

Nutrition

Environnement

SCIENCES DES ALIMENTS

AGROVALORISATION

Écotechnologies



ADMISSION

Sur dossier
20 places en M1 et 30 places en M2

En M1

- Titulaires d'une licence en Biochimie, Microbiologie, Chimie, Physico-chimie ou Génie des Procédés.
- Étrangers titulaires d'un diplôme reconnu équivalent à la licence et ayant validé des enseignements en sciences du vivant et/ou génie des procédés.

En M2

Étudiants issus du M1 SPA₂E ou issus d'une formation équivalente, en raison de la double compétence requise.

INSCRIPTIONS

(d'avril à mi-juillet)

Via e-candidat
www.fdsweb.univ-montp2.fr

Candidats postulant de l'étranger
Études en France



CONTACT

Responsable Stéphane PEYRON
stephane.peyron@um2.fr

Co-responsable Thierry RUIZ
thierry.ruiz@um2.fr

Responsable SupAgro Philippe BOHUON
philippe.bohuon@supagro.inra.fr

Secrétariat Patricia QUEMENER
patricia.quemener@umontpellier.fr
Tél.: 04 67 14 92 73



www.bioagro.edu.umontpellier.fr/
master-biologie-agrosiences/



MASTER SPA₂E

Sciences et Procédés des agroressources
pour l'alimentation & l'environnement



Département BIO-MV - 01/2017 - Conception: Cread'Jeune - photos: © Fotolia hors DR



UNIVERSITÉ
DE MONTPELLIER



SupAgro
Montpellier



OBJECTIFS

Le Master SPA₂E se positionne au carrefour des Agrosiences et des Sciences de l'Environnement. Sa principale originalité est de conduire à une double compétence en Génie des Procédés et Sciences du Vivant, ce qui permet l'ouverture aux métiers de l'agro-alimentaire et de l'environnement. Au delà des connaissances générales portant sur le dimensionnement et la conduite des procédés de transformation et conservation des produits alimentaires et des outils adaptés à leur analyse, les diplômés affichent des compétences nécessaires à la compréhension et à la résolution des problèmes de gestion qualitative et quantitative des agro-ressources.

Par une approche globale de la gestion des agro-ressources (approvisionnement alimentaire et valorisation des sous et co-produits), les diplômés affichent un savoir faire solide dédié au développement de technologies nouvelles, de leur écoconception et de l'écologie industrielle, compétences qui concourent à la maîtrise de la transformation des agro-ressources en aliments, matériaux, et énergie renouvelable

Une forte spécificité de cette formation porte sur la spécialisation aux problématiques alimentaires des pays du Sud.



DÉBOUCHÉS

Les titulaires du diplôme peuvent occuper des emplois dans :

- les secteurs Recherche et Développement, public ou privé de la sphère agroalimentaire et sciences environnementales ;
- l'enseignement supérieur (Organismes et Universités nationaux et internationaux, Instituts techniques et/ou Ecoles spécialisées du domaine agroalimentaire) ;
- les secteurs Brevets, Veille technologique, Conseils et expertise ;
- les agences sanitaires, Collectivités, ONG, bureaux d'études, Sociétés privées d'intervention.



PARTENAIRES

Laboratoires de Recherche

- UMR (CNRS, UM2, Ecole de Chimie) Institut Européen des Membranes,
- UMR (CIRAD, UM2, SupAgro Montpellier) QualiSud,
- UMR (INRA, SupAgro Montpellier, CIRAD, UM2) Ingénierie des Agro-polymères et Technologies Emergentes,
- UMR (INRA, SupAgro Montpellier, UM1) Sciences Pour l'œnologie,
- UMR (IRD, UM, Supagro Montpellier) NUTRIPASS,
- UR INRA 50 LBE (Biotechnologies de l'Environnement),
- UMR (IRSTEA SupAgro Montpellier) Information et Technologie pour les AgroProcédés.

Industriels

VEOLIA, SAUR, SUEZ, DANONE, NESTLE Waters, KRAFT-FOOD Jacques Vabre, CISBIO International, Ch HANSSSEN, CEA, PME régionales ...

Organismes de recherche publics

INRA, CIRAD, CNRS, IRSTEA, CIRAD, IRD, laboratoires universitaires...

OFFRE DE FORMATION

Les champs disciplinaires majeurs sur lesquels sur lesquels sont fondés les enseignements sont : la biotechnologie, les sciences des aliments, la chimie verte, le génie des procédés durables, l'eco-conception et le management environnemental.

Une solide formation à la gestion de projet est par dispensée en deuxième année par notamment la mise en oeuvre de projet R&D en partenariat avec des entreprises régionales et par l'organisation d'un séminaire scientifique annuel

- Richesses et potentialités des agroressources
- Bases de biochimie alimentaire, bioprocédés, microbiologie, physique et mathématiques appliqués
- Préparation à l'insertion professionnelle
- Anglais scientifique

S1

- Bases des sciences et transformation des aliments
- Introduction aux transferts et réacteurs
- Éléments de rhéologie
- Caractérisation de la matière
- Physico-chimie de la matière
- Stage (3 mois)

S2

- Initiation à la recherche
- Alimentation du monde
- Génie des procédés durables
- Écoconception et management environnemental
- Optimisation des procédés
- Emballages alimentaires
- Chimie métrique

S3

- Conception/ élaboration de nouveaux produits alimentaires
- Relation procédés-qualité
- Bioconversions des agroressources
- Gestion intégrée des sous et co-produits
- Formulation des procédés d'élaboration

S4

- Projet R&D en entreprise
- Séminaire scientifique de la formation
- Stage (5mois)

