

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 4615**

Intitulé

Titre ingénieur : Titre ingénieur Ingénieur diplômé de l'Ecole polytechnique de l'Université de Chambéry, (Polytech' Savoie) spécialité Mécanique, productique

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Université Savoie Mont Blanc - Chambéry Modalités d'élaboration de références : CTI	Recteur de l'académie de Grenoble, Directeur de l'école, Président de l'Université de Chambéry, Président de l'université de Savoie-Chambéry

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1967)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

200 Technologies industrielles fondamentales, 251 Mécanique générale et de précision, usinage

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 Chambéry 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.

Dans le cadre d'une démarche d'amélioration continue visant à satisfaire les clients internes ou externes, les missions principales de l'ingénieur issu de la spécialité 'mécanique - productique' sont celles-ci :

- Innover et industrialiser par la conception, le développement des produits et des procédés,
- Organiser, optimiser et piloter la production et les flux industriels, les ressources humaines et les équipements,
- Garantir la sécurité des hommes et des moyens, le respect de l'environnement et des réglementations, la qualité des produits.

Les grands domaines techniques de référence :

- génie industriel, production, logistique,
- mécanique, énergétique.

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 Mécanique, productive :

- Le futur ingénieur vit une formation fortement ancrée dans la vie de l'entreprise, ce qui lui permet d'être capable de conduire des projets cohérents d'évolution pour un secteur de production ou pour un produit, en traitant les aspects suivants : technique, économique, management.

- De spécialité mécanique productive, il doit être capable de concevoir et d'élaborer des systèmes de production en intégrant les besoins, les choix et les contraintes de l'entreprise. Sa fonction est essentielle pour l'application de la stratégie industrielle de l'entreprise. Il est ouvert au management des hommes et à l'animation d'équipe.

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 la fabrication d'équipements mécaniques, la construction automobile, aéronautique, le matériel de transport, les bureaux d'études techniques.

Grandes fonctions de l'ingénieur diplômé :

Le professionnel exerce principalement son activité dans le domaine de l'ingénierie, des études et conseils techniques. On le retrouve aussi dans les activités propres à la recherche, au développement. Cet ingénieur peut être chargé de projets ou intervenir dans la production, l'exploitation, la maintenance, les essais, la qualité, la sécurité.

Codes des fiches ROME les plus proches :

H1402 : Management et ingénierie méthodes et industrialisation

H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

H1502 : Management et ingénierie qualité industrielle

H1302 : Management et ingénierie Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels

H1102 : Management et ingénierie d'affaires

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

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) :

Le cycle ingénieur est organisé en 6 semestres dont 1 semestre de stage.

- Pour les étudiants en apprentissage le semestre S5 est basé sur la découverte de l'entreprise et l'homogénéisation des connaissances. Le rythme d'alternance est de 2 semaines de formation / 2 semaines d'entreprise (448h de formation).

- Pour les étudiants en formation continue le semestre S5 est basé sur l'homogénéisation des connaissances. Les cours se déroulent en fin de semaine (Vendredi et samedi matin) (186h de formation).

Une fois ce premier cycle validé, les étudiants en apprentissage et les étudiants en formation continue suivent un cycle de 4 semestres (S6, S7, S8 et S9) sur un rythme d'alternance une semaine entreprise, une semaine en formation. (1332 h de formation répartis en 3 pôles).

- Pole 1 : Formation scientifique

- Pole 2 : Méthodologie de l'ingénieur
- Pole 3 : Management et Anglais

Le semestre S10 correspond au stage de fin d'études qui se déroule ci possible à l'étranger.

Les étudiants au cours de leur formation doivent faire un projet technique, un projet gestion, un projet management et un projet ingénieur dans leur entreprise.

Modalités d'évaluation des acquis des élèves

- 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).
- Dans le cas d'un candidat non francophone, le niveau minimum requis en langue française est le niveau B2 supérieur défini par le cadre CEL.
- La part des projets correspond à 40% de l'évaluation finale.

Validité des composantes acquises : 3 an(s)

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	OU	NON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant		X	
En contrat d'apprentissage	X		Directeur de l'école, enseignants-chercheurs, enseignants, professionnels
Après un parcours de formation continue	X		Directeur de l'école, enseignants-chercheurs, enseignants, professionnels
En contrat de professionnalisation		X	
Par candidature individuelle		X	
Par expérience dispositif VAE prévu en 2006	X		Dispositif opérationnel à la rentrée 2006. 3 enseignants chercheurs et 2 représentants du monde industriel.

	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>	

Base légale

Référence du décret général :

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

- 13.01.1989 : Arrêté de création de l'ESIGEC - 10.11.1993 : Arrêté de création de l'ESIA
- Arrêté du 29 mars 2005, publié au Journal Officiel du 28 mai 2005
- Décret n° 2006-801 du 5 juillet 2006 publié au JO du 7 juillet 2006, relatif à l'Ecole polytechnique universitaire de Savoie de l'Université de Chambéry.

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Références autres :

Pour plus d'informations

Statistiques :

2000 diplômés depuis la création. 260 diplômés par an. ESIA créé en 1993 ; ESIGEC créé en 1988. En 2006 fusion pour créer l'Ecole Polytechnique universitaire de Savoie.

Autres sources d'information :

<http://www.esigec.univ-savoie.fr>

<http://www.esia.univ-savoie.fr>

Lieu(x) de certification :

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

Historique de la certification :