèmes Information Géographique<br>Stage S8                                    | 4  | 12    |     |       |
|                     |       |   |    |       | 10  |       |
|                     | 3A    | Dominante R2D2C (ING3A-S9-UE15-R2D2C)<br><b>Géoinformation et monitoring des ressources</b>                                 | 2  | 11    |     |       |
|                     |       | <b>Projet C</b>   |    |       | 14  |       |
|                     |       | <b>Stage fin d'études</b>   |    |       | 10  |       |
|                     |       | Dominante CCV (ING3A-S9-UE15-CCV-M03-PART1)<br><b>Agroclimatologie de la vigne</b>  | 3  |       |     |       |
|                     |       | Dominante GPS<br><b>Pédoclimat &amp; changement climatique</b>  | 2  |       |     |       |
|                     |       | Dominante E2C<br><b>Régionalisation climatique</b>  | 3  |       |     |       |
| Ingénieur FC<br>IAE | 1A    | Fondamentaux agronomie (IAE-S7-AG-UE00-M00)<br><b>Éléments d'agroclimatologie</b>   | 3  |       |     |       |
|                     |       | Ressources naturelles (IAE-S7-AG-UE02-M04)<br><b>Connaissance et mobilisation en lien avec<br/>l'agriculture</b>            | 4  | 8     |     |       |
| Ingénieur<br>FISA   | 1A    | Cursus Agronomie (IFISA-S5-AG-UE03-M04)<br><b>Climat - Sol</b>  | 4  | 2     |     |       |
| Master              | 1A/2A | SEME/DD R2D2C<br><b>responsabilité Master &amp; double diplôme (DD)</b>   |    |       | 20  |       |
|                     |       | SEME/DD R2D2C (M2SEME-A01-AG-UE00-M00)<br><b>Climat : de la donnée à l'adaptation</b>                                       | 8  | 24    |     |       |
|                     |       | Stage fin d'études  |    |       | 8   |       |
| Agreenium           |       | Module formation doctorale (à proposer)<br><b>Régionalisation du changement climatique,<br/>impact sur les agrosystèmes</b> | 5  | 20    |     |       |

*Le présent relevé est une projection des heures du PR, minorée de 50 h de Géomatique actuellement effectuées par T. Castel, qui seront à l'avenir mutualisées avec S. Follain (PR Pédologie) et Clément Bonnefoy-Claudet (MCF Cycles Biogéochimiques et agrosystèmes).*

**Département Sciences des Aliments et Nutrition (DSAN)**  
**Unité Pédagogique « Nutrition et Toxicologie Alimentaire » (UP NTA)**  
**Centre de Recherche Translationnelle en Médecine Moléculaire**  
**(UMR 1231 INSERM/UBE/InstAgro “CTM”)**  
**Sections CNU 66 et 64**

**Poste de Professeur (PU) de nutrition humaine**

**Cadre général**

L'institut national d'enseignement supérieur pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (Institut Agro) est un Etablissement Public à caractère Scientifique, Culturel et Professionnel (EPSCP) sous double tutelle du Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté Alimentaire (MASA) et du Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche (MESR). L'Institut Agro est structuré en trois écoles : l'Institut Agro Dijon, l'Institut Agro Montpellier et l'Institut Agro Rennes-Angers. Le poste se situe au sein de l'Institut Agro Dijon. L'Institut Agro Dijon forme des ingénieurs civils et fonctionnaires appelés à travailler dans les secteurs de l'agriculture et de l'alimentation. Il développe également des masters en propre ou co-accrédités avec l'Université de Bourgogne Europe (UBE) et diplôme le doctorat. L'Institut Agro Dijon est cotutelle de six unités de recherche avec l'UBE, l'INRAE, l'INSERM, le CNRS, le CNAM et l'ENSTA. Enfin, il a une mission particulière d'appui à l'enseignement technique agricole.

L'institut Agro Dijon en quelques chiffres : 770 élèves ingénieurs – 7 mentions de masters co-accrédités – 4 mentions de licences professionnelles – 98 enseignants-chercheurs – 500 personnels.

La/le Professeur(e) à recruter exercera son activité d'enseignement au sein du département « Sciences des Aliments Nutrition » de l'Institut Agro Dijon et plus particulièrement dans l'unité pédagogique : Nutrition et Toxicologie Alimentaire. Pour ses activités de recherche, il/elle sera rattachée au centre de recherche translationnelle en médecine moléculaire (UMR 1231 UBE, INSERM, Institut Agro Dijon ; Dir : F. Ghiringhelli) dans l'équipe NUTox (Dir. N. Khan).

**Enseignement**

**Contexte :** La nutrition joue un rôle majeur dans la prévention des maladies chroniques (maladies cardiovasculaires, obésité, diabète de type 2 et certains cancers). Le respect des recommandations officielles, fondées sur les dernières données scientifiques, contribue à améliorer la santé publique, un critère de la durabilité de l'alimentation. Le poste a pour objectif de concevoir et de déployer des formations destinées à sensibiliser les cadres, actuels et futurs, et à leur transmettre les connaissances nécessaires pour intégrer la dimension santé dans la transition agri-alimentaire.

**Mission :** Le (la) futur(e) professeur(e) interviendra sur l'ensemble des trois années de la formation ingénieur : acquisition des bases en nutrition en première année ; études de cas de liens alimentation santé en deuxième année ; approfondissement en troisième année dans la dominante *NutriSenSaS*.

Pour la formation initiale des ingénieurs et par apprentissage à l'Institut Agro Dijon, le ou la professeur(e) recruté(e) assurera une partie des cours de nutrition humaine. L'enseignement portera sur les bases indispensables à la compréhension du lien entre nutrition et santé, tout en mettant en évidence les critères de qualité nutritionnelle des aliments et l'impact des procédés de fabrication. Des travaux dirigés sur la formulation d'aliments destinés à des populations spécifiques viendront compléter ces cours. Un investissement significatif est attendu dans la dominante de 3<sup>e</sup> année *NutriSenSaS*, qui vise à fournir aux futurs cadres de l'agroalimentaire une expertise approfondie en nutrition et sécurité des aliments, mais aussi en analyse des comportements et connaissances des consommateurs. Cet engagement couvrira la conception du programme, l'animation des enseignements et l'encadrement de projets en lien avec les partenaires socio-économiques et les collectivités. Ces compétences



contribueront à développer des innovations alimentaires pertinentes, éthiques et durables, au service du consommateur.

Au-delà de la formation des ingénieurs, le ou la professeur(e) interviendra dans plusieurs formations de niveau master (notamment NS et P2FOOD, en partie en anglais), renforçant ainsi son rôle structurant dans l'offre académique de l'établissement. Il ou elle pourra également s'impliquer dans la formation tout au long de la vie, en accompagnant les reconversions professionnelles et l'actualisation des compétences.

## Recherche

Contexte : Le thème central de recherche de l'équipe NUTox porte sur la détection des lipides alimentaires le long du tractus oro-intestinal et, plus largement, sur l'étude de la physiologie digestive et métabolique. Les travaux visent à comprendre comment les nutriments sont détectés et intégrés dans les mécanismes de régulation énergétique et métabolique, dans une perspective translationnelle allant du modèle expérimental à l'homme.

Le sensing lipidique le long de l'axe oro-intestinal constitue un « continuum fonctionnel » responsable de la modulation de l'ingestion, de la digestion, de l'absorption et du devenir métabolique des lipides alimentaires. L'équipe NUTox a été pionnière dans la mise en évidence d'une 6<sup>ème</sup> saveur en démontrant l'existence de la perception orosensorielle des lipides alimentaires, qui est altérée en situation d'obésité chez l'homme comme chez l'animal.

De plus, les travaux actuels indiquent clairement qu'il existe un axe « langue-cerveau-intestin » impliqué dans la modulation du comportement alimentaire et l'homéostasie énergétique dans divers contextes pathophysiologiques (syndrome métabolique, obésité ...) sous contrôle de lipido-récepteurs (CD36, GPR120...).

Des travaux de l'équipe montrent aussi qu'une perturbation de la détection oro-intestinale des lipides peut entraîner des modifications métaboliques, affecter l'absorption intestinale des lipides et modifier le microbiote oro-intestinal. Les recherches actuelles visent à élucider les mécanismes responsables de ces altérations, observées notamment après des régimes riches en lipides ou une exposition à des perturbateurs endocriniens. Pour cela, l'équipe utilise des approches complémentaires *in vivo* (souris transgéniques), *in vitro* (cultures cellulaires, cultures organotypiques) et biochimiques (voies de signalisation). L'équipe a par ailleurs synthétisé des agonistes à haute affinité ciblant des lipido-récepteurs clés (CD36, GPR120 ...) qui modulent la prise alimentaire lipidique ; 2 brevets d'invention ont été accordés/obtenus (EU/USA) concernant leur synthèse et action agonistique.

L'équipe a donné naissance à une start-up « Ekath » qui valorise ses brevets à travers la réalisation d'études cliniques à visée thérapeutique dans le domaine de l'obésité. L'équipe NUTox développe également une activité de transfert *via* le plateau technique « Metabolick » et la plateforme Packtox dédiée à l'évaluation de la toxicité potentielle d'emballages à contact alimentaire.

**Mission :** Le ou la candidat(e) recruté(e) viendra renforcer l'axe « oro-intestinal », et prendra la direction de l'équipe lors du prochain contrat quadriennal. Le (a) futur(e) professeur(e) développera des recherches dans le domaine de la physiologie et de la biochimie des lipides dans des situations pathophysiologiques liées à la dysrégulation du métabolisme et/ou détection/perception des lipides alimentaires. Il ou elle s'attachera plus particulièrement à étudier le rôle des récepteurs aux nutriments (lipidiques ou autres), ainsi que de nouveaux agonistes, dans la modulation du comportement alimentaire, l'homéostasie énergétique et les mécanismes cellulaires et moléculaires impliqués. Cette recherche s'inscrira dans une approche résolument translationnelle, allant des modèles expérimentaux jusqu'aux applications cliniques et thérapeutiques.

Le poste requiert l'ensemble des qualités attendues d'un professeur de l'enseignement supérieur : intégrité scientifique, production de publications de haut niveau, capacité à animer une équipe de recherche et à obtenir des financements. Le ou la future Professeur(e) devra démontrer des compétences solides en physiologie et/ou biochimie des lipides. Une expérience confirmée dans l'utilisation de

modèles animaux (avec les formations requises en expérimentation animale de niveau concepteur et en chirurgie) ou cliniques, dans l'exploration de la physiologie oro-intestinale et de la signalisation métabolique, ainsi que dans la mise en œuvre d'approches translationnelles (du modèle expérimental à l'Homme), sera considérée comme un atout.

Il ou elle devra montrer des compétences à :

- Diriger et animer une équipe de recherche sur le thème de la détection oro-intestinale des lipides alimentaires,
- Développer de nouveaux enseignements de nutrition dont certains en langue anglaise en lien avec l'alimentation durable et mobiliser de nouvelles méthodes pédagogiques,
- Mobiliser un réseau de partenaires académiques et socio-économiques au service des étudiants et de l'équipe de recherche,
- S'impliquer dans les sociétés savantes de nutrition et de physiologie et dans l'alliance Européenne EuroLeague for Life Sciences (ELLS) dont l'Institut Agro est membre.

### **Contacts**

Pour des renseignements sur le profil de poste :

*Département Sciences des Aliments et Nutrition*

Ludovic Le Corre, Courriel : [ludovic.le-corre@institut-agro.fr](mailto:ludovic.le-corre@institut-agro.fr)

Isabelle Niot, Courriel : [isabelle.niot@institut-agro.fr](mailto:isabelle.niot@institut-agro.fr)

*UMR 1231 UBE, INSERM, Institut Agro*

N. Khan (Directeur Equipe NUTOX), Courriel : [naim.khan@ube.fr](mailto:naim.khan@ube.fr)

Pour des renseignements administratifs :

*Service des Ressources Humaines*

Léa Le Ster Tél : 03.80.77.25.17, Courriel : [lea.le-ster@institut-agro.fr](mailto:lea.le-ster@institut-agro.fr)

Institut Agro Dijon, 26 Bd Docteur Petitjean, BP 87999 - 21079 DIJON cedex – France

## Charge d'enseignement prévisionnelle

| Intitulé du module  | CM              | TD        | TP        | Total eq TD |
|---|-----------------|-----------|-----------|-------------|
| <b>Formation Initiale AA</b>  |                 |           |           |             |
| <b>Nutrition humaine 1</b><br>IFISE-S6-AA-UE07-M05 :                                  | 14              |           |           |             |
| <b>Qualités nutritionnelles des aliments</b><br>IFISE-S7-AA-UE11-M06.b                |                 | 20        |           |             |
| <b>Nutrition humaine 2 (projet nutrition)</b><br>IFISE-S7-AA-UE11-M06.a               |                 |           | 40        |             |
| <b>Dominante Nutrisensas</b><br>Veille nutritionnelle<br><b>ING3A-S9-UE15-NSA-M08</b> | 4               | 15        |           |             |
| <b>Formation par apprentissage AA</b>   |                 |           |           |             |
| <b>Qualité nutritionnelle des aliments</b><br>IFISA-S6-AA-UE06-M03.b :                | 12              |           |           |             |
| <b>Master</b>   |                 |           |           |             |
| <b>Master Nutrition Santé</b><br>M2NS-A01-AA-UE00-M00                                 | 4               |           |           |             |
| <b>TOTAL</b>  | <b>34</b>       | <b>35</b> | <b>40</b> |             |
| <b>REH</b>  |                 |           |           |             |
| <b>Co-organisation de la dominante Nutrisensas (moyenne 25 étudiants)</b>             |                 | 10        |           |             |
| <b>Suivi de contrat professionnalisant 3A (2)</b>                                     |                 | 16        |           |             |
| <b>Projet phase C (140 h) (1)</b>   |                 | 14        |           |             |
| <b>Projet Phase B (1)</b>   |                 | 8         |           |             |
| <b>Projet Phase A (1)</b>   |                 | 3         |           |             |
| <b>Encadrement étudiant M2R NS (2)</b>  |                 | 10        |           |             |
| <b>Encadrement stage fin d'études 3A (3)</b><br><b>ES 07</b>                          |                 |           |           |             |
| <b>Encadrement stage recherche international 2A</b><br><b>ES 04 (1)</b>               |                 | 5         |           |             |
| <b>Tutorat d'apprentissage</b>  |                 | 8         |           |             |
| <b>Encadrement Stage ouvrier (2)</b>  |                 | 2         |           |             |
| <b>Membre de différent jury ; expert</b>  |                 | 20        |           |             |
|   |                 |           |           |             |
|   | <b>51 eq TD</b> | <b>96</b> | <b>40</b> | 222 eq TD   |

126h devant élèves / 96 REH : 222h

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

### **Situation – Affectation**

Département Biologie et Ecologie (BE) et UMR AGAP

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

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

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

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

### **Activités d'enseignement**

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

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

### **Activités de recherche**

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

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

### **Transfert et expertise**

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

### **Compétences requises**

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

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

### **Contact**

Florian Fort et Jean-François Martin co-directeurs du département BE [dept-be-direction@supagro.fr](mailto:dept-be-direction@supagro.fr)

## **Profil de recrutement d'un/e Maître de Conférences en Marketing et consommation alimentaires**

### **Affectation :**

- Département Sciences Économiques, Sociales et de Gestion
- UMR d'accueil privilégiée : MoISA ( Montpellier Interdisciplinary center on Sustainable Agri-food Systems)

### ***Intérêt de la thématique pour l'établissement***

Les transitions économiques, alimentaires, technologiques et agricoles actuellement engagées répondent à des défis sociétaux et environnementaux importants et questionnent également les contenus pédagogiques et les profils des enseignants-chercheurs. De plus en plus, les politiques publiques attribuent aux consommateurs la lourde responsabilité de sélectionner les offres les plus vertueuses, non seulement pour satisfaire leurs attentes mais également pour influencer la transformation des marchés par la demande. Les données de consommation montrent que ce type d'achat reste très minoritaire. Si les consommateurs souhaitent consommer plus «durable», ils évoluent dans un contexte socio-économique complexe, opaque et contraignant que même les professionnels des marchés et du marketing peinent à caractériser. Il est dès lors nécessaire, pour faciliter la transition vers une consommation alimentaire plus durable, de comprendre ce qui est désigné comme un fossé attitude-comportement. Face à cela, le marketing doit également se réinventer car les logiques privilégiant la performance commerciale ou financière, de façon déconnectée de ces nouveaux enjeux, sont désormais caduques et largement insuffisantes. Le « marketing durable » s'écarte de ces logiques pour comprendre ces nouveaux contextes de consommation et promouvoir des comportements capables d'accompagner et provoquer les changements nécessaires pour la mise en place et la pérennisation des transitions des systèmes agri-alimentaires.

Proposer le recrutement d'un enseignant-chercheur en comportement du consommateur et marketing durable conforte la volonté de l'Institut Agro de former les ingénieurs des transitions agricoles, alimentaires et environnementales indispensables à l'évolution des systèmes agri-alimentaires. En ce sens, les recherches et les enseignements en comportement du consommateur et marketing durable qui seront développés au sein de l'Institut Agro permettront d'améliorer l'intégration des attentes et besoins de toutes les parties prenantes, en phase avec les défis sociétaux et environnementaux des entreprises du vivant et des pouvoirs publics en charge de l'alimentation.

Ce recrutement est nécessaire pour assurer la qualité de l'offre de formation et indispensable pour maintenir la notoriété académique de l'Institut Agro Montpellier dans ce domaine.

### ***Activités d'enseignement***

Le/la maître de conférences recruté/e permettra de développer de nouvelles compétences en marketing durable dans les formations, mais aussi de contribuer aux activités de formation portées par les enseignants-chercheurs en sciences de gestion de l'établissement. Il/elle devra assurer un enseignement annuel de 192 h eq. TD en grande partie réalisé dans les formations d'ingénieur agronome et ingénieur SAADS.

Les impératifs de la durabilité des systèmes alimentaires devront être intégrés dans ces cours afin de soutenir le développement, par les élèves, de compétences en matière d'accompagnement des transitions.

En première année (niveau L3), il/elle participera aux enseignements d'initiation à la gestion et au pilotage des organisations et des entreprises du secteur agricole et agro-alimentaire (stratégie, marketing, comptabilité, finance).

En deuxième année, il/elle participera aux enseignements de marketing au sein de la dominante « Produits Procédés Entreprises ».

En troisième année, il/elle poursuivra ces enseignements de marketing dans l'option IDéAL et dans un module de l'option Agro-Managers dédié au Marketing. Il/elle participera également à la création et à l'animation d'un nouveau module « Marketing durable » en spécialisation de 3ème année Agro-managers.

Il/elle pourra également participer aux enseignements des masters co-accrédités avec l'Université de Montpellier : Management Commerce Vente dans l'Agroalimentaire (MCVA) ou Économie du développement agricole, de l'environnement et alimentation (Ecodeva).

Dans toutes ces formations, il/elle sera fortement impliqué/e dans l'encadrement des étudiants : stages et mémoires, projets d'élèves ingénieurs, projets finalisés des options de dernière année, etc.

### ***Activités de recherche***

L'UMR MoISA est l'unité envisagée pour l'accueil des travaux de recherche de la personne recrutée. En effet, cette UMR s'intéresse aux changements en matière de durabilité des systèmes alimentaires. Plus précisément le pôle Organisations, Stratégies, Acteurs (OSA) travaille sur les pratiques des acteurs, les formes organisationnelles et les modes de coordination, leurs changements et leur impact en matière de durabilité. Cette équipe accueille déjà 7 enseignants-chercheurs en sciences de gestion.

Le/la maître de conférences recruté/e sera incité/e à conduire des travaux de recherche en marketing et consommation alimentaire durables. Des applications au comportement des ménages en termes de gaspillage alimentaire, au développement du vrac et à l'économie circulaire seront par exemple appréciées, comme des travaux sur les innovations participant aux transitions des systèmes alimentaires. La recherche devra être motivée par des objectifs de qualité disciplinaire (publications, implication dans des projets de recherche), mais aussi par des finalités de développement (transfert et vulgarisation). L'animation d'événements scientifiques dédiés et de projets de recherche collective sur ces thématiques sera également attendue.

Une expérience de recherche sur les objets agricoles et alimentaires n'est pas obligatoirement requise, mais le/la candidat.e devra faire la preuve de son intérêt pour ces objets et de sa capacité à se projeter sur ceux-ci.

### ***Qualification et compétences***

Le/la maître de conférences recruté/e sera titulaire d'un doctorat en sciences de gestion, de préférence dans le domaine du marketing. Ses compétences scientifiques seront évaluées au regard de sa capacité à valoriser les résultats de ses travaux de recherche dans la communauté scientifique nationale et internationale.

Le/La candidat(e) devra être capable d'assurer des cours généraux en marketing et sciences de gestion, et des cours de marketing durable. Il/Elle devra se projeter sur des pédagogies par l'action (apprentissage par projet, jeux sérieux, jeux de rôle...) et de l'innovation pédagogique. Il/Elle devra être capable d'enseigner en français et en anglais. Autant pour les activités de recherche que de formation, une maîtrise des méthodologies quantitatives et qualitatives constituera un plus.

Il est également attendu une excellente capacité à s'intégrer au sein d'une équipe, incluant d'autres disciplines, en premier lieu en transformation agro-alimentaire, le sens des relations humaines et la capacité à tisser des liens avec le monde professionnel.

### ***Contact***

Madame Carole SINFORT, Directrice de l'Institut Agro Montpellier

[carole.sinfort@supagro.fr](mailto:carole.sinfort@supagro.fr)

Tel : 04.99.61.24.57

**Profil de recrutement d'un/e Maître de conférences en  
Management stratégique et innovations responsables  
dans les systèmes et filières agri-alimentaires**

**Affectation :**

- Département Sciences Économiques, Sociales et de Gestion
- UMR d'accueil possibles : UMR MoISA ; UMR Innovation

***Intérêt de la thématique pour l'établissement***

Les transitions économiques, alimentaires, technologiques et agricoles en cours rendent compte de défis sociétaux et environnementaux importants et questionnent également les contenus pédagogiques et les profils des enseignants chercheurs.

De plus en plus d'acteurs des systèmes agri-alimentaires adoptent des stratégies d'offres orientées sur les caractéristiques de durabilité (produits « sans », offre de « solutions » apportant bien-être et santé ou optimisation des consommations de ressources, etc.). Ces acteurs s'inscrivent dans des stratégies de valorisation de leurs responsabilités sociétales et environnementales, tant pour leur production et transformation que pour le sourcing de leurs matières premières et leurs stratégies de commercialisation. Certaines stratégies d'acteurs relèvent de la simple adaptation des processus existants, alors que d'autres proposent un réel processus d'innovation et d'anticipation des attentes et des contraintes.

La mise en place de ces stratégies engage les acteurs eux-mêmes comme leurs relations aux autres acteurs (fournitures, services, financements, mise en commun de ressources, partage de pratiques, etc.) et est déployée à différentes échelles géographiques (local-régional, national et international). La réussite de ces stratégies impose bien souvent de penser et réaliser une transition systémique, avec de nouvelles manières de s'organiser entre acteurs de natures variées.

On comprend alors l'ampleur de la tâche, les difficultés rencontrées par les entreprises et le besoin d'analyse et d'accompagnement par la production de connaissances spécifiques. Les transitions sont actuellement bien étudiées au niveau des producteurs agricoles, mais peu au niveau des entreprises de la distribution et de la transformation, en particulier lorsqu'elles sont le fait de PME.

Proposer le recrutement d'un enseignant-chercheur en Management stratégique et innovation responsables dans les systèmes et filières agri-alimentaires, conforte la volonté de l'Institut Agro de préparer les ingénieurs agronomes aux transitions agricoles, alimentaires et environnementales indispensables à l'évolution des systèmes agri-alimentaires. En ce sens, les enseignements et les recherches en stratégie et innovation responsables qui seront développés au sein de l'Institut Agro permettront de comprendre les différentes stratégies déployées par les acteurs tout en s'inscrivant dans une tradition d'analyse systémique, en phase avec les défis sociétaux et environnementaux des entreprises du vivant et des pouvoirs publics en charge de l'alimentation.

Ce recrutement est nécessaire pour assurer la qualité de l'offre de formation et indispensable pour maintenir la reconnaissance académique de l'Institut Agro Montpellier dans ce domaine.



## ***Activités d'enseignement***

Le/la maître de conférences recruté.e permettra de conforter les apports dans les formations en management stratégique et analyse des systèmes et filières agri-alimentaires. Il/Elle devra développer de nouvelles compétences en management stratégique et management de l'innovation responsables dans les formations, mais aussi de contribuer aux activités de formation des enseignants-chercheurs en sciences de gestion de l'établissement. Il/elle devra assurer un enseignement annuel de 192 h eq. TD, principalement réalisé dans les formations d'ingénieur agronome et ingénieur SAADS.

Les impératifs de la durabilité des systèmes agri-alimentaires auront une place centrale dans ces cours afin de soutenir le développement, par les élèves, de compétences en matière d'accompagnement des transitions.

En première année (niveau L3), il/elle participera aux enseignements d'initiation à la gestion et au pilotage des organisations et des entreprises du secteur agricole et agro-alimentaire (stratégie, marketing, comptabilité, finance, jeu d'entreprise).

En deuxième année, il/elle participera aux enseignements de systèmes alimentaires, filières et stratégie au sein de la dominante « Produits Procédés Entreprises ».

En troisième année, il/elle poursuivra ces enseignements dans l'option IDéAL et dans un module de l'option Agro-Managers dédié à l'innovation et aux stratégies de réponses aux enjeux de durabilité.

Il/elle pourra également participer aux enseignements des masters co-accrédités avec l'Université de Montpellier : Management Commerce Vente dans l'Agroalimentaire (MCVA) (activités pédagogiques sur les thématiques du management stratégique et innovation responsables) ou Économie du développement agricole, de l'environnement et alimentation (Ecodeva).

Dans toutes ces formations, il/elle sera impliqué.e dans l'encadrement des étudiants : stages et mémoires, projets d'élèves ingénieurs, projets finalisés des options de dernière année.

## ***Activités de recherche***

Deux UMR sont envisagées pour l'accueil des travaux de recherche de la personne recrutée :

- L'UMR MoISA, qui s'intéresse aux changements en matière de durabilité des systèmes alimentaires. Plus précisément le pôle Organisations, Stratégies, Acteurs (OSA) travaille sur les pratiques des acteurs, les formes organisationnelles et les modes de coordination, leurs changements et leur impact en matière de durabilité. Cette équipe accueille déjà une dizaine de cadres scientifiques en sciences de gestion.
- L'UMR Innovation concernant l'étude et l'accompagnement des processus d'innovation dans les systèmes agri-alimentaires, tout particulièrement à travers l'étude du développement de filières de qualité (équipe Equaliter, équipe pluridisciplinaire composée d'une dizaine de cadres scientifiques) .

Le/la maître de conférences recruté.e sera incité.e à conduire des travaux de recherche en management stratégique et sur les dynamiques d'innovation responsables dans les systèmes agri-alimentaires et les filières. Des applications pourront porter sur les comportements stratégiques individuels et collectifs des acteurs comme sur les dynamiques d'innovation participant aux transitions. La recherche devra être motivée par des objectifs de qualité disciplinaire (publications, implication dans des projets de recherche), mais aussi par des finalités de développement (transfert et vulgarisation).

L'animation d'événements scientifiques dédiés et de projets de recherche collective sur ces thématiques sera également attendue. Une expérience sur les objets agricoles et alimentaires n'est pas obligatoirement requise, mais le/la candidat.e devra faire la preuve de son intérêt pour ces objets et de sa capacité à se projeter sur ceux-ci.

### ***Qualification et compétences***

Le/La maître de conférences recruté.e sera titulaire d'un doctorat en sciences de gestion, de préférence dans le domaine du management stratégique. Ses compétences scientifiques seront évaluées au regard de sa capacité à valoriser les résultats de ses travaux de recherche dans la communauté scientifique nationale et internationale.

Le/La candidat.e devra être capable d'assurer des cours généraux en management stratégique et innovation responsables et plus largement en sciences de gestion et en analyse des filières. Il/Elle devra maîtriser ou se projeter sur des pédagogies par l'action (apprentissage par projet, jeux sérieux, jeux de rôle ...) et de l'innovation pédagogique. Il/Elle devra être capable d'enseigner en français et en anglais.

Autant pour les activités de recherche que de formation, une maîtrise des méthodologies qualitatives et quantitatives constituera un plus.

Il est également attendu une excellente capacité à s'intégrer au sein d'une équipe pluridisciplinaire, un sens des relations humaines et une capacité à tisser des liens avec le monde professionnel.

### ***Contact***

Madame Carole SINFORT, Directrice de l'Institut Agro Montpellier

[carole.sinfort@supagro.fr](mailto:carole.sinfort@supagro.fr)

Tel : 04.99.61.24.57

## Profil de recrutement d'un/e Maître de conférences en « bioclimatologie des couverts annuels complexes »

### Situation – Affectation

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

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

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

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

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

### Activités d'enseignement

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

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

### Activités de recherche

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

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

Axes de recherche principaux :

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

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

#### **Transfert et expertise**

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

#### **Compétences requises**

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

#### **Contact**

Florian Fort et Jean-François Martin co-directeurs du département BE [dept-be-direction@supagro.fr](mailto:dept-be-direction@supagro.fr)

## **Profil de recrutement d'un/e Professeur en « Ecologie fonctionnelle en milieu cultivé, du phénotype à l'écosystème »**

### **Affectation:**

La personne recrutée sera affectée au Département Biologie et Écologie (BE) de l'Institut Agro Montpellier. Elle exercera ses activités de recherche au sein de l'UMR CEFE (Centre d'Écologie Fonctionnelle et Évolutive, UMR 5175, CNRS, EPHE, IRD, UM, INRAE, Institut Agro Montpellier, UPVM) dans le cadre du département d'Ecologie Fonctionnelle.

### **Contexte et enjeux**

Pour assurer une transition vers des agrosystèmes plus sobres en utilisation des ressources (eau, nutriments), et soumis à des contraintes environnementales de plus en plus fortes (événements climatiques extrêmes), l'écologie fonctionnelle aide à la conception de systèmes de production durables fondés sur la diversité des espèces végétales utilisées, qu'elles soient cultivées ou favorisées par les pratiques. Il s'agit en effet d'utiliser la diversité (entre génotypes, entre espèces, dans le temps et dans l'espace) comme un facteur majeur de façonnement du compromis entre production agricole et autres services, dans un milieu changeant et imprévisible.

Cette évolution nécessite une connaissance fine des processus écophysiologiques à la base de l'acquisition des ressources, et de leur intégration au niveau phénotype, population ou communauté pour évaluer au mieux l'impact des changements environnementaux en cours sur la réponse de la végétation. Les approches d'écologie fonctionnelles se positionnent comme un lien entre écophysiologie et génétique, en permettant de passer du fonctionnement de la plante à celui de communautés très diverses pour aboutir à la compréhension du fonctionnement des communautés cultivées et des services associés.

Ce poste de Professeur répond à un besoin de compréhension des réponses des plantes cultivées ou associées aux facteurs du milieu (abiotiques et biotiques), à différentes échelles (du phénotype à la communauté). Il s'inscrit dans une vision intégrative, mobilisant la variabilité génétique, l'analyse de traits fonctionnels, la structuration des communautés, et la dynamique des interactions plantes-environnement, afin de contribuer à la conception et au diagnostic des agroécosystèmes durables.

### **Activités d'enseignement**

La personne recrutée s'impliquera fortement dans les enseignements dispensés dans les cursus d'ingénieur agronome et de masters adossés à l'Institut Agro Montpellier. Elle interviendra principalement en deuxième et troisième année du cursus ingénieur, notamment dans les options **APIMET** (agriculture durable en milieux méditerranéens) et **BESTE** (biodiversité et environnement).

Ses enseignements porteront sur l'écologie fonctionnelle appliquée aux systèmes cultivés, avec un focus sur le fonctionnement des phénotypes, des populations et communautés végétales, ainsi que sur les méthodes d'analyse et de diagnostic des agroécosystèmes. Elle contribuera également aux enseignements de première année, en apportant les bases conceptuelles sur les déterminants de la biodiversité végétale et les interactions biotiques.

L'encadrement de projets étudiants, de stages de césure ou de fin d'études, ainsi que la participation à des dispositifs pédagogiques transversaux (projets collectifs, formations hybrides, chaires), feront partie intégrante des missions. L'enseignant.e-chercheur.se sera encouragé.e à porter des modules, à développer des approches pédagogiques innovantes (pédagogies actives, réflexives, interdisciplinaires), et à s'investir dans la dynamique collective du département et de l'établissement.

### **Activités de recherche**

Le profil recherche se situe au sein du CEFÉ. Il contribuera à comprendre le fonctionnement du phénotype dans des conditions de ressources contraintes, et ses conséquences au niveau des communautés mono ou plurispécifiques auxquelles il contribue. Il permettra d'injecter plus d'approches mécanistes au sein de l'axe Ecologie et Agriculture du CEFÉ, animé par C Violle au niveau de l'unité.

La personne recrutée développera des recherches originales visant à mieux comprendre comment les caractéristiques fonctionnelles des plantes, leur diversité génétique et leurs interactions biotiques influencent l'acquisition et l'utilisation des ressources, la structuration des communautés, et in fine le fonctionnement et la résilience des communautés cultivées. Cette approche intégrative, mobilisant à la fois des outils expérimentaux et des bases de données permettra de croiser les échelles (phénotype, communauté, écosystème) et de contribuer à la conception de systèmes agricoles plus sobres et plus adaptatifs.

Les travaux de recherche pourront également s'inscrire dans des projets collectifs, à différentes échelles (régionale, nationale, européenne), et bénéficieront de l'environnement scientifique et technique du CEFÉ et de l'Institut Agro Montpellier. La personne recrutée sera incitée à développer des collaborations interdisciplinaires, notamment avec des collègues en écophysiologie, amélioration des plantes, agronomie ou modélisation des systèmes.

### **Compétences requises**

La personne recrutée devra être titulaire d'un doctorat en écologie fonctionnelle, en écologie des communautés ou en écophysiologie végétale, ou dans une discipline connexe en lien avec l'étude des plantes et de leur fonctionnement. Elle devra avoir démontré sa capacité à conduire des recherches originales et rigoureuses, s'appuyant sur des approches expérimentales ou d'analyse de données à différentes échelles, et à publier dans des revues internationales à comité de lecture.

Une expérience préalable dans l'enseignement est souhaitée, tout comme une appétence pour les approches pédagogiques innovantes et la participation à des dispositifs collectifs de formation. Une capacité avérée à travailler en équipe et en interdisciplinarité, à monter des projets collaboratifs, et à s'inscrire dans une dynamique institutionnelle, sera un atout important. La maîtrise de l'anglais, et si possible une expérience à l'international (mobilité, réseaux, projets), sont également attendues.

### **Contact :**

Monsieur Jean-François Martin, co-Directeur du département Biologie et Ecologie de l'Institut Agro Montpellier : [jean-francois.martin@supagro.fr](mailto:jean-francois.martin@supagro.fr)

## **Profil de recrutement d'un/e Professeur(e) en « Sciences des arômes pour l'œnologie et les aliments »**

### **Situation – Affectation**

- Département Sciences pour les Agro Bio Procédés (SABP)
- UMR Sciences pour l'Œnologie (SPO)

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

Les filières agro-alimentaires sont confrontées à des changements rapides que ce soit en amont avec la transition agro écologique (changement climatique, nouvelles variétés plus tolérantes aux maladies...), jusqu'aux évolutions des attentes des consommateurs et des modes de consommation. La production de boissons, notamment les boissons fermentées comme le vin, nécessitent des itinéraires techniques adaptés, du fait des évolutions de la matière première, qui garantissent des profils organoleptiques sans défauts et conformes aux attentes des consommateurs. Ainsi, la compréhension de l'influence des facteurs environnementaux sur le potentiel aromatique des matières premières, l'adaptation des itinéraires de production et le pilotage du profil aromatique des boissons fermentées sont essentielles.

L'Institut Agro Montpellier a pour mission de former des experts capables de comprendre et d'appliquer ces connaissances pour relever les défis des filières agro-alimentaires, notamment viti-vinicoles. En recrutant un(e) professeur(e) spécialisé(e) en « **sciences des arômes** pour les aliments et pour l'œnologie » au sein du département SABP, et en l'associant aux activités du Pôle Vigne et Vin, l'Institut souhaite renforcer son expertise et son leadership national et international dans ce domaine, en s'impliquant dans des projets de recherche innovants et en développant des partenariats avec des acteurs clés des filières professionnelles et académiques. Le (la) professeur(e) contribuera à développer la visibilité de l'institution dans le secteur et à en maintenir l'attractivité.

### **Activités d'enseignement**

Le (la) futur(e) professeur(e) en " sciences des arômes pour l'œnologie et les aliments" enseignera dans **toute l'offre de formation de l'Institut Agro Montpellier** et notamment dans les cursus suivants :

- Tronc commun des cursus ingénieur agronome et ingénieur Saads (niveaux L<sub>3</sub> et M<sub>1</sub>)
- Option viticulture-œnologie (niveaux M1 et M2).
- Option agro-alimentaire (niveau M2) et option IDEAL (niveau M2)
- Master Vinifera (niveau M1) et Master Sciences de la Vigne et Vin (niveaux M1 et M2)
- Diplôme National d'œnologie (niveaux M1 et M2)

Le (la) futur(e) professeur(e) développera des méthodes pédagogiques en français et en anglais. Il (elle) sera sensibilisé aux référentiels de compétences élaborés au sein de l'Institut Agro Montpellier et saura être moteur dans le déploiement de cet outil. Il (elle) utilisera des méthodes d'apprentissages innovantes permettant aux apprenants d'être actifs durant les cours (quizz en ligne, classe inversée par exemple) et les autres modalités d'enseignement. Enfin, il (elle) développera des contenus pédagogiques dédiés à la formation continue (MOOC par exemple) et sera pro-actif dans la recherche et la mise en œuvre de ce genre de projet pédagogique (recherche de financement, de partenaires, etc.). De plus, le (la) futur(e) professeur(e) s'impliquera dans la coordination soit d'une option soit d'un master proposé par le Pôle Vigne Vin. Il (elle) sera capable d'animer les liens avec les professionnels de la filière, et de promouvoir les offres de formation de l'institut Agro en France et à l'international. Au niveau de l'institut Agro Montpellier, le (la) futur professeur(e) s'impliquera dans différentes instances de pilotage de l'établissement pour apporter sa vision

et ses compétences au service du collectif. Il (elle) saura respecter la politique scientifique et pédagogique de l'établissement.

### **Activités de recherche**

Le (la) futur (e) professeur(e) sera rattaché à l'UMR SPO au sein de laquelle il sera notamment impliqué au sein de l'axe scientifique "**arômes**". Les travaux de recherche du futur professeur s'intégreront dans la trajectoire scientifique de l'UMR et répondront par exemple aux problématiques suivantes :

- **Étude des mécanismes de synthèses des arômes positifs dans le cadre d'une vision intégrée, depuis la vigne jusqu'à la bouteille** : à moyen terme, ces travaux permettront de proposer des itinéraires de production adaptés à la qualité de la matière première pour cibler des profils aromatiques prés-définis, répondant à un marché spécifique par exemple.
- **Compréhension des facteurs d'altération de la qualité organoleptique du raisin et des vins** : avec le changement climatique, mais aussi l'introduction de nouvelles variétés, la qualité de la matière première est variable et peut présenter des défauts de qualités qu'il convient de détecter précocement. De façon similaire, la réduction des intrants œnologiques, voire la réalisation de la fermentation sans ajout de levures, conduit à une augmentation des risques d'altération.

Le (la) futur(e) professeur(e) devra montrer sa capacité à initier et coordonner des projets de recherche collaboratifs (ANR, région, Europe, partenariats industriels), à encadrer doctorants et post-doctorants, et à tisser des passerelles entre la recherche fondamentale et ses applications en œnologie. Enfin, il (elle) pourra animer un axe scientifique et une équipe de recherche au sein de cette UMR et veillera au développement durable de la thématique « arôme ». Il (elle) sera également impliqué(e) dans des comités d'expertises scientifiques internationaux (congrès, comités éditoriaux, etc.).

