



## OFFRE D'EMPLOI

Ingénieur(e) d'étude en physico-chimie pour la caractérisation des farines et pâtes pour des biscuits et pains utilisant des mélanges de céréales et légumineuses

*L'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE) est un établissement public de recherche rassemblant une communauté de travail de 12 000 personnes, avec plus de 200 unités de recherche et 42 unités expérimentales implantées dans toute la France. INRAE se positionne parmi les tous premiers leaders mondiaux en sciences agricoles et alimentaires, en sciences du végétal et de l'animal. Ses recherches visent à construire des solutions pour des agricultures multi-performantes, une alimentation de qualité et une gestion durable des ressources et des écosystèmes.*

### VOTRE MISSION ET VOS ACTIVITÉS

■ Vous travaillerez dans le cadre du projet européen IntercropVALUES (<https://intercropvalues.eu/>) qui vise à exploiter les avantages des cultures associées – i.e. cultures simultanées d'au moins deux espèces végétales dans le même champ – pour concevoir et gérer des systèmes de culture productifs, diversifiés, résilients, rentables et respectueux de l'environnement, acceptables pour les agriculteurs et les acteurs de la chaîne agroalimentaire. En tant que projet multidisciplinaire et multi-acteurs, il rassemble des scientifiques et des acteurs locaux représentant la chaîne de valeur alimentaire, issus d'une grande diversité d'organisations et de parties prenantes. L'objectif du présent travail est d'explorer les potentialités de farines de blé et de légumineuse (pois, lentille, féverolle) en mélange pour obtenir des biscuits ou des pains de qualité appréciés par les consommateurs et d'analyser l'impact d'une dilution de protéines de gluten en mélange de farines sur la structuration de la pâte et la qualité du produit final.

Vous serez accueilli(e) au sein de l'équipe GéPro (Génie des produits) dans l'UMR SAYFOOD (Paris-Saclay Food and Bioproduct Engineering), dont l'objectif est de contribuer au développement d'outils méthodologiques et de connaissances permettant de maîtriser l'élaboration de produits alimentaires. Pour cela les chercheurs étudient les relations entre la composition des matières premières, les paramètres opératoires des procédés de transformation, les transformations structurales et les processus réactionnels qui s'opèrent au cours de la transformation, voire du stockage, et les propriétés finales des produits obtenus. L'équipe s'appuie sur des compétences en chimie (chimie analytique, chimie de l'aliment), physico-chimie et biophysique de l'aliment, science des matériaux et génie des procédés.

Le poste de d'ingénieur d'étude proposé portera sur la fabrication et la caractérisation de produits céréaliers (pains, biscuits) réalisés à partir de farine de blé et de farine de légumineuses.

■ Vous serez plus particulièrement en charge de :

- Prendre en main les méthodes de caractérisations spécifiques des farines, pâtes de farines et des produits finis (pains, biscuits) : teneur en matière sèche, taux de protéines, taux de cendres, mesure de volume des pains, hydratation optimale des pâtes...
- Caractériser les propriétés rhéologiques des pâtes de farine réalisées
- Contribuer et prendre en charge la réalisation de biscuits et pains dans un atelier de fabrication alimentaire pilote
- Adapter la formulation et le procédé pour permettre la machinabilité des pâtes
- Participer à la mise en place de tests sensoriels
- Analyser les données acquises lors des essais
- Rédaction et présentation de documents scientifiques

### LE PROFIL QUE NOUS RECHERCHONS

- Formation recommandée : Master ou ingénieur en sciences de l'aliment
- Connaissances souhaitées : Physico-chimie et rhéologie, caractérisations des farines et connaissances des céréales.
- Expérience appréciée : Une première expérience en recherche et/ou en biscuiterie/boulangerie serait appréciée.
- Aptitudes recherchées : Autonomie, rigueur, travail en équipe, organisation, appétence pour l'expérimentation, anglais.

### ➤ Modalités d'accueil

- Unité : UMR 0782 SayFood
- Code postal + ville : 91120 Palaiseau
- Type de contrat : CDD
- Durée du contrat : 11 mois
- Date d'entrée en fonction : 1<sup>er</sup> octobre ou 1<sup>er</sup> novembre 2025
- Rémunération : 2 250 € brut mensuel environ

### ➤ Modalités pour postuler

Transmettre une lettre de motivation et un CV à :  
Catherine Bonazzi & Cassandre Leverrier

■ Par e-mail : [catherine.bonazzi@inrae.fr](mailto:catherine.bonazzi@inrae.fr) &  
[cassandre.leverrier@agroparistech.fr](mailto:cassandre.leverrier@agroparistech.fr)

✗ Date limite pour postuler : **28 août 2025**