

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 18444**

Intitulé

MASTER : MASTER Sciences Technologies Santé Mention Sciences des aliments Spécialité Systèmes automatisés de production dans les industries agro-alimentaires

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Université de Franche-Comté - Besançon, Ministère chargé de l'enseignement supérieur	Président de l'Université de Franche-Comté, Recteur d'Académie Chancelier des Universités

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1967)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

201 Technologies de commandes des transformations industrielles, 221p Gestion de production dans les industries agro-alimentaires

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Ce professionnel est formé pour exercer des fonctions de cadre de production en IAA (Industrie Agro-Alimentaire) ayant la vision globale du process, du produit, et de la gestion de sa production. Il est ainsi amené à assurer des fonctions multi-compétences de gestion de la production, de maintenance et de qualité. Les compétences du diplômé s'articulent autour des trois grands domaines suivants :

- Sciences pour l'Ingénieur incluant notamment systèmes Automatisés, Sciences et technologies de la production,
- Sciences des Aliments,
- Technologies Alimentaires.

Le titulaire du diplôme exerce dans des situations professionnelles complexes où l'articulation entre savoirs transversaux, savoirs faire techniques et savoirs de processus (méthodes, démarches) est indispensable pour conjuguer les savoirs de spécialité du métier avec les postures sociales et cognitives transversales à toute activité d'ingénieur (identification, traitement et réponses à des problèmes).

Il conduit notamment les activités suivantes :

- Il contribue à la stratégie de l'entreprise, il est associé aux prises de décisions stratégiques que cela soit de façon individuelle ou collective. Dans ces décisions qui engagent l'entreprise (son image, son activité économique, ses résultats financiers), le diplômé doit anticiper les conséquences des décisions possibles sur les plans humain, matériel, financier...
- Il possède une large autonomie dans le cadre de son unité (ou de son activité) pour l'organisation de son activité, la négociation interne ou externe, contribue à la conduite opérationnelle de l'unité de production, participe à l'organisation de la production, et au maintien des flux matière et des équipements industriels. Il réalise le suivi de la production, et assure les missions qualité de son unité de production
- Il contribue à la conduite opérationnelle des unités qualité, maintenance et travaux neufs ainsi que recherche et développement en définissant et mettant en œuvre la politique qualité, en élaborant des outils d'information sur la qualité ainsi que le programme de maintenance et travaux neufs et en participant au transfert de technologies
- Il maîtrise les différentes composantes d'une fonction d'encadrement et gère les ressources humaines de l'unité
- Il assure les relations avec des tiers (relations avec les autres unités de production et tiers extérieurs à l'entreprise)
- Il contribue à son développement personnel en entretenant et développant ses compétences dans les champs socio-économique, technique, relationnel, comportemental
- Il élabore, met en œuvre, conduit et assure le suivi de projets.

Le titulaire du diplôme est capable de :

Dans le domaine des sciences de production :

- Connaître et maîtriser sur un plan fondamental et pratique, les différents éléments constituant une installation automatisée dans les IAA (moyens de mesure, de commande, de transmission d'énergies mécaniques, électriques ou fluidiques),
- Modéliser et commander un système ou un procédé, établir des prévisions, planifier, ordonnancer la production, gérer des flux et des stocks, mener une politique de maintenance préventive, choisir des matériaux en intégrant des contraintes physico chimiques, choisir des systèmes de production et de distribution de fluides et énergies les mieux adaptés, connaître et appliquer différentes normes, analyser les risques et mettre en place leur maîtrise, savoir communiquer avec des professionnels de la vision, robotique ou intégrateurs autour d'un projet, mise en place d'un cahier des charges et suivi.

Dans le domaine des sciences des aliments :

- Maîtriser, d'un point de vue fondamental, l'ensemble des technologies de production, transformation et conservation des produits alimentaires en accord avec les bonnes pratiques et règlements,
- Comprendre et prévoir la réactivité des composés organiques simples, apprécier les risques liés à de mauvaises conditions d'utilisations et de stockage de produits chimiques courants et mettre en œuvre des moyens de prévention, aborder les principales réactions de la biochimie
- Identifier l'importance des microorganismes en agroalimentaire, décrire la cellule bactérienne et analyser le rôle des différents constituants, justifier les principes et pratiques de l'industrie agroalimentaire avec une argumentation scientifique,
- Discuter de résultats d'analyses au regard de la législation en vigueur, identifier les composants des produits alimentaires et leurs propriétés nutritionnelles, caractériser un produit alimentaire d'un point de vue biochimique, physico-chimique et nutritionnel,
- Identifier les principes biochimiques et justifier leur prise en compte pour la fabrication et la conservation des produits alimentaires, analyser les risques toxicologiques,

Dans le domaine des compétences transversales :

- Maîtriser l'écriture de programmes informatiques,
- Faire une exploitation statistique de bases de données,
- Conduire une réunion, gérer un conflit, écrire un cahier des charges fonctionnel, connaître les étapes clés d'un projet, conduire un entretien.

Secteurs d'activité ou types d'emplois accessibles par le détenteur de ce diplôme, ce titre ou ce certificat

Dans les Industries Agro-Alimentaires, ces emplois concernent par ordre décroissant les fonctions suivantes :

- Production, débouché principal de la formation
- Maintenance et Travaux neufs
- Qualité

A noter que dans les grands groupes, ces fonctions sont de moins en moins dissociées du fait d'une organisation du travail en équipes autonomes qui sont appelées à gérer en interne l'ensemble des problèmes de production, de maintenance et de qualité. Dans les petites structures, ces problèmes sont gérés par un responsable qui associe des compétences dans ces diverses fonctions (multi compétence).

