

## Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 21684**

### