

## Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 22478**

### Intitulé

Titre ingénieur : Titre ingénieur Titre ingénieur de l'École nationale supérieure d'agronomie et des industries alimentaires de l'université de Lorraine, spécialité production agro-alimentaire

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Université de Lorraine	Président de l'université, Directeur de l'école, Recteur d'académie

### Niveau et/ou domaine d'activité

**I (Nomenclature de 1969)**

**7 (Nomenclature Europe)**

**Convention(s) :**

3092 - Industries alimentaires diverses, 3124 - Industrie laitière, 3128 - Industries agricoles et alimentaires

**Code(s) NSF :**

221 Agro-alimentaire, alimentation, cuisine

**Formacode(s) :**

### Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

De par ses compétences, son sens de l'organisation et son ouverture d'esprit, l'ingénieur ENSAIA, spécialité production agro-alimentaire gère les aspects de managements économiques, financiers, humains et techniques d'un projet dans le champ d'action d'un ingénieur des sciences du vivant spécialisé dans les opérations de transformation et de conditionnement de produits biologiques, essentiellement alimentaires.

Il anime et coordonne un process de fabrication et/ou de conditionnement de produits alimentaires.

Il peut ainsi être appelé à :

- lancer une ligne de production
- mettre en œuvre une organisation permettant d'assurer les objectifs de production
- mettre en place en parallèle du processus de production une démarche d'amélioration continue
- prendre une part significative à l'application de la politique de responsabilité sociétale de l'entreprise

### Compétences attestées

Les compétences recherchées sont d'ordre scientifique et technique mais relèvent également des sciences humaines. Elles peuvent être formulées sur la base de celles décrites par l'Apec (<http://annuaire-metiers.cadres.apec.fr/metier/ingenieur-de-production>) complétées par des spécificités liées à ce diplôme.

Maîtriser l'outil de production dans son environnement interne et externe

Compréhension du secteur agro-alimentaire

Aptitude au management de la production.

Connaissance et compréhension de l'environnement de la production, notamment des fonctions supports (logistique, maintenance).

Maîtriser les techniques mises en œuvre dans la fabrication des produits, en mettant en œuvre des disciplines scientifiques telles que le génie des procédés, la physico-chimie, la chimie et la microbiologie.

Connaître et utiliser les outils et les méthodes informatiques liés à la production industrielle

Maîtrise des logiciels (Excel, Access) permettant d'établir des bilans prévisionnels (planification).

Mise en œuvre de l'informatique industrielle pour pouvoir intervenir sur des machines de production (automatique, productive)

Savoir garantir la qualité sanitaire des produits fabriqués

Maîtrise des conditions d'hygiène et des démarches d'HACCP

Savoir mettre en œuvre une démarche d'amélioration continue

Utilisation des statistiques appliquées à la gestion.

Maîtrise des techniques d'amélioration continue de l'organisation et de la qualité des process (Kaizen, 6 sigma, Smed, Amdec, SPC).

Savoir mettre en place une démarche Iso 26000 autour de l'outil de production

Mise en application de la norme ISO26000

Capacité à mettre en œuvre en entreprise les éléments du Développement Durable.

Capacité à comprendre et à réaliser un bilan carbone - connaissances de l'ACV

Maîtrise de l'anglais pour être à même d'évoluer dans des groupes à dimension internationale ou établir des contacts avec des fournisseurs étrangers

### **Avoir des aptitudes à manager une équipe**

Aptitude à l'encadrement pour motiver les équipes sous sa responsabilité.

Sens de l'organisation pour gérer le quotidien de la fabrication.

Rigueur et discipline pour se conformer aux nombreuses procédures et les faire respecter, notamment en matière de process de production, de qualité, ou de sécurité.

Flexibilité afin de s'adapter à des horaires contraignants (astreintes, horaires décalés type 2x8/3x8).

Dynamisme, sang froid et réactivité pour faire face rapidement aux imprévus de la production et ne pas handicaper l'usine.

Pédagogie pour former les opérateurs sur les machines et transmettre un savoir

Sens du travail en équipe et aptitudes relationnelles pour gérer les relations avec les acteurs internes et externes de l'entreprise.

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

\* Secteurs d'activité : les ingénieurs diplômés sont appelés à exercer leurs activités dans les secteurs suivants :

- industries agroalimentaires :
- industries cosmétiques et pharmaceutiques,
- emballage, conditionnement

\* Types emplois accessibles : Ils exercent leurs fonctions en :

- Production,
- Logistique,

Ce professionnel peut prétendre aux emplois suivants :

- responsable de production
- responsable technique

### **Codes des fiches ROME les plus proches :**

**H2502** : Management et ingénierie de production

**H1502** : Management et ingénierie qualité industrielle

### **Modalités d'accès à cette certification**

#### **Descriptif des composantes de la certification :**

Le cursus est organisé en 6 semestres au total (numérotés S5, S6, ..., S10) avec une alternance entre entreprise et Ecole en général de 3 à 5 semaines avec des périodes plus importantes en entreprises au cours de périodes estivales ainsi qu'un semestre S10 qui se déroule entièrement en entreprise. Sur les 6 semestres, l'apprenti passe 52 semaines à l'Ecole, 96 semaines en entreprise et 8 semaines en stage linguistique entre S8 et S9.

