



DIPLÔME

Diplôme d'ingénieur Spécialité Agroalimentaire

Code : CYC8000A



Niveau d'entrée : Bac + 2

Niveau de sortie : Bac + 5

ECTS : 180

Déployabilité

A la carte : Formation pouvant s'effectuer au rythme de l'élève, en s'inscrivant aux unités du cursus

Objectifs pédagogiques

Cette spécialité s'adresse tout particulièrement aux techniciens supérieurs qui souhaitent évoluer dans leur carrière pour exercer des responsabilités de cadre dans les entreprises ou les centres de recherche au sein d'entreprises privées ou publiques (les agro-industries, les industries pharmaceutiques, cosmétiques et de l'environnement, les bio-industries, et les grands organismes de recherche publics et les instituts de recherche tels que le CNRS, l'INSERM, l'INRA, l'ORSTOM...).

L'objectif est d'acquérir les connaissances et compétences permettant une bonne maîtrise professionnelle des activités scientifiques et technico-économiques dans les agro-industries et chez leurs partenaires.

Compétences et débouchés

L'ingénieur du Conservatoire National des Arts et Métiers, spécialité Agroalimentaire peut intervenir principalement en Production, Qualité, Recherche & Développement, Conseil et Formation dans des secteurs transformant et utilisant des agro-ressources à des fins alimentaires ou non alimentaires. Il est amené à :

- Comprendre les enjeux et les besoins des industries agroalimentaires
- Conduire des projets de Recherche et Développement
- Manager des équipes
- Choisir des matières premières pour formuler des aliments et rechercher des associations de matières premières pour obtenir de nouvelles propriétés fonctionnelles et nutritionnelles
- Dimensionner les opérations de transformation des aliments et prédire leurs performances technologiques
- Analyser et interpréter des propriétés biochimiques, microbiologiques et physico-chimiques des produits alimentaires
- Identifier les dangers et mettre en place des moyens de maîtrise associés dans le cadre du système de management de la qualité de l'entreprise
- Évaluer les impacts des activités en agroalimentaire au regard du développement durable

Méthodes pédagogiques

Les enseignements théoriques, couplés à des mises en application en travaux dirigés et travaux pratiques sur matériels et logiciels métiers permettront une professionnalisation rapide. L'espace numérique de formation du Cnam (Moodle) permet à chaque enseignant de rendre accessible des ressources spécifiques à ses enseignements. Des modalités plus détaillées seront communiquées au début de chaque cours.

Prérequis et conditions d'accès

Prérequis :

Pour le cycle préparatoire : Bac+2 (RNCP niveau 5, BTS, DUT, DEUG dans la spécialité ou une spécialité voisine, VES ou VAE).

MENTIONS OFFICIELLES

Code RNCP

39665

Mots-clés

[Industrie agroalimentaire](#)

[Agroalimentaire - Biologie](#)

[Management par la qualité](#)

[Conception des aliments](#)

[agro-alimentaire](#)

[Transformation agro-alimentaire](#)

[Sécurité alimentaire](#)

[Bioprocédé](#)

[Filière agro-alimentaire](#)

Informations complémentaires

Type de diplôme

[Ingénieur CNAM](#)

Code NSF

112f - Biochimie des produits alimentaires ; Biochimie appliquée aux procédés industriels

113f - Sciences des ressources agro-alimentaires

116f - Chimie des matériaux et des métaux ; Chimie des processus industriels ; Chimie des produits alimentaires

118f - Biologie de l'agronomie et de l'agriculture ; Biologie des produits et des contrôles alimentaires ; Biopharmacologie

200r - Contrôle qualité de produits et procédés industriels

221 - Agro-alimentaire, alimentation, cuisine

Codes ROME

Ingénieur / Ingénieure méthodes qualité industrie[H1502]

Ingénieur qualicien / Ingénieure qualicienne management de la qualité en industrie[H1502]

Ingénieur / Ingénieure processus méthodes-industrialisation[H1402]

Ingénieur / Ingénieure de gestion de la production[H1401]

Formacode

Génie procédés [31608]

Animation qualité [31475]

Conservation alimentaire [21573]

Laboratoire analyse agroalimentaire [21543]

Code du parcours

CYC8000A

Modules d'enseignement

1ere annee

- [Aliments et formulation](#)
- [Anglais général pour débutants](#)
- [Anglais professionnel](#)
- [Bases de microbiologie générale](#)
- [Examen d'admission à l'école d'ingénieur](#)
- [Expérience professionnelle](#)
- [Information et communication scientifique](#)
- [Introduction au Génie des Bioprocédés](#)
- [Introduction au management de la qualité et à la maîtrise des risques](#)
- [Mathématiques appliquées : Mathématiques - informatique - méthodes numériques](#)
- [Physico-chimie pour la biologie](#)
- [Statistique](#)
- [TP Formulation et biochimie des aliments](#)

2eme annee

- [Activités liées à l'international](#)
- [Analyse de l'impact environnemental des aliments et bioproduits](#)
- [Analyse du travail et ingénierie de la formation professionnelle](#)
- [Circularité des filières de transformation alimentaire](#)
- [Conception et mise en oeuvre d'un projet expérimental dans le domaine des agro- ou bio-industries](#)
- [Droit du numérique](#)
- [Droit du travail : relations collectives](#)
- [Droit du travail : relations individuelles](#)
- [Droit et pratique des contrats internationaux](#)
- [Droit social européen et international](#)
- [Éléments de santé au travail pour les ingénieurs et les managers \(ESTIM\)](#)
- [Enjeux des transitions écologiques: comprendre et agir](#)
- [Genre et travail](#)
- [Information comptable et management](#)
- [Information et communication pour l'ingénieur - Oral probatoire](#)
- [Intégrer les enjeux de transitions écologiques dans les pratiques professionnelles](#)
- [Introduction à l'Ergonomie : développement du travail, santé, performance et conception](#)
- [L'organisation & ses modèles : Panorama \(1\)](#)
- [Management d'équipe et communication en entreprise](#)
- [Management de projet](#)
- [Management et organisation des entreprises](#)
- [Management et organisation des entreprises - Compléments](#)
- [Mercatique I : Les Etudes de marché et les nouveaux enjeux de la Data](#)
- [Microbiologie alimentaire](#)
- [Mondialisation et Union européenne](#)
- [Outils et méthodes du Lean](#)
- [Outils RH](#)
- [Pilotage financier de l'entreprise](#)
- [Politiques et stratégies économiques dans la mondialisation](#)
- [Pratique des outils de contrôle en agro-industrie](#)
- [Principes et fondamentaux de la gouvernance des connaissances](#)
- [Principes généraux et outils du management d'entreprise](#)
- [Prospective, décision, transformation](#)
- [Qualités nutritionnelles et organoleptiques des aliments](#)
- [Sécurité des denrées alimentaires](#)
- [Socio-histoire de l'innovation technologique](#)
- [Technologies associées aux filières de l'agro-industrie](#)
- [Technologies innovantes en IAA](#)
- [TP Microbiologie alimentaire](#)
- [Union européenne : enjeux et grands débats](#)

3eme annee

- [Expérience professionnelle](#)
- [Ingénieur de demain](#)
- [Mémoire ingénieur](#)
- [Test d'anglais](#)

Blocs de compétences

Un bloc de compétences est constitué d'un ensemble d'Unités qui répond aux besoins en formation de l'intitulé du bloc.

Les unités ci-dessus sont réparties dans les Blocs de compétences ci-dessous.

Chaque bloc de compétences peut être validé séparément.

Information non disponible, pour plus d'information veuillez [contacter le Cnam](#)