### **Transfert et expertise**

Le (la) futur(e) professeur(e) devra porter le développement de méthodes analytiques robustes, transposables aux laboratoires de terrain, ainsi que jouer un rôle dans l'accompagnement technique de structures privées (caves, interprofessions, instituts techniques) pour le transfert de ces méthodes. Une implication dans la valorisation de la recherche *via* la participation à des projets collaboratifs publics-privés, ou la création d'entreprises innovantes (ex. start-up de services analytiques ou de R&D en arômes) est attendue. Le (la) professeur(e) recruté(e) jouera un rôle clé dans l'animation scientifique à l'interface entre recherche et innovation, en réponse aux enjeux de durabilité de la filière viti-vinicole en lien avec les problématiques sensorielles, technologiques et environnementales. Le (la) professeur(e) recruté(e) devra valoriser les résultats de la recherche par le transfert de connaissances et d'outils vers les filières professionnelles. En particulier, il (elle) poursuivra la tradition montpelliéraine de participation comme expert auprès de différentes instances nationales (publiques ou interprofessionnelles) et internationales (OIV notamment).

### **Compétences requises**

Le (la) candidat(e) devra être titulaire d'un **doctorat et d'une HDR dans le champ de la chimie des arômes, de l'œnologie ou des sciences des aliments**. Une solide maîtrise des méthodes d'analyse des composés volatils et de leur biosynthèse est indispensable, de même qu'une aptitude à encadrer des travaux de recherche à finalité académique et appliquée. Une expérience professionnelle ou de recherche dans le secteur privé, ou en lien direct avec les instituts techniques ou les filières professionnelles (vigne-vin, spiritueux, bières, agroalimentaire) sera appréciée. Le (la) candidat(e) devra faire preuve de qualités pédagogiques pour l'enseignement, et d'un réel intérêt pour les approches pluridisciplinaires et les collaborations académiques ou industrielles, en France comme à l'international.

### **Contact**

M. Philippe Vismara , Directeur du département SABP – [philippe.vismara@supagro.fr](mailto:philippe.vismara@supagro.fr) - Tél : 04.99.61.26.50  
Mme Carole SINFORT, Directrice de l'Institut Agro Montpellier, [carole.sinfort@supagro.fr](mailto:carole.sinfort@supagro.fr) , –  
Tél : 04.99.61.24.57 –



Département SESG

Institut Agro Montpellier

Profil de recrutement : Professeur

Discipline : Géographie

N° Poste Renoirh :

CNECA : 9

## **Profil de recrutement d'un/e Professeur/e en "Géographie rurale et dynamique des systèmes agraires"**

### **Affectation**

- Département Sciences Économiques, Sociales et de Gestion (SESG)
- UMR MOÏSA

### **Contexte et enjeux**

Le cahier des charges qui pèse désormais sur l'agriculture s'avère particulièrement contraignant. L'agriculture devra s'adapter au changement climatique, réduire sa consommation de ressources non renouvelables tout en limitant ses émissions polluantes. Mais ce secteur, premier employeur mondial, devra aussi rester pourvoyeur d'emplois pour les millions de jeunes ruraux qui arriveront sur le marché du travail dans les prochaines années. En outre il conviendra d'accroître la production agricole pour nourrir une population mondiale qui restera croissante pendant encore quelques décennies. Cette transition agroécologique, qui concerne aussi bien les pays du « nord » que du « sud », invite à replacer l'agriculture dans l'espace et dans le temps. Elle suppose aussi de tenir compte de l'hétérogénéité sociale du monde agricole.

Replacer l'agriculture dans l'espace est nécessaire car les systèmes de culture et d'élevage devront être davantage adaptés aux conditions propres à chaque territoire (climat, relief, sols, disponibilités en eau...). Plutôt que d'artificialiser les milieux cultivés, il conviendra de favoriser des systèmes de production valorisant les ressources locales. De ce point de vue les concepts de la géographie rurale, en particulier ceux de terroirs et de finages, s'avèrent particulièrement utiles. Pour autant on ne saurait ignorer que les marchés sont eux aujourd'hui largement mondialisés. Favoriser une agriculture adaptée à chaque territoire suppose donc paradoxalement une bonne connaissance de la diversité des agricultures à l'échelle planétaire.

Pour amorcer la transition agroécologique, il est aussi utile de replacer l'agriculture actuelle dans le temps. On ne saurait en effet ignorer les dynamiques que l'on souhaite infléchir. Reconstituer l'histoire de l'agriculture est un précieux préalable pour identifier des leviers d'action. Réduire l'intensification parfois excessive des systèmes de production suppose d'en identifier les causes et d'en comprendre les origines. De ce point de vue aussi la géographie rurale qui s'est largement nourrie des apports de l'histoire rurale, fournit un cadre théorique pertinent. La géographie et l'histoire expliquent la diversité des modèles agricoles qui coexistent aujourd'hui. Sur un même territoire, entre les exploitations paysannes et l'agrobusiness, l'éventail des situations peut être large. Suivant leur localisation et leur origine historique, les agriculteurs peuvent bénéficier de différents accès aux ressources, et être plus ou moins prêts à modifier leurs pratiques.

Parmi les multiples concepts forgés par les géographes ruraux, celui de système agraire trouve ici toute sa place. Considérant la localisation géographique et la trajectoire historique, il permet d'appréhender une agriculture à l'échelle régionale en intégrant sa dimension spatiale et temporelle. Considérant l'écosystème cultivé et le système social productif, il permet d'identifier la diversité des exploitations agricoles et d'analyser leurs interactions. L'analyse des systèmes agraires et de leurs dynamiques, au nord comme au sud, constitue un enjeu scientifique majeur.

### **Intérêt de la thématique pour l'établissement**

Ce recrutement s'inscrit pleinement dans le projet de l'Institut Agro qui vise notamment la transformation des systèmes agricoles et de gestion des ressources naturelles et du paysage. La géographie est peu représentée au sein de l'établissement. Pourtant son caractère intégrateur et multi-échelles, combinant les apports des sciences techniques et des sciences sociales, constitue un utile complément aux nombreux domaines actuellement couverts

par l'équipe des enseignants-chercheurs. En outre, la dynamique des systèmes agraires, thématique historique de l'enseignement agronomique montpelliérain pourrait avoir une place dans l'enseignement des autres écoles internes de l'Institut Agro.

Il s'agit d'un enseignement fondamental pour les étudiants. Il contribue à leur fournir un indispensable bagage culturel sur la diversité des agricultures du monde. Quel que soit le domaine dans lequel ils travailleront, ces futurs professionnels mèneront en effet leur activité dans un monde globalisé. Cet enseignement leur fournit aussi un cadre théorique et des concepts pour combiner les échelles (parcelle, troupeau, région, nation, monde) et les disciplines (géographie, agronomie, économie), pratique typique de l'ingénieur face à un objet complexe. Enfin pour les étudiants se destinant à travailler dans des projets de développement agricole, l'accent doit être mis sur les pays « du Sud », en lien avec les missions du Pôle Tropiques et Méditerranée de l'établissement. Cet enseignement propose des méthodes permettant à l'échelle locale d'identifier rapidement les différents types d'agriculteurs, d'analyser leurs systèmes de production et d'évaluer leurs résultats économiques et impacts écologiques. La réalisation de ce type de diagnostic est indispensable à la définition et à la mise en œuvre de projets, programmes ou politiques de développement agricole.

### **Activités attendues**

Le la professeur-e recruté-e proposera des enseignements et assurera des tâches de coordination dans les formations d'ingénieur (IA et SAADS) et les masters de l'Institut Agro Montpellier. Il elle s'impliquera particulièrement dans les enseignements interdisciplinaires de l'Institut impliquant différents départements (SESG et MPRS notamment). Au niveau M1, il-elle coordonnera l'enseignement sur l'histoire de l'intensification des systèmes de production agricoles et de ses effets. Il-elle coordonnera aussi l'enseignement sur l'évaluation économique des systèmes de production agricoles (Dominante « Vers des Agricultures Durables »). Au niveau M2, il-elle s'impliquera dans la coordination de l'option RESAD (Ressources, Systèmes Agricoles et Développement) et jouera un rôle actif dans ses enseignements. Le la candidat.e devra avoir le goût et une expérience de l'innovation pédagogique et coordonnera un stage collectif de terrain consacré à la réalisation *in situ* d'un diagnostic de système agraire (lecture de paysage, enquêtes historiques, enquêtes qualitatives et quantitatives auprès des agriculteurs pour l'analyse et l'évaluation des systèmes de production, débat participatif avec les acteurs locaux). Il elle coordonnera et assurera une part conséquente des enseignements traitant des dynamiques agraires en Europe de l'ouest, Amérique du nord, Afrique soudano-sahélienne, Amérique Latine, Asie du sud et du sud-est. Il elle pourra en outre être amené e à assurer des formations dans les autres écoles internes ou à l'étranger, en particulier dans les universités partenaires de l'Institut Agro.

Il-elle s'intégrera dans l'UMR MOÏSA (Montpellier Interdisciplinary Center on Sustainable Agri-food Systems), pôle régulation, et s'impliquera plus particulièrement dans l'axe 3 dédié à l'évaluation des dispositifs visant à promouvoir des systèmes agricoles plus durables. Il elle pourra être associé e à l'UMR Art-Dev (Acteurs, Ressources et Territoires dans le Développement), notamment dans l'axe 1 consacré aux modèles agricoles face à l'agroécologie. Dans la conduite de ses recherches, il elle pourra collaborer avec des UMR plus « techniques » comme SELMET (Systèmes d'Élevage Méditerranéens et Tropicaux). Il elle conduira des travaux sur l'organisation spatiale des activités agricoles à l'échelle villageoise et ses évolutions. Ces recherches porteront en particulier sur les régions caractérisées par une imbrication étroite des systèmes de culture et des systèmes d'élevage. La combinaison de terroirs dédiés à la forêt, à l'élevage et aux cultures peut contribuer à la transition agroécologique, mais des questions scientifiques demeurent quant à leur origine et aux causes de leur disparition. Y répondre est un enjeu majeur pour le débat actuel entre les promoteurs d'une plus grande intensification agricole spatialement circonscrite (*land sparing*) et les défenseurs d'une agriculture plus extensive (*land sharing*).

### **Qualifications et compétences - Profil attendu**

Le la professeur-e recruté-e devra être titulaire d'une HDR en géographie, avec un bagage en économie rurale et en agronomie. Il-elle devra disposer d'une reconnaissance forte au niveau local, national et international qui permette de renforcer la visibilité de l'Institut Agro sur la thématique de la dynamique des systèmes agraires. Cette reconnaissance et visibilité pourront être attestées par l'implication dans des réseaux scientifiques pertinents et la publication d'ouvrages ou d'articles à forte notoriété. Une expérience conséquente en matière d'expertise en lien avec des bailleurs de fond, des ONG ou des bureaux d'études est aussi attendue. Il-elle devra disposer d'une bonne connaissance des problématiques agricoles dans des contextes variés au nord comme au sud.

### **Contacts :**

Mme Carole SINFORT, Directrice de l'Institut Agro Montpellier, [carole.sinfort@supagro.fr](mailto:carole.sinfort@supagro.fr) – Tél : 04.99.61.24.57 – Mme Karine GAUCHE, Directrice département SESG - [karine.gauche@supagro.fr](mailto:karine.gauche@supagro.fr) - Tél : 04.99.61.24.75 ou 24.19

## **Profil de recrutement d'un Professeur en « Ecophysiologie de la vigne »**

### **Situation – Affectation**

Département Biologie Ecologie (BE) et UMR LEPSE

Membre des Pôles Vigne et Vin et Horti-Paysage

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

Dans un contexte de changement climatique rapide et de transition écologique, les filières fruitières basées sur des plantes pérennes se retrouvent confrontées à des défis d'adaptation inédits. Sous climat tempéré, leur statut de plante arborescente et leur cycle de production long rendent particulièrement complexes les travaux visant à optimiser les interactions entre génotype, environnement et pratiques (GxExP). Ces difficultés freinent l'adaptation des systèmes de production aux nouvelles conditions climatiques.

La filière viti-vinicole est particulièrement concernée. Majoritairement sous labels de qualité, elle doit ajuster ses pratiques et diversifier son portefeuille variétal, tout en maintenant un haut niveau de qualité et de typicité. Ces adaptations exigent des données scientifiques robustes pour éclairer les décisions techniques et stratégiques. La production de raisin à vocation vinicole repose sur un équilibre fin entre rendement, longévité des ceps et qualité des composés du fruit — un pilotage rendu plus complexe par la variabilité climatique croissante.

Un autre sujet important pour la filière viticole est la réduction de l'empreinte écologique par l'adoption de nouvelles variétés résistantes issues d'hybridation inter-spécifique dont les typologies de comportement écophysiologique sont mal connues. Comprendre ces réponses aux contraintes environnementales et aux changements de pratiques est essentiel pour accompagner efficacement la transition de la filière.

Depuis sa création en 1872, l'établissement accompagne les changements de filière viti-vinicole en développant des recherches sur les leviers d'adaptation et en formant des experts capables de les mettre en œuvre. En recrutant un professeur spécialisé en « Ecophysiologie de la Vigne » au sein du département B&E, et en l'associant aux activités des Pôles Vigne et Vin et Horti-Paysage, l'Institut Agro vise à renforcer son expertise en recherche et formation et sa reconnaissance nationale et internationale dans le domaine de l'écophysiologie de la vigne, contribuant ainsi à maintenir la capacité de recherche et de formation de l'établissement en Vigne et Vin tout en consolidant la discipline au sein de l'établissement.

### **Activités d'enseignement**

Le(la) futur(e) professeur(e) enseignera dans toute l'offre de formation de l'Institut Agro Montpellier, avec un focus dans les formations vigne et vin, notamment dans les cursus suivants :

- Tronc commun (S5-S6) des cursus Ingénieur Agronome et ingénieur SAADS (Ingénieur Systèmes Agricoles et Agroalimentaires Durables au Sud)
- Bachelor in Viticulture-Enology
- Licence Productions viticoles intégrées et enjeux environnementaux
- Ingénieur Agronome - Option viticulture-œnologie (S8 à S10)
- Master Sciences de la Vigne et Vin (S8 à S10)
- Master International Vinifera (S7 et S8)

L'enseignement s'inscrira dans une logique de développement des compétences, en cohérence avec les référentiels de l'Institut Agro Montpellier. Le professeur mobilisera des approches pédagogiques variées alliant des formats classiques (CM, TD) avec des pédagogies actives et innovantes pour stimuler l'engagement des apprenants (ex : apprentissage par projet et par challenge). Il contribuera également à la conception de projets pédagogiques originaux, y compris dans une dimension internationale, en pilotant des initiatives telles que des partenariats Erasmus ou des collaborations dans le réseau ELLS.

Enfin, il jouera un rôle actif dans la vie institutionnelle de l'établissement, en participant aux instances de pilotage (commissions, conseils, départements, pôles thématiques...) et en contribuant à la mise en œuvre des politiques scientifique et pédagogique de l'Institut.

### **Activités de recherche**

En relation avec les scientifiques de son équipe d'accueil (potentiellement équipe ETAP de l'UMR LEPSE) et en développant des collaborations avec les unités de recherche et d'expérimentation locales et nationales, les activités de recherche porteront sur :

- La mise en place de programmes sur la compréhension des mécanismes régulant l'élaboration du rendement et du chargement en sucre des fruits en appréhendant les arbitrages entre croissance végétative, mise en réserve et croissance en situation de contraintes extrêmes. Ces programmes de recherche devront interfacer avec les compétences présentes dans l'unité d'accueil notamment sur la problématique, au niveau de la plante, de l'allocation du C vers les réserves de la plante et, au niveau de l'organe, sur les arbitrages entre métabolites primaires et secondaires dans le raisin ;
- L'exploration du comportement de nouvelles variétés hybrides (interspécifiques) et notamment des équilibre sources/puits face à des modulations de la disponibilité en ressources (eau, azote, lumière) induites par les pratiques agro-écologiques (enherbement, irrigation/fertilisation de précision, gestion de la canopée, vignoble diversifié) ;
- L'identification d'indicateurs de fonctionnement de la vigne sous contrainte abiotique, et les intégrer dans des modèles de culture permettant la simulation de l'efficacité des combinaisons GxExP en fonction de divers scénarii climatiques ou pour le développement d'outils d'aide à la décision sur des dispositifs en place.

Dans le cadre de son activité de recherche, le/la futur(e) professeur(e) devra montrer sa capacité à initier et coordonner des projets de recherche collaboratifs pluridisciplinaires (ANR, région, Europe, partenariats industriels), à encadrer doctorants et post-doctorants. Il (elle) sera également impliqué(e) dans des comités d'expertises scientifiques internationaux (congrès, GIESCO, IVES....) et s'impliquera dans le fonctionnement scientifique local (Ecole Doctorale GAIA).

### **Transfert et expertise**

Au-delà de la production scientifique, le candidat valorisera les résultats de ses recherches par le transfert de connaissances et d'outils vers les filières professionnelles ainsi que dans l'accompagnement technique de structures privées ou d'unités technologiques (interprofessions, instituts techniques, UMT). Il(elle) participera à l'animation de structures public/privé comme les chaires partenariales et participera à l'offre d'expertise de l'Institut Agro auprès des entreprises du secteur.

### **Compétences requises**

Le candidat devra être titulaire d'une HDR en écophysiologie végétale avec une solide maîtrise des méthodes de phénotypage et de modélisation applicable sur plantes pérennes. Des connaissances sur la biologie du fruit pulpeux seront appréciées. Un parcours réussi de portage de projets de recherche et/ou d'activités de formation sur la vigne est attendu. Une pratique du pilotage de programmes de recherche et/ou d'enseignement internationaux sera appréciée. Le/la candidat(e) devra faire preuve d'un réel intérêt pour les approches pluridisciplinaires et les collaborations académiques, en France comme à l'international.

### **Contact**

Direction du département Biologie et Ecologie – [dept-be-direction@supagro.fr](mailto:dept-be-direction@supagro.fr)

|  |
|--|
| <b>MCF Génétique végétale et stratégies de sélection</b> |
|--|

**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 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 1<sup>er</sup> 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 des 1800 étudiants inscrits dans 4 cursus d'ingénieurs et autres formations allant de la licence au doctorat (110 doctorants, co-accreditation dans 8 écoles doctorales). L'Institut Agro Rennes-Angers mène des recherches académiques et finalisées, en partenariat étroit avec l'INRAE, l'Université, le CNRS, Ifremer et des activités de transfert et de développement en lien avec 3 pôles de compétitivité (Vegepolys Valley, Valorial, MerBretagne).

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 7 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 d'idéotypes variétaux adaptés. Dans le même temps, l'agroécologie émerge en tant que discipline scientifique. Dans ce nouveau paradigme, 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 nouvelles fonctionnalités attendues ii) de **réfléchir au déploiement de la diversité génétique des plantes cultivées** (couverts associés, mélanges variétaux,...), iii) de **repenser le concept de variété** comme un élément capable d'optimiser les interactions de la plante avec son environnement biotique (agents pathogènes, organismes bénéfiques, 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, aide de l'intelligence artificielle).

L'objectif de ce recrutement est d'apporter des compétences en génétique des populations, génétique évolutive et biostatistiques et ainsi de combler un déficit quantitatif en ces disciplines dans l'équipe pédagogique. Par le recrutement d'un maître 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 recrutée 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 de 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 d'ingénieur agronome de niveau L3, proposera des modules nouveaux d'enseignement, et participera à l'offre existante au niveau M1. Une contribution importante sera attendue pour les enseignements au niveau M2. Plus spécifiquement, la personne recrutée participera à la formation en génétique et amélioration des plantes pour les ingénieurs de l'Institut Agro Rennes-Angers (M1 & M2) ainsi que pour le master cohabilité avec l'Université de Rennes (master Biologie Agrosociétés, parcours Adaptation, Protection, et Valorisation du Végétal). Le service d'enseignement prévu se répartit 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 ». Il est attendu de la personne recrutée qu'elle développe des enseignements relatifs aux concepts nécessaires à l'analyse la biodiversité des espèces cultivées, de leurs espèces sauvages apparentées et de leurs macro et micro-organismes associés (origine, évolution) ainsi qu'au déploiement de cette biodiversité, à l'identification de traits à sélectionner en lien avec les fonctionnalités attendues en présence d'interactions complexes (élément d'optimisation des interactions avec l'environnement : 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 enfin à la conception de schémas de sélection permettant de proposer des variétés qui valorisent les interactions au service des différents services écosystémiques.

