

Ingénieur diplômé de l'Ecole de Biologie Industrielle (EBI)

RNCP4249 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	222, 116f, 112
Formacode(s)	12046, 11554, 31654, 32062, 15099
Code(s) ROME	H1502, H1402, H1206, H2502, D1407
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	01/01/2025

Certificateur(s)

ASS DE L ECOLE DE BIOLOGIE INDUSTRIELLE · SIRET : 38859163800035

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Description des emplois et activités visés

Les ingénieurs diplômés de l'EBI sont destinés à exercer dans l'ensemble des secteurs industriels utilisateurs d'applications techniques ou scientifiques de la biologie, principalement pharmaceutique, cosmétique, agro-industrie et environnement, les services d'ingénierie, de R&D et les entreprises amont associées.

Les activités visées par la formation de l'EBI couvrent un large panel d'activités industrielles :

- Organiser, optimiser et superviser des moyens et des procédés de fabrication, dans un objectif de production de biens ou de produits, selon des impératifs de sécurité, environnement, qualité, coûts, délais, quantité.
- Rechercher et développer de nouveaux produits et procédés,
- Maîtriser, concevoir, optimiser et organiser les outils et les méthodes de conception (faisabilité, capacité, fiabilité, rentabilité) de nouveaux produits,
- Organiser et coordonner la mise en place de la qualité des produits et services, sur l'ensemble des process et structures de l'entreprise industrielle
- Concevoir et mettre en oeuvre des méthodes et outils à disposition des services de l'entreprise pour le maintien et l'évolution de la qualité
- Coordonner des démarches hygiène, sécurité et environnement,
- Proposer des solutions techniques selon les besoins, impératifs du client et négocier les conditions commerciales de la vente.
- Superviser et coordonner un projet, une équipe, un service ou un département

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Description des compétences évaluées et attestées

Le référentiel des compétences établies par l'EBI, s'appuie sur le référentiel des compétences proposé par la CTI, dans le cadre des Références et Orientations 2016 Livre 1.

La spécificité de l'ingénieur EBI s'appuie sur trois axes : le génie*, la biologie et l'industrie, chaque axe étant composé de deux compétences, la première étant un socle pour la seconde. Ces compétences transversales sont définies par 3 à 4 ensembles de connaissances et d'outils nécessaires à leur acquisition et leur mise en œuvre durable en entreprise.

- Il s'agit ici du groupe de compétences relative au "Savoir créer, innover, entreprendre et organiser" regroupant plusieurs méthodes pour l'ingénieur.

- **Le génie**

Maîtriser les outils permettant d'exprimer son potentiel professionnel et développer son leadership, capacité à s'intégrer dans des groupes de travail multiculturels en structurant leur organisation de façon optimale sur le plan de l'efficacité et de l'harmonie.

Maîtriser des méthodes et outils permettant de créer, structurer, faire fonctionner et optimiser des organisations coopératives et viables au plan économique et sociétal, à l'échelle du groupe projet et de l'entreprise.

- **La biologie**

Maîtriser les connaissances et les techniques et les mobiliser pour la résolution de problème en recherche ou en industrie dans le domaine des sciences de la vie

Maîtriser des risques biologiques, chimiques, physiques et médiatiques (à court, moyen et long terme) pour assurer une production industrielle durable, en tenant compte des enjeux de protection de la santé humaine et de l'environnement

- **L'industrie**

Mobiliser des connaissances scientifiques, des matériels et des techniques nécessaires pour produire et optimiser la fabrication des produits alimentaires, cosmétiques et pharmaceutiques et la remédiation environnementale

Maîtriser des processus créatifs allant jusqu'au prototypage et permettant de concevoir des produits et/ou services utiles aux consommateurs et adaptés aux marchés internationaux pour toutes les bio-industries (secteurs pharmaceutique, cosmétique, agroalimentaire, et environnement)

