

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 4776**

Intitulé

Titre ingénieur : Titre ingénieur Ingénieur diplômé de l'Ecole polytechnique universitaire de Lille de l'Université Lille I (Polytech' Lille), spécialité Informatique, Micro électronique et automatique (IMA)

Nouvel intitulé : Ingénieur diplômé de l'Ecole polytechnique universitaire de Lille de l'Université de Lille (Polytech Lille) spécialité Génie Electrique et Informatique Industrielle

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Ecole Polytechnique Universitaire (Lille) - Polytech'Lille Modalités d'élaboration de références : CTI	Recteur de l'Académie de Lille, Président de l'Université Lille 1, Directeur de l'école, Ecole Polytechnique Universitaire (Lille) - Polytech'Lille

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, 255 Electricite, électronique

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Description des emplois et activités visés

Comme l'ensemble des écoles du réseau Polytech, l'Ecole polytechnique de l'Université de Lille1 a vocation à former et certifier des ingénieurs reconnus dans leur champ technologique spécifique. La pédagogie mise en œuvre par le réseau conduit à la capitalisation de compétences « métier » spécifiques.

La spécialité Informatique, Micro électronique et automatique forme des ingénieurs en conception, recherche et développement ainsi que des ingénieurs d'affaires dans les domaines de l'électronique, de l'électrotechnique, de l'automatique, de l'informatique et de l'informatique Industrielle.

Description des compétences évaluées et attestées

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

1. Aptitude à mobiliser les ressources d'un large champ de sciences fondamentales.
2. Connaissance et compréhension d'un champ scientifique et technique de spécialité.
3. 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.
4. 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.
5. Prise en compte des enjeux industriels, économiques et professionnels : compétitivité et productivité, innovation, propriété intellectuelle et industrielle, respect des procédures qualité, sécurité.
6. Aptitude à travailler en contexte international : maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères, sûreté, intelligence économique, ouverture culturelle, expérience internationale.
7. Respect des valeurs sociétales : connaissance des relations sociales, environnement et développement durable, éthique.

- *Dimension spécifique au réseau Polytech*

Les Ecoles d'ingénieurs du Réseau Polytech ont vocation à former et certifier des ingénieurs :

- ayant des compétences « métier » largement reconnues dans leur champ technologique spécifique ;
- dotés d'une grande ouverture d'esprit, d'une adaptabilité et d'une réactivité très importante du fait d'un fort brassage des cultures (largeur du champ de recrutement tant au niveau du profil qu'au niveau social) ;
- aptes à diffuser dans le tissu industriel une « culture recherche » acquise par la proximité de laboratoires aux activités de recherche technologique et scientifique reconnues par les instances nationales ;
- ayant de bonnes connaissances en sciences humaines, économiques et sociales, fruit d'un partenariat privilégié avec les Instituts d'Administration des Entreprises (IAE), composantes des universités.

- Dimension spécifique à la spécialité Informatique, Micro électronique et automatique :

La formation du département « Micro électronique et Automatique' dispense une culture scientifique à large spectre et assure la maîtrise de la conduite de projets, de la conception de produits matériels et/ou logiciels, de la conception de systèmes, de la gestion de production et du contrôle qualité. Elle dispense enfin une culture de la recherche et des compétences permettant d'intégrer des fonctions dans les études et le développement.

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

Secteurs d'activité des jeunes diplômés :

Les diplômés exercent leur activité dans le cadre d'entreprises issues des secteurs tels que l'industrie automobile et les équipementiers, l'aéronautique, les transports ferroviaires, la production d'équipements, la fabrication de matériel de manutention, le génie civil, l'industrie métallurgique, les machines outils.

Grandes fonctions de l'ingénieur diplômé :

Ce professionnel peut prétendre aux emplois d'ingénieur d'études, ingénieur de recherche & développement, ingénieur de production.