- Responsable/assistant production,
- Ingénieur production,
- Chef d'atelier ou d'équipe de production,
- Ingénieur méthodes,
- Responsable ordonnancement,
- Ingénieur qualité,
- Responsable maintenance,
- Ingénieur analyse de la performance,
- Responsable/assistant qualité,
- Ingénieur recherche et développement,
- Ingénieur itinérant technologie clientèle.

Codes des fiches ROME les plus proches :

H1401 : Management et ingénierie gestion industrielle et logistique

H1402 : Management et ingénierie méthodes et industrialisation

H1502 : Management et ingénierie qualité industrielle

H2502 : Management et ingénierie de production

H2504 : Encadrement d'équipe en industrie de transformation

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

Les enseignements (renforcés par la pratique durant les périodes en entreprise) sont nécessaires à l'acquisition des savoirs et des savoirs faire pour la production moderne en agroalimentaire. Le poids pédagogique porte davantage sur les techniques du génie des systèmes automatisés, mais spécifiquement orientées vers les IAA, que sur la science des aliments en elle-même.

Les enseignements sont dispensés par des enseignants et enseignants-chercheurs de l'université de Franche-Comté, des enseignants des ENILs (Ecole Nationale d'Industrie Laitière) et des professionnels. La majorité des enseignements est dispensée sur le site de l'UFR-Sciences et techniques de Besançon qui dispose d'importants moyens technique en automatique. Des travaux pratiques ont également lieu dans une des halles de technologie des ENILs (à Poligny ou Mamirolle) ou la halle robotique de l'AIP (Atelier Inter-établissements de Productique).

Semestre 1

UE1 (6 ects) : UE de remise à niveau selon l'origine des étudiants : ceux-ci suivent soit un module de « bases pour l'automatique et électricité industrielle » soit un module de « chimie - microbiologie et GIA (Génie Industriel Alimentaire) »

UE2 (6 ects) : statistiques et Informatique

UE3 (6 ects) : mécanique des fluides, technologie mécanique

UE (6 ects) : biochimie, microbiologie et GIA

UE (6 ects) : anglais et communication

Semestre 2

UE (6 ects) : automatique 1, capteurs et actionneurs

UE (6 ects) : GIA et Hygiène

UE (6 ects) : communication, management et méthodologie de projets

UE (12 ects) : entreprise - 18 semaines - rédaction d'un mémoire et soutenance devant un jury composé d'universitaires et de professionnels.

Semestre 3

UE (6 ects) : thermodynamique, mécanique et matériaux

UE (6 ects) : automatique 2

UE (6 ects) : organisation de la production industrielle

UE (6 ects) : bâtiments, infrastructures, gestion des risques et qualité

UE (6 ects) : projet - 4 semaines - rédaction d'un mémoire et soutenance devant un jury

Semestre 4

UE (6 ects) : technologies avancées de la production automatisée

UE (6 ects) : GIA et sécurité alimentaire

UE (18 ects) : entreprise - 20 semaines - rédaction d'un mémoire et soutenance devant un jury composé d'universitaires et de professionnels.

Outre ces UE, plusieurs formations complémentaires sont financées via le CFA-SUP de Franche-comté dans le cadre de l'apprentissage : formation aux premiers secours, audit interne en qualité, performance industrielle, préparation au TOEIC.

Validité des composantes acquises : illimitée

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	OUINON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X	Personnes ayant contribué aux enseignements (Loi n°84-52 du 26 janvier 1984 modifiée sur l'Enseignement supérieur)
En contrat d'apprentissage	X	idem
Après un parcours de formation continue	X	idem
En contrat de professionnalisation	X	idem
Par candidature individuelle	X	Possible pour partie du diplôme par VES ou VAP
Par expérience dispositif VAE	X	Enseignants-chercheurs, enseignants et professionnels

	OUI	NON
Accessible en Nouvelle Calédonie		X
Accessible en Polynésie Française		X

LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS

ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX

Base légale

Référence du décret général :

Arrêté du 27 juillet 2012 - Numéro de l'arrêté d'habilitation : 20120413

Référence arrêté création (ou date 1er arrêté enregistrement) :

Arrêté du 23 avril 2002 publié au JO du 30 avril 2002

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Décret VAE du 24 avril 2002

Références autres :

Pour plus d'informations

Statistiques :

Site de l'Observatoire de la Formation et de la Vie Etudiante de l'Université de Franche-Comté

<http://www.univ-fcomte.fr/pages/fr/menu1/ufc/l-universite-en-chiffres/l-universite-en-chiffres---ofve-4-tableaux-de-bord-82.html>

Autres sources d'information :

Site de l'Université de Franche-Comté

Site de l'UFR Sciences et Techniques (ST) : <http://sciences.univ-fcomte.fr/>

Site du diplôme : <http://www.sapiaa.univ-fcomte.fr/>

[Université de Franche-Comté](#)

Lieu(x) de certification :

Université de Franche-Comté Comté 1 rue Goudimel 25030 Besançon cedex

Lieu(x) de préparation à la certification déclarés par l'organisme certificateur :

Université de Franche-Comté - UFR Sciences et Techniques 16 Route de Gray - 25030 BESANCON Cedex

Historique de la certification :