

## Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 26595**

### Intitulé

Titre ingénieur : Titre ingénieur Ingénieur diplômé de l'École supérieure d'ingénieurs en agroalimentaire de Bretagne atlantique de l'université de Brest, spécialité procédés industriels, en partenariat avec l'IFRIA

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Université de Bretagne Occidentale - Brest Modalités d'élaboration de références : CTI	Université de Bretagne Occidentale - Brest, Président de l'Université de Bretagne Occidentale, Recteur de l'académie de Rennes, Directeur de l'ESIAB

### Niveau et/ou domaine d'activité

**I (Nomenclature de 1969)**

**7 (Nomenclature Europe)**

**Convention(s) :**

**Code(s) NSF :**

221 Agro-alimentaire, alimentation, cuisine, 221p Gestion de production dans les industries agro-alimentaires, 221r Contrôle de qualité alimentaire

**Formacode(s) :**

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

L'ingénieur diplômé de l'École Supérieure d'Ingénieurs en Agroalimentaire de Bretagne atlantique de l'université de Brest, spécialité Procédés industriels, en partenariat avec l'IFRIA Bretagne, a pour mission principale d'assurer la gestion et l'organisation de la production, mais il peut être amené à intervenir dans l'ensemble des domaines techniques de l'activité de l'entreprise, de s'intégrer dans les équipes projet et de les piloter, en prenant en compte les contraintes liées au respect des délais et des budgets.

L'ingénieur diplômé :

- planifie la production et l'organisation des méthodes de fabrication.
- dirige un service, un atelier ou un site de production.
- conduit et développe des projets industriels
- encadre et anime des équipes d'ingénieurs et de techniciens
- contribue au plan d'amélioration continue
- élabore le plan de gestion de la qualité et le met en œuvre
- prend en compte le respect des coûts et des délais
- collabore avec les autres services de l'entreprise, les fournisseurs et les clients.

*Grands domaines techniques de référence :*

- Agro-alimentaire,
- Génie industriel, Production

### **La certification implique la vérification des qualités suivantes :**

*L'ingénieur diplômé de l'École Supérieure d'Ingénieurs en Agroalimentaire de Bretagne atlantique de l'université de Brest, spécialité Procédés industriels, en partenariat avec l'IFRIA Bretagne, dispose d'une culture scientifique de base nécessaire à tout ingénieur et il est doté d'une formation qui allie les dernières avancées des sciences et technologies agro-alimentaires, les outils et méthodes de l'ingénieur et l'ouverture aux sciences économiques, sociales, humaines, juridiques et à la gestion de l'entreprise.*

L'ingénieur diplômé est capable :

- d'utiliser les méthodes et les outils de l'ingénieur (outils mathématiques, statistiques et informatiques) : identification, modélisation et résolution de problèmes même non familiers et incomplètement définis dans les domaines scientifiques et techniques de l'agroalimentaire,
- de mobiliser les ressources d'un large champ de sciences fondamentales et de comprendre les spécificités scientifiques et techniques des industries agroalimentaires,
- de contrôler les procédés de fabrication de l'entreprise, en mobilisant des connaissances scientifiques et technologiques,
- de faire preuve d'autonomie et d'initiative en matière d'utilisation des outils méthodologiques nécessaires à l'explication rationnelle des problèmes d'ordre scientifique qu'il aura à résoudre.
- d'appréhender les mécanismes de base (biologiques, chimiques, physiques et technologiques) nécessaires pour une approche critique de la qualité des produits (animaux et végétaux) en vue de leur transformation en produits commerciaux,
- de rechercher de la documentation scientifique, technique et réglementaire, de l'analyser, de la synthétiser et de la présenter,
- de prendre en compte les enjeux de l'entreprise : dimension économique, respect de la qualité, compétitivité et productivité, exigences commerciales, intelligence économique,
- de comprendre la structure, la dynamique et les problématiques des systèmes économiques agro-alimentaires à travers la

connaissance des filières agro-alimentaires et des déterminants de leurs évolutions,

- de définir et mettre en place les différents procédés industriels dans le domaine agroalimentaire afin de suivre leurs performances et leurs coûts, et de savoir évaluer l'incidence de leur modification sur le produit fini. Il maîtrise l'ensemble des interventions sur la chaîne alimentaire, tant sur les produits que sur les procédés,
- de prendre en compte les enjeux environnementaux, notamment par application des principes du développement durable, ainsi que les enjeux et les besoins de la société,
- d'organiser le travail, à travers ses compétences managériales de manière à définir des indicateurs de performance dans un souci d'optimisation de la production. Il possède des compétences managériales lui permettant de mobiliser des ressources autant humaines que matérielles pour résoudre les problèmes de nature souvent complexes que rencontrent spécifiquement les entreprises agroalimentaires,
- de s'insérer dans la vie professionnelle, de s'intégrer dans une organisation, de l'animer et de la faire évoluer : exercice de la responsabilité, esprit d'équipe, engagement et leadership, management de projets, maîtrise d'ouvrage, communication avec des spécialistes comme avec des non-spécialistes,
- de travailler dans un contexte international : maîtrise de l'anglais et ouverture culturelle associée, capacité d'adaptation.

