



Offre n°251717

## Informations générales

Etablissement : 0342490X – UNIVERSITE DE MONTPELLIER

Numéro dans le SI local :

Corps : MAITRE DE CONFERENCES

Article de référence : 26-I-1°

Section(s) : 64 - Biochimie et biologie moléculaire

Etat du poste : Vacant

## Calendrier du poste

Type de campagne : Synchronisée

Date de prise de fonctions du poste : 01/09/2025

Date de publication du poste : 03/03/2025

Ouverture des candidatures : 04/03/2025 10:00, heure de Paris

Clôture des candidatures : 04/04/2025 16:00, heure de Paris

## Profil du poste

Description du poste (Français) : Sciences des aliments, plus spécifiquement en biochimie et microbiologie alimentaires. Recherche sur production et transfert de métabolites d'intérêt sensoriel au cours de transformations alimentaires.

Description du poste (Anglais) : Teaching in food science specifically in food biochemistry and microbiology. Research on the production and transfer of metabolites of sensory interest during food processing.

Domaine(s) et sous-domaine(s) de recherche EURAXESS :

Biotechnology - Chemistry - Technology - Biological sciences - Biochemistry - Biological engineering

## Enseignement

Composante principale : Polytech Montpellier

Adresse : Place Eugène Bataillon

Complément d'adresse : Campus Triolet

Code postal : 34095

Ville : Montpellier

Pays : FRANCE

## Recherche

Laboratoire(s) : Démarche intégrée pour l'obtention d'aliments de qualité

## **Coordonnées du service – contact(s) établissement**

Nom du service : DRH-Service gestion personnels enseignants / Bureau gestion collective concours

Adresse électronique générique : drh-concours-ens@umontpellier.fr

Numéro de téléphone : +33434433459

## **Informations pratiques**

Lien : <https://www.umontpellier.fr/universite/travailler-a-lum/personnels-enseignants-titulaires>



## CAMPAGNE D'EMPLOIS ENSEIGNANTS-CHERCHEURS - 2025

ETABLISSEMENT : Université de Montpellier  
SITE : Triolet

COMPOSANTE : Polytech

### IDENTIFICATION DU POSTE :

N° : 0756 (N° Odyssée : 251717)

Corps : MCF

Section CNU : 64

Article de référence : 26-I-1

**Profil pour publication :** Sciences des aliments, plus spécifiquement en biochimie et microbiologie alimentaires. Recherche sur production et transfert de métabolites d'intérêt sensoriel au cours de transformations alimentaires.

**Job profile :** Teaching in food science specifically in food biochemistry and microbiology.  
Research on the production and transfer of metabolites of sensory interest during food processing.

**Mots clefs :** Biochimie alimentaire, techniques biochimiques, microbiologie, génie biologique des procédés, transformations alimentaires

**Research field :** Biological engineering, Biochemistry, Biotechnology

---

### ENSEIGNEMENT :

#### Profil d'enseignement :

La personne recrutée réalisera ses activités d'enseignement au sein du département Génie Biologique et Agroalimentaire (GBA) de l'École Polytechnique Universitaire de Montpellier (Polytech Montpellier - <https://www.polytech.umontpellier.fr>). Il/elle aura pour mission principale de participer activement à la formation d'élèves-ingénieurs aux métiers des secteurs de l'agroalimentaire et du génie biologique afin de leur permettre, une fois diplômés, d'assurer la production de produits alimentaires et biologiques, de développer des produits ou des procédés innovants, d'optimiser et fiabiliser les procédés mis en œuvre dans ces secteurs dans le respect des réglementations et de l'environnement. Plus particulièrement, la personne recrutée interviendra majoritairement dans les deux premières années du cycle ingénieur dans des enseignements qui concernent la biochimie des aliments, la microbiologie alimentaire, l'évaluation de la qualité organoleptique des matrices alimentaires et les techniques d'analyse sensorielle associées. Il/elle interviendra aussi dans des enseignements de ces mêmes domaines d'expertise auprès des étudiants du cycle préparatoire intégré PEIP (Parcours des Écoles d'Ingénieur Polytech) de l'école.

La personne recrutée pourra en particulier mettre en œuvre son intérêt et son expérience en innovation pédagogique pour les enseignements confiés, mais aussi en participant à l'encadrement des élèves-ingénieurs dans le cadre de projets tels que des projets de synthèse bibliographique, des projets expérimentaux et des projets de fin d'études (PFE). De plus, il/elle pourra aussi être sollicité/e pour encadrer des équipes d'étudiants participant à des concours d'innovation (Ecotrophélia France, U'Cosmetics). Il/elle assurera aussi le suivi d'élèves-ingénieurs lors de la réalisation de leurs stages ou de leur contrat de professionnalisation.

