

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 20170**

Intitulé

Titre ingénieur : Titre ingénieur Ingénieur diplômé de l'École Polytechnique de l'Université Grenoble I, spécialité Prévention des risques

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

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1967)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

20 Spécialités pluri-technologiques de production, 110 Spécialités pluri-scientifiques, 344r Mise en oeuvre des règles d'hygiène et sécurité

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Description des emplois et activités visés

L'ingénieur en « Prévention des risques industriels » est un généraliste de la gestion des risques pour l'entreprise, qui traite les problèmes liés aux risques industriels et environnementaux, définit et contrôle les conditions de santé et sécurité au travail, dans tous les domaines d'application

Les activités visées sont la gestion de la réglementation, l'évaluation des risques, le management du système de prévention des risques (industriels, professionnels, environnementaux).

Grands domaines :

- Génie industriel, Production, Logistique
- Génie civil, Bâtiment, Aménagement, Environnement

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 du champ scientifique et technique de la spécialité "prévention des risques".
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 à la spécialité Prévention des Risques

Les ingénieurs formés en « Prévention des risques » sont aptes à exercer le métier d'ingénieur en prévention des risques, ingénieur hygiène, sécurité et environnement dans des entreprises, des collectivités territoriales, des cabinets conseils ou bureaux d'études et de formation.

Leurs compétences reposent sur l'acquisition des connaissances scientifiques et techniques de base et des outils propres à leurs domaines d'activité :

Connaissances scientifiques : mathématiques, informatique, physique, sciences de la vie, chimie, génie chimique, chimie industrielle, automatique pour l'évaluation et la maîtrise des risques.

Compétences développées propres à la spécialité :

- Etude technique des différents types de risques du travail et industriels,

- Maîtrise des outils nécessaires pour comprendre les processus industriels (génie des procédés, mécanique des fluides, automatique, informatique industrielle, électronique) et identifier leurs impacts sur la santé de l'être humain et l'environnement
- Connaissance du droit et de la réglementation propre à la sécurité, la prévention des risques,
- Maîtrise des méthodes d'analyse, d'évaluation et de maîtrise des risques pour la santé et la sécurité des populations et des écosystèmes
- Maîtrise des outils nécessaires pour évaluer et améliorer les conditions de travail
- Maîtrise de l'élaboration des différents types de dossiers réglementaires (autorisation d'exploiter, dossier ICPE, étude de danger),
- Capacité à mettre en œuvre les méthodes de management de l'environnement et/ou de la sécurité,
- Prise en compte des aspects sociétaux dans la prévention des risques et maîtrise de la sécurité sanitaire.

Les articles D 612-34 à D 612-36 du code de l'éducation confèrent 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

Secteurs d'activité des jeunes diplômés :

- Energie 20%
- BTP, construction 20%
- Audit/conseil/conseils (hors informatique) 20%
- Aéronautique, industrie navale et ferroviaire 16%
- Transformation textile, bois, plastique, papier 12%
- Agroalimentaire, agriculture 8%
- Chimie, cosmétique, pharmacie 4%

Les ingénieurs en prévention des risques exercent principalement une activité d'ingénieur en hygiène, sécurité et environnement dans des entreprises, collectivités locales, cabinets conseils, organisme de formation et de recherche. Quelques ingénieurs diplômés s'orientent vers des emplois d'ingénieur de sûreté de fonctionnement d'installation industrielle et vers le métier d'officier sapeur-pompier.

Codes des fiches ROME les plus proches :

H1301 : Inspection de conformité

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

H1303 : Intervention technique en Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriel

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composants de la certification :

La durée totale pour l'obtention du diplôme est de 10 semestres répartis ainsi:

- 4 semestres d'études supérieures par un des parcours suivants:
 - Cycle préparatoire du Parcours des Ecoles d'Ingénieurs Polytech (PeiP): cycle initial s'appuyant sur des parcours de licence (réservé aux élèves issus de bac S et SI)
 - Classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE)
 - Licence Scientifique (obtention de 120 ECTS)
 - Diplôme Universitaire de Technologie (DUT)
 - Brevet de Technicien Supérieur (BTS)
- 6 semestres de cycle ingénieur dans la spécialité (soit 180 crédits ECTS) comprenant:
 - des Unités d'Enseignement scientifiques et techniques de la spécialité (1340h) :125 ECTS
 - des Sciences humaines, économiques juridiques et sociales générales ainsi que de l'anglais (560h) : 25 ECTS
- 3 stages (durée cumulée minimale de 40 semaines) : 30 ECTS

Les critères d'attribution du diplôme reposent sur:

- la validation des 6 semestres du cycle ingénieur et des unités d'enseignement associées
- La validation du niveau B2 supérieur en anglais
- Une mobilité internationale de 6 semaines au minimum
- L'attribution de points d'actions citoyennes en accord avec le règlement des études

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, 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	Directeur de l'école, responsables des spécialités, enseignant-chercheurs, enseignants, professionnels
Par candidature individuelle	X	

Par expérience dispositif VAE	X	Directeur de l'école, correspondant VAE de l'école, enseignants-chercheurs, enseignants, professionnels.
-------------------------------	---	--

	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>	- Double diplôme avec l'Universidade Estadual Paulista(UNESP, Sao Paulo, Brésil) avec 6 mois supplémentaires d'études. - Double diplôme avec l'Université du Québec à Chicoutimi avec 6 mois supplémentaires d'études. - Double diplôme avec l'Université de Cranfield (GB).

Base légale

Référence du décret général :

Code de l'éducation : Article D 612-34, Article D 612-35, Article D 612 - 36

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

Arrêté du 18 janvier 2010 fixant la liste des écoles habilitées à délivrer un titre d'ingénieur diplômé (publié au Journal Officiel du 10 février 2010).

École polytechnique de l'université Grenoble-I créée par le Décret 2002-1445 du 4 septembre publié au JO du 11 septembre 2002
Spécialité du diplôme habilitée par l'Arrêté du 29 mars 2005 publié au JO du 28 mai 2005

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Références autres :

Pour plus d'informations

Statistiques :

4638 diplômés de l'école au 01-10- 2014 dont 910 dans la spécialité Prévention des Risques

34 diplômés dans la spécialité en sept. 2014

Flux de sortie (moyenne sur les 6 dernières années) : 200 (dont 44 dans la spécialité Prévention des risques)

Nombre d'élèves dans l'école en 2014-2015 : 977 (230 en cycle préparatoire et 747 en cycle ingénieur)

Autres sources d'information :

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

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

Lieu(x) de certification :

Ecole Polytechnique de l'Université Grenoble I,
Polytech Grenoble, Université Joseph Fourier
BP 53, 38041 Grenoble cedex 9

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

Historique de la certification :

- Ingénieur diplômé de l'université Grenoble-I du 14 décembre 1983 au 3 novembre 1993

- Ingénieur diplômé de l'Institut des sciences et techniques de Grenoble de l'université Grenoble-I du 20 juillet 1999 au 11 septembre 2002

- Ingénieur diplômé de l'école polytechnique de l'université Grenoble-I depuis le 12 septembre 2002