

1. Intitulé du certificat (Dans la langue d'origine)

Titre ingénieur - Ingénieur diplômé de l'Université Paris XII en convention avec l'Ecole Supérieure d'Ingénieurs en Electrotechnique et Electronique (ESIEE), spécialité Biosciences

2. Traduction de l'intitulé du certificat (Le cas échéant. Cette traduction est dépourvue de toute valeur légale)

3. Eléments de compétences acquis

Après l'obtention de son diplôme, l'ingénieur ISBS-Paris, est capable au sein d'équipes pluridisciplinaires de :

Savoirs :

- Connaître les domaines de la physique médicale, la pharmacie, la biologie, la biochimie, les biotechnologies appliquées.
- Mobiliser les ressources d'un large champ de sciences fondamentales.
- Appréhender et comprendre un champ scientifique et technique de spécialité médicale.
- Comprendre les enjeux posés ou rencontrés par les biologistes biochimistes, pharmaciens ou médecins.

Savoir-faire :

- Réaliser des études techniques.
- Concevoir et améliorer des produits de l'industrie pharmaceutique et des technologies biomédicales.
- Effectuer des analyses, des essais, des mesures, des tests dans le processus de R&D et dans les différentes phases des essais cliniques : de la phase de la recherche préclinique sur l'animal à la phase de pharmacovigilance.
- Identifier les problèmes pour lesquels un apport significatif de l'informatique, de la modélisation mécanique, de l'électronique et de l'ingénierie des matériaux est loisible.
- Formaliser un cahier des charges.
- Effectuer ou choisir des dispositifs d'expérimentation, d'aide à la définition, de plan d'expériences, d'aides au diagnostic, d'analyse de résultats.
- Imaginer et concevoir de nouvelles méthodes, des dispositifs médicaux techniques de production améliorant l'efficacité des procédés existants.
- Utiliser des méthodes de créativité orientées vers l'obtention de brevets.
- Evaluer, choisir, enchaîner et développer des applications informatiques ou des solutions techniques.
- Traduire les besoins des médecins et professionnels de santé en solutions techniques et répondre à leurs attentes dans la prise en charge des patients.
- Maîtriser la réglementation et l'utilisation technique des dispositifs médicaux.
- Elaborer un dossier technique en vue de la mise sur le marché d'un médicament ou d'un matériel médical ou de laboratoire (en fonction de la réglementation des différentes autorités de tutelles : European Medicines Agency : Agence Européenne du Médicament EMEA, Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des Produits de Santé ANSM, Food and Drug Administration FDA, Kosheisho au Japon ...)
- Gérer un service biomédical dans un établissement de soins public ou privé (connaissance des gammes d'appareils disponibles sur le marché, réglementation et matériaux-vigilance, élaboration d'un cahier des charges d'achat de matériel et marché publics).
- Maîtriser les méthodes et les outils d'ingénieur : identifier et résoudre des problèmes, collecter et interpréter des données, utiliser des outils informatiques, analyser et concevoir des systèmes complexes d'expérimentation.

Savoir-être :

- S'intégrer dans une organisation, l'animer et la faire évoluer : engagement et leadership, management de projets, maîtrise d'ouvrage, communication avec des spécialistes comme des non spécialistes.
- Prendre en compte des enjeux industriels, économiques et professionnels : compétitivité et productivité, innovation, propriété intellectuelle et industrielle, respects des procédures qualité, sécurité.
- Travailler en contexte international : maîtriser une ou plusieurs langues étrangères, sûreté, intelligence économique, ouverture culturelle, expérience internationale.
- Respecter les valeurs sociétales : connaissance des valeurs sociales, environnement et développement durable, éthique.

4. Secteurs d'activité et/ou types d'emplois accessibles par le détenteur du certificat

Secteurs d'activité :

Les ingénieurs formés par l'ISBS-Paris exercent des emplois de cadre technique d'études recherche-développement, principalement dans l'industrie de la santé. Ils exercent leur métier dans les secteurs industriels de la pharmacie et des technologies biomédicales. L'activité professionnelle des ingénieurs en BioSciences de l'ISBS-Paris se fait principalement en entreprise, en cabinet de conseil ou d'ingénierie, en centre de recherche-développement industriel, ou dans les hôpitaux. Les entreprises concernées sont les PMI-PME et les grands groupes industriels des secteurs pharmaceutiques et des technologies biomédicales.

Type d'emploi accessibles :

Les ingénieurs diplômés de l'ISBS-Paris sont capables d'occuper des postes à responsabilités au sein d'équipes de recherche et développement ou de conception de produits pour les fonctions suivantes :

- ingénieur d'études,
- ingénieur de recherche-développement,
- ingénieur de recherche appliquée,
- ingénieur conseil,
- ingénieur technico-commercial,
- ingénieur qualité, validation affaire réglementaire,
- ingénieur investigations cliniques.

Code(s) ROME :

H1502 - Management et ingénierie qualité industrielle
 H1501 - Direction de laboratoire d'analyse industrielle
 M1805 - Études et développement informatique
 H1206 - Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

Références juridiques des réglementations d'activité :

-

5. Base officielle du certificat

Organisme(s) certificateur(s)

Nom légal certificateur(s) :

ECOLE SUPERIEURE D'INGENIEURS PARIS EST
 MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR DE LA
 RECHERCHE ET DE L'INNOVATION

Système de notation / conditions d'octroi

Modalités d'évaluation :

-

Description des modalités d'acquisition de la certification par capitalisation des blocs de compétences et/ou par équivalence :

-

Niveau (national ou européen) du certificat

Niveau national (Décret n° 2019-14 du 8 janvier 2019 relatif au cadre national des certifications professionnelles) : Niveau 7
 Niveau du Cadre européen des certifications (CEC) : Niveau 7

Autorité responsable de l'habilitation du certificat

France compétences
 11 rue Scribe 75009 Paris

Accès au niveau suivant d'éducation / de formation

Accords internationaux de reconnaissance des qualifications

Base légale

Date de décision d'enregistrement : -
 Durée de l'enregistrement : -
 Date d'échéance de l'enregistrement : 31/08/2021

6. Modes d'accès à la certification officiellement reconnus

Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	Oui
Après un parcours de formation continue	Oui
Par candidature individuelle	Oui
Par expérience	Oui

7. Information complémentaire

Niveau d'entrée requis (Le cas échéant)

-

Pour toute information complémentaire, notamment sur le système national de qualifications :

<https://www.francecompetences.fr>

Centre national Europass

<https://agence.erasmusplus.fr/programme-erasmus/outils/europass>