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

Les ingénieurs diplômés en 'Procédés Industriels' exercent leur activité dans les entreprises du secteur agro-alimentaire

Les ingénieurs diplômés peuvent occuper des fonctions de responsabilités dans les services de production, de maintenance, de qualité et sécurité ou toute autre fonction liée au management et à la gestion de projets industriels. En outre, ils peuvent exercer leurs fonctions dans les unités de recherche et de développement, dans les services marketing, logistique. A moyen terme, les ingénieurs diplômés peuvent diriger une entreprise ou un site de production

Les principales activités professionnelles des ingénieurs diplômés sont :

- Responsable de production
- Responsable de projet industriel
- Ingénieur(e) méthode et industrialisation
- Responsable d'atelier, chef d'équipes
- Responsable logistique et approvisionnement
- Ingénieur(e) process, travaux neufs, maintenance
- Ingénieur(e) qualité, hygiène, sécurité, environnement et développement durable

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

H2502 : Management et ingénierie de production

H1402 : Management et ingénierie méthodes et industrialisation

H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

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

H1502 : Management et ingénierie qualité industrielle

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

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

##### **Organisation des enseignements**

Basée sur un partenariat entre l'ESIAB (école interne de l'université de Brest) et l'IFRIA Bretagne, la formation 'Procédés Industriels' est organisée par la voie de l'apprentissage et en alternance sur 3 ans entre l'université et une entreprise du secteur agro-alimentaire. Le rythme de l'alternance est variable sur les trois années : alternance tous les mois en première année, tous les deux à trois mois en deuxième et troisième année.

L'accès à la formation se fait en première année au niveau L3 après avoir validé un bac+2 scientifique ou technique (L2, classes préparatoires, DUT, BTS, biologie, agroalimentaire, génie des procédés, chimie, mesures physiques, maintenance et informatique industrielle, mécanique, automatisme, électronique, électrotechnique, ...), ou d'un niveau équivalent correspondant à 120 crédits ECTS

La formation est organisée en 3 années, soit 6 semestres comprenant des enseignements théoriques et pratiques, des projets et des périodes en entreprise (au rythme défini par le planning de l'alternance). La validation des 6 semestres suivis à l'ESIAB permet d'obtenir 180 crédits ECTS (30 crédits ECTS par semestre). Ces crédits sont répartis comme suit :

- Sciences de base : 24 crédits ECTS (mathématiques, chimie, biologie, mécanique, énergétique)
  - Sciences et méthodes pour l'ingénieur Procédés Industriels : 34 crédits ECTS (statistiques, génie industriel alimentaire, informatique et automatisme industriels, génie microbiologie, gestion et organisation industrielle)
  - Sciences humaines, économiques, sociales et juridiques : 24 crédits ECTS (management et gestion de projet, communication professionnelle, économie et gestion de l'entreprise, management et gestion des ressources humaines, santé et sécurité au travail, gestion de la qualité et des risques industriels et de l'environnement)
- L'évaluation des apprentis prend en compte les deux aspects fondamentaux de la formation :
- la formation académique proprement dite
  - le travail réalisé en entreprise

- L'évaluation académique porte sur l'ensemble des connaissances et des capacités décrites dans la rubrique des compétences. Elle est

réalisée sous forme de :

- Contrôle continu (épreuves écrites, orales, pratiques),
- Rapports et soutenances de projets.

Pour chaque épreuve, il est prévu une session principale et une session de rattrapage.

• L'évaluation de la formation en entreprise est sous la responsabilité du maître d'apprentissage, seul à pouvoir juger des efforts accomplis et de l'évolution progressive du travail fourni. Dans le souci d'homogénéiser les pratiques d'évaluation en entreprise, un ingénieur de l'équipe pédagogique, chargé du suivi des apprentis, participe aussi à cette évaluation. Celle-ci comporte :

- les évaluations des différentes missions effectuées durant les périodes passées en entreprise,
- une appréciation globale de l'ensemble du travail réalisé durant les trois années d'apprentissage.

Les modalités d'évaluation et de validation des deux parcours, académique et professionnel, sont définies dans le règlement des études.

Chaque semestre est validé par des sessions d'examen et un jury qui lui sont propres. La validation d'une année est soumise à la validation des 2 semestres concernés. En cas de non validation d'une année, et compte tenu de son statut d'apprenti, ce dernier poursuit son parcours dans l'année suivante et peut être autorisé à repasser les examens des unités d'enseignements non acquises.

