

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 16147**

Intitulé

L'accès à la certification n'est plus possible (La certification existe désormais sous une autre forme (voir cadre "pour plus d'information"))

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

Nouvel intitulé : diplômé de l'École nationale supérieure d'électronique, informatique, télécommunications, mathématique et mécanique de Bordeaux de l'Institut polytechnique de Bordeaux, spécialité informatique

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Institut polytechnique de Bordeaux, école nationale supérieure d'électronique, informatique, télécommunications, mathématique et mécanique de Bordeaux	Directeur général de l'IPB, Institut Polytechnique de Bordeaux (IPB), , Directeur de l'ENSEIRB-MATMECA, École nationale supérieure d'électronique, informatique, télécommunications, mathématique et mécanique de Bordeaux, Institut polytechnique de Bordeaux, école nationale supérieure d'électronique, informatique, télécommunications, mathématique et mécanique de Bordeaux

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1967)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

326 Informatique, traitement de l'information, réseaux de transmission

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

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 XXIème 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.

La spécialité informatique de l'ENSEIRB-MATMECA forme des ingénieurs possédant une maîtrise du socle fondamental de l'informatique, une solide culture scientifique et technique complétée par un ensemble de connaissances économiques, sociales et humaines. Ces ingénieurs développent une grande capacité d'adaptation et acquièrent des compétences dans les principales technologies de l'informatique, mais aussi une spécialisation dans l'un des secteurs majeurs des métiers du domaine (génie logiciel, réseaux, multimédia, informatique distribuée, informatique embarquée).

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 Informatique de l'École nationale supérieure d'électronique, informatique, télécommunications, mathématique et mécanique de Bordeaux

L'ingénieur issu de cette formation possède les compétences et capacités suivantes :

- Capacité de concevoir et de développer un portail collaboratif
- Capacité de développer une base de données pour la gestion de candidatures
- Capacité de détecter et suivre les objets en mouvement dans un environnement contrôlé
- Capacité de réaliser une interface utilisateur de pilote automatique pour avion de ligne
- Capacité de développer un banc de simulation pour un système de drones
- Capacité de développer des applications pour appareils mobiles et tablettes

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.

Secteurs d'activité ou types d'emplois accessibles par le détenteur de ce diplôme, ce titre ou ce certificat

L'ingénieur de la spécialité informatique a accès aux secteurs d'activité des technologies de l'information (SSI), de l'industrie automobile, aéronautique, navale et ferroviaire, robotique, de l'industrie des technologies de l'information et des institutions financières et de la recherche.

L'ingénieur de la spécialité informatique est appelé à occuper des postes à responsabilités dans des secteurs d'activités variés pour tous les métiers liés à l'ingénierie. Le travail d'un ingénieur en informatique se situe aussi à l'intersection de plusieurs disciplines, pour utiliser, faire évoluer ou inventer de nouveaux systèmes mais aussi pour interagir avec les métiers et les expertises terrain (santé, transport, aéronautique, environnement, multimédia, etc.). Il exerce le métier d'ingénieur logiciel, ingénieur de développement, architecte logiciel, ingénieur système et réseaux, chef de projet, administrateur de bases de données, consultant.

Codes des fiches ROME les plus proches :

M1805 : Études et développement informatique

M1802 : Expertise et support en systèmes d'information

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

Organisation du cursus

Formation scientifique et technique généraliste avec 22% de formation générale

8 mois de stages obligatoires dans la scolarité

Formation répartie entre 38% de cours, 44% de travaux dirigés, 18% de travaux pratiques avec de nombreux projets en groupe.

Organisation par projet

Projets courts :

illustration des enseignements principaux sur les 3 années par des projets (environnement de travail, algorithmique et langages de programmation, compilation, bases de données, réseaux, systèmes d'exploitation)

Projets longs : sur plusieurs mois en 2ème ou 3ème année. menés par groupes de 5 à 7

- projets réalisés conjointement avec des industriels,
- encadrement par l'équipe pédagogique de la filière,
- méthodologie de gestion de projets,
- transformation des expressions des besoins client en cahier des charges,
- conception et réalisation d'un produit logiciel intégrant tous les aspects définis,

Les règles d'attribution du diplôme sont conformes au système européen de Bologne.

