

Ingénieur diplômé de l'Ecole Supérieure de Microbiologie et Sécurité Alimentaire de Brest

RNCP9312 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	118, 221
Code(s) ROME	H1402, H1206, H1302, H2502
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit

Certificateur(s)

ECOLE SUPERIEURE DE MICROBIOLOGIE ET SECURITE ALIMENTAIRE (BREST, FINISTERE)

<http://esmisab.univ-brest.fr>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

L'ingénieur de l'ESMISAB peut exercer ses activités dans la mise en place et le suivi des systèmes et référentiels qualité dans les entreprises et assurer la maîtrise de la microbiologie, de l'hygiène des procédés et de leur sécurité dans les cadres suivants :

- microbiologiste qualifié, en recherche et développement et dans des secteurs de forte demande en hygiène, qualité et sécurité tels que abattage et conditionnement des viandes, charcuterie et salaison industrielles, aliments surgelés, laiterie-fromagerie, industrie des boissons (eaux, jus de fruits...)
- parallèlement, dans tous les secteurs des industries alimentaires en tant que consultant, assistant de formation, ingénieur qualité...
- ainsi que dans la grande distribution, la restauration hors foyer, les services (transports...), la cosmétique et le secteur hospitalier.

L'ingénieur de l'ESMISAB est en effet capable de gérer les aspects d'organisation, techniques et humains de la qualité et de la sécurité des produits de consommation dans l'ensemble des filières alimentaires allant de la production jusqu'à la distribution. Cette notion de qualité au sens large englobe les aspects de la sécurité au travail et de l'environnement.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

- Dimension générique propre à l'ensemble des titres d'ingénieur. La certification implique la vérification des qualités suivantes :
 1. Aptitude à mobiliser les ressources d'un large champ de sciences fondamentales.
 2. Connaissance et compréhension d'un champ scientifique et technique de spécialité.
 3. Maîtrise des méthodes et des outils de l'ingénieur : identification et résolution de problèmes même non familiers et non complètement définis, collecte et interprétation de données, utilisation des outils informatiques, analyse et conception de systèmes complexes, expérimentation.
 4. Capacité à s'intégrer dans une organisation, à l'animer et à la faire évoluer : engagement et leadership, management de projets, maîtrise d'ouvrage, communication avec des spécialistes comme avec des non-spécialistes.
 5. Prise en compte des enjeux industriels, économiques et professionnels : compétitivité et productivité, innovation,

propriété intellectuelle et industrielle, respect des procédures qualité et sécurité.

6. Aptitude à travailler en contexte international : maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères, sûreté, intelligence économique, ouverture culturelle, expérience internationale.

7. Respect des valeurs sociétales : connaissance des relations sociales, environnement et développement durable, éthique.

- La dimension spécifique à l'ESMISAB :

En complément des compétences générales de l'ingénieur, la spécificité de l'ingénieur de l'ESMISAB se traduit dans des profils qui sont fonction de l'origine de l'étudiant, de la dominante choisie en 3ème année et des champs disciplinaires.

Pour le tronc commun « Sécurité des aliments »

Maîtriser les différentes étapes de la construction d'un système qualité, le faire vivre et l'améliorer (systèmes ISO, BRC, IFS...)

Etre capable de maîtriser le risque microbien (bactéries et champignons d'altération, pathogènes ou producteurs de toxines et mycotoxines), créer et faire vivre une méthode d'analyse des risques (HACCP...).

Etre capable de maîtriser l'hygiène des procédés, de concevoir un plan d'hygiène et de nettoyage, d'assurer la formation des personnels à ces aspects.

Savoir identifier, caractériser et maîtriser un danger dans la chaîne alimentaire, gérer de façon rationnelle des crises alimentaires générées par les dangers biologiques, chimiques ou physiques.

Maîtriser les principales méthodes d'analyse microbiologiques, biochimiques et de biologie moléculaire pour établir la traçabilité des micro-organismes ou la composition des aliments.

