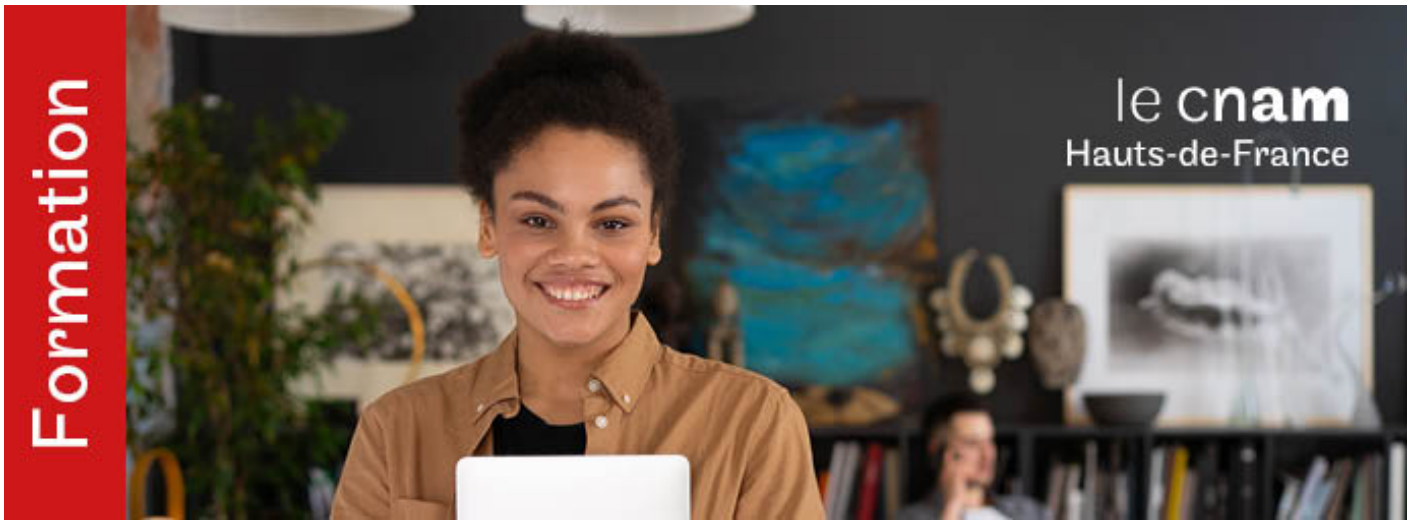

Licence Sciences, technologies, santé mention Sciences et technologies Parcours Agro-industries

LG04001A - 180 crédits

Niveau(x) d'entrée : BAC
Niveau(x) de sortie : BAC+3
Code RNCP (consultez la fiche en cliquant ici) : 24537
Lieu(x) : Non proposé en présentiel au Cnam HdF, nous contacter pour possibilité de formation à distance et hybride

Possibilité d'obtention par la VAE AU CNAM

PRÉSENTATION

Public / 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 VAPP (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 équivalent) dans le domaine des sciences du vivant ou de la chimie, ou pourront faire valoir, dans le cadre de la VAE ou de la VAPP (selon la procédure en vigueur au Cnam), deux années (120 ECTS) de formation post-baccalauréat, dans les sciences et techniques industrielles.

Cette formation est découpée en blocs de compétences, finançables à l'aide de votre CPF: LG040B11, LG040B21, LG040B31, LG040B41, LG040B50 et LG040B61.

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 dans le secteur des agro-industries (unités de production, laboratoires de recherche et développement, services qualité);
- Comprendre et s'adapter à l'émergence de nouvelles technologies.
- Développer des compétences d'autonomie en documentation, réalisation technique et analyse;
- Acquérir la capacité de communiquer des résultats scientifiques en français et en anglais professionnel.

COMPÉTENCES ET DÉBOUCHÉS

Compétences

Analyse d'un questionnement en mobilisant des concepts disciplinaires
- Comprendre l'organisation de la matière, de l'atome à la structuration des aliments;
- Mobiliser les concepts usuels de plusieurs champs disciplinaires (biochimie, physico-chimie, microbiologie, analytique, statistiques) pour analyser les phénomènes rencontrés dans des unités de production, dans les services d'ingénierie, ou dans des laboratoires de recherche et développement du secteur des industries agroalimentaires;
- Etablir des cahiers des charges pour spécifier les besoins en matière de contrôle, mesure ou analyse afin d'optimiser la production.

Mise en oeuvre de méthodes et d'outils du champ disciplinaire
- Comprendre les principes théoriques et mettre en oeuvre des manipulations courantes dans les industries de l'agroalimentaire;
- Se servir aisément des outils et méthodes de recueil, de traitement et d'analyse des données pour observer et analyser les phénomènes et/ou les comportements observés;
- Assurer le contrôle qualité des procédures expérimentales et analytiques;
- Manipuler les principaux outils de modélisation;
- Organiser la maintenance corrective et préventive;
- Organiser et mettre en oeuvre les différentes procédures garantissant la qualité des produits entrants et sortants de l'entreprise.

