

Ingénieur diplômé de l'École polytechnique de l'université Grenoble I (Polytech' Grenoble), spécialité Informatique industrielle et instrumentation

RNCP4140 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	255, 326
Code(s) ROME	M1803, H1206
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit

Certificateur(s)

Ecole Polytechnique de l'Université de Grenoble-I Polytech'Grenoble

<http://polytech.ujf-grenoble.fr>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Description des emplois et activités visés

Comme l'ensemble des écoles du réseau Polytech, l'Ecole polytechnique de l'Université de Grenoble I 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.

Intégrateurs de systèmes, les diplômés de la spécialité Informatique industrielle et instrumentation sont capables de concevoir et analyser, tester et mettre en œuvre des ensembles électroniques et informatiques complexes, de la chaîne de mesure à l'automatisation complète de procédés de production.

Grands domaines techniques visés pour la certification :

- Électricité, Électronique, Électrotechnique, Automatique
- Informatique, Systèmes d'information, Mathématiques, Modélisation

COMPÉTENCES ATTESTÉES

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 industrielle et instrumentation :

Les ingénieurs de cette spécialité ont une triple compétence en automatique, électronique et informatique industrielle. Généralistes dans ces domaines, ils se spécialisent quelque peu par la réalisation de projets et de stages et par le choix d'une option de troisième année : "Automatique", "Image et signal", "Électronique" (microélectronique, micro nano ingénierie, électronique HF).

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Secteurs d'activité des jeunes diplômés :

Les diplômés exercent leur activité dans le cadre d'entreprises issues des secteurs tels que les matériels informatiques et électroniques, les services informatiques (SSII) et éditeurs de logiciels, services ingénierie et études techniques.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Grandes fonctions de l'ingénieur diplômé :

Le professionnel exerce principalement son activité dans le domaine de la recherche et du développement. On le retrouve aussi responsable de services ingénierie, d'études et de conseils techniques, de management de projet / programme. Il peut également être amené à exercer son activité dans l'enseignement et la recherche publique.

RÈGLEMENTATIONS 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 4 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 889 €
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) M2X91 — Chefs de projet et directeurs de service informatique · tension 4/5 (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)	25 154
Jugés difficiles à recruter	47 %

Emplois saisonniers

4 %

Familles professionnelles (FAP)

M1X81 — Techniciens de production, d'exploitation, d'installation, et de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique
M2X91 — Chefs de projet et directeurs de service informatique
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, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE

Directeur de l'école, responsables des spécialités, enseignant-chercheurs, enseignants, professionnels

COMPOSITION DU JURY — VAE

Directeur de l'école, correspondant VAE de l'école, enseignants-chercheurs, enseignants, professionnels - Dispositif prévu pour 2007

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP28575

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

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

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

<http://polytech.ujf-grenoble.fr/>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/4140/>