Il/elle s'investira à terme dans le fonctionnement du département GBA en prenant en charge des responsabilités pédagogiques d'unités d'enseignements, de projets et des responsabilités dans le fonctionnement du département.

Conformément aux axes stratégiques définis au sein de l'école, la personne recrutée devra prendre en compte l'approche par compétences pour l'évaluation des élèves ingénieurs, les enjeux de transition écologique liés aux matières enseignées et participera à la dynamique de développement d'enseignements transversaux autour de la transition écologique pour un développement soutenable (TEDS). Dans la démarche d'internationalisation des formations de Polytech Montpellier, il/elle devra être en capacité de dispenser des enseignements en Anglais. Il/elle pourra intervenir selon les besoins dans le cycle préparatoire (PeiP : Parcours des écoles d'Ingénieurs Polytech) de l'école.

Département d'enseignement ou équipe pédagogique : Département Génie Biologique et Agroalimentaire

Lieu d'exercice : Campus Triolet Polytech Montpellier

Nom du Directeur du département : Laetitia PALMADE

Tél. directeur : +33 (0)4 67 14 31 80

Email directeur département : [laetitia.palmade@umontpellier.fr](mailto:laetitia.palmade@umontpellier.fr)

URL département : <https://www.polytech.umontpellier.fr/formation/cycle-ingenieur/genie-biologique-et-agroalimentaire>

---

## RECHERCHE :

### Profil recherche :

Au niveau des activités de recherche, l'enseignant(e)-chercheur(se) sera affecté(e) à l'UMR 95 Qualisud et rattaché(e) à l'équipe « Fonctionnalités sensorielles des aliments » avec une activité sur la qualité aromatique de divers produits notamment fermentés (café et cacao). Ses travaux concerneront plus spécifiquement la genèse et l'évolution des composés d'arôme lors des transformations alimentaires. Les caractéristiques sensorielles des aliments constituent, en effet, un facteur déterminant dans le choix des consommateurs. Pour valoriser les aliments de manière optimale, il est nécessaire de caractériser ces propriétés et de comprendre leur évolution au cours des procédés de transformation. Ces aspects sensoriels sont attribués à la présence de constituants dont les teneurs et la composition peuvent varier en fonction de facteurs génétiques, physiologiques, environnementaux et en fonction des procédés de conservation et de transformation. Les objectifs scientifiques de l'équipe « Fonctionnalités sensorielles des aliments » de l'UMR Qualisud sont d'identifier les déterminants de la qualité sensorielle des aliments, notamment du Sud, et de comprendre les mécanismes impliqués dans l'expression de cette qualité.

Le/La candidat.e devra posséder des compétences en transformation des matrices alimentaires des pays du Sud et en caractérisation biochimique des produits lui permettant de développer une



recherche autonome dans un objectif d'amélioration globale de la qualité des aliments. Il devra maîtriser les techniques analytiques instrumentales et sensorielles d'évaluation de la qualité aromatique des matrices alimentaires.

Il / Elle contribuera à l'étude des bioprocédés et à la caractérisation des produits obtenus dans une démarche d'optimisation des différents attributs de leur qualité. Il/Elle devra apporter son expertise dans un ou plusieurs des domaines suivants : (i) la maîtrise des procédés alimentaires (dont la fermentation), (ii) la caractérisation biochimique et organoleptique des produits alimentaires étudiés tout au long de leur transformation, (iii) la compréhension des mécanismes mis en jeu au cours de l'élaboration de la qualité.

La démarche adoptée ouvrira ainsi la voie au développement de bioprocédés innovants dans le domaine de l'amélioration de la qualité aromatique tout en maintenant les apports nutritionnels et la sécurité sanitaire des produits obtenus. Cette approche pourra contribuer à une optimisation multicritère des procédés en prenant en compte notamment les aspects liés à la qualité et à la durabilité. La personne recrutée devra participer à la mise au point et au développement de procédés en prenant en compte les contraintes liées au contexte des pays du Sud.

Pour répondre à l'ambition des objectifs ci-dessus cités, il est attendu de l'enseignant(e)-chercheur(se) recruté(e) une vision globale des différents domaines d'études, une approche systémique rationalisée et la capacité à fédérer les compétences dans les différentes équipes de l'UMR pour conduire la démarche scientifique. Il sera également demandé au/à la maître de conférences un investissement dans les activités de valorisation et de transfert de la recherche. Il/Elle devra ainsi participer au développement des relations et coopérations avec le monde industriel et universitaire aux niveaux régional, national et international, en particulier dans les pays du Sud dans le cadre des projets et partenariats de l'UMR.

