### Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification Code RNCP: 11362

### Intitulé

Titre ingénieur : Titre ingénieur Ingénieur diplômé de l'Institut national supérieur des sciences agronomiques, de l'alimentation et de l'environnement, spécialité agroalimentaire

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Ministère chargé de l'enseignement supérieur,	Recteur de l'académie, Directeur Général
Ministère chargé de l'agriculture	d'AgroSup Dijon
Modalités d'élaboration de références :	
СТІ	

## Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1969)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s): Code(s) NSF:

221 Agro-alimentaire, alimentation, cuisine

Formacode(s):

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

#### Activités visées

Spécialiste du secteur agroalimentaire, l'Ingénieur d'AgroSup Dijon spécialité agroalimentaire est appelé à encadrer, diriger et mener un travail d'ingénierie répondant aux besoins des consommateurs d'un point de vue organoleptique et nutritionnel, tout en prenant en compte les grands enjeux alimentaires et éthiques actuels (sauvegarde de l'environnement, approvisionnement en protéines et économie locale).

L'Ingénieur d'AgroSup Dijon spécialité agroalimentaire est un spécialiste de l'innovation et de l'ingénierie des produits destinés à l'alimentation humaine et animale. Il résoud des problèmes multifactoriels produit/procédé/emballage et intègre les valeurs santé et hédonique (goût et plaisir) des aliments. Il possède deux grands domaines d'expertise :

- la formulation et le traitement des produits alimentaires, matières premières, produits intermédiaires et produits finis;
- · la conception et maîtrise de procédés de traitement et de transformation des aliments.

Il assure un large éventail de fonctions : chef de projet innovation, ingénieur technico-commercial, consultant ou de recherche, directeur d'usine, chargé de développement, responsable de production, responsable qualité, chef de produits marketing, responsable logistique, enseignant, formateur...

## Capacités attestées

L'Ingénieur d'AgroSup Dijon spécialité agroalimentaire exerce ses activités en mobilisant un large champ de connaissances en sciences fondamentales et en s'appuyant sur les savoirs et les savoir-faire de sa spécialité :

connaissances en sciences fondamentales : chimie-biochimie, microbiologie, sciences des aliments, nutrition, analyse sensorielle, informatique, génie des procédés, mécanique, électronique, mécanique des fluides, thermodynamique, statistiques

connaissances de l'aliment - constituants, structure, propriétés sensorielles, réactivité chimique et transformations physiques des aliments - qualités nutritionnelle, aspects santé et sécurité, impact des procédés de fabrication ou de conservation - microbiologie tout au long de la chaine alimentaire

outils et méthodes nécessaires à la compréhension du fonctionnement des opérations unitaires du génie industriel

bases en management de l'entreprise à partir de l'analyse des processus d'organisation et de gestion (animation d'équipes, pilotage des performances, commercialisation, maîtrise de l'interaction produit/consommateur, ...)

connaissances des valeurs sociétales de santé et de sécurité, des questions environnementales liées à son activité d'ingénierie outils et méthodes de travail, par la gestion de projet, la formation par la recherche, la rédaction de mémoires, l'animation de réunions...

La formation est construite sur un socle commun de six situations professionnelles de référence, cœur de métier de l'Ingénieur : réaliser un diagnostic – gérer un projet – conseiller et former – conduire des projets innovants – mettre en œuvre une communication participative – encadrer une équipe, un service.

Chacune de ces situations professionnelles de référence confèrent à de l'Ingénieur d'AgroSup Dijon spécialité agroalimentaire des compétences spécifiques.

Pour réaliser un diagnostic, l'Ingénieur d'AgroSup Dijon est capable de :

comprendre et situer un problème complexe dans son environnement scientifique, professionnel et industriel, social et économique ; se positionner dans un contexte professionnel donné ; réaliser une étude, une expertise pour résoudre un problème ;

comprendre le monde dans lequel il agit et intégrer le niveau international dans ses raisonnements ;

Pour gérer un projet,il est capable de :

élaborer, gérer et évaluer un projet (formaliser les objectifs et les moyens nécessaires, identifier les acteurs à mobiliser, élaborer, organiser et mettre en œuvre le plan d'actions d'un projet, évaluer sa démarche) ;

élaborer, formaliser et gérer un système de production / d'assurance qualité, définir les indicateurs du système, mettre en place des démarches de certifications ;

Pour conseiller et former, il est capable de :

communiquer efficacement à l'écrit et à l'oral et maîtriser les outils de communication professionnelle ;

maîtriser la communication en anglais, en contexte international;

s'inscrire dans une dynamique de diffusion et/ou transmission de connaissances ;

concevoir une action de formation;

prendre en compte des comportements et attentes des acteurs (clients, consommateurs, agriculteurs, ...) pour élaborer une stratégie de communication ou marketing ;

