

Ingénieur diplômé de l'Ecole Supérieure de Technologie des Biomolécules de Bordeaux (ESTBB)

RNCP4109 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	118, 112
Code(s) ROME	H1206, H1502
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit

Certificateur(s)

Ecole Supérieure de Technologie des Biomolécules (ESTBB)

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Description des emplois et activités visés

L'ESTBB a pour objectif de former et certifier des ingénieurs généralistes en Biotechnologie aptes à mener des missions de recherche, de développement et de production dans les secteurs de l'industrie pharmaceutique (biomédicament), de l'agroalimentaire, de la cosmétologie, et des phytosanitaires : participation à la conception, la définition et au développement de nouveaux produits issus des biotechnologies, de nouveaux procédés, organisation de la production, management de la qualité, respect des règles de bonnes pratiques de fabrication, et des règles sécurité au travail et des comportements en ambiance contrôlée, prévention des risques.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Description des compétences évaluées et 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, 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'école :

- Connaissances scientifiques et techniques : biologie moléculaire, protéomique, bioinformatique, upstream et downstream process (maîtrise de la culture cellulaire, du génie fermentaire, de la purification et des méthodes physiques et biologiques de caractérisation des biomolécules).

- Organisation de la R&D : L'ingénieur est capable de gérer les aspects organisationnels économiques, financiers, humains et techniques d'un projet de recherche ou de développement. Sensibilisé à la propriété intellectuelle, il sait protéger les innovations réalisées.
- Organisation de la production : L'ingénieur sait mettre en œuvre des méthodologies d'analyse, de gestion et d'organisation, d'optimisation et de suivi et contrôle de production. Il maîtrise les outils de la qualité ; il sait animer une démarche qualité - Il sait rédiger des documents techniques - Il connaît et sait appliquer la réglementation du travail - Il connaît les outils de veille
- Economie de l'entreprise : Il connaît et sait utiliser les méthodes et outils permettant de gérer un budget d'exploitation, gérer un investissement, optimiser un prix de revient.
- Management : Il sait organiser le travail dans ses équipes, il connaît les outils de gestion du personnel ; Il sait conduire des entretiens individuels - Il sait gérer des conflits....
- Environnement de production (maîtrise d'ambiance) : Il connaît les différentes formes de contaminants ; la qualité de l'eau, de l'air et des gaz ; les matériaux ; les déchets.... - Il connaît les dispositifs de protection et leur utilisation en maîtrise d'ambiance - Il a les compétences relatives à l'exploitation de l'installation en maîtrise d'ambiance - Il connaît les méthodes d'analyse des risques....

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Secteurs d'activité des jeunes diplômés :

Les professionnels issus de l'ESTBB travaillent pour la majorité d'entre eux dans des sociétés de biotechnologie (start up et PME), dans l'industrie pharmaceutique, agro-alimentaire, dans des sociétés développant et commercialisant des appareillages et systèmes de production dédiés.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Grandes fonctions de l'ingénieur diplômé :

Le professionnel exerce une activité d'ingénieur de recherche, d'ingénieur développement, ingénieur production, ingénieur support technique, de responsable qualité ou de chef de projet.

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)
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 763 €
Familles professionnelles (FAP)	H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire · tension 5/5 (Très élevée) H0X90 — Techniciens du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée) 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)	22 306
Jugés difficiles à recruter	48 %
Emplois saisonniers	4 %

Familles professionnelles (FAP)

H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire
H0X90 — Techniciens du contrôle qualité
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, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE

Directeur de l'Ecole, Directeur des études, Directeur de la recherche, Responsables de l'international et des relations industrielles et enseignants-chercheurs de l'Ecole

COMPOSITION DU JURY — VAE

La désignation des rapporteurs et des membres du Jury est faite par le Président de l'Université Victor Segalen Bordeaux 2 sur proposition du Directeur de l'Ecole. Il est composé de Directeur de l'Ecole, Directeur des études, Directeur de la recherche, Responsables de l'international et des relations industrielles et enseignants-chercheurs de l'Ecole

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP26200

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<http://www.estbb.u-bordeaux2.fr>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/4109/>