Ainsi, en complément de l'acquisition des compétences communes à tous les ingénieurs EBI, différents parcours appelés majeures sont choisis par les étudiants de fin de cycle, en S8 et S9. Ces parcours sont structurés par fonctions dans l'entreprise autour des 5 groupes suivants :

1. **Procédés & Production** : Concevoir, optimiser et organiser l'ensemble des solutions techniques (faisabilité, capacité, fiabilité, rentabilité) et des méthodes de production/fabrication de produits, selon les impératifs de productivité et de qualité.
2. **Recherche & Applications** : Concevoir, superviser et analyser des programmes de recherche de produit dans les secteurs des bio-industries. Contribuer à l'avancement des connaissances dans un domaine. Etre capable de travailler en collaboration avec les autres laboratoires et services de l'entreprise. (Marketing, production, réglementation...).
3. **Conception & Développement** : Organiser, mettre en œuvre, optimiser et superviser des programmes de conception de nouveaux produits, d'amélioration de produits existant ou de procédés de fabrication, dans un objectif de production de biens ou de produits, selon des impératifs de sécurité, environnement, qualité, coûts, délais, quantité. Assurer une veille technologique et concurrentielle afin d'être toujours en phase avec le marché. Etre capable de pouvoir prendre en compte des besoins utilisateurs et les contraintes techniques permettant de proposer de nouveaux concepts. Assurer le suivi et les coordinations scientifique de projets jusqu'à la phase d'industrialisation.
4. **Qualité & Réglementation** : Organiser, concevoir, coordonner les activités et les processus de l'entreprise pour valider et garantir la qualité des produits ou des services
5. **Marketing & Management** : Etre capable de mettre en place une stratégie de conception, de produits innovants en réponse à l'attente du consommateur. Etre capable de réaliser le suivi d'un produit ou d'un service, de sa conception à sa commercialisation, selon la stratégie marketing de l'entreprise. Maîtriser les méthodes et les outils du marketing B to B et B to C.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Secteurs d'activité :

Les diplômés exercent leur activité dans les entreprises issues des secteurs de l'industrie pharmaceutique, l'industrie cosmétique, l'agro-industrie, l'environnement, la dépollution.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Grandes fonctions de l'ingénieur diplômé sont :

- Ingénieur recherche et développement, développement de produit, développement de procédé
- Ingénieur d'études, Ingénieur études procédés

- Ingénieur packaging
- Ingénieur chargé d'études sensorielles
- Ingénieur de production
- Ingénieur validation
- Ingénieur Qualité-Hygiène-Sécurité-Environnement (QHSE)
- Responsable qualité fournisseurs (Acheteur Industriel)
- Chargé affaires réglementaires
- Ingénieur technico-commercial life science, procédés
- Ingénieur d'affaires
- Chef de produit

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)	2 696 €
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) H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire · tension 5/5 (Très élevée) H0X90 — Techniciens du contrôle qualité · 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) 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) R2X80 — Attachés commerciaux · tension 4/5 (Élevée) R4X91 — Technico-commerciaux · tension 3/5 (Modérée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	66 706
Jugés difficiles à recruter	42 %
Emplois saisonniers	5 %

Familles professionnelles (FAP)

E5X70 — Techniciens des industries de process
E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process
H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire
H0X90 — Techniciens du contrôle qualité
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
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)
R2X80 — Attachés commerciaux
R4X91 — Technico-commerciaux

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Contrat de professionnalisation, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE

Comité des programmes de l'EBI (Responsables de programmes + Direction)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE

Accord FONGECIF Avis DRH

Avis supérieur hiérarchique

Comité des programmes de l'EBI (Responsables de programmes + Direction)

COMPOSITION DU JURY — CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION, VAE

Jury constitué d'enseignants et de professionnels, conformément à l'article L613-4 du code de l'éducation

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 01/01/2025

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP40511

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<http://www.ebi-edu.com>

<http://www.ebi-edu.com>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/4249/>