



DIPLÔME
**Diplôme d'établissement Responsable en ingénierie
d'étude et de production option Recherche et
développement parcours Génie biologique**

Code : DIE6501A



→ Niveau d'entrée : Aucun
→ Niveau de sortie : Aucun
ECTS : 120

Déployabilité

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

Package : Formation pouvant se suivre en s'inscrivant à un "package" (groupe d'enseignements indissociables)

Objectifs pédagogiques

Se spécialiser dans l'ingénierie d'étude ou de production en génie biologique.

Compétences et débouchés

- Etablir un cahier des charges permettant l'optimisation de la production en relation avec les fournisseurs, les sous-traitants
- Mettre en place les procédures de production en tenant compte des équipements, des unités de production et de l'organisation des équipes
- Superviser une unité de production et mettre en application un programme de fabrication en fonction des objectifs à atteindre à partir d'une connaissance approfondie des ressources utilisées dans les industries agroalimentaires, chimiques et biochimiques
- Choisir et appliquer des méthodes d'organisation (dimensionnement, planification de ressources humaines, matérielles et financières) et de suivi de production (enregistrement des activités de production et contrôle de ces activités)

- Appliquer les principes de gestion des ressources humaines
- Étudier les caractéristiques et contraintes du projet (schématiser des projets)
- Élaborer le budget du projet en y affectant les ressources humaines et matérielles adéquates
- Intégrer une démarche qualité au projet
- Réaliser des supports de communication écrits et oraux pour présenter le projet aux différents services de l'entreprise (CHSCT, au comité de direction, ...)
- Constituer le dossier de définition produit avec les études de pré-industrialisation
- Concevoir des solutions, des évolutions techniques et technologiques
- Organiser et réaliser le programme des essais et recherche (analyse des données, constitution des plans d'expérience) et utiliser les résultats des tests et mesures, en fonction de la nature des produits et Process concernés
- Restituer, dans une perspective de communication interne, par écrit et par oral un travail scientifique ou technique produit par les techniciens du laboratoire
- Spécifier les besoins en matière de contrôle, mesure et analyse et rédiger les cahiers des charges correspondant aux différentes étapes de production (en fonction des matériaux, outils et formulations spécifiques utilisés)
- Effectuer les analyses liées aux industries concernées en laboratoire ou en production (telles que des analyses physico-chimiques, chromatographiques, microbiologiques, sensorielles, rhéologiques, ...)
- Analyser les risques sur la chaîne de fabrication et mettre en place la démarche HACCP
- Préparer, rédiger et présenter des audits qualité (maîtrise des normes ISO, AFNOR)
- Vérifier et mettre en œuvre les différentes réglementations en matière d'hygiène et sécurité

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.

Modalités de validation

Validation des UEs et UA (expérience professionnelle de 2 ans dans le domaine ou hors domaine complétée par un stage de 6 mois).

Prérequis et conditions d'accès

Prérequis :

Titulaire d'un bac+2 scientifique ou technique (ou validation des acquis de l'expérience ou des études supérieures).

MENTIONS OFFICIELLES

Date d'enregistrement au RNCP

07/07/2017

Mots-clés

[Biotechnologie](#)

[Biologie cellulaire](#)

Pharmacologie

biologie moléculaire

Informations complémentaires

Type de diplôme

Diplôme d'établissement Niveau IV

Code NSF

118 - Sciences de la vie

Codes ROME

Ingénieur / Ingénierie d'études-recherche-développement en industrie[H1206]

Assistant / Assistante technique d'ingénieur en études, recherche et développement en industrie[H1206]

Formacode

Biotechnologie [12081]

Bio-informatique [12008]

Microbiologie [12026]

Biologie moléculaire [12039]

Code du parcours

DIE6501

Modules d'enseignement

- [autres UE possibles après accord du professeur.](#)
- [Méthodes spectrométriques et biotechnologies : application à la bioanalyse](#)
- [Bases de bioexpérimentation](#)
- [Microbiologie, virologie et immunologie](#)
- [Biologie moléculaire de la cellule](#)
- [Pharmacologie](#)
- [Biostatistique](#)
- [Prévention des risques biologiques et épidémiques](#)
- [Expérience professionnelle de 24 mois](#)
- [TP de Biologie cellulaire et pharmacologie](#)
- [Ingénierie du Vivant](#)
- [TP de Microbiologie moléculaire](#)
- [Introduction au Génie des Bioprocédés](#)
- [Utilisation et applications de la bio-informatique](#)
- [Management d'équipe et communication en entreprise](#)
- [Management et organisation des entreprises](#)

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](#)