Pour conduire des projets innovants, il est capable de :

concevoir des solutions et techniques innovantes en s'appuyant sur le triptyque « validité scientifique – validité économique – validité administrative ";

s'interroger sur les conséquences de son action notamment dans les domaines clefs de la sécurité alimentaire, du développement durable et de l'environnement ;

s'adapter à des environnements changeants, et anticiper ;

Pour mettre en œuvre une communication participative,il est capable de :

concevoir un processus de concertation, mobiliser les ressources et les acteurs ;

manager, coordonner et animer une équipe projet ;

participer à la prise de décision ;

Pour encadrer une équipe, un service, il est capable de :

assurer des missions d'encadrement;

agir en situation de responsabilité et de changement ;

accompagner les situations de changement et faire évoluer les pratiques.

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

L'Ingénieur d'AgroSup Dijon spécialité agroalimentaire travaille au sein des industries agroalimentaires, des industries pharmaceutiques ou cosmétiques, d'entreprises de la restauration collective, des entreprises de la grande distribution, de sociétés de conseils ou bureaux d'études, de structures publiques et parapubliques en lien avec le secteur agroalimentaire (ANSES, ARIA, DGCCRF ...).

- Etudes, recherche et développement, projet : chef de projet innovation, responsable en recherche et développement, chef de projet ingénierie, chef de projet nutrition, chargé d'études en analyse sensorielle, consultant, chargé d'études
  - · Production industrielle : responsable de fabrication ou de production, responsable atelier
  - Qualité et contrôle : responsable qualité, responsable Qualité- Hygiène-Sécurité-Environnement, chargé de certification ou d'audit
  - · Achat, approvisionnement, logistique : responsable achat et approvisionnement, responsable logistique
- · Marketing et commerce : chef de produit, responsable technico-commercial, chargé d'études marketing, chef de rayon, commercial export
  - · Enseignement : enseignant, formateur
  - · Informatique : chef de projet informatique, responsable de système d'information

### Codes des fiches ROME les plus proches :

<u>H1206</u>: Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

H1302: Management et ingénierie Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels

<u>H2502</u> : Management et ingénierie de production

<u>H1502</u> : Management et ingénierie qualité industrielle

M1703: Management et gestion de produit

## Modalités d'accès à cette certification

# $\label{lem:descriptif} \textbf{Descriptif des composantes de la certification:}$

La formation d'Ingénieur d'AgroSup Dijon spécialité agroalimentaire articule l'acquisition et/ou la consolidation de savoirs disciplinaires de haut niveau et leur mise en œuvre dans des situations d'apprentissage variées. 3 étapes clés caractérisent la formation :

cycle commun – cycle de spécialité – dominante d'approfondissement

analyse documentaire - méthodologie et démarche de projet - réalisation d'un projet d'ingénieur

stage d'immersion en milieu professionnel – stage de recherche à l'international – mission d'ingénieur en entreprise ou organisme de recherche.

Le cursus se déploie sur 3 ans. Chaque année de formation se décompose en deux semestres. Une année universitaire correspond à l'acquisition de 60 crédits (soit 30 par semestre). Ces crédits prennent en compte le travail encadré, les stages et le travail personnel.

Un semestre comporte un certain nombre d'unités d'enseignement (UE), chacune composée de modules qui constituent des acquis de formation cohérents conduisant le plus souvent à des compétences identifiables. L'enseignement comprend des cours magistraux, des conférences, des travaux dirigés et pratiques, des mises en situation (stages et projets tutorés).

Chaque étudiant choisit sa Spécialité au moment de son inscription au concours d'admission et en 3ème année sa dominante d'approfondissement. Le cursus est composé de 16 unités d'enseignement :

UE 1, 4 et 9 - Construction du projet professionnel et personnel - 18 ECTS,

UE 2, 6, 10 et 13 - Enseignements de tronc commun - 30 ECTS,

UE 3, 7 et 11 - Enseignement de spécialité (dont stage découverte de l'industrie agroalimentaire) - 39 ECTS,

Ces 10 UE regroupent les enseignements suivants :

- chimie-biochimie, microbiologie, informatique, génie des procédés, mécanique, électronique, mécanique des fluides, thermodynamique, statistiques ;
- sciences de l'aliment : constituants, structure, propriétés sensorielles, réactivité chimique, transformations physiques, qualités nutritionnelles, impact des procédés de fabrication ou de conservation ;

- opérations unitaires et procédés de transformation industrielle dans l'agroalimentaire ;
- sciences humaines et sociales : économie, management de l'entreprise animation d'équipes, pilotage des performances,

commercialisation, interaction produit/consommateur, sociologie des organisations, marchés et concurrence;