Les travaux de recherche seront conduits dans les laboratoires de l'UMR 95 Qualisud de la Maison de la Technologie du Cirad-Montpellier et dans ceux du campus triolet de l'université de Montpellier. Ces travaux s'intégreront dans la thématique générale de l'UMR, i.e. une démarche intégrée pour la production et la préservation de produits et aliments de qualité organoleptique, sanitaire et nutritionnelle optimale, notamment pour les pays Sud. Au-delà de l'équipe et de l'UMR, les travaux de recherche s'inscriront dans le cadre des objectifs scientifiques et stratégiques du Pôle Recherche Agriculture-Environnement-Biodiversité, notamment dans le PTL « Agroécologie et Systèmes Alimentaires » de l'EPE Montpellier Université d'Excellence et son programme d'excellence I-SITE (PEI) pérennisé ainsi que dans les contrats d'objectif de moyen et de performance des tutelles de l'unité.

De plus le/la candidat(e) s'impliquera au sein de l'action transversale « Fermentation » de l'unité en collaboration avec les équipes « Communauté microbienne et sûreté alimentaire » et « Ingénierie des produits et procédés durables ». Des enseignants-chercheurs du département Génie biologique et agroalimentaire de Polytech Montpellier membres de l'UMR rattachés à ces 2 autres équipes sont activement impliqués dans cette action « Fermentation » et porteurs de projets structurants et d'animations scientifiques dans cette action ce qui facilitera aussi l'intégration de la personne recrutée à l'équipe pédagogique. Dans le cadre de cette action transversale les compétences attendues en biochimie des arômes viendront renforcer l'approche multicritère de maîtrise des bioprocédés fermentaires intégrant le schéma réactionnel du couple produit/procédé, la modélisation des activités microbiennes dans les différentes conditions du milieu réactionnel et la modélisation des principaux transferts de métabolites d'intérêt notamment les composés organiques volatils et leurs précurseurs.

Pôle de recherche : Agriculture - Environnement - Biodiversité (AEB)

Structure de recherche : UMR Qualisud

Intitulé de l'équipe : Fonctionnalités sensorielles des aliments

N° de la structure de recherche : UMR 95 Qualisud

Nom des animateurs d'équipe/contact ou mail générique : Mathieu WEIL ([mathieu.weil@cirad.fr](mailto:mathieu.weil@cirad.fr)) / Isabelle MARAVAL ([isabelle.maraval@cirad.fr](mailto:isabelle.maraval@cirad.fr))

Composition de l'équipe :

Répartition du personnel de l'équipe par tutelle

Personnel	UM	CIRAD	Institut Agro	IRD	AU	UR
Enseignant-Chercheur	1 PU		1 PR 1 MCF			
Chercheur		16				
BIATSS/ITA		7				

UM : Université de Montpellier, UR : Université de la Réunion, AU : Avignon Université

L'emploi vient-il en soutien à une activité établie ou à l'émergence d'une nouvelle thématique ?

Renforcement d'activité établie et reconnue sur l'étude de la genèse des composés d'arôme et des mécanismes de transferts des précurseurs et composés d'arômes lors des étapes de transformations sur différentes matrices. Les travaux vont permettre de maintenir une activité de recherche établie depuis plusieurs années et pour laquelle l'équipe est reconnue. Ils visent à développer une meilleure connaissance des principaux marqueurs impliqués dans les caractéristiques organoleptiques finales des produits élaborés. L'objectif est de décrire les contraintes induites par l'opération unitaire sur la production de composés aromatiques. Il/Elle pourra dans ce contexte participer au projet « Cocoa4future » qui vise à caractériser la genèse des composés volatils du cacao en lien avec les systèmes agro-forestiers en cours de prolongation (collaboration avec l'Université de Nangui Abrogoua ; <http://www.cocoa4future.org/>). D'autres projets concernant la qualité aromatique d'aliments fermentés sont aussi en cours comme l'ANR M2Proliv et l'ANR Insérer-les avec de nombreux investissements programmés afin d'affiner le suivi du volatilome des matrices étudiées. Sur cette thématique de recherche consacrée à la qualité aromatique des produits fermentés, et notamment café et cacao, l'équipe collabore activement avec des entreprises comme Lallemand sur des starters de fermentation ou Cémoi et Valrhona plus spécifiquement pour l'optimisation de la qualité aromatique du chocolat.

