

Licence générale Sciences, Technologies, Santé mention Sciences pour l'ingénieur parcours Agro-industries

Présentation

Publics / conditions d'accès

Prérequis :

- **En L1**, les postulants sont titulaires soit d'un baccalauréat scientifique, technique ou professionnel (pour ces derniers, des remises à niveau sont proposées), soit d'un diplôme français ou étranger admis en dispense ou en équivalence du baccalauréat, en application de la réglementation nationale.
- **En L2**, les postulants peuvent faire valoir, dans le cadre de la VAE ou de la VAP (selon la procédure en vigueur au Cnam), une année (60 ECTS) de formation post-BAC dans les sciences et techniques industrielles.
- **En L3**, les postulants doivent être titulaires d'un diplôme BAC+2 (DEUG, DUT, DEUST, BTS, ou tout diplôme d'établissement homologué de niveau 3) dans le domaine des sciences du vivant ou de la chimie, ou pourront faire valoir, dans le cadre de la VAE ou de la VAP 85 (selon la procédure en vigueur au Cnam), deux années (120 ECTS) de formation post-baccalauréat, dans les sciences et techniques industrielles.

Objectifs

- Acquérir une solide culture générale dans les domaines des sciences du vivant et de la matière.
- Acquérir les connaissances scientifiques et techniques nécessaires pour exercer une activité professionnelle de technicien supérieur/expert, d'agent de maîtrise ou d'assistant ingénieur.
- Comprendre et s'adapter à l'émergence de nouvelles technologies.
- Pouvoir exercer une activité professionnelle de technicien supérieur dans le secteur des agro-industries (unités de production, laboratoires de recherche et développement, services qualité).

Modalités de validation

Obtenir l'intégralité des unités d'enseignement composant le diplôme et justifier d'un an d'expérience professionnelle par année de licence (c'est-à-dire 3 ans d'expérience professionnelle en partant d'un niveau Bac, ou 1 an avec un diplôme Bac+2). Si cette expérience n'est pas dans le domaine du diplôme, un stage de 3 à 6 mois dans la spécialité sera exigé. Cette expérience professionnelle doit faire l'objet d'un rapport d'activité comprenant une description argumentée des compétences acquises par le candidat à travers cette expérience (les modalités de rédaction de ce rapport sont exposées sur le site <http://iaa.cnam.fr>).

Compétences

Gestion et organisation d'une activité industrielle de transformation des agroressources

- superviser une unité de production et mettre en application un programme de fabrication en fonction des objectifs à atteindre
- établir des cahiers des charges pour optimiser la production en relation avec des fournisseurs, des sous-traitants

🌟 Valide le 21-03-2019

Fin d'accréditation au 31-08-2024

Code : LG03409A

180 crédits

Licence générale

Responsabilité nationale :
EPN07 - Industries, chimie, pharma et agroalimentaires / Marion POMMET

Responsabilité opérationnelle : Rebeca GARCIA

Niveau d'entrée requis :
Niveau IV

Niveau de sortie : Niveau II

Mention officielle : Arrêté du 28 janvier 2019.

Accréditation jusque fin 2023-2024.

Mode d'accès à la certification :

- Formation continue
- Validation des Acquis de l'Expérience

NSF : Biochimie des produits alimentaires ; biochimie appliquée aux procédés industriels (I12f) , Contrôle de qualité alimentaire (221r)

Métiers (ROME) : Assistant / Assistante technique d'ingénieur en études, recherche et développement en industrie (H1206) , Biochimiste en laboratoire d'analyse industrielle (H1503) , Biochimiste en laboratoire de contrôle en industrie (H1503) , Chargé / Chargée d'analyses physico-chimiques de laboratoire (H1503) , Technicien / Technicienne de laboratoire de contrôle en industrie alimentaire (H1503) , Technicien / Technicienne de recherche alimentaire (H1210) , Technicien / Technicienne de recherche appliquée (H1210)

Code CNCP : 24538

Code CertifInfo : 92937

- organiser la maintenance corrective et préventive
- choisir et appliquer les méthodes d'organisation et de suivi de la production : conception, planification des ressources (matérielles, financières, ou humaines), l'enregistrement des activités de production et le contrôle des activités de production de l'entreprise

Contrôle des qualités des matières premières et des produits finis des agro-industries

- organiser et mettre en œuvre les différentes procédures garantissant la qualité des produits entrants et sortants de l'entreprise
- inscrire dans une démarche de management de la qualité les activités de mesure, essais et analyses et assurer le contrôle qualité des procédures expérimentales et analytiques
- spécifier les besoins en matière de contrôle, mesure ou analyse et rédiger les cahiers des charges correspondants
- mettre en place un protocole d'analyse (après une recherche bibliographique), réaliser l'analyse de façon autonome et savoir interpréter les résultats obtenus