- langues vivantes et activités physiques et sportives ;
- management Qualité, hygiène, sécurité environnement ; risques chimiques en industries agroalimentaires ;
- méthodologie de la gestion de projet et technique de communication, management, innovation et éthique, découverte des métiers d'ingénieurs et techniques de recherche d'emploi ;
  - UE 15 Dominante d'approfondissement 16 ECTS,
  - UE 5 Projet d'ingénieur phase A (recherche documentaire) 3 ECTS,
  - UE 8 Projet d'ingénieur phase B (méthodologie et démarche de projet) 5 ECTS,
  - UE 14 Projet d'ingénieur phase C (conduite de projet d'ingénieur) 9 ECTS,
  - UE 12 Stage recherche à l'international 30 ECTS,
  - UE 16 Stage de fin d'études (mémoire d'ingénieur) 30 ECTS.

L'attribution des crédits ECTS s'effectue par unité d'enseignement. La possibilité de compensation au sein d'une unité d'enseignement, via des coefficients de pondération attribués à chaque module, est admise (sous condition d'obtention du quitus ou d'une note supérieure ou égale à 7).

L'attribution de crédits ECTS est sanctionnée par un dispositif d'évaluation. Les différentes modalités d'évaluations sont fixées par le responsable de chaque module et précisées dans le livret de formation. Les évaluations permettent à l'élève-ingénieur de se situer par rapport à son plan de formation et à la promotion. L'échelle chiffrée de notation utilisée est de zéro à vingt. Pour certains modules, l'évaluation est non chiffrée (quitus ou non quitus).

La validation d'un semestre est prononcée après l'obtention de toutes les UE du semestre concerné (= 30 crédits ECTS).

L'obtention du diplôme Ingénieur d'AgroSup Dijon spécialité agroalimentaire nécessite la validation de l'ensemble des UE de la formation et du niveau B2 en anglais (ou B1 pour les ingénieurs qui relèvent de la voie de la formation continue). Ce diplôme confère le grade de master.

Le diplôme peut être obtenu par la voie de la VAE, il est proposé aux candidats un accompagnement à la rédaction du dossier et à la préparation à l'entretien avec le jury. Ce dernier se prononce sur le niveau de validation du diplôme d'ingénieur, en référence au référentiel diplôme. En cas de validation partielle, il préconise un parcours complémentaire à réaliser à AgroSup Dijon ou dans un autre établissement.

### Validité des composantes acquises : illimitée

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	OUI	NON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou	X		enseignants
d'étudiant			
En contrat d'apprentissage		Χ	
Après un parcours de formation continue	Х		enseignants et professionnels
En contrat de professionnalisation	Х		enseignants et professionnels
Par candidature individuelle	Х		procédure VES enseignants
Par expérience dispositif VAE prévu en 2006	X		procédure VAE enseignants et professionnels

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

LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS	ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX
Autres certifications :	grade de master
Master Administration des Entreprises (Institut d'Administration	
des Entreprises - Université de Bourgogne)	
Diplôme National d'Œnologie (Institut Universitaire de la Vigne et	
du Vin – Université de Bourgogne)	
Master Sciences des Aliments Sensorialité et Comportement	
(Université de Bourgogne)	
Texte réglementaire :	

### Base légale

### Référence du décret général :

Articles D612-33 à D612-36 du code de l'éducation (grade de master)

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

Décret n° 2009-189 du 18 février 2009 portant création de l'Institut national supérieur des sciences agronomiques, de l'alimentation et de l'environnement (AgroSup Dijon)

Arrêté du 24 février 2011 fixant la liste des écoles à délivrer un titre d'ingénieur diplômé (JO du 5 avril 2011)

### Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Décret n° 2002-590 du 24 avril 2002 pris pour application du premier alinéa de l'article L. 613-3 et de l'article L. 613.4 du code de l'éducation relatif à la validation des acquis de l'expérience par les établissements de l'enseignement supérieur (JO du 26 avril 2002)

### Références autres :

## Pour plus d'informations

## Statistiques:

www.agrosupdijon.fr

## Autres sources d'information :

site Internet de l'établissement

http://www.agrosupdijon.fr

## Lieu(x) de certification :

Ministère chargé de l'enseignement supérieur : Bourgogne Franche-Comté - Côte-d'Or ( 21) [Dijon] AgroSup Dijon

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

### Historique de la certification :

AgroSup Dijon est un grand établissement au sens de l'article L. 717161 du code de l'éducation. Il existe depuis le 1er mars 2009 de la fusion de l'ENESAD et de l'ENSBANA.

Certification précédente : Ingénieur diplômé de l'Ecole Nationale Supérieure de Biologie Appliquée à la Nutrition et à l'Alimentation (ENSBANA)