## **ACTIVITES DE RECHERCHE**

Les activités de recherche seront développées au sein de l'Institut de Génétique, Environnement et Protection des Plantes (IGEPP). Les recherches de l'IGEPP 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 génétique pour *Brassica napus*, *Solanum tuberosum* et leurs espèces progénitrices et apparentées.

Le futur recruté mettra ses compétences de génétique et génomique au service du projet scientifique de l'IGEPP, dans un contexte d'adaptation des variétés aux systèmes faibles intrants/zéro-pesticides et d'exploitation de la biodiversité pour des schémas de sélection qui considèrent des unités



de sélection au-delà de la plante elle-même (phénotype étendu). Elle pourra s'investir plus particulièrement dans l'analyse des traits impliqués dans les interactions complexes entre la plante et son environnement biotique (plante/bioagresseurs, plante/organismes bénéfiques, plante/plante) et abiotique. Des projets existants, sur les modèles Brassica, pois et pomme de terre, permettent de disposer de jeux de données (omiques, caractérisation des environnements, phénotypage : réponses des plantes à différents bioagresseurs et stress abiotiques, ...) pour initier des actions de recherche et construire de futurs projets.

La personne recrutée bénéficiera d'un environnement avec une forte expertise en génétique des populations, génétique quantitative, physiologie, génomique, génétique évolutive, épigénétique, génétique moléculaire, statistiques. Elle interagira avec des collègues spécialistes des sciences de l'environnement et de la protection des plantes.

## **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 généticiens.nes et d'écologues fortement impliqués dans les spécialisations Sciences et Ingénierie du Végétal et Agroécologie mais également les formations de master co-accréditées 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 du collectif « Semences » de l'Institut Agro qui regroupe des représentants des équipes pédagogiques des différentes écoles (Rennes-Angers, Dijon, Montpellier). Sur le site de Rennes, elle interagira avec les équipes pédagogiques des autres départements de l'Institut Agro, ainsi qu'avec les enseignants-chercheurs de l'université de Rennes impliqués dans les formations autour du végétal. Enfin, elle s'impliquera dans les relations avec les partenaires professionnels ou académiques nationaux ou internationaux.

## **COMPETENCES REQUISES**

Titulaire d'un doctorat avec une spécialité en génétique, la personne recrutée aura des compétences en génétique/génomique des populations et 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 : Anne Laperche 02.23.48.56 84, [anne.laperche@institut-agro.fr](mailto:anne.laperche@institut-agro.fr)

Pour tout renseignement administratif et organisationnel : Romain Jeantet, Directeur de l'Institut Agro Rennes-Angers [concours-enseignants@agrocampus-ouest.fr](mailto:concours-enseignants@agrocampus-ouest.fr)

**Poste de Maître de Conférence****Aquaculture bas intrants****AFFECTATION**

- Campus de Rennes, Département Ecologie, UP EH
- UMR DECOD

**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 (L'IA-RA) met les compétences de ses 130 enseignants-chercheurs au service des 1800 étudiants inscrits dans 4 cursus d'ingénieurs et autres formations allant de la licence au doctorat (110 doctorants, co-accréditation dans 8 écoles doctorales). L'IA-RA mène des recherches académiques et finalisées, en partenariat étroit avec l'Inrae, l'Université, le CNRS, l'Ifremer et des activités de transfert et de développement en lien avec 3 pôles de compétitivité (Vegepolys Valley, Valorial, MerBretagne).

Les activités du Département Ecologie de L'IA-RA s'inscrivent au cœur des enjeux des transitions écologiques et alimentaires. Préserver/conservier la biodiversité, les ressources naturelles et le maintien des services écosystémiques, et notamment de la productivité des systèmes nourriciers, 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 EC du département visent à améliorer notre compréhension de l'écologie et de l'évolution des espèces et des populations, du gène à l'écosystème, et de leur interaction avec les activités anthropiques, notamment nourricières. 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.

**CONTEXTE**

Les milieux aquatiques, marins et côtiers, sont des environnements stratégiques qui fournissent de multiples services à la société, dont la production de bioressources. La gestion durable des ressources marines est cruciale pour la sécurité alimentaire, la transition écologique et la réduction des impacts des activités humaines sur les écosystèmes.



L'aquaculture représente une solution incontournable dans l'apport mondial de protéines et de nutriments essentiels. Cependant, le secteur fait face à de nombreux défis, tels que l'optimisation des systèmes de production, l'atténuation de son impact environnemental, ainsi que l'adaptation au changement climatique. La production aquacole durable requiert ainsi une approche écosystémique et intégrée. Cela pose de nouveaux enjeux de compréhension des interactions biologiques et écologiques et des dynamiques écosystémiques au sein et autour des systèmes aquacoles.

Dans ce contexte, L'IA-RA a développé une dynamique spécifique autour de l'aquaculture. Depuis plus de 20 ans, l'établissement porte des activités de formation, d'innovation, et de recherche qui lui confèrent une compétence et une expertise reconnues dans ce secteur en pleine transition. Il forme chaque année une quinzaine de cadres alimentant les filières aquacoles. L'enseignant-chercheur (EC) en « aquaculture bas intrants » renforcera et renouvèlera le potentiel scientifique de L'IA autour de l'écologie des espèces d'intérêt aquacole de bas niveaux trophiques (algues, bivalves, échinodermes...) et des systèmes de production dédiés. 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 sur la thématique de la transition écologique et alimentaire, et renforceront l'axe thématique identifiant de L'IA « Halieutique, mer et Littoral ». Elles constitueront un des piliers des formations en Sciences Halieutiques et Aquacoles (SHA) dont L'IA-RA a la spécificité : spécialisation d'ingénieur agronome et parcours de Master co-accrédité avec l'Université Bretagne Occidentale. L'EC effectuera sa recherche au sein de l'UMR DECOD (Dynamique et Durabilité des Ecosystèmes ; L'IA-RA, Inrae, Ifremer), renforçant le potentiel de recherche sur les interactions entre les systèmes aquacoles et les écosystèmes aquatiques dans le continuum terre-mer. 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 et s'appuyer sur les installations expérimentales et les compétences du plateau aquacole d'expérimentation et de formation de la station Marine de Concarneau (MNHN, L'IA-RA).

## **MISSIONS D'ENSEIGNEMENT**

L'EC jouera un rôle clé dans la formation en aquaculture de L'IA-RA et contribuera au dynamisme de la spécialisation SHA. Il ou elle apportera une nouvelle dynamique autour de l'innovation en aquaculture dite « non nourrie » du cursus halieutique, participant aux enjeux de transition du secteur. Il ou elle animera les cours sur les fondements biologiques et écologiques de l'aquaculture et développera des enseignements sur le cycle de vie d'espèces aquacoles, les modes de production, leurs interactions avec l'environnement et les services écosystémiques rendus. L'EC sera notamment en charge de reprendre et de développer des enseignements autour de la valence « végétale », micro- et macro-algues, et des espèces animales de bas niveaux trophiques qui constituent les systèmes aquacoles bas intrants. Les leviers du développement de ces systèmes de production, qu'ils soient mono- ou plurispécifiques, devront être enseignés.

En outre, l'EC s'impliquera dans l'enseignement général de L'IA-RA sur l'écologie et la transition écologique, notamment par l'intégration de modèles aquacoles dans les projets tutorés aux niveaux L3 et M1 (25% du service). Il ou elle participera ainsi aux Unités d'Enseignement « Agronomie et changement Global : Impacts et Transitions », « Biodiversité,

écosystèmes et changements globaux », « Diagnostic territorial », « Initiation à la démarche scientifique », « Production de ressources vivantes aquatiques » et « Durabilité des productions et produits aquatiques ». L'EC sera aussi impliqué dans le suivi et l'évaluation des stages en exploitation aquacole, de semestre S7 et de césures.

L'EC sera encouragé à développer des enseignements en partenariat avec d'autres départements de L'IA, dont le département Production Animale, Agroalimentaire et Nutrition (P3AN) qui s'intéresse notamment à la valorisation des algues, avec un EC recruté en 2025. L'EC s'impliquera également dans la formation continue en aquaculture, en partenariat avec l'équipe de L'IA-RA basée à Concarneau. Enfin, l'EC participera à l'élaboration de modules pour l'ouverture internationale (Master Erasmus Mundus, cours intensifs européens...).

### **ACTIVITES DE RECHERCHE**

Les travaux de l'EC s'intégreront dans les projets de recherche de l'UMR DECOD visant à comprendre et à anticiper les effets des pressions anthropiques sur les socio-écosystèmes aquatiques et proposer des solutions de gestion durable et résiliente. L'activité de recherche s'effectuera en partenariat avec les structures de recherche au niveau national (notamment Ifremer, Inrae, MNHN, IRD, Universités, CNRS) et international avec lesquelles l'UMR DECOD interagit.

L'EC développera ses travaux de recherche sur la physiologie et l'écologie des espèces d'intérêt aquacole, sur les systèmes de production dédiés (mono ou co-culture) ou leurs interactions avec le milieu naturel. Les travaux de recherche, menés par observation, expérimentation et modélisation des populations pourront contribuer à la compréhension :

- des dynamiques des espèces aquacoles, de l'individu à la population. Par l'étude des réponses plastiques, génétiques ou épigénétiques face aux variations environnementales, ou par analyse des mécanismes de dispersion et de colonisation, ces recherches permettront de mieux anticiper les capacités adaptatives des espèces aquacoles dans un contexte de pressions anthropiques et de prévention des risques invasifs.
- du fonctionnement des réseaux trophiques accueillant les systèmes aquacoles bas intrants en milieu côtier. Par l'identification des mécanismes structurant la disponibilité et la qualité des premiers maillons de la chaîne alimentaire des espèces produites, ou par évaluation du rôle des espèces aquacoles dans le fonctionnement des réseaux trophiques, ces recherches renforceront les travaux de DECOD sur le continuum terre-mer et les capacités productives des systèmes côtiers.

Sur un plan appliqué, ces travaux contribueront aux objectifs du Pôle Halieutique, Mer et Littoral, par le transfert de connaissances et de pratiques vers la filière afin d'améliorer la résilience des systèmes de production aquacole.

### **ANIMATION ET RAYONNEMENT**

L'EC sera rapidement amené à prendre la responsabilité (co-portage ou portage à 100%) de modules spécifiques à la spécialisation SHA : « zootechnie aquacole et algoculture » ou « interactions aquaculture-environnement ». Au-delà de l'UP EH, les interactions avec les EC des autres UP du département Ecologie se feront au travers d'implications dans certaines UE coordonnées par ce département (e.g., Biodiversité, écosystèmes et changements globaux, Initiation à la démarche scientifique).

En termes de recherche, l'intégration de l'EC dans les projets en cours et sa prise de responsabilités seront facilitées par la dynamique interne, avec des opportunités de co-encadrement de thèses à court terme. L'environnement local aquacole, marqué par la proximité des chercheurs du SYSAAF et de l'UMR SAS, favorisera également le développement de collaborations. Enfin, l'EC travaillera en étroite synergie avec la station marine de Concarneau (MNHN et L'IA-RA), dont les compétences et moyens expérimentaux sont en développement.

Il ou elle contribuera à la dynamique pluridisciplinaire du Pôle Halieutique Mer et Littoral de L'IA, qui l'amènera à participer et à animer des projets transversaux en synergie avec d'autres enseignants-chercheurs. En termes d'innovation et transfert, ce poste permettra d'innover dans les approches d'aquaculture, afin de limiter l'impact environnemental du secteur et de favoriser les collaborations pluridisciplinaires sur les bioressources marines.

En outre l'EC pourra développer des projets d'enseignement et de recherche en lien avec les autres écoles de L'IA, par exemple avec le Pôle Tropiques et Méditerranée de l'IA Montpellier autour de la thématique de l'aquaculture au Sud.

### **COMPETENCES REQUISES**

Les missions d'enseignement nécessiteront d'avoir des compétences sur i) la physiologie et l'écologie des espèces aquacoles végétales ou animales de bas niveau trophique, et ii) le fonctionnement et les enjeux des systèmes de production associés. Une expérience en enseignement et encadrement de travaux étudiants est souhaitable.

Pour mener à bien ses recherches, cet EC devra disposer de fortes compétences sur l'analyse des interactions entre les systèmes aquacoles et les écosystèmes naturels à des échelles pouvant aller du gène à l'écosystème. Une expérience en matière de montage et de demande de financement de projets de recherche est souhaitable.

### **PERSONNES A CONTACTER**

- Pour tout renseignement scientifique et pédagogique : M. Bastien Sadoul  
[bastien.sadoul@institut-agro.fr](mailto:bastien.sadoul@institut-agro.fr)
- Pour tout renseignement administratif et organisationnel : [concours-enseignants@agrocampus-ouest.fr](mailto:concours-enseignants@agrocampus-ouest.fr)

|  |
|--|
| <b>Maître de Conférences en Biochimie et nutrition humaine – H/F</b> |
|--|

**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 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 1<sup>er</sup> 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 des 1800 étudiants inscrits dans 4 cursus d'ingénieurs et autres formations allant de la licence au doctorat (110 doctorants, co-accréditation dans 8 écoles doctorales). L'Institut Agro Rennes-Angers mène des recherches académiques et finalisées, en partenariat étroit avec l'INRAE, l'Université, le CNRS, Ifremer et des activités de transfert et de développement en lien avec 3 pôles de compétitivité (Vegepolys Valley, Valorial, MerBretagne).

**CONTEXTE**

Afin de relever les défis actuels auxquels le monde fait face, l'Institut Agro se mobilise via la formation scientifique de nouvelles générations d'ingénieurs pour qu'ils puissent contribuer à la transformation des systèmes alimentaires et mieux nourrir les populations via une alimentation saine et produite de manière durable. La progression dans les connaissances sur les liens entre alimentation et santé est donc indispensable et nécessaire pour innover au sein des filières. La structure des aliments est notamment un paramètre clé susceptible de moduler le devenir des aliments dans le tube digestif, affectant alors leurs qualités nutritionnelles mais également leur impact physiologique. Ceci peut être d'autant plus impactant pour certaines populations spécifiques (nourrissons, seniors, etc..). Il est donc essentiel de mieux comprendre les mécanismes de déconstruction des aliments dans le tube digestif, en y incluant le rôle de la barrière intestinale pour pouvoir mieux prédire l'impact sur l'organisme.

Dans ce contexte, l'Institut Agro Rennes-Angers souhaite renforcer ses compétences sur ces thématiques via le recrutement d'un Maître de Conférences (MC) h/f en **Biochimie et nutrition humaine** pour renforcer et développer des projets d'enseignement et de recherche en physiologie de la digestion, et plus particulièrement sur la réponse de la barrière intestinale aux produits de la digestion, en y incluant les mécanismes d'absorption intestinale. Cet axe d'enseignement et de recherche s'intégrera dans la thématique scientifique structurante de l'Institut Agro « Manger Demain ».

Le ou la maître de conférences sera rattaché pour la recherche à l'UMR INRAE Institut Agro Sciences et Technologies du Lait et de l'œuf (STLO, Département TRANSFORM d'INRAE), au sein de l'équipe

Bioactivité et Nutrition (BN). Cette équipe rassemble des expertises pluridisciplinaires en science des aliments, biochimie des protéines et des lipides, physiologie digestive, nutrition humaine et biophysique. Elle s'intéresse aux mécanismes de digestion des aliments, tels que produits laitiers, ovoproduits, ou encore mixtes animal-végétal, et cherche à évaluer leurs qualités nutritionnelles, identifier la libération de molécules bioactives (bénéfiques ou délétères) au cours de la digestion et à en déterminer les conséquences sur la barrière intestinale pour *in fine* prédire l'impact sur la santé humaine. Ces recherches se font majoritairement par des approches *in vitro*, mais peuvent être complétées par des approches *in vivo* ou *in silico*. Dotée de simulateurs de digestion, de modèles de digestion à différents stades physiologiques, ainsi que de modèles cellulaires simples, l'équipe dispose d'une multitude de moyens d'investigation pour étudier le devenir des aliments dans le tube digestif.

## MISSIONS D'ENSEIGNEMENT

Le ou la Maître de Conférences rejoindra le département d'enseignement et de recherche **Productions Animales, AgroAlimentaire, Nutrition (P3AN)** et l'unité pédagogique (UP) **de Science des Aliments et Procédés Industriels (SAPI)**. Il ou elle interviendra dans les cursus ingénieur agronome et agroalimentaire, du niveau licence (L1) au niveau master (M2), en biochimie métabolique appliquée à la nutrition humaine et en physiologie de la nutrition. Il ou elle appuiera également les enseignements du parcours Nutrition-Santé (NutriS) du master Nutrition et Science des Aliments (NSA), co-accrédité depuis septembre 2022 par l'Institut Agro et l'Université de Rennes et viendra renforcer le volet nutrition humaine dans le parcours de spécialisation d'ingénieur Sciences des Aliments et Management des Entreprises (SAME, niveau M2).

Il ou elle contribuera à l'innovation pédagogique (enseignement par projets, challenges ou hackathons, concours Ecotrophelia) et participera à l'encadrement des stages, mémoires de fin d'études et projets portés par le Pôle Alimentation Durable de l'Institut Agro. Le MC h/f pourra également s'impliquer dans les dispositifs d'enseignement aux compétences TEDS (Transitions Écologiques et Développement Sostenable) de l'école : Rentrée Climat, module interdisciplinaire AGIT (Agriculture et Changement Global : Impacts et Transitions ; mêlant conférences, sorties terrains, projets et mises en situation) et cycle TransFORMER (conférences-débats co-construites avec les étudiants et ouvertes au public).

## ACTIVITES DE RECHERCHE

Le ou la Maître de conférences recruté intégrera l'équipe Bioactivité & Nutrition (BN) de l'UMR STLO, reconnue internationalement pour son expertise sur les mécanismes de digestion des aliments notamment à visées de populations spécifiques (nourrissons, seniors, ...). Au sein de l'équipe BN, il/elle pourra développer une activité en physiologie de la digestion, grâce au co-développement de modèles cellulaires innovants de la paroi intestinale en collaboration avec l'équipe microbiologie de l'UMR STLO et l'unité NuMeCan (équipe EAT, physiologie de la digestion et des fonctions intestinales, impact du microbiote, département INRAE ALIMH). Ce positionnement permettra de renforcer les collaborations qui existent déjà entre ces unités. L'objectif scientifique sera de développer des approches partagées et transdisciplinaires autour des mécanismes d'absorption intestinale, du pôle apical au pôle basolatéral et autour de la réponse (hormonale, immunitaire) de l'entérocyte en fonction de nutriments en présence. Ces mécanismes sont régulés par la quantité et la qualité des nutriments, la formulation et la structure des aliments, qui modulent la biodisponibilité des nutriments, leur devenir métabolique et leur impact sur le microbiote. Ainsi, la recherche s'appuiera sur des compétences en sciences des aliments, biochimie et biologie cellulaire appliquées à la nutrition humaine, en lien avec le périmètre d'enseignement. Il/elle pourra bénéficier de l'appui de techniciens et ingénieurs de l'équipe BN et plus largement du STLO, mais également des collaborations de site, avec Numecan et l'UMR PEGASE. Il/elle pourra s'intégrer dans le réseau de collaborations nationales (PNCA (Palaiseau),

PEGASE (Saint-Gilles), CARMEN (Lyon)) et internationales (CSIC (Espagne), Teagasc (Irlande), Riddet Institute (Nouvelle Zélande)) de l'équipe BN, largement impliqué dans le réseau de recherche international de recherche INFOGEST et dans lequel le ou la maître de conférences sera intégré. Il ou elle pourra également rejoindre le réseau national CECED (club d'études des cellules épithéliales digestives).

Le ou la MC contribuera aux projets en cours de l'UMR et pourra initier de nouvelles collaborations interdisciplinaires.