Connaître les opérations unitaires du génie des procédés et leurs interactions, les conséquences sur les propriétés fonctionnelles et nutritionnelles des constituants.

Comprendre les déterminants techniques, économiques et de sécurité dans le choix d'un équipement ou d'un procédé

Savoir mettre en œuvre les outils de gestion

Maîtriser les outils de bureautique (tableur, base de données, traitement de texte et construction d'un exposé avec diaporama...)

Etre apte à conduire un projet et à fixer des objectifs

Etre capable de préparer une réunion de travail, de l'animer et de la conclure

Pouvoir participer à une réunion conduite en anglais

Pour l'option « Gestion et marketing des produits agro-alimentaires »

Les compétences sont élargies et renforcées en marketing, commercialisation des produits et gestion.

Pour l'option « Recherche »

Maîtriser la démarche de la recherche scientifique

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

L'ingénieur de l'ESMISAB exerce son activité dans les différentes filières de l'industrie agro-alimentaire, les industries connexes du nettoyage et de l'hygiène, la distribution et la restauration hors foyer et hospitalière mais aussi dans des industries voisines ayant un besoin d'hygiène, de système qualité (cosmétique,...).

Il travaille en

- Industries Agro-alimentaires et autres industries;
- Autres études et conseils;
- Agro-fournitures;
- Commerce – Grande distribution;
- Fonction publique et territoriale;
- Autres secteurs tertiaires : restauration hors foyer, hospitalière;
- Agriculture.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Ce professionnel peut prétendre aux emplois suivants :

- responsable qualité dans les IAA ou les cabinets d'audit/conseil, ayant à prendre en charge de plus en plus souvent les questions de sécurité et d'environnement.
- responsable de production.
- responsable recherche et développement.
- chargé de clientèle (pour l'ingénieur de l'ESMISAB qui a acquis des compétences renforcées en marketing).

RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ
A compléter (Reprise)

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Très élevée (5/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 3 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 839 €
Familles professionnelles (FAP)	E5X70 — Techniciens des industries de process · tension 4/5 (Élevée) E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process · tension 5/5 (Très élevée) G1X70 — Techniciens et agents de maîtrise en intervention technique en Hygiène Sécurité Environnement -HSE industriel et protection du patrimoine naturel · tension 5/5 (Très élevée) H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation · tension 3/5 (Modérée) H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée) H1X91 — Ingénieurs et cadres techniques en Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels et exploitation éco-industriel · tension 3/5 (Modérée) H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée) N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement · tension 5/5 (Très élevée) N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	34 213
Jugés difficiles à recruter	42 %
Emplois saisonniers	8 %
Familles professionnelles (FAP)	E5X70 — Techniciens des industries de process E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process G1X70 — Techniciens et agents de maîtrise en intervention technique en Hygiène Sécurité Environnement -HSE industriel et protection du patrimoine naturel H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production H1X91 — Ingénieurs et cadres techniques en Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels et exploitation éco-industriel H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Candidature individuelle, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE

Le Directeur de l'Ecole est Président du jury

Les autres membres sont : le Directeur des études, l'enseignant-chercheur responsable de l'année de formation et des enseignants chercheurs des 3 années.

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE

Le Directeur de l'Ecole est Président du jury

Les autres membres sont : le Directeur des études et des enseignants chercheurs des 3 années.

COMPOSITION DU JURY — CANDIDATURE INDIVIDUELLE

Le jury comprend le Directeur de l'Ecole ou celui des études, le VP chargé de la VAE et la Formation continue, des enseignants de l'Ecole et deux professionnels.

COMPOSITION DU JURY — VAE

Le jury comprend le Directeur de l'Ecole ou celui des études, le VP chargé de la VAE et la Formation continue, des enseignants de l'Ecole et deux professionnels.

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP26580

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/9312/>