

## Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 13135**

### Intitulé

Titre ingénieur : Titre ingénieur Ingénieur diplômé de l'École polytechnique universitaire Pierre et Marie Curie de l'Université Paris-VI, spécialité Électronique et Informatique

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Université Pierre et Marie Curie - Paris 6 Modalités d'élaboration de références : CTI	Président de l'université de Paris VI, Recteur de l'académie de Paris, Directeur de l'école

### Niveau et/ou domaine d'activité

**I (Nomenclature de 1967)**

**7 (Nomenclature Europe)**

**Convention(s) :**

**Code(s) NSF :**

255 Electricite, électronique, 201 Technologies de commandes des transformations industrielles, 250 Spécialités pluritechnologiques mécanique-electricite

**Formacode(s) :**

### Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

- Développer des systèmes
- Offrir une expertise en amont comme en aval du développement,
- S'approprier des technologies nouvelles innovantes,
- Assurer conduite de projets : coordination d'équipes, management des affaires, gestion des ressources.

Les domaines visés sont :

- électronique, informatique, architecture des systèmes, traitement des données et de l'information, télécommunications.

Connaissance et compréhension d'un large champ de sciences fondamentales et capacité d'analyse et de synthèse qui leur est associée

Aptitude à mobiliser les ressources d'un champ scientifique et technique liées à une spécialité

Maîtrise des méthodes et des outils de l'ingénieur : méthodes d'analyse et d'identification des systèmes, méthodes et outils

d'optimisation, méthodes et outils de simulation, ...

Capacité à s'intégrer dans une organisation, à l'animer et à la faire évoluer en particulier dans une organisation par projets, dans des domaines pluridisciplinaires.

Aptitude à prendre en compte des enjeux professionnels

Aptitude à travailler en contexte international

Aptitude à prendre en compte et à faire respecter des valeurs sociétales

Maîtrise de l'information et des systèmes d'information et de leurs développements informatiques

Capacité à opérer ses choix professionnels et à s'insérer dans la vie professionnelle

Aux compétences générales définies par le CTI, s'ajoutent quatre compétences identitaires de la spécialité :

Analyser, spécifier, concevoir, valider et développer des systèmes et des architectures de complexités variées intégrant des aspects logiciels et matériels.

Intégrer des technologies et articuler des domaines d'activité, des outils et des méthodes de travail connexes à l'électronique et à l'informatique.

Conduire un projet industriel, technologique et de développement de systèmes : évaluer la faisabilité, planifier, innover, évaluer, analyser, valider, tester.

S'approprier et contribuer aux évolutions des technologies et des contextes de travail : veille technologique et recherche scientifique.

Le décret n° 99-747 du 30 août 1999, modifié par décret n° 2002-480 du 8 avril 2002 confère le grade de Master à l'ingénieur diplômé

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

Les ingénieurs diplômés exercent leur activité au sein de :

- bureaux d'étude et d'ingénierie,
- entreprises industrielles (grands groupes, grandes entreprises et PME),
- banques et compagnies d'assurance,
- entreprises publiques, organismes de recherche.

Les secteurs d'activité principaux sont :

- les études, services et conseils en informatique,
- la fabrication de matériels électroniques et informatiques,
- les transports terrestres et aéronautiques,
- la recherche industrielle ou académique,
- banques et assurances,
- l'énergie.

- Ingénieur de développement,
- Consultant

- Ingénieur de production,
- Ingénieur de conception,
- Chef de projet recherche et développement,
- Ingénieur recherche

**Codes des fiches ROME les plus proches :**

H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

H1101 : Assistance et support technique client

H1402 : Management et ingénierie méthodes et industrialisation

H1102 : Management et ingénierie d'affaires

**Modalités d'accès à cette certification**

**Descriptif des composants de la certification :**

- La durée totale des études pour l'obtention du diplôme est de 10 semestres (300 ECTS) comprenant :
- 4 semestres d'études supérieures, par un des parcours suivants
    - « Parcours des écoles d'ingénieurs Polytech » qui est un parcours de type Licence,
  - Classes Préparatoires aux Grandes Ecoles (CPGE)
  - d'une licence scientifique (120 ECTS)
  - du cursus d'un Diplôme Universitaire de Technologie (DUT)

Les 6 semestres du cycle ingénieur représentent 180 crédits ECTS et comprennent :

- des modules scientifiques et techniques (1682h) : 160 crédits ECTS
- Anglais (150h) : 10 crédits ECTS
- des sciences économiques et sociales (150h) : 10 crédits ECTS
- 3 stages (38 semaines), stage ingénieur : 30 crédits ECTS

Les critères d'attribution du diplôme reposent sur

- la validation des 6 semestres du cycle ingénieur
- la validation du niveau B2 en anglais (B1 pour la formation continue)
- la validation des stages
- une mobilité internationale de 8 semaines minimum, dans le cadre de la formation

**Validité des composants 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	Directeur de l'école, directeur des études, les responsables de toutes les spécialités de l'école, et le responsable des langues
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 2006	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• le directeur des études des formations initiales de l'UPMC</li> <li>• le directeur du Service de Formation Permanente de l'UPMC</li> <li>• le directeur de l'école d'ingénieurs.</li> <li>• le responsable de la spécialité Electronique et Informatique</li> <li>• 2 professionnels, dont un, dans la mesure du possible, est titulaire du même diplôme dans la spécialité.</li> <li>• le responsable de la cellule de Validation des Acquis de l'Expérience</li> </ul>

	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 :  
L'obtention du diplôme d'ingénieur confère le grade de master

**Base légale****Référence du décret général :****Référence arrêté création (ou date 1er arrêté enregistrement) :**

code de l'éducation et notamment ses articles L. 642-1, L713-1, L 713-2 et L713-9 ;  
décret n° 62-35 du 16 janvier 1962 modifié, ensemble l'arrêté du 3 octobre 1991 portant délégation d'attribution aux recteurs d'académie

arrêté ministériel du 29 mars 2005 habilitant l'Université Paris VI à délivrer le titre d'ingénieur diplômé

arrêté ministériel du 24 février 2011 fixant la liste des écoles habilitées à délivrer un titre d'ingénieur diplômé ;

**Référence du décret et/ou arrêté VAE :****Références autres :****Pour plus d'informations****Statistiques :**

En 2011 : 3420 ingénieurs de l'école en activité, 200 diplômés par an.

Dans la spécialité Electronique et Informatique: 963 ingénieurs en activité, 28 diplômés par an

**Autres sources d'information :**

Site WEB du réseau Polytech : <http://www.polytech-reseau.org>

Site WEB de l'école : <http://www.polytech.upmc.fr>

**Lieu(x) de certification :**

Université Pierre et Marie Curie - Paris 6 : Île-de-France - Paris ( 75) [Paris]

Polytech Paris-UPMC, boîte courrier 135, 4 place jussieu, Paris Cedex 05, France

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

Création en 1983 de la spécialité *Mesure-Contrôle-Régulation* au sein de l'Institut de Science et Technologies de l'Université Paris VI (IST)

En 2000, le nom de la spécialité devient *Electronique et informatique*

En 2005, l'IST intègre l'Ecole Polytechnique Universitaire Pierre et Marie Curie de l'Université Paris VI