## **ANIMATION ET RAYONNEMENT**

Le ou la Maître de conférences recruté s'impliquera activement dans la vie collective de l'Institut Agro et de l'UMR STLO. En enseignement, il ou elle contribuera à la dynamique d'innovation pédagogique de l'UP SAPI. En recherche, il ou elle participera à l'animation scientifique de l'équipe BN et au montage de projets collaboratifs.

Il ou elle sera appelé à valoriser ses travaux par des publications scientifiques de haut niveau, des interventions dans des congrès internationaux et à réaliser des actions de transfert vers les filières agroalimentaires, en participant notamment aux projets portés par le pôle Alimentation Durable de l'Institut Agro. Son expertise viendra renforcer le rayonnement de l'Institut Agro Rennes-Angers et de l'UMR STLO dans les réseaux académiques et professionnels nationaux et européens.

## **COMPETENCES REQUISES**

La personne candidate devra être titulaire d'un diplôme de doctorat en biochimie et/ou nutrition humaine. Une expertise spécifique en biologie / physiologie cellulaires sera appréciée.

Des aptitudes pédagogiques, un goût pour l'encadrement et l'innovation dans l'enseignement, ainsi qu'une capacité avérée à travailler en équipe pluridisciplinaire et en réseau (académique et industriel) sont indispensables.

## **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](mailto:valerie.lechevalier@institut-agro.fr)

### **Enseignement et recherche :**

Amélie Deglaire, Maître de conférences en biochimie et nutrition, co-responsable scientifique de l'équipe BN, UMR STLO, [amelie.deglaire@institut-agro.fr](mailto:amelie.deglaire@institut-agro.fr)

Pour tout renseignement administratif et organisationnel : Romain Jeantet, Directeur de l'Institut Agro Rennes-Angers, [concours-enseignants@agrocampus-ouest.fr](mailto:concours-enseignants@agrocampus-ouest.fr)

## MC Immunité des plantes pour la gestion agroécologique des agents pathogènes

**Affectation**

- Campus de Rennes, Département Écologie, UP Écologie et Santé des Plantes (ESP)
- UMR IGEPP

**CADRE DE TRAVAIL**

L'Institut Agro Rennes-Angers (École nationale supérieure des sciences agronomiques, agroalimentaires, horticolas 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 1<sup>er</sup> 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 des 1800 étudiants inscrits dans 4 cursus d'ingénieurs et autres formations allant de la licence au doctorat (110 doctorants, co-accréditation dans 8 écoles doctorales). L'Institut Agro Rennes-Angers mène des recherches académiques et finalisées, en partenariat étroit avec l'INRAE, l'Université, le CNRS, Ifremer et des activités de transfert et de développement en lien avec 3 pôles de compétitivité (Vegepolys Valley, Valorial, MerBretagne).

Les activités du Département Écologie de L'Institut Agro Rennes-Angers (IA-RA) s'inscrivent au cœur des enjeux de la transition écologique. Préserver/conservier 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.

Le ou la maître de conférence recruté intégrera l'Unité Pédagogique « Écologie et Santé des Plantes » (UP ESP) du département « Écologie » de l'Institut Agro Rennes-Angers (site de Rennes). Les projets pédagogiques partagés par les ECs de l'UP s'appuient sur une démarche générale d'écologie intégrative (du moléculaire à l'écosystème) et appliquée (relations entre processus écologiques et activités anthropiques). L'équipe propose différentes facettes de l'écologie en faisant appel à des disciplines connexes comme la génétique, la biologie évolutive, l'agronomie, la taxonomie, les statistiques et la modélisation. L'UP ESP assure la (co)responsabilité de deux spécialisations d'ingénieur (la spécialisation « Protection des plantes et Environnement » (PPE), avec l'Institut Agro Montpellier et AgroParisTech et la spécialisation « Génie de l'Environnement » - Parcours « Préservation et Aménagement des Milieux et Écologie Quantitative » (GE-PAMEQ), avec le département Millpat) et de deux Masters « Écologie Fonctionnelle, Comportementale et Évolutive » (EFCE) et « MODélisation en Écologie » (MODE), co-accrédités avec l'Université de Rennes. Les enseignants-chercheurs de l'UP sont

également fortement impliqués dans la spécialisation d'ingénieur « Agroecology » et dans le master mention Biologie, Agrosociétés, parcours Adaptation, Protection, Valorisation du végétal (APVV) cohabitant avec l'université de Rennes.

En termes de recherche, la personne recrutée intégrera l'UMR « Institut de Génétique, Environnement et Protection des Plantes » - IGEPP. 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 bioagresseurs, 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).

## CONTEXTE

Actuellement, les agents pathogènes des plantes représentent l'une des principales menaces pour la production agricole végétale. Ils conduisent à des pertes de rendements ayant des conséquences sociales, économiques et environnementales *via* l'utilisation des pesticides. Cet impact pourrait être amplifié (i) par la nécessité de « *produire plus* » pour répondre aux besoins alimentaires mondiaux de demain (ii) par la circulation mondialisée des productions augmentant les risques épidémiques (par ex., le virus émergent du fruit rugueux brun de la tomate, le ToBRFV) et (iii) par les changements climatiques qui favorisent l'émergence ou la réémergence de maladies. Parallèlement, les politiques agricoles et alimentaires nationales et internationales évoluent vers le développement d'alternatives au système de production intensif qui doivent générer des hauts rendements de production tout en préservant les agroécosystèmes. Ces éléments soulignent l'importance de développer de nouvelles méthodes et stratégies de gestion agroécologiques de ces agents pathogènes.

Dans ce contexte, le profil proposé, tout en assurant la continuité pédagogique liée au départ d'un PR en pathologie végétale, apportera une ouverture sur (i) les méthodes de gestion des agents pathogènes basées sur la mobilisation de l'immunité des plantes *via* l'utilisation de stimulateurs de défense ou de biostimulants mais aussi (ii) sur les stratégies de déploiement de ces méthodes et l'évaluation de leur durabilité. Il s'inscrit dans le projet stratégique 2030 de l'Institut Agro, 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". La personne recrutée sera également amenée à développer les concepts théoriques de l'immunité des plantes et les nouvelles méthodes d'analyse moléculaire des interactions plantes-agents pathogènes. Elle participera au renforcement du concept « One Health » dans sa composante végétale.

## ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT

Le ou la Maître de conférences recruté intégrera l'Unité Pédagogique « Écologie et Santé des Plantes » (UP ESP) du département « Écologie » de l'Institut Agro Rennes-Angers (site de Rennes). Les activités d'enseignement du ou de la MC recruté porteront sur la biologie et l'écologie des agents pathogènes, le diagnostic des maladies et les méthodes liées, les interactions plantes-agents pathogènes, les concepts d'immunité des plantes et les méthodes de gestion qui en découlent, les nouvelles méthodes



d'analyse moléculaire des interactions plantes-agents pathogènes. Elle participera au renforcement du concept « One Health » dans sa composante végétale.

Ses activités d'enseignement s'exerceront :

**1) Dans le cadre du cursus Ingénieur agronome**

- **En L3 et M1** pour maintenir mais aussi faire évoluer les formations en phytopathologie dans les UEs et/ou modules : « Biodiversité, écosystèmes et changements globaux », « Physiopathologie végétale », « Diversité du vivant », « Démarche scientifique », « Diagnostic agroécologique », « UE Risques », « Bioagresseurs et protection des plantes ».
- **En M2** dans les spécialisations PPE et masters adossés (*Plant Health* et Santé des Plantes) et Agroecology dans les modules de diagnostic et méthodes de biocontrôle des agents pathogènes *via* l'immunité des plantes.

**2) Dans le cadre du Master APVV, co-accrédité avec l'Université de Rennes :**

- **En M1** (UEs Biologie des bioagresseurs, Interactions Biotiques et Immunité)
- **En M2** dans le nouveau parcours « Écologie des interactions plantes-bioagresseurs ».

Le ou la MCF sera aussi impliqué dans le suivi et l'évaluation des stages en exploitation agricole, des stages de semestre S7, dans les activités par projet et dans le tutorat d'étudiants M2 (S10). Il ou elle sera encouragé à développer des enseignements en partenariat avec d'autres départements de l'IA, dont le département SVAH et le département MilPPaT qui s'intéressent notamment à l'agroécologie, l'écophysiologie et au microbiote porteur d'interactions bénéfiques avec les plantes.

## **ACTIVITES DE RECHERCHE**

Les activités de recherche de l'EC recruté s'inscriront dans les projets de recherche de l'Institut de Génétique, Environnement et Protection des Plantes (IGEPP). Les recherches développées dans le cadre de l'UMR IGEPP 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, adapter les génotypes et les conduites, 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 et leurs organismes associés.

Le ou la MCF mettra ses compétences en pathologie végétale et physiopathologie au service de l'analyse des mécanismes moléculaires et cellulaires des interactions plantes-agents pathogènes et des mécanismes impliqués dans l'immunité naturelle des plantes. En particulier, il ou elle pourra développer son projet de recherche autour de la compréhension des mécanismes physiologiques des interactions et des réponses de défense des plantes *via* des approches moléculaires, transcriptomiques et métabolomiques. Ainsi, l'identification des métabolites mobilisés par la plante lors de ses interactions avec les bioagresseurs et utilisés pour se défendre ou dans la reconnaissance hôte-pathogène pourrait soutenir des méthodes de gestion durables des résistances.

Des données sont déjà disponibles sur divers modèles biologiques (données de phénotypage, identification de métabolites régulés en réponse à l'élicitation, caractérisation d'exsudats racinaires, matériel génétique résistant) et pourront être mobilisées pour initier des actions de recherche et construire de futurs projets.

## **ANIMATION ET RAYONNEMENT**

Le ou la MC recruté participera aux enseignements de Phytopathologie (du L3 au M2) et en protection agroécologique des cultures portées par le **Département Écologie** de l'Institut Agro Rennes-Angers. Il(elle) prendra rapidement la responsabilité du module optionnel de physiopathologie proposé dans

le cadre de la réforme du cursus ingénieur agronome et du module de M1 « Biologie des Bioagresseurs » du Master APVV.

Au-delà de l'UP ESP, il ou elle contribuera à la dynamique pluridisciplinaire du Département Écologie, impliquant les sites d'Angers et de Rennes. Cette dynamique l'amènera à participer à des projets en synergie avec les autres départements, notamment les départements SVAH et MiLPPaT de l'Institut Agro Rennes-Angers. Il (elle) participera activement à développer la compétence « végétale » dans le cadre du concept « One Health ».

Il ou elle renforcera les enseignements en anglais en phytopathologie dans le cadre de la spécialisation Agroecology.

En termes de recherche, la personne lauréate du concours sera encouragée à interagir avec des pathologistes, des nématologistes, des spécialistes de l'écologie chimique et également des généticiens spécialistes de la pomme de terre. En particulier, ce profil sera complémentaire d'un(e) chargé(e) de recherche récemment recruté(e) (juin 2025) en génétique et génomique de l'immunité végétale. Il(elle) interagira également avec les plateaux techniques de l'IGEPP (métabolomique, serres). Il(elle) sera mobilisé(e) pour participer activement à la dynamique de l'UMR *via* sa participation aux animations scientifiques.

## **COMPETENCES REQUISES**

Ce recrutement concerne une personne scientifique titulaire d'un doctorat en Sciences Agronomiques, Phytopathologie, Sciences du Végétal, Biologie du Végétal, Protection des Plantes. Sont requis :

- des connaissances solides en pathologie végétale, physiopathologie, métabolomique, biologie moléculaire,
- des compétences dans la gestion, l'analyse et l'intégration des données « Omics » produites massivement (Analyse statistiques, utilisation des bases de données Omics, ...)
- une très bonne maîtrise de l'anglais écrit et parlé ainsi qu'une expérience dans le domaine de l'enseignement seront appréciées.

## **PERSONNES A CONTACTER**

Pour tout renseignement scientifique et pédagogique :

Florence Val, Professeur, Co-directrice du département Ecologie ([florence.val@institut-agro.fr](mailto:florence.val@institut-agro.fr)),  
Frederic Hamelin, Professeur, Responsable de l'UP ESP ([frederic.hamelin@institut-agro.fr](mailto:frederic.hamelin@institut-agro.fr)) Nathalie Nesi, Directrice de l'UMR IGEPP, [nathalie.nesi@inrae.fr](mailto:nathalie.nesi@inrae.fr)

Pour tout renseignement administratif et organisationnel : Romain Jeantet, Directeur de l'Institut Agro Rennes-Angers ([concours-enseignants@agrocampusouest.fr](mailto:concours-enseignants@agrocampusouest.fr))

|   |
|---|
| <b>Maître de Conférences en Génie des procédés alimentaires – H/F</b> |
|---|

**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 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 1<sup>er</sup> 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 des 1800 étudiants inscrits dans 4 cursus d'ingénieurs et autres formations allant de la licence au doctorat (110 doctorants, co-accréditation dans 8 écoles doctorales). L'Institut Agro Rennes-Angers mène des recherches académiques et finalisées, en partenariat étroit avec l'INRAE, l'Université, le CNRS, Ifremer et des activités de transfert et de développement en lien avec 3 pôles de compétitivité (Vegepolys Valley, Valorial, MerBretagne).

**CONTEXTE**

La transition écologique et la recherche de durabilité des systèmes alimentaires imposent de repenser les procédés de transformation agroalimentaire, notamment pour réduire leur impact environnemental et améliorer leur flexibilité et leur robustesse face aux variations de qualité des matières premières. L'Institut Agro Rennes-Angers, en partenariat avec l'UMR STLO (Science et Technologie du Lait et de l'Œuf), s'engage dans cette dynamique en renforçant ses compétences en modélisation des opérations unitaires, écoconception et évaluation environnementale des procédés. L'intégration de la modélisation physique, des approches numériques et de l'analyse multicritère, notamment via l'Analyse de Cycle de Vie (ACV), constitue un levier stratégique pour atteindre ces objectifs.

Dans ce contexte, l'Institut Agro Rennes-Angers souhaite recruter un Maître de Conférences (MC) h/f en génie des procédés alimentaires pour renforcer cette dynamique et soutenir les projets de recherche et d'enseignement en modélisation physique, simulation numérique, et évaluation environnementale des procédés de transformation. Le futur enseignant-chercheur h/f sera intégré à l'unité pédagogique SAPI (Science des Aliments et Procédés Industriels) et consolidera les enseignements existants en physique des transferts, technologie alimentaire et modélisation des procédés, tout en ouvrant de nouvelles perspectives pédagogiques sur l'écoconception des procédés et l'utilisation des données et de l'intelligence artificielle pour leur évaluation environnementale et l'optimisation multicritère.

Cette personne sera rattachée pour la recherche à l'UMR STLO (Science et Technologie du Lait et de l'Œuf), au sein de l'équipe Procédé, Structure, Fonctionnalité (PSF). Cette équipe, créée en 2022, rassemble des expertises pluridisciplinaires en génie des procédés, physico-chimie, technologie alimentaire et évaluation des impacts environnementaux. Elle vise à développer des modèles génériques pour mieux maîtriser les relations entre la conduite des procédés et les qualités des produits (texturales, nutritionnelles, environnementales). La plateforme Lait (PFL), labellisée ISC INRAE, permet de recréer des itinéraires technologiques industriels, offrant un environnement expérimental flexible et modulaire.

## **MISSIONS D'ENSEIGNEMENT**

Le Maître de Conférences h/f rejoindra le département P3AN (Productions Animales, AgroAlimentaire, Nutrition) et l'unité pédagogique SAPI (Science des Aliments et Procédés Industriels). Il/elle interviendra dans les cursus ingénieur agronome et agroalimentaire, du niveau licence (L2) au niveau master (M2), sur la technologie alimentaire et les principales opérations de stabilisation, concentration, filtration et séchage, la physique des transferts et la modélisation des procédés unitaires, ainsi que l'écoconception et l'Analyse de Cycle de Vie (ACV) appliquées aux produits alimentaires.

Il ou elle contribuera à l'innovation pédagogique (enseignements par projets, challenges ou hackathons, concours Ecotrophelia autour de l'innovation « durable ») et participera à l'encadrement des stages et mémoires de fin d'études. Le MC h/f sera également impliqué dans les dispositifs d'enseignement aux compétences TEDS (Transitions Écologiques et Développement Soutenable) de l'école : Rentrée Climat, module interdisciplinaire AGIT (Agronomie et Changement Global : Impacts et Transitions ; mêlant conférences, sorties terrains, projets et mises en situation) et cycle TransFORMER (conférences-débats co-construites avec les étudiants et ouvertes au public). Enfin, il/elle pourra initier de nouveaux enseignements, notamment autour des approches low-tech, en lien avec le futur Living Lab de l'école.

## **ACTIVITES DE RECHERCHE**

Le Maître de conférences h/f recruté intégrera l'UMR STLO, reconnue pour son expertise sur les procédés laitiers et les liens entre procédés, structure et fonctionnalités des produits. Au sein de l'équipe PSF, il/elle pourra développer une activité autour de la reconception et du dimensionnement des procédés de concentration et de séchage de matrices alimentaires, en particulier laitières, en intégrant par exemple, des approches de modélisation, de simulation numérique et d'intelligence artificielle.

Ses recherches pourront contribuer à mieux comprendre l'impact des changements d'échelle sur la performance des procédés et sur la qualité des produits, tout en intégrant une évaluation multicritère de durabilité. Il ou elle pourra bénéficier de l'appui de la plateforme expérimentale Lait et des compétences complémentaires de l'équipe PSF, ainsi que de collaborations nationales et internationales établies (Laboratoire de Génie Chimique et TBI Toulouse, TEAGASC en Irlande, Université Laval au Canada, etc.).

Le MC h/f contribuera aux projets en cours de l'UMR et pourra initier de nouvelles collaborations interdisciplinaires, en lien avec la science des données, la simulation des procédés et/ou les sciences sociales, ainsi qu'avec des partenaires industriels ou des équipementiers du secteur de l'alimentation.

## **ANIMATION ET RAYONNEMENT**

Le Maître de conférences h/f recruté s'impliquera activement dans la vie collective de l'Institut Agro et de l'UMR STLO. En enseignement, il/elle contribuera à la dynamique d'innovation pédagogique de l'UP SAPI. En recherche, il/elle participera à l'animation de l'équipe PSF et au montage de projets collaboratifs.

Il ou elle sera appelé à valoriser ses travaux par des publications scientifiques de haut niveau, des interventions dans des congrès internationaux et des actions de transfert vers les filières agroalimentaires. Son expertise viendra renforcer le rayonnement de l'Institut Agro Rennes-Angers et de l'UMR STLO dans les réseaux académiques et professionnels nationaux et européens.

## **COMPETENCES REQUISES**

La personne candidate devra être titulaire d'un diplôme de doctorat en génie des procédés ou en génie chimique appliqué au secteur agroalimentaire. Une expertise spécifique en modélisation/simulation ou sur les méthodes d'évaluation environnementale sera appréciée.

Des aptitudes pédagogiques, un goût pour l'encadrement et l'innovation dans l'enseignement, ainsi qu'une capacité avérée à travailler en équipe pluridisciplinaire et en réseau (académique et industriel) sont indispensables.

## **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](mailto:valerie.lechevalier@institut-agro.fr)

### **Enseignement :**

Juliane Floury, professeure en génie des procédés et évaluation environnementale, UMR STLO, [juliane.floury@institut-agro.fr](mailto:juliane.floury@institut-agro.fr)

### **Recherche :**

Cécile Le Floch-Fouéré, responsable scientifique de l'équipe PSF, UMR STLO : [cecile.lefloch-fouere@institut-agro.fr](mailto:cecile.lefloch-fouere@institut-agro.fr)

Pour tout renseignement administratif et organisationnel : Romain Jeantet, Directeur de l'Institut Agro Rennes-Angers  
[concours-enseignants@agrocampus-ouest.fr](mailto:concours-enseignants@agrocampus-ouest.fr)

|   |
|---|
| <b>Maitre de conférences en gestion des adventices face aux changements climatiques</b> |
|---|

**AFFECTATION**

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

**CADRE DE TRAVAIL**

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

Au cœur du 1er bassin agricole et alimentaire d'Europe et implanté sur 2 campus de formation et de recherche, à Rennes et à Angers, l'Institut Agro Rennes-Angers met les compétences de ses 130 enseignants-chercheurs au service de 2000 étudiants inscrits dans 4 cursus d'ingénieurs et autres formations allant de la licence au doctorat (110 doctorants, co-accréditation dans 8 écoles doctorales). L'Institut Agro Rennes-Angers mène des recherches académiques et finalisées, en partenariat étroit avec l'INRAE, l'Université, le CNRS, Ifremer et des activités de transfert et de développement en lien avec 3 pôles de compétitivité (Vegepolys Valley, Valorial, MerBretagne).