Le directeur d'école arrête chaque année la composition des jurys et en assure la publication. Chaque semestre est constitué de 30 ECT et chaque module d'une UE est évalué soit par une note de contrôle continu, soit par un examen terminal. Les stages en entreprise sont évalués par un jury associant à la fois des professionnels et des enseignants de l'école. Les compétences en anglais sont évaluées à l'aide d'un examen externe, le niveau B2 est exigé pour l'obtention du diplôme. De plus une période de mobilité à l'international de 8 semaines au moins est exigée pour la validation du diplôme.

Validité des composantes acquises : illimitée

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION OUINON		COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X	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.
En contrat d'apprentissage	X	
Après un parcours de formation continue	X	
En contrat de professionnalisation	X	
Par candidature individuelle	X	

Par expérience dispositif VAE prévu en 2012	X	<ul style="list-style-type: none"> • 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.
---	---	--

	OUI	NON
Accessible en Nouvelle Calédonie		X
Accessible en Polynésie Française		X

LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS	ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX
Certifications reconnues en équivalence : Le titre d'ingénieur confère le grade de master conformément au décret n°99-747 du 30 août 1999. Autres certifications : Possibilité de valider un diplôme de master à l'université Bordeaux 1 et à l'université Bordeaux 4 : pour plus d'informations consultez le site internet de l'école http://www.enseirb-matmeca.fr .	Possibilité d'échange avec : - IIT Chicago (USA) - Pontificia Universidad Javeriana, Cali (Colombie) - Universidad de Baja California, Tijuana (Mexique)

Base légale

Référence du décret général :

Décret no 2009-329 du 25 mars 2009 créant l'Institut Polytechnique de Bordeaux

Référence arrêté création (ou date 1er arrêté enregistrement) :

Arrêté du 18 janvier 2010 habilitant l'Institut Polytechnique de Bordeaux à délivrer le titre d'ingénieur diplômé à compter du 1er septembre 2009. Publié au Journal Officiel du 10 février 2010.

Arrêté de création de l'École nationale supérieure d'électronique, informatique, télécommunications, mathématique et mécanique de Bordeaux du 23-6-2009 publié au Bulletin officiel n°29 du 16 juillet 2009 et arrêté du 22-7-2009 publié au BO du 27 août 2009.

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Références autres :

Pour plus d'informations

Statistiques :

Nombre de diplômés : 90

Profil de recrutement : 78.5% Concours CCP, 21.5% sur titres (12% DUT, BTS, L1, 7% CPBX, 1.5% autre).

<http://extranet.cti-commission.fr/recherche/rechercheFormation/ecole/14>

<http://www.univ-bordeaux.fr/orpea.html>

Autres sources d'information :

<http://www.ipb.fr>

<http://www.enseirb-matmeca.fr/accueil/enseirb-matmeca/insertion-professionnelle>

[Institut Polytechnique de Bordeaux](#)

Lieu(x) de certification :

IPB : 1 avenue du Dr Albert Schweitzer 33402 Talence GIRONDE FRANCE

ENSEIRB- MATMECA-IPB : 1 avenue du Dr Albert Schweitzer 33402 Talence GIRONDE FRANCE

Lieu(x) de préparation à la certification déclarés par l'organisme certificateur :

ENSEIRB- MATMECA-IPB : 1 avenue du Dr Albert Schweitzer 33402 Talence GIRONDE FRANCE

Historique de la certification :

Référence des habilitations antérieures :

Arrêté du 29 mars 2005 publié au JO du 28 mai 2005

Certification suivante : diplômé de l'École nationale supérieure d'électronique, informatique, télécommunications, mathématique et mécanique de Bordeaux de l'Institut polytechnique de Bordeaux, spécialité informatique