Usages digitaux et numériques
- Utiliser les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe.

Exploitation de données à des fins d'analyse
- Identifier, sélectionner et analyser diverses ressources dans son domaine de spécialité pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation;
- Mettre en oeuvre une veille technologique et réglementaire.

Expression et communication écrites et orales
- Communiquer aisément par oral et par écrit, en français et en anglais professionnel, auprès de différents types de publics (hiérarchie, client, spécialiste).

Positionnement vis-à-vis d'un champ professionnel
- Identifier et situer les champs professionnels potentiellement en relation avec les acquis de la mention ainsi que les parcours possibles pour y accéder;
- Caractériser et valoriser son identité, ses compétences et son projet professionnel en fonction d'un contexte.

Action en responsabilité au sein d'une organisation professionnelle
- Réaliser une étude : poser une problématique, construire et développer une argumentation, mettre en place un plan expérimental, réaliser l'analyse de façon autonome, interpréter les résultats, et proposer des perspectives;
- Respecter les règles d'hygiène et de sécurité, ainsi que la démarche qualité de l'entreprise;
- Assister de façon efficace les ingénieurs et leurs partenaires dans le domaine des 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.

INFORMATIONS PRATIQUES

Obtenir l'intégralité des unités d'enseignement composant le diplôme et justifier d'un an (équivalent temps plein) d'expérience professionnelle par année de licence suivie (en cas d'intégration directement en L3, une année d'expérience professionnelle suffit par exemple). Cette expérience peut être fractionnée en différentes activités rémunérées ou stages. Il est nécessaire d'avoir des missions de niveau Bac+2 pour l'expérience professionnelle de L3. 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 lors de ces différents postes, l'une des expériences dans le domaine du diplôme devant être détaillée de façon plus approfondie (les modalités de rédaction de ce rapport sont exposées dans le fichier téléchargeable sur cette page ou envoyées sur demande auprès du responsable du diplôme).Dans le cadre de la mise en oeuvre du principe de compensation dans les licences générales du

Cnam, vous pouvez consulter la note règlement 2015-03/DNF auprès de la scolarité de votre centre.

PROGRAMME

Contenu de la formation

Tronc commun

Parcours 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
Premier pas en chimie générale	CHG018	6 ects
Chimie Générale 1	CHG003	6 ects
Chimie Générale 2	CHG004	6 ects
Initiation aux méthodes d'analyse	GAN001	6 ects
Premiers pas en chimie organique	CHG006	6 ects
Expérience professionnelle	UAAB09	15 ects

Parcours L2

Chimie expérimentale 1 : Initiation aux pratiques de laboratoire	CHG005	6 ects
Initiation biologiebiochimie structurale	BCA001	6 ects
Biologie fondamentale	BLG001	6 ects
TP Biochimie fondamentale	BCA002	6 ects
Biochimie métabolique appliquée	BCA003	6 ects
Physiologie humaine	BLG002	6 ects
TP Biologie fondamentale	BLG003	6 ects
Expérience professionnelle	UAAB0A	18 ects

Parcours L3

Mathématiques appliquées : Mathématiques informatique méthodes numériques	UTC101	3 ects
Physicochimie pour la biologie	CHG102	6 ects
Bases de microbiologie générale	AGR100	3 ects
Aliments et formulation	BCA105	6 ects
TP Formulation et biochimie des aliments	BCA107	6 ects
Microbiologie alimentaire	AGR101	3 ects
Qualités nutritionnelles et organoleptiques des aliments	AGR102	3 ects
Introduction au management de la qualité et à la maîtrise des risques	AGR103	3 ects
Sécurité des denrées alimentaires	AGR104	3 ects
Communication et information scientifique	ETR102	3 ects
Anglais professionnel	ANG320	6 ects
Expérience professionnelle	UAAB16	15 ects

Méthodes pédagogiques:

Pédagogie qui combine des enseignements académiques et des pédagogies actives s'appuyant sur l'expérience en entreprise et le développement des compétences. Equipe pédagogique constituée pour partie de professionnels.

Modalités d'évaluation:

Chaque unité (UE, UA) fait l'objet d'une évaluation organisée en accord avec l'Etablissement public (certificateur) dans le cadre d'un règlement national des examens.

Un référent Cnam est dédié à l'accompagnement de toute personne en situation de handicap. Contactez : hdf_handicap@lecnam.net

Document non contractuel.
Le programme et le volume horaire de cette formation sont susceptibles d'être modifiés en fonction des évolutions du référentiel pédagogique national.

Le Cnam Hauts-de-France vous informe, vous accompagne et vous conseille.

Contactez nos conseillers formation au 0800 719 720 ou hdf_contact@lecnam.net

Tous nos programmes sur www.cnam-hauts-de-france.fr