**CONTEXTE**

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

## **MISSIONS D 'ENSEIGNEMENT**

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

## **ACTIVITES DE RECHERCHE**

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

## **ANIMATION ET RAYONNEMENT**

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

## **COMPETENCES REQUISES**

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

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

## **PERSONNES A CONTACTER**

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



|   |
|---|
| <b>Professeur en Eco-innovation des produits alimentaires – H/F</b> |
|---|

**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 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 1<sup>er</sup> 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 des 1800 étudiants inscrits dans 4 cursus d'ingénieurs et autres formations allant de la licence au doctorat (110 doctorants, co-accréditation dans 8 écoles doctorales). L'Institut Agro Rennes-Angers mène des recherches académiques et finalisées, en partenariat étroit avec l'INRAE, l'Université, le CNRS, Ifremer et des activités de transfert et de développement en lien avec 3 pôles de compétitivité (Vegepolys Valley, Valorial, MerBretagne).

**CONTEXTE**

L'innovation est un levier essentiel de la compétitivité et de la responsabilité des entreprises. Elle leur permet de se différencier avec des produits et services à plus forte valeur ajoutée, de conquérir de nouveaux marchés, de répondre toujours mieux aux attentes et aspirations des consommateurs et des citoyens. Pour répondre aux défis des transitions dans l'agroalimentaire, les pistes d'innovations portent sur les synergies à rechercher en termes de fonctionnalités nutritionnelles, organoleptiques, technologiques pour des aliments plus sains et plus durables.

Dans ce contexte, l'Institut Agro Rennes-Angers souhaite recruter un professeur (PR) h/f en « **Eco-innovation des produits alimentaires** ». Ce poste s'inscrit dans la thématique intégratrice de l'Institut Agro « Manger demain ». Il/Elle aura pour mission de développer les enseignements autour de l'intégration des transitions dans la démarche de conception des aliments innovants. Il est également attendu que le/la professeur h/f participe à la construction de nouveaux modules de formation sur l'éco-conception de produits alimentaires plus sains et plus durables.

Cette personne conduira sa recherche au sein de l'équipe Procédés, Structure, Fonctionnalités (PSF) de l'UMR STLO (Science et Technologie du Lait et de l'Œuf). Cette équipe rassemble des expertises pluridisciplinaires en sciences des aliments, génie des procédés, physico-chimie, technologie alimentaire et évaluation des impacts environnementaux. Par une approche interdisciplinaire, elle cherche à comprendre les liens entre les échelles de comportement des constituants, depuis leurs

propriétés moléculaires jusqu'aux fonctionnalités macroscopiques des matrices alimentaires en tenant compte de la performance globale des procédés de transformation.

## **MISSIONS D'ENSEIGNEMENT**

Le Professeur h/f rejoindra le département **P3AN (Productions Animales, AgroAlimentaire, Nutrition)** et l'unité pédagogique **SAPI (Science des Aliments et Procédés Industriels)**. Il ou elle interviendra dans les cursus ingénieur agronome et agroalimentaire, du niveau licence (L1) au niveau master (M2). En particulier, la personne recrutée aura pour mission de coordonner et de faire évoluer le M1 et l'option R&D de la spécialisation d'ingénieur SAME (Science des Aliments et Management des Entreprises) afin d'assurer un continuum dans l'acquisition des compétences requises pour répondre aux enjeux sociaux, environnementaux et économiques du secteur agroalimentaire, de contribuer à la réflexion et au développement d'outils dans le cadre du projet NCU HILL (Hybrid Innovative Learning Lab) et d'assurer leur déploiement auprès des étudiants et des formateurs au sein de l'Institut Agro Rennes-Angers. Il ou elle aura la charge de l'organisation des modules d'enseignement (niveau L/M) et des projets en lien avec l'éco-innovation alimentaire et veillera à leur articulation avec les activités du pôle « Alimentation durable » de l'Institut Agro. Il est également attendu que le professeur h/f participe à la construction de nouveaux modules de formation continue, en particulier sur la végétalisation de l'alimentation occidentale, à destination des entreprises agroalimentaires souhaitant développer des produits alimentaires plus durables.

Il ou elle contribuera à l'innovation pédagogique (enseignements par projets, challenges ou hackathons, concours Ecotrophelia), notamment en mobilisant les équipements du futur Living Lab (e.g. espace de créativité, laboratoires culinaire et sensoriels). Il ou elle participera à l'encadrement des stages et mémoires de fin d'études ainsi qu'aux projets portés par le pôle Alimentation Durable de l'Institut Agro. Le professeur h/f pourra également s'impliquer dans les dispositifs d'enseignement aux compétences TEDS (Transitions Écologiques et Développement Soutenable) de l'école : Rentrée Climat, module interdisciplinaire AGIT (Agronomie et Changement Global : Impacts et Transitions ; mêlant conférences, sorties terrains, projets et mises en situation) et cycle TransFORMER (conférences-débats coconstruites avec les étudiants et ouvertes au public).

## **ACTIVITES DE RECHERCHE**

Le Professeur h/f recruté intégrera l'équipe Protéines, structure Fonctionnalité (PSF) de l'UMR STLO, reconnue pour son expertise sur la fonctionnalité des protéines animales et végétales et leur comportement face aux procédés.

Le Professeur h/f recruté s'affirmera comme une personne référente au niveau académique et auprès des industries agroalimentaires sur la maîtrise des relations entre la structure et les propriétés technofonctionnelles des protéines, et en particulier des protéines de l'œuf, le maintien d'une expertise sur la filière ovoproduits étant souhaitée au sein de l'UMR STLO. Pour accompagner la transition des systèmes alimentaires, l'UMR STLO s'est ouverte au travers de la transversalité inter-équipes LOVE (Lait-Œuf-Végétaux), à la conception de produits alimentaires innovants où les composants d'origine animale sont partiellement remplacés par des composants végétaux. Par une approche produits/procédés, les pistes d'innovations portent sur les synergies à rechercher en termes de fonctionnalités nutritionnelles, organoleptiques, technologiques pour les aliments mixtes. L'acquisition de connaissances sur la composition, la structure des constituants et les propriétés des matrices végétales, le développement de protocoles analytiques spécifiques pour l'étude des mixtes animaux-végétaux et les verrous technologiques à lever pour obtenir des produits acceptables et adoptés par les consommateurs constituent les principaux objectifs de recherche du professeur h/f recruté sur cette thématique. Le professeur h/f contribuera également à l'évaluation des avantages/inconvénients à remplacer les protéines animales par des protéines végétales dans les

produits alimentaires. Ce positionnement permettra au professeur(e) d'être identifié(e) au niveau international pour le montage de projets de recherche et l'accueil de chercheur étrangers.

## **ANIMATION ET RAYONNEMENT**

Le Professeur h/f recruté s'impliquera activement dans la vie collective de l'Institut Agro et de l'UMR STLO. En enseignement, outre une implication souhaitée dans les différentes instances de l'établissement, il ou elle contribuera à la dynamique d'innovation pédagogique de l'UP SAPI et pourra être amené à porter la responsabilité du département, de l'UP et/ou de parcours d'enseignements. Au sein du département, le professeur h/f entretiendra le lien amont-aval existant sur la filière avicole et sera amené à proposer des modules d'enseignement sur l'éco-conception de produits alimentaires intégrant la prise en compte des caractéristiques de la matière première. Il/elle sera partie prenante du pôle « Alimentation Durable » de l'Institut Agro dont il/elle pourrait être amené(e) à reprendre la co-direction à horizon 2027. Enfin il ou elle s'intègrera au collectif innovation alimentaire Ecotrophelia pour perpétuer la participation de l'école au concours qui est un exercice pédagogique réaliste, challengeant, reconnu et identitaire d'excellence pour les élèves ingénieurs en formation agroalimentaire.

En recherche, il ou elle participera au montage de projets collaboratifs innovants s'insérant dans la transversalité LOVE dont il ou elle pourra assumer la responsabilité à court/moyen terme. Il ou elle pourra également être amené à s'investir dans la coanimation de l'équipe PSF. Il ou elle valorisera ses travaux par des publications scientifiques de haut niveau, des interventions dans des congrès internationaux et des actions de transfert vers les filières agroalimentaires. Son expertise viendra renforcer le rayonnement de l'Institut Agro Rennes-Angers et de l'UMR STLO dans les réseaux académiques et professionnels nationaux et européens.

## **COMPETENCES REQUISES**

Le poste s'adresse à des enseignants chercheurs et des chercheurs titulaires d'une habilitation à diriger des recherches (HDR) ou d'une équivalence. La personne candidate aura fait preuve :

- d'une expérience significative en recherche sur la fonctionnalité des protéines, attestée par un recueil de publications sur le sujet,
- d'une expérience significative en enseignement et notamment de l'intégration de méthodes pédagogiques innovantes dans ses enseignements,
- de capacités attestées de montage et de gestion de projets nationaux et/ou internationaux,
- de capacités à travailler dans un contexte pluridisciplinaire et en réseau (académique et industriel).

## **PERSONNES A CONTACTER**

**Pour tout renseignement scientifique et pédagogique :**

Amélie Deglaire, responsable de l'unité pédagogique SAPI, [amelie.deglaire@institut-agro.fr](mailto:amelie.deglaire@institut-agro.fr)

### **Recherche:**

Cécile Le Floch-Fouéré, responsable scientifique de l'équipe PSF, UMR STLO : [cecile.lefloch-fouere@institut-agro.fr](mailto:cecile.lefloch-fouere@institut-agro.fr)

Pour tout renseignement administratif et organisationnel : Romain Jeantet, Directeur de l'Institut Agro Rennes-Angers

[concours-enseignants@agrocampus-ouest.fr](mailto:concours-enseignants@agrocampus-ouest.fr)

|   |
|---|
| <b>Professeur en Science du Sol – Restauration des sols h/f</b> |
|---|

**AFFECTATION**

- Campus de Rennes, Département 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 des 1800 étudiants inscrits dans 4 cursus d'ingénieurs et autres formations allant de la licence au doctorat (110 doctorants, coaccréditation dans 8 écoles doctorales). L'Institut Agro Rennes-Angers mène des recherches académiques et finalisées, en partenariat étroit avec l'INRAE, l'Université, le CNRS, Ifremer et des activités de transfert et de développement en lien avec 3 pôles de compétitivité (Vegepolys Valley, Valorial, MerBretagne).

Le ou la Professeur recruté contribuera aux missions de l'établissement et sera rattaché au département Milieu Physique, Paysage et Territoire, unité pédagogique sciences du sol de Rennes.

**CONTEXTE**

Les sols à travers leur multifonctionnalité (ex : production alimentaire, régulation hydrique, régulation du climat, habitat de la biodiversité terrestre) jouent un rôle majeur dans la durabilité des agrosystèmes. Cependant, alors qu'il est désormais reconnu que six des neuf "frontières planétaires" ont été dépassées (Richardson et al., 2023), la problématique de la dégradation des sols est identifiée comme une menace supplémentaire pour la pérennité des écosystèmes terrestres (Programme des Nations Unis pour l'Environnement PNUE – Global Environmental Outlook GEO). En effet, à ce jour 6070% des sols européens sont dégradés (Veerman et al., 2020) conduisant à un coût annuel à l'échelle européenne de plus de 50 milliards d'euros. Il devient donc urgent de protéger et de restaurer les sols. Dans ce cadre, la nouvelle directive européenne de surveillance des sols, adoptée en octobre 2025, vise la bonne santé de tous les sols européens en 2050. Elle propose des actions de protection et de restauration des sols pour que 75% des sols soient sains en 2030 ou montrent une amélioration de leur fourniture en services écosystémiques (European commission, 2021).

Dans ce contexte, il s'agira pour la personne recrutée de prendre le leadership sur la thématique de la restauration des sols et de l'étude de la trajectoire de cette restauration, par le prisme privilégié de la restauration de la qualité physique des sols.

La personne recrutée développera des enseignements et des recherches sur : i) les processus de restauration physique des sols agricoles et la synergie entre ces processus et des processus biochimiques et biologiques, ii) les indicateurs couramment utilisés ou innovants permettant l'évaluation de l'état de dégradation et restauration des sols agricoles, les outils et le cadre

réglementaire accompagnant la mise en œuvre de ces indicateurs, iii) les leviers agronomiques et d'aménagement permettant la restauration physique des sols agricoles à différentes échelles depuis l'échelle parcellaire qui sera fortement investie jusqu'à l'échelle du territoire iv) la trajectoire d'évolution spatiale et temporelle de la restauration des sols agricoles en fonction de la variabilité des contextes agro-pédo-climatiques, renseignant ainsi de la capacité de résilience des agrosystèmes dans un contexte de changement global.

### **MISSIONS D'ENSEIGNEMENT**

La préservation des sols est une thématique majeure dans la formation des élèves ingénieurs agronomes. L'UP Science du Sol (SDS) assure les enseignements fondamentaux et appliqués de connaissance des sols dans des formations à caractère professionnel (Spécialisations d'ingénieur Génie de l'Environnement et Agroecology, Master Transition Environnement Agriculture Milieux (TEAM), Master Sciences de l'Eau co-accrédité avec Université de Rennes, licence professionnelle les métiers de l'Agroécologie, formations continues) qui reposent sur une approche pluridisciplinaire de l'agronomie et de l'ingénierie environnementale. Elle participe également à la formation de futurs chercheurs dans le domaine des sciences du sol.

La personne recrutée s'inscrira dans la thématique intégratrice et structurante de l'Institut Agro autour des territoires nourriciers, multifonctionnels et résilients. Elle viendra consolider les compétences en sciences du sol existantes au sein de l'UP et portera des enseignements en L3 et M1 notamment dans l'EC "Santés des sols" et dans les projets transversaux (AGIT, CPI). Sa contribution sera très forte en M2, notamment dans le nouveau parcours créé avec l'Institut Agro Dijon "Gestion et Protection des Sols" au sein de laquelle la restauration des sols est une des thématiques structurantes que la personne recrutée sera amenée à porter et à développer. La personne recrutée devra être force de proposition à l'échelle de l'UP et plus largement au sein de l'IARA pour constituer des formations pluridisciplinaires "restauration et résilience des agrosystèmes". Cette offre devra s'intégrer dans le projet stratégique d'établissement et être en cohérence avec les autres offres de formation des sites de Rennes, Angers, Dijon et Montpellier de l'Institut Agro. La personne recrutée aura aussi en charge le développement de formations doctorales sur la restauration et la résilience des agrosystèmes.

### **ACTIVITES DE RECHERCHE**

La personne recrutée réalisera ses recherches à l'UMR SAS (Sols, Agro et hydrosystèmes, Spatialisation) qui s'intéresse aux interactions entre agriculture et environnement, depuis l'échelle de la parcelle jusqu'à celle de paysages agricoles, dans des contextes de polyculture-élevage. Les recherches porteront sur le lien entre trajectoire de restauration physique des sols et résilience des agrosystèmes dans des contextes de changements globaux, et s'inscriront dans l'un ou plusieurs des axes de travail suivants : i) analyse des processus de restauration physique des sols et des interactions avec les processus géochimiques et/ou biologiques, ii) évaluation de l'effet des changements globaux (pratiques agricoles, climat) sur la restauration des sols, iii) dynamique spatio-temporelle de restauration des sols en fonction des contextes agro-pédo-climatiques.

La personne recrutée s'appuiera sur les expertises en sciences du sol portées par les enseignants-chercheurs de l'UP et pourra collaborer avec les chercheurs de l'Unité, notamment le CR récemment recruté en « santé des sols ».

### **ANIMATION ET RAYONNEMENT**

La personne recrutée s'impliquera dans le collectif de l'UP Science du Sol, du département d'enseignement MilPPaT, ainsi que dans les différentes instances de l'établissement ; elle sera aussi impliquée dans l'animation des axes structurants de l'UMR. Elle consolidera la présence et la notoriété de l'Institut Agro ainsi que de l'UMR SAS en développant un réseau de collaborations nationales et internationales sur la restauration des sols, impliquant d'une part des chercheurs issus de différentes disciplines (sciences du sol, écologie, agronomie) afin d'analyser la restauration des sols par une

approche holistique, et d'autre part des acteurs de terrain, depuis les agriculteurs mettant en œuvre les leviers de restauration jusqu'aux organismes décisionnaires orientant les politiques publiques. Elle aura en charge le portage de projets nationaux (CASDAR, ADEME, Agrilife) et internationaux à l'échelle européenne (Mission Sol) et extra-européenne.

### **COMPETENCES REQUISES**

Expérience de recherche reconnue en sciences des sols. Une expérience en enseignement sera appréciée. De bonnes aptitudes pour l'animation d'équipe. Excellents niveaux en français et en anglais (oral et écrit).

### **PERSONNES A CONTACTER**

- Pour tout renseignement scientifique et pédagogique :  
guenola.peres@institut-agro.fr
  
- Pour tout renseignement administratif et organisationnel :  
[concours-enseignants@agrocampus-ouest.fr](mailto:concours-enseignants@agrocampus-ouest.fr)

|  |
|--|
| <b>PR – Marketing des chaînes de valeur durables h/f</b> |
|--|

**AFFECTATION**

- Campus de Rennes, Département Sciences Sociales
- UMR SMART (L'Institut Agro- INRAE)

**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 des 1800 étudiants inscrits dans 4 cursus d'ingénieurs et autres formations allant de la licence au doctorat (110 doctorants, co-accreditation dans 8 écoles doctorales). L'Institut Agro Rennes-Angers mène des recherches académiques et finalisées, en partenariat étroit avec l'INRAE, l'Université, le CNRS, Ifremer et des activités de transfert et de développement en lien avec 3 pôles de compétitivité (Vegepolys Valley, Valorial, MerBretagne).

Le ou la Professeur recruté contribuera aux missions de l'établissement et sera rattaché au département Sciences sociales, unité pédagogique de Rennes.

**CONTEXTE**

L'un des enjeux majeurs de la formation des ingénieurs agronomes et agroalimentaires réside dans leur capacité à accompagner, voire à initier, des chaînes de valeur intégrant des biens et des services issus de modèles agroécologiques. En marketing, cela implique non seulement de travailler sur les comportements des consommateurs mais aussi sur les acteurs de la transformation et de la distribution alimentaire afin qu'ils créent et intègrent dans leurs modèles d'affaires de nouvelles valeurs sociales et environnementales. Le marketing des chaînes de valeur, qui s'intéresse aux comportements des différents agents, des consommateurs jusqu'aux distributeurs, doit évoluer vers des logiques de performance qui intègrent pleinement les enjeux de durabilité sociale et environnementale (un marketing durable). Le marketing des chaînes de valeur durables peut ainsi contribuer à la transition environnementale et sociale à différents niveaux. Appliqué au secteur alimentaire, le marketing durable constitue un champ de recherche prometteur porteur d'innovations au service d'une transition agroécologique pérenne. Le recrutement d'un enseignant-chercheur en marketing alimentaire des chaînes de valeur durables pour assurer la formation des ingénieurs en spécialisation Sciences de l'alimentation et management des entreprises (SAME) est indispensable pour maintenir et faire évoluer la notoriété de l'Institut Agro dans ce domaine à la fois d'un point de vue académique et dans le monde professionnel.

## **MISSIONS D 'ENSEIGNEMENT**

La nouvelle personne recrutée en qualité de PR devra assurer un enseignement de 192 hTD annuel, majoritairement dans les cursus d'ingénieurs en agroalimentaire et agronome, en option Marketing et en option Production et Valorisation Halieutiques. Aux niveaux L2, L3 et M1, il s'agira d'assurer des enseignements de base en marketing agroalimentaire et en marketing supply chain. Il ou elle participera également à l'encadrement des projets d'étudiants du L2 au M2, en lien avec les partenaires professionnels, présents dans la formation. Il ou elle aura également la responsabilité de l'option Marketing de la spécialisation « science des aliments et management des entreprises ». Cette option des parcours ingénieurs agroalimentaire et agronome (20 à 25 étudiants formés par an) jouit d'une excellente insertion professionnelle, notamment dans les services marketing de grandes entreprises du secteur agroalimentaire en France. L'enseignant chercheur recruté devra contribuer à développer le marketing des chaînes de valeur durables dans toutes ces formations.