Contexte scientifique local, national et international :

Les activités scientifiques de l'UMR Qualisud s'inscrivent dans le cadre des objectifs scientifiques et stratégiques de l'Université de Montpellier et des tutelles CIRAD, IRD et Institut Agro au sein du Programme d'excellente I-site (PEI) de l'Université de Montpellier établissement public à caractère expérimental (EPEx). Les axes prioritaires visent à promouvoir des systèmes alimentaires durables garant de la santé des populations. Dans ce contexte, l'UMR Qualisud possède un positionnement unique en France et en Europe par son approche intégrée combinant différents champs disciplinaires et par son exploration des différents déterminants essentiels de la qualité. Cette approche pluridisciplinaire et multicritère vise la production d'aliments de qualité adaptés notamment au pays du Sud. Sur les plans nationaux et internationaux la spécificité des activités de l'UMR Qualisud, ainsi que sa politique géo-partenariale notamment internationale, contribue à sa visibilité, lui valant d'être

reconnue et intégrée dans des réseaux nationaux et internationaux correspondant à ses axes de recherche.

**Collaborations locales, nationales et internationales :**

L'UMR Qualisud est intégrée dans le PEI par le biais de 4 de ses tutelles et rattachée au Pôle recherche AEB (Agriculture, Environnement, Biodiversité) de l'Université de Montpellier. Le Pôle regroupe 44 unités de recherche, expérimentales ou de service en rattachement principal et 8 autres laboratoires en rattachement secondaire. Il englobe les sciences agronomiques, de l'environnement et de l'eau ou encore de l'écologie et de l'évolution. Structuré autour de ces trois communautés en interaction, le pôle AEB forme un ensemble très multidisciplinaire qui travaille sur une grande diversité d'enjeux et de questions liées à la promotion d'une agriculture durable et écologiquement innovante, à la sûreté et à la sécurité alimentaire, à la caractérisation, la documentation, la gestion et la conservation de la biodiversité, à la structure et au fonctionnement des écosystèmes, à la santé et à la qualité environnementale, en prenant explicitement en compte l'impact des changements environnementaux et globaux, en particulier climatiques, sur l'ensemble de ces sujets. Son action s'inscrit totalement dans les piliers Nourrir et Protéger du PEI mais également en partie sur le pilier Soigner notamment via l'alimentation, la nutrition et une approche de santé globale.

Dans ce contexte, l'UMR Qualisud collabore avec les UMRs IATE, SPO, AGAP, PHIM et IPSIM. Au-delà du périmètre du Pôle AEB, l'UMR Qualisud collabore également avec des UMRs, des autres pôles de recherche BS (Biologie-Santé), Chimie, MIPS (Mathématiques, Informatique, Physique, Systèmes) et SOC (Sciences sociales).

Au niveau national, l'UMR Qualisud collabore avec des UMRs françaises telles que l'UMR SQPOV à Avignon sur la qualité sensorielle de matrice végétale ou le LUBEM à Brest sur la modélisation des fermentations. Au-delà du territoire métropolitain, l'UMR Qualisud possède une forte implantation dans les territoires ultra-marins, île de la Réunion (dont un Chercheur et une technicienne CIRAD de l'équipe « Fonctionnalités sensorielles des aliments »), Guyane, Antilles Françaises (Martinique, Guadeloupe).

Au niveau international, l'UMR Qualisud a développé de nombreuses collaborations dans les pays du Sud, en Afrique, en Amérique centrale et latine ainsi qu'en Asie du Sud-Est. Les collaborations en cours pour les travaux de recherche dans lesquels sera impliquée la nouvelle personne recrutée concernent surtout la Côte d'Ivoire, le Ghana, le Cameroun et le Mexique. Des collaborations avec les pays du Nord sont également actives notamment en Europe avec l'université de Gent, l'université de Wageningen et le Natural Resources Institute (NRI).

<https://umr-qualisud.cirad.fr/l-umr-qualisud/partenariats>

**Utilisation de plateformes :**

Le positionnement de l'UMR Qualisud permet un accès à l'ensemble des laboratoires, plateaux techniques et plateformes de l'unité sur les sites de Lavalette du CIRAD, des campus de l'université de Montpellier (Triolet et Pharma) et des différentes tutelles de l'unité (plateformes technologiques, agroalimentaire CIRAD, atelier de technologie alimentaire de l'UM, laboratoire de caractérisation physicochimique des produits agroalimentaires, plateforme de chromatographie liquide et gazeuse, plateforme de microscopie, halle de fermentation, laboratoire d'analyses sensorielles...)

