

diplômé de l'Institut polytechnique de Bordeaux, École Nationale Supérieure d'électronique, informatique, télécommunications, mathématique et mécanique de Bordeaux, spécialité « Télécommunications »

RNCP16087 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	326
Code(s) ROME	M1804, H1206
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit

Certificateur(s)

Institut polytechnique de Bordeaux, école nationale supérieure d'électronique, informatique, télécommunications, mathématique et mécanique de Bordeaux

<http://enseirb-matmeca.bordeaux-inp.fr>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

L'Institut Polytechnique de Bordeaux a pour mission de former et certifier des ingénieurs. L'ingénieur IPB est prêt à répondre aux grands enjeux du XXI^{ème} siècle. Il apporte des solutions à des problèmes techniques, concrets et généralement complexes, liés à la conception, à la réalisation et à la mise en œuvre et au maintien en conditions opérationnelles de produits, de procédés, de systèmes ou de services.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Dimension générique propre à l'ensemble des titres d'ingénieur. La certification implique la vérification des qualités suivantes :

- Aptitude à mobiliser les ressources d'un large champ de sciences fondamentales.
- Connaissance et compréhension d'un champ scientifique et technique de spécialité.
- 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.
- 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.
- Prise en compte des enjeux industriels, économiques et professionnels : compétitivité et productivité, innovation, propriété intellectuelle et industrielle, respect des procédures qualité, sécurité.
- Aptitude à travailler en contexte international : maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères, sûreté, intelligence économique, ouverture culturelle, expérience internationale.
- Respect des valeurs sociétales : connaissance des relations sociales, environnement et développement durable, éthique.

Dimension spécifique à la filière Télécommunications l'École nationale supérieure d'électronique, informatique, télécommunications, mathématique et mécanique de Bordeaux

L'ingénieur de la spécialité Télécommunications maîtrise les concepts et notions au cœur des réseaux et

télécommunications. Il s'adapte aux besoins des grands groupes industriels et des pme/pmi.

Il a pu acquérir des connaissances dans quatre thèmes : l'informatique, les réseaux, les communications numériques et le traitement du signal et des images.

Il est monté en compétences tout au long de sa formation dans ces quatre thèmes, lui permettant de mener une démarche méthodologique qui se décline selon l'option de dernière année suivie. Il peut ainsi :

1. analyser des problèmes de déploiement de réseau et/ou de services en termes de besoins et de faisabilité (i.e. contraintes fonctionnelles, matérielles et/ou logicielles)
2. étudier et proposer une solution de traitement en adéquation avec les contraintes d'implantation
3. valider la proposition par simulation, émulation, test et mesures

Il a pu développer ce savoir-faire au travers de plusieurs projets menés sur 4 à 5 mois, par petits groupes, traitant de sujets techniques variés pouvant porter sur des problématiques industrielles parrainés par des grands groupes industriels et voire co-encadrés par ces même partenaires.

Il maîtrise l'anglais aussi bien à l'écrit qu'à l'oral, ainsi qu'une seconde langue obligatoire dans son cursus. Au travers de cours de connaissance de l'entreprise il est familiarisé à la gestion de projet.

Le titre d'ingénieur confère le grade de master conformément au décret n°99-747 du 30 août 1999.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

L'ingénieur de la spécialité Télécommunications s'insère dans des secteurs d'activité comme les télécoms et internet, l'informatique, l'aéronautique, l'aérospatial, la défense et la sécurité ainsi que la recherche.

Ces domaines regroupent notamment des entreprises industrielles telles :

- des constructeurs de matériels de télécommunications, des constructeurs de matériels informatiques ou des constructeurs de systèmes et équipements destinés aux applications aéronautiques et défense.
- des équipementiers (fournisseurs d'infrastructures, fabricants de téléphones, etc.), - des opérateurs,
- des sociétés de services (ingénierie, conseil, études et développement, exploitation et formation).

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

L'ingénieur de cette spécialité est appelé à occuper des postes à responsabilités dans des secteurs d'activités variés pour tous les métiers liés à l'ingénierie, aux études, etc. Il exerce les métiers d'ingénieurs d'études et/ou développement, ingénieur de production, ingénieur de recherche, chef de projet, ingénieur réseaux, administrateur réseaux, architecte réseaux, ingénieur technico-commercial, ingénieur d'affaires, consultant.

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 4 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible, Lien formation-emploi
Salaire médian (mensuel)	2 804 €
Diplôme le plus fréquent	Diplôme de niveau bac+5 ou plus (doctorat, master ou équivalent) en communication et information (41 % des actifs en emploi)

Familles professionnelles (FAP)	M1X81 — Techniciens de production, d'exploitation, d'installation, et de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique · tension 4/5 (Élevée) M2X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique et télécom · 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)	41 091
Jugés difficiles à recruter	51 %
Emplois saisonniers	2 %
Familles professionnelles (FAP)	M1X81 — Techniciens de production, d'exploitation, d'installation, et de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique M2X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique et télécom 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, Contrat de professionnalisation, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE

Le jury de diplôme est constitué ainsi :

Directeur des études, directeur du département, le responsable du Centre de Ressource en Langue.

Participent au jury avec voix consultative, les responsables d'année, les responsables d'option, les responsables des stages, le responsable des relations internationales de la filière, le responsable du Centre de Ressource en Economie et Gestion de l'école.

COMPOSITION DU JURY — VAE

- Le directeur de l'ENSEIRB-MATMECA ou le directeur des études,
- Le responsable de la formation continue et de la VAE de l'IPB,
- Un représentant de la filière pédagogique concernée et un enseignant chercheur,
- Un représentant du monde socio-économique.

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP26076

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

- <http://www.ipb.fr>
 - <http://www.enseirb-matmeca.fr/accueil/enseirb-matmeca/insertion-professionnelle>
- Institut Polytechnique de Bordeaux

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/16087/>