Le marketing agroalimentaire est une discipline large qui balaie différents objets, allant du comportement du consommateur à la stratégie de commercialisation des entreprises de la transformation et de la distribution alimentaires, en passant par la logistique. La spécificité de la spécialisation en marketing alimentaire à Rennes réside dans la place accordée à l'entreprise, ceci dans deux dimensions : i) par les enseignements en marketing d'entreprise, en complément d'approches économiques du consommateur (proposées par d'autres enseignants chercheurs); ii) par le lien partenarial aux entreprises, développé grâce aux projets et stages-étudiants ainsi qu'aux professionnels qui interviennent dans la formation. Ces deux dimensions ont été fortement développées autour de compétences polyvalentes en marketing et d'un important réseau de professionnels et d'anciens étudiants et notre ambition est de les maintenir.

## **ACTIVITES DE RECHERCHE**

L'enseignant-chercheur sera rattachée à l'UMR SMART qui rassemble l'ensemble des enseignants-chercheurs en économie et gestion du département Sciences Sociales, ce sera donc l'unité de rattachement principale du poste d'enseignant-chercheur en marketing. Au sein de l'UMR SMART et de l'axe MOSAIC (mondialisation, organisation, consommation), un groupe de chercheurs conduit des travaux en économie sur l'étude des comportements de consommateurs (économie expérimentale) et sur les choix de consommation responsable, ainsi que sur les stratégies des entreprises et les politiques alimentaires. Des collaborations existent avec l'UMR CREM (Université de Rennes / CNRS) ; le candidat ou la candidate pourra ainsi développer, sur le site rennais, des liens avec l'équipe de recherche du CREM dans la discipline du management-marketing. Il sera possible pour cette personne d'être associée au CREM ou à une autre équipe de recherche, en marketing.

## **ANIMATION ET RAYONNEMENT**

L'enseignant chercheur recruté devra participer activement au développement du Pôle-Alimentation durable et aux expertises et interventions de ce pôle autour des approches du consommateur. Au premier semestre 2028, le Pôle alimentation sera doté d'un lab, projet immobilier de l'Institut Agro Rennes-Angers. Il s'agit d'un outil de support d'innovation pour la formation des étudiants de l'école en lien avec ses partenaires, permettant la mise en place d'un projet, de l'idée à la mise sur le marché. Le lieu comportera une salle de créativité, un labo R&D, une salle d'analyse sensorielle, une salle de focus group. Le lieu pourra servir aussi bien pour les projets étudiants (à titre d'exemple le projet Ecotrophelia) que pour des projets d'entreprises (via la location) ou de recherche-action.



## **COMPETENCES REQUISES**

Doctorat et HDR en Marketing, expérience en marketing alimentaire et en marketing durable fortement souhaitée.

## **PERSONNES A CONTACTER**

- Pour tout renseignement scientifique et pédagogique :  
[aude.ridier@institut-agro.fr](mailto:aude.ridier@institut-agro.fr)
- Pour tout renseignement administratif et organisationnel :  
[concours-enseignants@agrocampus-ouest.fr](mailto:concours-enseignants@agrocampus-ouest.fr)

|   |
|---|
| <b>PR en Évaluation et conception de systèmes agricoles innovants h/f</b> |
|---|

**AFFECTATION**

- Campus de Rennes, Département Sciences du Végétal pour l'Agriculture et l'Horticulture (SVAH)
- UMR INRAE/L'Institut Agro Sol, Agro et hydrosystème, Spatialisation (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 1<sup>er</sup> 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 des 1800 étudiants inscrits dans 4 cursus d'ingénieurs et autres formations allant de la licence au doctorat (110 doctorants, co-accreditation dans 8 écoles doctorales). L'Institut Agro Rennes-Angers mène des recherches académiques et finalisées, en partenariat étroit avec l'INRAE, l'Université, le CNRS, Ifremer et des activités de transfert et de développement en lien avec 3 pôles de compétitivité (Vegepolys Valley, Valorial, MerBretagne).

Le (la) professeur(e) recruté(e) sera affecté(e) dans une équipe pédagogique qui regroupe 7 enseignants-chercheurs, en agronomie, génétique et écophysiologie végétale, 2 techniciens formation-recherche ainsi que 3 agents administratifs.

**CONTEXTE**

Le secteur agricole français, mais aussi mondial, doit prendre le virage de l'agroécologie pour préserver l'habitabilité de la planète. Si une rupture avec les modèles conventionnels dominants est indispensable, il faut accompagner cette rupture. Or, les transitions se heurtent à de nombreux freins et obstacles, de natures très différentes, ancrés dans les spécificités et l'histoire des territoires et des filières agricoles. A l'Institut Agro Rennes-Angers, campus de Rennes, nous nous intéressons particulièrement aux territoires avec élevage au sein desquels la reconquête de la qualité de l'eau, de l'air, des sols et de la biodiversité est un enjeu environnemental majeur. Dans ces territoires, les possibilités de transition vers l'agroécologie sont possibles grâce à deux leviers : la diversification des cultures dans le temps et l'espace ainsi que la diminution drastique du recours aux intrants. La formalisation et la mise en œuvre de ces leviers d'action nécessitent une vision intégrative des disciplines, non seulement celles portées par les enseignants-chercheurs du département (génétique végétale, écophysiologie végétale, agronomie des sols, écologie fonctionnelle, agronomie des territoires) mais aussi celles portées par les enseignants-chercheurs d'autres départements (économie, écologie, sciences de l'environnement, sciences animales, sciences du numérique). L'objectif du recrutement est ainsi de renforcer cette dimension systémique, de l'animer, la représenter au sein de l'Institut Agro. Un autre objectif est de renforcer le potentiel de recherches de l'équipe et faire face aux sollicitations croissantes en termes d'encadrement de thèses et de post-doctorats, de représentations dans des comités d'experts, d'évaluations, de représentations institutionnelles.

## MISSIONS D'ENSEIGNEMENT

Une réforme du cursus ingénieur agronome est en cours et a pour objectif de mieux former des ingénieurs capables de penser et conduire les transitions agroécologiques. La personne recrutée en qualité de Professeur (PR) prendra ainsi sa place dans les unités d'enseignement portées par les 5 enseignants-chercheurs écophysiologiste et agronomes du département (campus de Rennes) et participera aux projets et démarches transversaux. Plus précisément, la personne recrutée devra assurer les enseignements d'agronomie systémique, depuis le L3 jusqu'au M2, et prendre la responsabilité d'unités d'enseignement. Il ou elle pourra apporter, plus particulièrement, ses connaissances sur :

- l'analyse du fonctionnement des agroécosystèmes, l'identification des leviers de gestion et leurs mises en œuvre aux différentes échelles d'organisation (parcelle, exploitation, territoire),
- les démarches de conception de systèmes agroécologiques innovants, durables, résilients et multifonctionnels,
- la conceptualisation et la modélisation de l'évolution de ces systèmes face aux enjeux du moment.

Il ou elle portera et coordonnera l'option de M2 *Agrosystèmes : conception et évaluation* de la spécialisation *Sciences et Ingénierie du Végétal* ainsi que l'option *Fonctionnement et gestion des agrosystèmes* de la seconde année du parcours *Amélioration, Protection, Valorisation du Végétal* du master Biologie, agrosciences. Grâce à ses compétences et en lien avec les objectifs de la formation, il (elle) assurera la réforme de ces options en cohérence avec la réforme du cursus ingénieur agronome en cours.

## ACTIVITES DE RECHERCHE

Le ou la Professeur recruté sera rattaché à l'UMR SAS (Sol, Agro et hydrosystème, Spatialisation) dont les recherches portent sur les interactions entre agriculture et environnement, depuis l'échelle de la parcelle ou du bâtiment d'élevage jusqu'à celle du bassin versant ou de territoires agricoles, dans des contextes agricoles avec de l'élevage.

Le projet de recherche de la personne recrutée s'insèrera dans l'axe scientifique « Conception » et portera sur l'évaluation et la conception de systèmes agricoles innovants répondant aux défis actuels de l'agriculture ; les objets de conception privilégiés seront le système de culture et le système de production. Il s'agira plus particulièrement de (i) développer des démarches, méthodes et outils pour concevoir des systèmes agricoles multifonctionnels, en rupture, insérés dans des territoires de polyculture-élevage, et (ii) d'intégrer les objectifs et contraintes des différents acteurs, à différentes échelles de temps et d'espace. La personne lauréate du concours apportera une dimension intégrative de disciplines présentes dans SAS ainsi que dans les autres UMRs et départements du site rennais. De manière cohérente avec les ambitions décrites, le (la) Professeur(e) recruté(e) aura à jouer un rôle important d'animation scientifique dans le cadre d'un des axes thématiques existants (axe « Conception »), même au sein de l'équipe de direction.

## ANIMATION ET RAYONNEMENT

Le ou la PR formera les acteurs des transitions à l'interdisciplinarité et à l'approche systémique (Axe 1 du projet stratégique 2023-2030 de l'Institut Agro). Dans le cadre des axes 2 et 3 du plan d'action de ce projet stratégique, et en interaction avec les collègues des autres départements de l'Institut Agro Rennes-Angers, la personne recrutée développera un rôle d'animation entre formation, recherche, appui à l'enseignement technique agricole, innovation et développement avec les instituts techniques, les associations nationales de l'agriculture et de l'agroalimentaire, les organismes nationaux à vocation agricole et rurale, etc. La personne recrutée contribuera à la mise en place d'une gouvernance agroécologique au niveau régional et national, par ses collaborations et recherches participatives avec les acteurs des filières et des territoires. Elle valorisera l'approche systémique et ainsi contribuera à développer des modèles agricoles basés sur la complémentarité cultures-élevages, les cultures associées et l'évaluation de ces systèmes sur les différents piliers de la durabilité.

En interne à l'Institut Agro Rennes Angers, le ou la PR renforcera les collaborations avec d'autres disciplines représentées au sein du département SVAH (pour les disciplines comme l'agronomie à l'interface des sciences du sol, de l'écophysiologie, de l'écologie fonctionnelle) et des autres départements. Il ou elle (i) valorisera ces collaborations par la création d'unités d'enseignement, l'élaboration de contenus pédagogiques, la co-animation de projets étudiants et (ii) animera des groupes de travail autour de l'enseignement pluridisciplinaire et des outils de l'ingénierie pédagogique pour réussir l'intégration des connaissances disciplinaires. A l'échelle internationale, il (elle) devra contribuer au renforcement des partenariats internationaux existants (mobilités étudiantes, création de double-diplôme) et/ou au développement de nouveaux partenariats autour de la conception de systèmes innovants en cohérence avec la stratégie du département et de l'établissement.

## **COMPETENCES REQUISES**

La personne recrutée devra posséder une expertise reconnue en agronomie systémique intégrant les concepts et connaissances de la conception et de l'évaluation des systèmes agricoles. Ces compétences pourront s'appliquer à des systèmes agricoles variés basés sur une diversification des espèces et une réduction des intrants. Elles devront être associées à des qualités relationnelles et un réseau permettant de monter des activités en partenariat avec des collègues d'autres disciplines au premier rang desquelles les sciences économiques et sociales, l'écologie et les sciences animales.

## **PERSONNES A CONTACTER**

- Pour tout renseignement scientifique et pédagogique :  
Safya Menasseri-Aubry, Téléphone 02 23 48 54 73, [safya.menasseri@institut-agro.fr](mailto:safya.menasseri@institut-agro.fr)
- Pour tout renseignement administratif et organisationnel :  
[concours-enseignants@agrocampus-ouest.fr](mailto:concours-enseignants@agrocampus-ouest.fr)

|  |
|--|
| <b>Professeur en Science des aliments et nutrition – H/F</b> |
|--|

**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 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 1<sup>er</sup> 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 des 1800 étudiants inscrits dans 4 cursus d'ingénieurs et autres formations allant de la licence au doctorat (110 doctorants, co-accréditation dans 8 écoles doctorales). L'Institut Agro Rennes-Angers mène des recherches académiques et finalisées, en partenariat étroit avec l'INRAE, l'Université, le CNRS, Ifremer et des activités de transfert et de développement en lien avec 3 pôles de compétitivité (Vegepolys Valley, Valorial, MerBretagne).

**CONTEXTE**

Pour répondre aux défis des transitions alimentaires en cours, les nouvelles préconisations pour une alimentation saine et durable doivent être intégrées dans l'innovation produit. Comprendre les leviers, freins et dynamiques du système et des comportements alimentaires est indispensable à cette réussite. Les pistes d'innovations portent sur les synergies à rechercher en termes de fonctionnalités nutritionnelles, organoleptiques et technologiques pour des aliments plus sains et plus durables.

Dans ce contexte, l'Institut Agro Rennes-Angers souhaite recruter un professeur (PR) h/f en « **Sciences des aliments et nutrition** » pour renforcer l'intégration de la dimension nutrition/santé dans l'innovation et la conception de produits alimentaires. Ce poste s'inscrit dans la thématique intégratrice de l'Institut Agro « Manger demain ». Les thématiques d'enseignement et de recherche de la personne recrutée contribueront à l'axe d'amélioration de la santé publique, en encourageant le développement (1) d'une offre alimentaire favorisant la santé de l'Homme tout en respectant les limites planétaires et (2) d'une innovation responsable, favorisant les pratiques innovantes et durables pour augmenter l'efficacité et la résilience des systèmes alimentaires. Il est également attendu que le ou la professeur participe à la construction de nouveaux modules de formation sur le développement de produits alimentaires plus sains et plus durables.

Cette personne conduira sa recherche au sein de l'équipe Bioactivité et Nutrition (BN) de l'UMR STLO (Science et Technologie du Lait et de l'Œuf). Cette équipe rassemble des expertises pluridisciplinaires en science des aliments, biochimie des protéines et des lipides, physiologie digestive, nutrition

humaine et biophysique. Elle s'intéresse aux mécanismes de digestion des aliments, tels que produits laitiers, ovoproduits, ou encore mixtes animal-végétal, et cherche à évaluer l'influence de la structure des aliments sur leur digestion, identifier la libération de molécules bioactives et à en déterminer les effets sur la santé humaine. Ces recherches sont menées grâce à des approches *in vitro*, complétées par des approches *in vivo* ou *in silico*. Dotée de simulateurs de digestion, mimant différents stades physiologiques, ainsi que de modèles cellulaires simples, l'équipe dispose d'une multitude de moyens d'investigation pour étudier le devenir des aliments dans le tube digestif à de multiples échelles.

## MISSIONS D'ENSEIGNEMENT

Le Professeur h/f rejoindra le département **P3AN (Productions Animales, AgroAlimentaire, Nutrition)** et l'unité pédagogique **SAPI (Science des Aliments et Procédés Industriels)**. Il ou elle interviendra dans les cursus ingénieur agronome et agroalimentaire, du niveau licence (L1) au niveau master (M2), sur l'optimisation des qualités nutritionnelles et sensorielles des aliments pour une offre alimentaire plus saine et plus durable. Une vision multidimensionnelle de la construction de la qualité des aliments en intégrant l'impact de l'ensemble du système alimentaire sera indispensable à la formation des futurs ingénieurs agronomes ou agro-alimentaires, acteurs de la transition. En particulier, la personne recrutée aura pour mission de renforcer la dimension nutrition / santé dans l'option Recherche & Développement de la spécialisation d'ingénieur SAME (Science des Aliments et Management des Entreprises). Il ou elle contribuera également à la mise en place du Living Lab dédié à l'innovation alimentaire sur le campus de Rennes, et qui accueillera en particulier de nouveaux locaux d'évaluation sensorielle. Le ou la professeur devra accroître les collaborations avec les EC des écoles internes de l'Institut Agro pour contribuer au montage de modules partagés sur la thématique de l'alimentation saine et durable. Des formations intensives et collaborations dans le cadre du réseau européen ELLS seront également à envisager.

Il ou elle contribuera à l'innovation pédagogique (enseignements par projets, challenges ou hackathons, concours Ecotrophelia), notamment en mobilisant les équipements du futur Living Lab. Il ou elle participera à l'encadrement des stages et mémoires de fin d'études et projets portés par le Pôle Alimentation Durable de l'Institut Agro. Le PR h/f pourra également s'impliquer dans les dispositifs d'enseignement aux compétences TEDS (Transitions Écologiques et Développement Soutenable) de l'école : Rentrée Climat, module interdisciplinaire AGIT (Agronomie et Changement Global : Impacts et Transitions ; mêlant conférences, sorties terrains, projets et mises en situation) et cycle TransFORMER (conférences-débats coconstruites avec les étudiants et ouvertes au public).

## ACTIVITES DE RECHERCHE

Le professeur h/f recruté intégrera l'UMR STLO, reconnue pour son expertise sur les mécanismes de digestion des matrices alimentaires, notamment celles à destination de populations spécifiques (nourrissons, seniors). Au sein de l'équipe BN (département TRANSFORM INRAE), il ou elle contribuera à maintenir l'expertise sur la relation entre la structure des aliments, telle que modulée par les traitements technologiques, et leur digestion, pour la population générale et les populations spécifiques comme les nourrissons. Le ou la Pr devra contribuer à mieux comprendre l'impact des procédés de transformation sur la digestion des aliments et sur les comportements alimentaires associés, à l'aide de collaborations multidisciplinaires, ce afin d'éclairer le débat public et d'aider les acteurs économiques à mieux innover. Au sein de l'équipe de recherche, il/elle devra participer à la sophistication de modèles *in vitro* pour l'étude de la déconstruction de l'aliment dans le tube digestif. Il est également attendu qu'il/elle contribue au rayonnement national de l'UMR, notamment en favorisant les synergies avec des équipes de recherche aux compétences complémentaires, comme celles du département Alimentation Humaine de l'INRAE, et également au niveau international en contribuant au montage de projets européens ou internationaux.

## **ANIMATION ET RAYONNEMENT**

Le professeur h/f recruté s'impliquera activement dans la vie collective de l'Institut Agro et de l'UMR STLO. En enseignement, il/elle contribuera à la dynamique d'innovation pédagogique de l'UP SAPI et pourra être amené à porter la responsabilité du département, de l'UP et/ou de parcours d'enseignements. Il/Elle sera partie prenante du pôle « Alimentation Durable » de l'Institut Agro dont il/elle pourrait être amené(e) à reprendre la co-direction à horizon 2027. Enfin il ou elle s'intégrera au collectif innovation alimentaire Ecotrophelia pour perpétuer la participation de l'école au concours qui est un exercice pédagogique réaliste, challengeant, reconnu et identitaire d'excellence pour les élèves ingénieurs en formation agroalimentaire.

En recherche, la personne recrutée assumera la co-responsabilité de l'équipe Bioactivité-Nutrition et jouera un rôle moteur dans la définition et l'orientation de ses axes de recherche. Il/elle participera au montage de projets collaboratifs et pourra être amené à assurer la co-animation de transversalités. Il ou elle valorisera ses travaux par des publications scientifiques de haut niveau, des interventions dans des congrès internationaux et des actions de transfert vers les filières agroalimentaires. Son expertise viendra renforcer le rayonnement de l'Institut Agro Rennes-Angers et de l'UMR STLO dans les réseaux académiques et professionnels nationaux et européens.

## **COMPETENCES REQUISES**

Le poste s'adresse à des enseignants chercheurs et des chercheurs titulaires d'une habilitation à diriger des recherches (HDR) ou d'une équivalence. La personne candidate aura fait preuve :

- d'une expérience significative en recherche sur l'impact de la structure des aliments sur la digestion de matrices protéiques, attestée par un recueil de publications sur le sujet,
- d'une expérience significative en enseignement et notamment de l'intégration de méthodes pédagogiques innovantes dans ses enseignements,
- de capacités attestées de montage de projets nationaux et/ou internationaux,
- de capacités à travailler dans un contexte pluridisciplinaire et en réseau (académique et industriel).