Codes des fiches ROME les plus proches :

H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

H1402 : Management et ingénierie méthodes et industrialisation

H2502 : Management et ingénierie de production

H1502 : Management et ingénierie qualité industrielle

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

Organisation des enseignements et leur évaluation

Dans toutes les écoles du réseau Polytech', le cursus conduisant au diplôme d'ingénieur est organisé en 10 semestres après le baccalauréat selon le schéma 4 + 6 : les six derniers semestres correspondant au cycle ingénieur proprement dit.

- Semestres 1 à 4 (2 années)

Plusieurs types de cursus ou parcours post-bac ouvrent l'accès aux cycles ingénieurs des Polytech' après quatre semestres de scolarité :

- **Des cursus externalisés** : classes préparatoires des lycées, parcours licence (L2), DUT...

A l'issue de ces cursus, les élèves sont recrutés sur concours.

- **Un parcours spécifique offert aux bacheliers scientifiques** par les écoles du réseau Polytech' : "Parcours des écoles d'Ingénieurs Polytech" (PeiP) (www.admission-postbac.org, rubrique écoles en 5 ans). Ce parcours comporte un enseignement dans un parcours de Licence (L1 et L2) associant sciences fondamentales, technologies et formation générale, des enseignements spécifiques et un accompagnement individuel (tutorat) des élèves-ingénieurs.

À l'issue des 2 années, les étudiants ayant validé leur PeiP ont un accès direct, et de droit, à une école du réseau Polytech.

- Semestres 5 à 10 (3 années de cycle ingénieur)

Modalités d'évaluation

Les compétences sont évaluées par des contrôles écrit individuels, des exposés, des travaux pratiques, la réalisation de dossiers et de projets...

Pour l'obtention du diplôme, il est exigé, en langue anglaise, un niveau B2 supérieur défini dans le cadre CEL (B1 en formation continue).

Validité des composantes acquises : 2 an(s)

Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X	Directeur de l'école, responsables des spécialités, enseignant-chercheurs, enseignants, professionnels
En contrat d'apprentissage	X	
Après un parcours de formation continue	X	Directeur de l'école, responsables des spécialités, enseignant-chercheurs, enseignants, professionnels
En contrat de professionnalisation	X	
Par candidature individuelle	X	
Par expérience dispositif VAE prévu en 2007	X	Directeur de l'école, correspondant VAE de l'école, enseignants-chercheurs, enseignants, professionnels - Dispositif prévu en 2007

	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 : <i>L'obtention du diplôme d'ingénieur entraîne l'attribution du grade de Master</i>	Les étudiants ont la possibilité de préparer un double diplôme à l'étranger, notamment en Espagne, Allemagne, Belgique, Italie, Chine, Royaume-Uni. (Pour plus d'informations, consulter le site internet de l'école).

Base légale

Référence du décret général :

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

Code de l'éducation Art L. 642-1 deuxième alinéa Décret 99-747 du 30 août 1999 modifié

Décret 2001-242 du 22 mars 2001

Décret n°2002-468 du 4 avril 2002 relatif à l'Ecole Polytechnique Universitaire de Lille, publié au JO n° 82 du 7 avril 2002 p. 6191

Arrêté du 29 mars 2005 relatif à la liste des écoles habilitées à délivrer un titre d'ingénieur diplômé, publié au J.O n° 123 du 28 mai 2005

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Références autres :

Pour plus d'informations

Statistiques :

7056 diplômés de Polytech'Lille depuis la création dont 2172 dans la spécialité Informatique, micro électronique et informatique.

Polytech'Lille diplôme 350 ingénieurs par an dont 80 dans la spécialité Informatique, Micro électronique et Informatique.

Autres sources d'information :

<http://www.polytech-reseau.org>

<http://www.polytech-lille.fr>

Lieu(x) de certification :

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

Historique de la certification :

Certification suivante : Ingenieur diplômé de l'Ecole polytechnique universitaire de Lille de l'Université de Lille (Polytech Lille) spécialité Génie Electrique et Informatique Industrielle