Par ailleurs, les performances requises en anglais pour l'obtention du diplôme correspondent à un niveau B2 c'est-à-dire un score minimum de 785 à l'épreuve du TOEIC.

- Langues : 18 crédits ECTS. L'apprentissage des langues étrangères, tout particulièrement l'anglais est réparti sur les 3 années. Une seconde langue étrangère (allemand, espagnol ou français langue étrangère) est proposée.

- Formation en entreprise : 80 crédits ECTS, validation des différentes missions réalisées en entreprise (60 % du temps de formation de l'apprenti). L'évolution des différentes missions au cours de l'apprentissage suit la progression suivante :

- Missions d'intégration dans l'entreprise 12 ECTS
- Mise en situation sur des missions techniques (enjeux quotidiens) 12 ECTS
- Mise en situation sur des missions techniques (enjeux stratégiques) 12 ECTS
- Missions de management + mission à l'étranger (2 mois minimum) 12 ECTS
- Préparation de la mission ingénieur 16 ECTS
- Mise en œuvre de la mission ingénieur 16 ECTS

**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	Composition des jurys semestriels et jury de fin d'études :   Le Directeur de l'Ecole : Président du jury   Le Directeur du CFA de l'IFRIA Bretagne   Quatre enseignants ou enseignant-chercheurs de l'école   Quatre industriels
Après un parcours de formation continue	X	Composition des jurys semestriels et jury de fin d'études :   Le Président de l'UBO ou son représentant : Président du jury   Le Directeur de l'Ecole   Le Directeur du Service Universitaire de Formation Continue et d'Education Permanente   Deux enseignants ou enseignant-chercheurs de l'école   Quatre industriels
En contrat de professionnalisation		X

Par candidature individuelle	X	Composition des jurys semestriels et jury de fin d'études :   Le Président de l'UBO ou son représentant : Président du jury   Le Directeur de l'Ecole   Le Directeur du Service Universitaire de Formation Continue et d'Education Permanente   Deux enseignants ou enseignant-chercheurs de l'école   Quatre industriels
Par expérience dispositif VAE	X	Composition des jurys semestriels et jury de fin d'études :   Le Président de l'UBO ou son représentant : Président du jury   Le Directeur de l'Ecole   Le Directeur du Service Universitaire de Formation Continue et d'Education Permanente   Deux enseignants ou enseignant-chercheurs de l'école   Quatre industriels

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

LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS	ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX
<p>Certifications reconnues en équivalence :</p> <p>L'obtention du diplôme d'ingénieur entraîne l'attribution du grade de Master.</p> <p>Le diplôme d'ingénieur Procédés Industriels de l'ESIAB bénéficie du label EUR-ACE qui est attribué aux formations d'ingénieur satisfaisant des critères de qualité élaborés à l'échelle européenne.</p> <p>Le titre d'Ingénieur permet l'accès à la préparation d'une thèse de doctorat.</p>	

#### Base légale

**Référence du décret général :**

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

Arrêté du 27 Août 2012 paru au Bulletin Officiel N°34 du 20 septembre 2012.

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

**Références autres :**

Arrêté du 13 janvier 2014 fixant la liste des écoles habilitées à délivrer un titre d'ingénieur diplômé paru au JORF n°0015 du 18 janvier 2014.

#### Pour plus d'informations

**Statistiques :**

- Nombre de diplômés depuis la création : plus de 350 diplômes délivrés
- Nombre moyen de diplômes délivrés chaque année : 27
- Effectif moyen d'une promotion : 30

**Autres sources d'information :**

- <http://www.univ-brest.fr/esiab>
- <http://www.univ-brest.fr/>

Site internet de l'autorité délivrant la certification

**Lieu(x) de certification :**

Université de Bretagne Occidentale - Brest : Bretagne - Finistère ( 29) [ESIAB en partenariat avec l'IFRIA A QUIMPER]  
Ecole Supérieure d'Ingénieurs en Agro-Alimentaire de Bretagne atlantique  
Technopôle Brest-Iroise  
29280 PLOUZANE

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

ESIAB  
Université de Brest : UBO (Université de Bretagne Occidentale)  
2, rue de l'Université  
29334 QUIMPER Cédex

**Historique de la certification :**

Créée sous ce nom en 2012, l'ESIAB est issue du regroupement de deux formations d'ingénieurs préexistantes, l'Ecole Supérieure de Microbiologie et Sécurité Alimentaire de Brest (ESMISAB), école d'ingénieurs créée en 1991 et la Formation d'Ingénieurs des Techniques de l'Industrie Agro-Alimentaire (FITI2A) créée à Quimper en 1999 dans le cadre d'un partenariat entre l'UBO et l'IFRIA Bretagne.