

Ingénieur diplômé de l'Ecole polytechnique de l'université Grenoble I (Polytech' Grenoble), spécialité Technologies de l'information pour la santé

RNCP4135 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	331, 326
Code(s) ROME	M1803
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.

L'ingénieur en Technologies de l'information pour la santé prend une place de pivot entre le monde de la santé d'une part, et le milieu de l'informatique et de l'instrumentation d'autre part. Il assure le rôle d'interface entre ces deux mondes. Du côté médical, il est le receveur, l'analyste des besoins médicaux, dont il assure également la conception des cahiers des charges. Du côté informatique et instrumentation, il est le donneur d'ordre assurant la maîtrise d'ouvrage des logiciels, produits ou matériels.

Grands domaines techniques de la certification :

- Génie biologique, Génie médical, Santé
- 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 Technologies de l'information pour la santé :

Les ingénieurs issus de cette spécialité connaissent les méthodes et les outils adaptés à :

- la mise en place de cahiers des charges : maquettage rapide, interface homme-machine, ergonomie, éléments de génie logiciel, ...
- la mise en place de systèmes d'information pour l'organisation de la santé (institutions), les réseaux de soins (de l'hôpital au cabinet médical), la télémédecine (jusqu'au domicile du patient),
- la saisie/acquisition, la gestion et l'aide à l'interprétation de données médicales, médico-techniques et biocliniques : instrumentation, réseaux, imagerie, logiciels de gestion de données médicales ou médico-techniques, ...
- l'intégration de données multimodales : standards, protocoles, modèles de données, modèles de systèmes hybrides patient-machine, ...
- l'application au monde de la santé des nouvelles méthodes d'assurance-qualité, et des normes de sécurité et de confidentialité émergentes.

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 services informatiques (SSII) et éditeurs de logiciels, la fonction publique et territoriale, la santé, le biomédical.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Grandes fonctions de l'ingénieur diplômé :

Ces professionnels peuvent prétendre aux emplois d'analyste qualité, responsable de projet ou de programme, relations clients (marketing, commercial), consultant santé.

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)
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible, Lien formation-emploi
Salaire médian (mensuel)	2 813 €
Diplôme le plus fréquent	Diplôme de niveau bac+5 ou plus (doctorat, master ou équivalent) en communication et information (19 % des actifs en emploi)

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)
Projets de recrutement (BMO 2026)	9 857
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

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Contrat de professionnalisation, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

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 à partir de 2007

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP20177

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

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

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

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/4135/>