## **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](mailto:valerie.lechevalier@institut-agro.fr)

### **Recherche:**

Steven Le Feunteun, responsable scientifique de l'équipe BN, UMR STLO, [steven.le-feunteun@inrae.fr](mailto:steven.le-feunteun@inrae.fr)

Pour tout renseignement administratif et organisationnel : Romain Jeantet, Directeur de l'Institut Agro Rennes-Angers, [concours-enseignants@agrocampus-ouest.fr](mailto:concours-enseignants@agrocampus-ouest.fr)

|  |
|--|
| <b>PR Physiologie et Bien-être des animaux d'élevage h/f</b> |
|--|

**AFFECTATION**

- Campus de Rennes, Département Productions animales, agroalimentaire, nutrition (P3AN)
- UMR « Physiologie, Environnement, Génétique pour l'Animal et les Systèmes d'Élevage » (UMR Institut Agro – INRAE PEGASE)

**CADRE DE TRAVAIL**

L'Institut Agro Rennes-Angers est une des 3 écoles internes de l'Institut Agro (IA) avec l'IA Montpellier et l'IA Dijon, sous tutelle du Ministère de l'Agriculture depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2020. Etablissement public d'envergure, l'Institut Agro ambitionne de former les experts de la transition agroécologique et des sciences du vivant, tout en renforçant la coopération et l'excellence de l'enseignement supérieur agronomique public. Fort de ses 130 enseignants-chercheurs et 1800 étudiants inscrits dans 4 cursus d'ingénieurs et autres formations, de la licence au doctorat (110 doctorants, co-accréditation dans 8 écoles doctorales), l'Institut Agro Rennes-Angers mène des recherches académiques et finalisées, en partenariat étroit avec d'autres Instituts de recherche finalisée (INRAE, IFREMER, INRIA...) ou appliquée (IDELE, IFIP, Chambre d'Agriculture) et des activités de transfert et de développement en lien avec 3 pôles de compétitivité (Mer Bretagne Atlantique, Végépolys, Valorial). L'institut Agro Rennes Angers est situé au cœur du 1<sup>er</sup> bassin agricole et alimentaire d'Europe, riche d'une grande diversité d'élevages (conventionnel, AOP, Bio...), devant relever de multiples défis : adaptations aux dérèglements climatiques, transitions alimentaires, agroécologique et numérique, baisse d'attractivité des métiers -de et -autour des élevages et enfin, attentes du consommateur et/ou du citoyen.

Le Professeur recruté contribuera aux missions de l'établissement et sera rattaché à l'Unité Pédagogique Sciences et Productions Animales (UP SPA) du département Productions Animales, Agro-Alimentaire et Nutrition (P3AN) à Rennes.

**CONTEXTE**

Parmi les multiples défis et challenges que doit relever l'élevage français, les attentes sociétales sont très présentes et évoluent rapidement, avec des questions autour de la préservation de l'environnement, du respect du bien-être de l'animal (BEA), ou encore, de la transparence des pratiques. L'initiative citoyenne « End of Cage Age » en est une illustration, forçant l'Union Européenne à remettre en cause certaines pratiques, jusque-là courantes. Les acteurs des filières l'ont bien compris et travaillent aujourd'hui ensemble afin de développer et promouvoir des pratiques d'élevage respectueuses du bien-être des animaux et acceptables par tous (animaux, éleveurs éleveuses, citoyens). Ces travaux s'inscrivent dans la démarche « One Health », complétée de la démarche « One Welfare » et le Laboratoire d'Innovation Territorial « Ouest Territoires d'Elevage » (LIT OUESTEREL) auquel contribue activement l'Institut Agro Rennes-Angers en est un parfait exemple. Il réunit des acteurs des filières animales allant jusqu'à la grande distribution et les associations de consommateurs dans une volonté de co-construction pour réconcilier élevage et société.



Ces attentes ne concernent pas que les élevages commerciaux mais aussi les élevages utilisés à des fins d'expérimentation animale. Certaines manipulations sont remises en cause, voire rejetées. Le développement d'approches non invasives constitue désormais une priorité pour appréhender le bien-être des animaux, en comprendre les mécanismes physiologiques et comportementaux sous-jacents et aussi décrypter les états mentaux des animaux. La recherche a aussi pour objectif de développer des indicateurs du bien-être animal utilisables en conditions d'élevage. Les capteurs qui enregistrent en continu et en temps réel le comportement des animaux ou leurs paramètres physiologiques, lorsqu'ils sont couplés aux outils de l'intelligence artificielle, ouvrent de nouvelles opportunités pour identifier / créer des indicateurs de bien-être des animaux, qui faciliteront l'évaluation, le déploiement et la mise en œuvre de pratiques respectueuses dans les élevages. Il s'agit là d'enjeux fondamentaux pour les filières animales et pour la formation des ingénieurs de l'Institut Agro Rennes-Angers.

## **MISSIONS D'ENSEIGNEMENT**

Ce poste répond à la nécessité de former des ingénieurs capables de mener les transitions, en conduisant des recherches et/ou en développant des projets, depuis la formalisation initiale à la mise en œuvre des solutions applicables et acceptables sur le terrain. Les enjeux portent ainsi sur l'accompagnement et la mise en synergie des acteurs autour de la thématique du bien-être animal, la conception et l'intégration de nouvelles approches de recherche non invasives, le développement de méthodes automatisées pour l'évaluation du bien-être, *via* l'utilisation de capteurs permettant une mesure continue d'indicateurs physiologiques, eux-mêmes combinés à des indicateurs comportementaux, de santé et de performances zootechniques (croissance, lactation...). Tous les étudiants de l'Institut Agro Rennes-Angers seront sensibilisés à ces approches et méthodes (niveau L3). Pour les étudiants se spécialisant en sciences animales (M1, puis spécialisation Sciences et Ingénierie des Productions Animales, SIPA), au-delà de l'acquisition de connaissances solides en zootechnie et biologie animale (reproduction, adaptation, bien-être), les enjeux seront le développement de compétences spécifiques sur les méthodes d'évaluation de collecte et d'analyses de données, analyse d'acceptabilité des solutions... afin d'être acteur dans ce champ d'action.

Pour mener à bien ses missions de formation, la personne recrutée s'impliquera donc dans les enseignements de tronc commun des ingénieurs cursus agronome, et plus particulièrement dans: i) les unités d'enseignement transdisciplinaires tels que « Agronomie et changement Global : Impacts et Transitions » ou « Démarche scientifique » ; ii) les unités d'enseignement par projet tels que Conduite de projet innovant ; iii) les unités d'enseignement thématiques tels que Sciences de l'animal et de l'élevage. Cette personne s'impliquera aussi dans la formation des étudiants de la spécialisation SIPA et du master SAED (Sciences Animales pour l'Élevage de Demain) et dans la conception de futurs modules (« Bâtiment : point de rencontre entre le bien-être animal et des éleveurs », « One health » santé sol, végétale, animale, humain) en collaboration avec d'autres enseignants-chercheurs de l'UP SPA et/ou d'autres départements. Elle sera également amenée à développer et porter des programmes de formation initiale inter-écoles ainsi que de formation continue à l'échelle régionale, en lien avec les thématiques d'éthique animale et enjeux sociétaux, de santé des animaux, des hommes et de l'environnement (concept « One Health »), et de bien-être des animaux, des hommes et de l'environnement (concept « One welfare »).

## **ACTIVITES DE RECHERCHE**

Le poste sera rattaché à l'UMR « Physiologie, Environnement, Génétique pour l'Animal et les Systèmes d'Élevage » (UMR Institut Agro – INRAE PEGASE). La personne lauréate du concours de professeur sera membre de l'équipe « Bien-Etre », dont les axes de recherches sont i) développer des indicateurs physiologiques et comportementaux non invasifs pour évaluer le bien-être animal et la santé, ii) identifier des leviers d'action pour favoriser le bien-être, la santé ou l'adaptation et iii) proposer et étudier des systèmes innovants jouant sur ces leviers, ayant un impact positif sur

le bien-être et la santé des animaux. Elle renforcera ainsi les travaux de l'équipe « Bien-Etre » sur la composante physiologique du BEA chez les ruminants laitiers.

Le Professeur recruté s'attachera à développer des activités de recherche sur l'identification des mécanismes impliqués dans les synergies « bien-être et performances productives des animaux », ainsi que sur les techniques de phénotypage d'intérêt pour ces approches. Un focus particulier sera porté sur les enjeux émergents tels que l'évolution des pratiques d'élevage (relation et/ou séparation mère-jeune, mode de logement, alternatives aux pratiques douloureuses) ou la prise en compte du confort des animaux dans des environnements changeants. Les enjeux de bien-être et de santé animale seront explorés au travers d'approches expérimentales en élevage expérimental ou commercial, complétées par des enquêtes et des démarches participatives de co-conception, en vue de développer des solutions concrètes, réalistes et acceptables socialement par l'ensemble des parties prenantes et des citoyens.

Pour mener à bien ce projet, le futur recruté s'appuiera sur des collaborations au sein de son équipe d'accueil, des autres équipes scientifiques de l'UMR PEGASE ou d'autres UMR (UMR Herbivores, Selmet, ESO par exemple), ainsi que d'autres départements de l'Institut Agro (Stat-Info et Sciences sociales) et le pôle Alimentation dans le cadre de la thématique Manger demain (étude du consentement à adopter) ou de réseaux d'acteurs tels que le Lit Ouesterel.

## **ANIMATION ET RAYONNEMENT**

Le poste vise à renforcer la position de l'Institut Agro Rennes Angers en matière de bien-être des animaux d'élevage au sein des réseaux de référence locaux (LIT OUESTEREL) et nationaux (Centre National de Référence pour le BEA, mandaté par le MASA, qui coordonne les projets au sein et entre les filières animales, et apporte son expertise collective en matière de BEA lors d'évolutions réglementaires). Le lauréat du concours prendra des responsabilités (portage d'axes, animation de projets multipartenaires) en enseignement, recherche et développement via les UMT et RMT déjà existants (UMT RIEL, RMT « One Welfare ») et les réseaux cités précédemment. Enfin, il ou elle prendra la responsabilité de parcours de formation (L3 à M2 ; futurs bachelors).

## **COMPETENCES REQUISES**

Le candidat devra être titulaire d'un doctorat et d'une HDR avec une formation solide dans le domaine des sciences animales, et plus particulièrement en physiologie animale et bien-être appliqué aux animaux d'élevage. Il ou elle devra avoir une bonne connaissance du fonctionnement des systèmes d'élevages ainsi que des enjeux actuels et futurs des filières animales. Les qualités pédagogiques, relationnelles et d'ouverture seront des critères importants de choix des candidats. Une ouverture vers des collaborations avec des spécialistes de l'analyse de données, des approches sociales et/ou participatives est attendue, afin de concevoir des projets de recherche et des parcours de formation innovants, permettant de positionner le bien-être de l'animal au cœur des transitions des systèmes acceptables par tous.

## **PERSONNES A CONTACTER**

- Pour tout renseignement scientifique et pédagogique :  
Anne-Lise Jacquot, responsable de l'UP SPA  
Frédéric Lecerf ou Valérie Lechevalier, responsables du département P3AN

- Pour tout renseignement administratif et organisationnel :  
[concours-enseignants@agrocampus-ouest.fr](mailto:concours-enseignants@agrocampus-ouest.fr)

|   |
|---|
| <b>Professeur en Biologie Moléculaire, Bioinformatique et Génétique – H/F</b> |
|---|

**AFFECTATION**

- Campus de Rennes, Département P3AN
- UMR PEGASE

**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 des 1800 étudiants inscrits dans 4 cursus d'ingénieurs et autres formations allant de la licence au doctorat (110 doctorants, co-accréditation dans 8 écoles doctorales). L'Institut Agro Rennes-Angers mène des recherches académiques et finalisées, en partenariat étroit avec l'INRAE, l'Université, le CNRS, Ifremer et des activités de transfert et de développement en lien avec 3 pôles de compétitivité (Vegepolys Valley, Valorial, MerBretagne).

**CONTEXTE**

Les compétences en génomique, génétique, bioinformatique et biologie moléculaire et cellulaire font partie du socle scientifique des ingénieurs de l'Institut Agro Rennes-Angers. Les avancées méthodologiques récentes de ces champs disciplinaires et les nouvelles perspectives d'utilisation et d'innovations qu'elles offrent dans les filières agronomiques sont devenues un élément central du socle dans la formation d'élèves ingénieurs. En effet, les techniques de séquençage à haut débit et d'édition des génomes sont en pleine évolution et ont déjà fortement impacté les approches scientifiques menées en sciences du vivant, conduisant à des avancées majeures en sciences fondamentales et à des innovations dans les filières.

Tous les domaines du vivant sont impactés, que ce soient les sciences animales, végétales, l'écologie, la microbiologie ou encore l'agro-alimentaire. Pour illustration, l'accès à la séquence combiné aux méthodes d'édition des génomes et d'obtention de modèles cellulaires innovants permet d'annoter les génomes, de mieux comprendre leur fonctionnement et leur adaptation aux variations d'environnement avec un essor de l'épigénétique observé ces dernières années, de prédire des fonctions, aptitudes, maladies, âge physiologique des individus, d'évaluer la biodiversité et d'accéder au microbiome de tout écosystème (sols, plantes, animaux, aliment...). Saisir ces opportunités, caractérisées par des frontières disciplinaires qui se recomposent pour mieux appréhender la complexité du vivant, est un enjeu stratégique pour former des ingénieurs capables d'accompagner les mutations profondes des filières agricoles et biotechnologiques. L'analyse des données de séquences et leur utilisation dans des organismes vivants variés nécessitent des connaissances de haut niveau dans tous ces champs disciplinaires précités que

sont la biologie moléculaire, cellulaire, génomique, bio-informatique, voire en intelligence artificielle.

La personne recrutée, en qualité de Professeur, devra avoir une vision d'ensemble de ces champs scientifiques afin de les coordonner dans la formation des ingénieurs agronomes. Elle sera appelée à développer des axes de recherche innovants, à animer et structurer des collaborations interdisciplinaires, à renforcer les partenariats avec les filières professionnelles, et à porter une dynamique pédagogique ambitieuse par l'actualisation continue des contenus de formation en lien avec l'évolution rapide de ces domaines.

## **MISSIONS D'ENSEIGNEMENT**

L'enseignement en biologie moléculaire et cellulaire, associé aux enseignements en bioinformatique et génomique, constitue un pilier à maintenir et à renforcer, car il garantit une double valence essentielle pour former des étudiants capables de maîtriser à la fois les bases expérimentales et les approches analytiques des génomes.

Le poste vise ainsi à consolider et développer un continuum disciplinaire stratégique en biologie moléculaire et cellulaire, bioinformatique et génétique, indispensable pour relever les défis scientifiques et pédagogiques actuels en sciences du vivant. Ce continuum permet d'appréhender de manière intégrée les mécanismes fondamentaux du vivant, depuis la régulation des gènes dans les tissus jusqu'à la caractérisation des phénotypes. Il constitue un socle structurant de la formation des ingénieurs et de l'adossement recherche, en permettant de développer des projets innovants à l'interface des disciplines. En effet, l'avènement de la bioinformatique / génomique a transformé l'étude du vivant, mais ne peut être pleinement exploité sans une compréhension des processus biologiques au niveau moléculaire et cellulaire. Le renforcement de ce continuum est donc essentiel pour former des profils hybrides, capables d'articuler expérimentation et analyse computationnelle, afin d'explorer la complexité du vivant et de contribuer aux innovations dans des domaines clés tels que la santé, l'agroalimentaire, les sciences animales, le végétal ou la biotechnologie.

Pour mener à bien ses missions de formation, le futur Professeur s'impliquera dans les enseignements de tronc commun des ingénieurs cursus agronome, en particulier dans les modules de génétique (L3), de méthodes expérimentales de biologie moléculaire (M1), d'OMICS (M1) et de bioinformatique (M1). Il ou elle s'impliquera également dans la formation des ingénieurs de la spécialisation adossée au master BMC (Biologie Moléculaire et Cellulaire, co-accrédité avec l'Université de Rennes – dont il ou elle assurera la co-responsabilité), ainsi que dans les spécialisations portées par d'autres UP, notamment la spécialisation SIPA et le master SAED (Gestion de données et génomique). Il ou elle contribuera aussi à la conception de nouveaux modules en collaboration avec d'autres enseignants-chercheurs de l'unité pédagogique de Génétique Animale, du département P3AN, ou encore d'autres départements (notamment en lien avec la génétique végétale).

L'intégration progressive des approches d'intelligence artificielle pour l'analyse et l'interprétation des données en biologie moléculaire et cellulaire constituera un axe de développement complémentaire, en appui aux compétences en génomique et bioinformatique. Les mutualisations pédagogiques déjà existantes entre unités pédagogiques seront renforcées et élargies, notamment avec les écoles partenaires (Dijon, Angers, Montpellier), afin de consolider l'attractivité et la visibilité de l'Institut Agro Rennes-Angers.

## **ACTIVITES DE RECHERCHE**

La recherche du PR se fera au sein de l'équipe de Génétique & Génomique Avicole (GGA) de l'UMR PEGASE, sous tutelle de l'institut agro Rennes Angers et du département INRAE de Génétique

Animale, dont la thématique générale vise à mieux comprendre d'une part les mécanismes génétiques et épigénétiques de la multi-performance de la poule pondeuse et d'autre part à optimiser les stratégies d'amélioration génétique innovantes pour favoriser cette dernière. Plus précisément, la recherche du PR s'inscrit dans le premier axe et en particulier l'axe de recherche visant à mieux comprendre la structure du génome et son fonctionnement chez la poule. Il pourra développer des recherches précompétitives dans le cadre de la chaire Futurs d'Élevage que nous pilotons, notamment avec les membres qui s'intéressent aux espèces aviaires.

Un attendu original de ce profil est d'investir dans la recherche pédagogique, en particulier dans les méthodes d'évaluation basées sur l'implémentation de l'IA dans les processus d'évaluation afin de mettre l'étudiant en posture active et d'évaluer ses capacités de synthèse et de compréhension sur des objets variés.

## **ANIMATION ET RAYONNEMENT**

La personne recrutée s'impliquera activement dans la vie collective de l'Institut Agro et de l'UMR PEGASE. En enseignement, il ou elle contribuera à la dynamique d'innovation pédagogique de l'UP GA et portera des responsabilités au niveau du département ou de l'UP, ainsi que des responsabilités de formation, notamment la spécialité adossée au master BMC.

En recherche, la personne recrutée facilitera le développement de projets de recherche actuels ou futurs dans les disciplines précitées et en particulier ceux en collaboration avec nos partenaires privés afin de structurer durablement les relations existantes depuis de nombreuses années.

## **COMPETENCES REQUISES**

Le poste s'adresse à des enseignants chercheurs et des chercheurs titulaires d'une habilitation à diriger des recherches (HDR) ou d'une équivalence avec une formation solide en génétique animale, et plus particulièrement alliant des compétences / connaissances en biologie moléculaire et cellulaire, génomique et bioinformatique. Des compétences en informatique (réseaux et systèmes) et gestion des données (SQL) seront aussi demandées afin d'assurer la maintenance et la mise en place des infrastructures informatiques (clusters de calcul, notamment) et gestion de bases de données nécessaires pour l'enseignement et la recherche. L'ensemble de ces connaissances / compétences permettra de renforcer le continuum disciplinaire structurant en biologie moléculaire et cellulaire, bioinformatique et génétique nécessaire pour relever les défis scientifiques et pédagogiques en sciences du vivant.

La personne candidate sera aussi faire preuve :

- d'une expérience en recherche en génétique, génomique et bioinformatique, attestée par un recueil de publications sur le sujet,
- d'une expérience significative en enseignement et notamment de l'intégration de méthodes pédagogiques innovantes dans ses enseignements,
- de capacités à travailler dans un contexte pluridisciplinaire et en réseau

Les qualités pédagogiques, relationnelles et d'ouverture seront des critères importants de sélection.

## **PERSONNES A CONTACTER**

- Pour tout renseignement scientifique et pédagogique :  
Sandrine Lagarrigue, UP Génétique Animale (P3AN), [sandrine.lagarrigue@institut-agro.fr](mailto:sandrine.lagarrigue@institut-agro.fr)
- Pour tout renseignement administratif et organisationnel :  
[concours-enseignants@agrocampus-ouest.fr](mailto:concours-enseignants@agrocampus-ouest.fr)