**Lieu(x) d'exercice :**

Nom de la directrice de la structure de recherche : Sabine GALINDO, PR UM

Tel du directeur de la structure de recherche : 04 67 14 46 03

Email de la directrice de la structure de recherche : [sabine.galindo@umontpellier.fr](mailto:sabine.galindo@umontpellier.fr)

URL de la structure de recherche : <https://umr-qualisud.cirad.fr/>

#### Descriptif de la structure de recherche :

L'UMR Qualisud est une UMR créée en 2007 et placée sous la tutelle de 6 institutions : Université de Montpellier, CIRAD, IRD, Institut Agro, Avignon Université, Université de la Réunion. L'UMR développe une démarche intégrée pour la production et la préservation de produits et aliments de qualité organoleptique, sanitaire et nutritionnelle optimales pour les pays du Sud. L'UMR compte 142 agents permanents répartis en 6 équipes de recherche. Les activités de l'UMR s'articulent autour de 5 actions scientifiques transversales, majeures et structurantes.

#### Descriptif projet :

L'UMR QualiSud œuvre dans le domaine agroalimentaire, du processus d'élaboration de la qualité de l'aliment dès l'obtention des matières premières en cours de transformation et jusqu'à l'appréciation de sa qualité sensorielle en bouche, de sa qualité nutritionnelle, de son bénéfice santé et de son innocuité. Pour cela elle adopte une démarche intégrée pluridisciplinaire afin d'une part (i) de maîtriser les mécanismes dynamiques de construction de cette qualité qui nécessitent une bonne connaissance de la matrice alimentaire et de son interaction avec le milieu, d'autre part, (ii) du fait des fortes contraintes de transformation notamment des pays du sud (coût énergétique, accès à l'eau, fabricabilité et maintenance du matériel, spécificité et variabilité des matières premières), d'éco-concevoir des procédés robustes, économiques et respectueux, dans le respect des qualités de la matière première et du produit fini. L'optimisation des technologies existant au sud et la conception de nouveaux procédés alimentaires constituent les deux voies étudiées de façon complémentaire au sein de l'unité.  
<https://www.hceres.fr/fr/rechercher-une-publication/qualisud-demarche-integree-pour-lobtention-daliments-de-qualite>

---

#### **DESCRIPTION ACTIVITES COMPLEMENTAIRES :**

##### Moyens du laboratoire mis à disposition de l'équipe :

Accès à tous les laboratoires, plateaux techniques et analytiques, notamment de fermentation, de chromatographie liquide et gazeuse et d'analyse sensorielle, ainsi que la plateforme agroalimentaire de l'unité, mais aussi aux plateaux analytiques, halles et atelier de technologie alimentaire de l'UM et du CIRAD.

##### Moyens matériels :

Tous les équipements des laboratoires, plateformes et halles sont consultables en ligne.

<https://umr-qualisud.cirad.fr/plateformes-et-laboratoires>

<https://www.umontpellier.fr/recherche/ressources-technologiques/>

##### Moyens humains :

L'ensemble du personnel de l'équipe de recherche « Fonctionnalités sensorielles des aliments » (26 personnes) ainsi que le personnel de l'UMR par collaboration interne (145 permanents et 60 doctorants/post-doctorants/VCS) avec toute l'assistance technique et administrative de l'unité.

##### Moyens financiers :

Le/La maître de conférences bénéficiera comme tous les membres de l'unité d'une part de crédit récurrent et d'un soutien basé sur une politique de mutualisation partielle des crédits obtenus sur



dotation des tutelles et des soutiens annuels par appel à projet sur des actions transversales structurantes de l'unité, ainsi que de la mutualisation du budget de projets dans lesquels il/elle sera impliqué(e).

---

**MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE :**

OUI

NON

---

**Forme :**

La mise en situation professionnelle s'effectuera sous la forme d'une courte leçon.

**Durées - préparation et présentation :**

Le thème de la leçon sera communiqué aux candidats au moment de leur convocation à l'audition. La durée de la leçon est fixée à 10 min.

**Publicité :**

La mise en situation professionnelle sera réalisée en présence des seuls membres du comité de sélection.

**Choix des thèmes :**

Le thème de la leçon sera imposé et choisi par le comité de sélection.

---

**MODALITES DE TRANSMISSION DES CANDIDATURES :**

Dépôt des dossiers dématérialisés sur l'application Odyssée du 04/03/2025 à 10h au 04/04/2025 à 16h (heure de Paris) : [https://www.galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/ensup/cand\\_recrutement\\_enseignants\\_chercheurs\\_Odysee.htm](https://www.galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/ensup/cand_recrutement_enseignants_chercheurs_Odysee.htm)