

diplômé de l'École nationale supérieure d'électronique, informatique, télécommunications, mathématique et mécanique de Bordeaux de l'Institut polytechnique de Bordeaux, spécialité réseaux et systèmes d'information

RNCP27934 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	326
Formacode(s)	24220, 31009
Code(s) ROME	M1802, M1801, M1804, M1805
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/08/2021

Certificateur(s)

INSTITUT POLYTECHNIQUE DE BORDEAUX · SIRET : 13000635600013

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

L'ingénieur Bordeaux INP 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.

Les ingénieurs de la spécialité Réseaux et Systèmes d'information conçoivent et font réaliser des systèmes d'information, leur réseau support et leur interaction avec des systèmes extérieurs tout en respectant des contraintes techniques, fonctionnelles et économiques.

Les ingénieurs diplômés modélisent un système d'information afin d'en définir le cahier des charges présidant à la conduite de son projet de réalisation et de mise en œuvre. Ils peuvent auditer un système d'information existant afin de l'optimiser en fonction des critères importants pour l'organisation qui l'utilise, tels que la prise en compte de la rentabilité de l'entreprise, des spécificités métiers et de la sécurité des informations.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Fondamentaux

- Connaissance et compréhension d'un large champ de sciences fondamentales accompagnées du développement des capacités d'analyse et de synthèse associées : mathématiques, physique, électronique, traitement du signal, communications numériques, systèmes numériques et informatiques.
- Capacité à utiliser les fondements pour maîtriser les composants matériels et logiciels des réseaux et des systèmes d'information.

Outils

- Capacité à choisir et à utiliser les outils et les méthodes adéquats pour la modélisation, l'analyse et la construction d'infrastructures réseau, de systèmes informatiques et de systèmes d'information.

Analyse et conception

- Concevoir et utiliser les réseaux de communication nécessaires aux systèmes d'information : réseaux informatiques, réseaux de télécommunications, réseaux industriels, téléphonie, qualité de service et modélisation.
- Développer et utiliser les systèmes et logiciels informatiques nécessaires aux systèmes d'information : algorithmique, architecture des ordinateurs, systèmes d'exploitation, programmation en utilisant des outils de génie logiciel, administration et virtualisation.
- Concevoir et gérer un système d'information : modélisation, audit, sécurité et certification.

Veille technologique, recherche, innovation

- Capacité à appréhender et anticiper les évolutions technologiques, à entreprendre et innover dans les domaines liés aux métiers d'ingénieur réseaux et systèmes d'information.

Gestion de projet, communication

- Capacité à analyser, organiser, répartir les tâches inhérentes à la réalisation d'un projet en équipe en réponse à une demande ou un besoin client parfois partiellement défini, à s'adapter à de nouvelles contraintes liées au projet.
- Capacité à présenter efficacement les solutions, à synthétiser et à démontrer la pertinence des résultats.

Insertion dans l'entreprise, dans le monde, dans la société

- Capacité à s'intégrer dans l'entreprise et à prendre en compte ses enjeux : dimension économique, qualité, productivité, intelligence économique.
- Capacité à travailler en contexte international : maîtrise de l'anglais, capacité d'adaptation aux contextes internationaux.
- Capacité à prendre en compte les enjeux d'éthique et les enjeux environnementaux.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

L'ingénieur de la spécialité réseaux et systèmes d'information a accès aux secteurs d'activités impliquant directement ou indirectement les technologies de l'information : industrie des réseaux et des télécommunications (constructeurs, opérateurs, intégrateurs, etc.) ; informatique ; ESN (ex-SSII) ; industrie de l'énergie ; industrie des transports (automobile, aéronautique, navale et ferroviaire) ; industrie spatiale ; institutions financières ; etc.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

L'ingénieur de cette spécialité est appelé à occuper des postes à responsabilités dans des secteurs d'activités variés. Il exerce les métiers d'architecte de système d'information, d'ingénieur système, réseau et sécurité ; d'intégrateur système ; de développeur informatique ; d'ingénieur avant-vente ou technico-commercial ; de chef de projet en réseau, informatique et télécommunications ; etc.

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)	Élevée (4/5) 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, Lien formation-emploi
Salaire médian (mensuel)	2 781 €
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)	M1X80 — Techniciens d'étude et de développement en informatique · tension 4/5 (Élevée) 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) M2X92 — Responsables et cadres de la production, de l'exploitation et de la maintenance informatique et télécom · tension 3/5 (Modérée) M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	41 765
Jugés difficiles à recruter	50 %
Emplois saisonniers	2 %
Familles professionnelles (FAP)	M1X80 — Techniciens d'étude et de développement en informatique 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 M2X92 — Responsables et cadres de la production, de l'exploitation et de la maintenance informatique et télécom M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation continue, Apprentissage, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE, APPRENTISSAGE

Le directeur ou le directeur des études, le directeur de département, le responsable d'année.

COMPOSITION DU JURY — VAE

Le directeur ou le directeur des études, un représentant de la filière pédagogique concernée et un enseignant chercheur, deux représentants du monde socio-économique.

Financement en alternance (NPEC)

Niveau de prise en charge d'un contrat d'apprentissage par les OPCO, fixé par France compétences par branche professionnelle (CPNE).

Prise en charge usuelle	10 044 €
Selon la branche	8 500 € – 10 170 €
Prise en charge	Branches concernées
10 044 €	Valeur par défaut · 205 branches
10 170 €	CPNE des Télécoms, CPNEFP ICGV entreprises de la viande, CPNEFP de la Branche des Caisses régionales de Crédit Agricole et autres organismes, CPNEFP de la branche professionnelle des Entreprises du courtage d'assurances et/ou réassurances
9 900 €	CPNE Branche Caoutchouc
9 114 €	CPNEFP dans les établissements d'enseignement privés sous contrat

8 964 € CPNE des industries de santé (CPNEIS)

8 500 € CPNEFP de la métallurgie

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 31/08/2021

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS

RNCP16149

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP36793

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

- <http://www.bordeaux-inp.fr>
- <http://enseirb-matmeca.bordeaux-inp.fr/fr/reseaux-et-systemes-d-information>

Institut Polytechnique de Bordeaux

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/27934/>