

GENIE BIOLOGIQUE (Industries agroalimentaires et biologiques)

Dans l'industrie, le technicien en production alimentaire contrôle les opérations de fabrication ou de transformation. Il surveille la qualité des produits et veille au respect des mesures d'hygiène pendant la production (contrôle sanitaire des chaînes de fabrication, contrôle des matières premières) et en fin de production (contrôle des modifications subies par les produits, telles que la pasteurisation, la stérilisation, le séchage, la réfrigération ou la congélation). Il prélève des échantillons pour réaliser les analyses nécessaires : contrôles microbiologiques, analyses biologiques ou biochimiques des composants des produits...

Dans l'industrie, le technicien en production alimentaire contrôle les opérations de fabrication ou de transformation des produits alimentaires ou biologiques. Il surveille la qualité des produits et veille au respect des mesures d'hygiène pendant la production (contrôle sanitaire des matières premières et des chaînes de fabrication) et en fin de production (contrôle des modifications subies par les produits lors de la pasteurisation, la stérilisation, le séchage, la réfrigération ou la congélation). Il prélève des échantillons pour réaliser les analyses nécessaires (contrôles microbiologiques, analyses biologiques ou biochimiques des composants des produits). Il participe à la formulation et à l'élaboration de nouveaux produits ainsi qu'à la démarche qualité de l'entreprise (certification ISO, animation).

Debouches

Le technicien supérieur exerce son activité en production, contrôle (contrôle-qualité) et en recherche et développement.

Il peut exercer dans divers secteurs d'activité : industrie agroalimentaire, cosmétique, pharmaceutique, laboratoires de recherche-développement, biotechnologies, laboratoires de contrôle qualité...

Métiers accessibles

- responsable qualité en agroalimentaire
- technicien(ne) biologiste

Acces a la formation

- BAC STAV
- BACS
- BAC ST2S
- BAC STL

Stages

10 semaines minimum sur 2 ans, suivies d'un mémoire ou rapport de stage et d'une soutenance devant un jury

Programme

La formation dure 2 ans

1 ^{er} SEMESTRE (15 semaines)		
Unités d'enseignement	Horaires	Coeff.
Bases scientifiques et technologiques	134h	14
Services chimiques et biochimiques	130h	13
Sciences de la vie	131h	15
Formation générale et projet professionnel	70h	7
Projets tutorés	80h	1

2 ^{ème} SEMESTRE (15 semaines)		
Unités d'enseignement	Horaires	Coeff.
Bases scientifiques et technologiques	144h	14
Services chimiques et biochimiques	126h	13
Sciences de la vie	125h	13
Formation générale et projet professionnel	80h	9
Projets tutorés	80h	1

3 ^{ème} SEMESTRE (15 semaines)		
Unités d'enseignement	Horaires	Coeff.
Physique – technologie alimentaire	167h	15.5
Biochimie et physico-chimie alimentaire – microbiologie alimentaire	165h	17.5
Statistiques – informatique – expression – communication - LV	153h	13
Projets tutorés	80h	2

4 ^{ème} SEMESTRE (15 semaines)		
Unités d'enseignement	Horaires	Coeff.
Electrotechnique - automatisme – technologie alimentaire	110h	11
Biochimie et physico-chimie appliquée – Microbiologie industrielle et génétique	141h	12.5
Qualité – gestion – législation – expression – communication - LV	104h	8.5
Projets tutorés	70h	4
Stage professionnel	10 sem.	16

L'évaluation se fait en contrôle continu. Pour valider un semestre, il faut avoir validé le précédent et obtenir une moyenne générale de 10/20 à l'ensemble des matières et une moyenne de 8/20 à chacune des UE. Le DUT est délivré après validation du 4^{ème} semestre.

L'obtention du DUT confère l'attribution de 120 crédits. Chaque semestre équivaut à 30 crédits.

Matieres

Enseignements communs : mathématiques appliquées et statistiques, physique générale, physique appliquée, outils informatiques, chimie générale, chimie organique et analytique, biologie et physiologie, techniques analytiques, biochimie expérimentale, biochimie et énergétique, biochimie et biologie moléculaire, microbiologie et immunologie, enseignement de détermination. Langue étrangère, expression et communication, PPP.

Approfondissement : génie industriel et alimentaire, biotechnologies, formation scientifique complémentaire, formation générale pour l'entreprise.

NB: un projet interdisciplinaire débouchant sur une réalisation concrète, le projet tutoré, et un stage de 10 semaines en entreprise suivi d'un mémoire ou d'un rapport de stage font partie intégrante de la formation. Il peut être proposé un stage de découverte du milieu professionnel : 2 semaines au 2^e semestre.

Pour suites d'études

- certaines écoles d'ingénieurs (Insa) ;
- classe préparatoire scientifique ATS ;
- écoles d'ingénieurs sur concours.

En Licence

Licence mention Sciences de la vie et de la terre parcours Biologie – Université Montpellier II

En licence professionnelle

- Agronomie : Agriculture et développement durable, UFR des sciences, Amiens (80)
- agronomie spécialité agriculture, nouvelles technologies, durabilité, LEGTA Quetigny-Plombières les Dijon Quetigny (21)

- agronomie spécialité agriculture, nouvelles technologies, durabilité, Université de Bourgogne Dijon (21)
- agronomie spécialité agriculture durable, Université de Strasbourg (67)
- industrie agroalimentaire, alimentation spécialité hygiène et sécurité des productions agroalimentaires IUT de Laval (53)
- industrie agroalimentaire, alimentation spécialité responsable hygiène et sécurité des aliments – Ecole nationale vétérinaire Nantes (44)
- Management de la qualité, IUT de Soissons (02)
- Sécurité des biens et des personnes - Hygiène et sécurité, IUT de Creil (60)
- Collecte, gestion et exploitation des données agronomiques, IUT de Colmar (68)
- Sciences, technologies, santé protection de l'environnement spécialité rudologie, gestion et traitement des déchets – IUT du Havre (76)

Ou se former

34 Montpellier

IUT de Montpellier

En savoir plus

- Guide "Après le Bac : choisir ses études supérieures"
- Guides régional "Après un bac + 2 / +3 "
- Diplômes Du CAP au BTS/DUT
- Dossiers Le dico des métiers
- Infosup Les études de physique et de chimie
- Infosup Les études de sciences de la vie et de la terre
- Zoom sur les métiers Les métiers des industries alimentaires

Vous les trouverez au CDI de votre établissement ou au Centre d'Information et d'Orientation (CIO)

N'hésitez pas à rencontrer un conseiller d'orientation-psychologue.