La pédagogie est organisée autour de séquences propres à chacune des structures impliquée :

- Ecole : acquisition de connaissances scientifiques par l'intermédiaire de cours-TD (exemple des modules de génie des procédés où l'objectif est de mener à des compétences en dimensionnement d'installations industrielles), TP destinés à être reproduits en entreprise si nécessaire (3 semaines d'HACCP), apprentissage de méthodes de travail avec applications concrètes possibles en entreprise (management de projet, amélioration continue par exemple), mise en situation professionnelle dans les enseignements de sciences sociales et humaines (communication, management par exemple)
- Entreprise : découverte de l'entreprise et de son fonctionnement, réalisation de missions avec une progressivité dans la responsabilité de l'élève-apprenti, réalisation de projets en lien avec les séquences académiques de l'Ecole, mise en application des enseignements de sciences sociales et humaines.

L'ensemble des compétences recherchées est retranscrit en unités puis en modules d'enseignement

Maîtriser l'outil de production dans son environnement interne et externe :

UE1 Connaissances de l'entreprise et de son fonctionnement (16 ECTS)

Economie agro-alimentaire, Gestion de production, Supply chain, Maintenance

Maîtriser les techniques mises en œuvre dans la fabrication des produits :

UE2 Disciplines fondamentales (18ECTS)

Génie des Procédés Transferts, Mécanique des fluides, Opérations unitaires, Physico-chimie, Rhéologie, Conservation des aliments, Chimie des aliments, Chimie des aliments, Microbiologie

Connaître les outils et les méthodes informatiques liés à la production industrielle :

UE3 Informatique (10 ECTS)

Outils informatiques, Informatique industrielle

Savoir garantir la qualité sanitaire des produits fabriqués :

UE4 Gestion de la qualité (10 ECTS)

Norme Iso 9000, Haccp

Savoir mettre en œuvre une démarche d'amélioration continue :

UE5 Amélioration continue (18 ECTS)

Statistiques, management de projet, Plan d'expérience, Techniques d'amélioration continue

Savoir mettre en place une démarche Iso 26000 autour de l'outil de production :

UE6 Responsabilité sociétale de l'entreprise (14 ECTS)

Développement durable, Bases environnementales, Santé au travail - Ergonomie, Démarches et outils de diagnostic environnementaux, Norme Iso 26000, Description de la norme, Mise en œuvre en entreprise

Posséder un niveau certifié en anglais (B2)

UE7 Anglais (16 ECTS)

Avoir des aptitudes à manager une équipe :

UE 8 Développement personnel (18 ECTS)

Communication, Management, Droit social

Des projets en entreprise en lien avec les UE sont à réaliser :

UE1 Etude de la filière agro-alimentaire de l'entreprise

UE2 Dimensionnement d'installation de production

UE3 Structuration d'un système de gestion de bases de données

UE4 Identification des points de contrôle critique dans l'entreprise

UE5 Mise en place un groupe de travail d'amélioration continue

UE6 Réalisation du bilan carbone d'une unité de l'entreprise

UE 8 Etude critique du management de l'entreprise

L'évaluation est réalisée à deux niveaux :

- par le biais d'examens de contrôle de connaissances

- par un travail sous mode projet pour 7 des 8 unités d'enseignement. Ces projets ont pour objet de connecter les disciplines académiques à la réalité industrielle et mettent en application concepts et méthodes par des approches concrètes et directement utilisables par l'entreprise.

Chaque semestre est validé par l'obtention de 30 crédits ECTS.

La répartition des ECTS par semestre est la suivante :

S5 Ensaia 24 Entreprise 6

S6 Ensaia 21 Entreprise 9

S7 Ensaia 21 Entreprise 9

S8 Ensaia 24 Entreprise 6

S9 Ensaia 24 Entreprise 6

S10 Ensaia 6 Entreprise 24

Les compétences en anglais sont évaluées à l'aide d'examens de langue externes indispensables pour l'obtention du diplôme :

- un niveau d'anglais de 785 au TOEIC est exigé, niveau B2

Durée de bénéfice des UE acquises :

Les crédits ECTS sont valables indéfiniment pour l'extérieur.

Le jury est souverain dans le cadre d'une reprise de scolarité après une interruption

**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	

En contrat d'apprentissage	X	Ce conseil est composé : - du directeur et/ou du directeur des études de l'Ensaia - de six enseignants de l'Ensaia impliqués dans la formation par apprentissage - de trois maîtres d'apprentissage Sa composition est votée chaque année par le Conseil de l'Ecole.
Après un parcours de formation continue	X	
En contrat de professionnalisation	X	
Par candidature individuelle	X	
Par expérience dispositif VAE	X	Le jury est constitué du directeur, du directeur des études, de deux enseignants de l'Ecole, de deux personnalités du secteur privé extérieures à l'Université. Les enseignants de l'Ecole et les personnalités extérieures sont choisies en fonction du parcours du candidat.

	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 :

Le titre d'ingénieur confère le grade de Master conformément articles D612-33 à D612-36 du code de l'éducation.

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

Arrêté du 20 janvier 2015 fixant la liste des écoles habilitées à délivrer un titre d'ingénieur diplômé

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

##### Références autres :

#### Pour plus d'informations

##### Statistiques :

plus de 4500 anciens élèves, 160 diplômés par an.

##### Autres sources d'information :

<http://ensaia.univ-lorraine.fr/>

##### Lieu(x) de certification :

Université de Lorraine - Ensaia  
2, avenue de la Forêt de Haye TSA 40602  
54518 VANDOEUVRE CEDEX

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

##### Historique de la certification :