Contribution à l'innovation dans les agro-industries

- participer à la mise au point de nouveaux produits, de nouveaux procédés, de nouveaux emballages, ou à la modification de formulations, de procédés existants
- organiser et réaliser le programme des essais et recherches ; utiliser les résultats des tests et mesures
- restituer par écrit et par oral un travail scientifique ou technique

Gestion de la qualité, de la sécurité des personnes et des environnements

- mettre en place un plan assurance qualité (certification, accréditation, hygiène et nettoyage, etc.) au sein d'une entreprise chimique en maîtrisant les principaux référentiels normatifs et réglementaires
- assurer le suivi métrologique de parcs d'instruments et d'appareils de mesure et vérifier leur conformité et leur fiabilité (étalonnage, vérification, maintenance et acquisitions de nouveaux instruments et appareils)
- assurer la veille technologique sur les capteurs, les instruments, les méthodes de mesure, d'enregistrement et d'analyse
- élaborer et gérer un système documentaire
- déclencher des essais spécifiques pour répondre à des audits, vérifier un système dans le cadre d'une démarche qualité
- vérifier et mettre en œuvre les diverses réglementations en matière d'hygiène et sécurité
- surveiller et utiliser des indicateurs de suivi de l'application des règles d'hygiène, de sécurité et d'impacts environnementaux des installations ou procédés industriels sur les environnements humains et les écosystèmes
- rédiger des rapports d'expertise ou des rapports officiels et les présenter par écrit et oral à différents types d'acteurs (spécialistes, clients, hiérarchie, sous-traitants, commanditaires publics, organismes de contrôle et d'accréditation...)

Gestion, orientation et argumentation d'une démarche technico-commerciale

- maîtriser les techniques de veille technologique produit
- rédiger une documentation technique
- effectuer une recherche bibliographique,
- rédiger un document technique en français et en anglais
- communiquer sur un projet, des problèmes et les solutions mises en œuvre

Contact national :

EPN07 - IAA

292 rue Saint Martin

75003 Paris

Christophe Chaillou

christophe.chaillou@lecnam.net

Enseignements

180 ECTS

L1

Bases scientifiques pour la chimie et la biologie (1)	CHG001 6 ECTS
Bases scientifiques pour la chimie et la biologie (2)	CHG002 6 ECTS
Initiation biologie-biochimie structurale	BCA001 6 ECTS
Chimie Générale 1	CHG003 6 ECTS
Chimie Générale 2	CHG004 6 ECTS
TP Outils informatiques appliqués à la chimie et à la biologie	CGP001 6 ECTS
Biologie fondamentale	BLG001 6 ECTS
Expérience professionnelle	UAAB09 18 ECTS

L2

une UE au choix parmi : 6 ECTS	
Initiation aux méthodes d'analyse	GAN001 6 ECTS
Premier pas en chimie générale	CHG018 6 ECTS
Chimie expérimentale 1 : Initiation aux pratiques de laboratoire	CHG005 6 ECTS
Premiers pas en chimie organique	CHG006 6 ECTS
Physiologie humaine	BLG002 6 ECTS
TP Biochimie	BCA002 6 ECTS
Biochimie métabolique appliquée	BCA003 6 ECTS
TP Biologie fondamentale	BLG003 6 ECTS
Expérience professionnelle	UAAB0A 18 ECTS

L3

Pratique des outils de contrôle en agro-industrie	BCA108 6 ECTS
Macroconstituants des matières premières de l'agro-industrie	BCA105 6 ECTS
Introduction au management des risques et de la qualité	AGR103

3 ECTS

Sécurité des denrées alimentaires

[AGR104](#)**3 ECTS**2 UE au choix parmi : **12 ECTS**2 unités indissociables **6 ECTS**

Qualités nutritionnelles et organoleptiques des aliments

[AGR102](#)**3 ECTS****+**

Valorisation non alimentaire des agro-ressources

[AGR105](#)**3 ECTS**

Technologies associées aux filières de l'agro-industrie

[BCA120](#)**6 ECTS**

TP Biochimie agro-alimentaire

[BCA107](#)**6 ECTS**2 unités indissociables **6 ECTS**

Bases de microbiologie générale

[AGR100](#)**3 ECTS****+**

Microbiologie alimentaire

[AGR101](#)**3 ECTS**

TP Microbiologie alimentaire

[BCA124](#)**6 ECTS**

Introduction au Génie des Bioprocédés

[BCA121](#)**6 ECTS**

Travaux pratiques de Génie des Bioprocédés

[BCA122](#)**6 ECTS**

Communication et information scientifique

[ETR101](#)**4 ECTS**Une UE à choisir parmi : **2 ECTS**

Test d'anglais (Bulat niveau 1)

[UA2B12](#)**2 ECTS**

Parcours d'apprentissage personnalisé en anglais

[ANG200](#)**6 ECTS**

Anglais professionnel

[ANG300](#)**6 ECTS**

Ouverture au monde du numérique

[DNF001](#)**4 ECTS**

Expérience professionnelle

[UAAB0C](#)**18 ECTS**

Rapport d'activité

[UAAB0D](#)**2 ECTS**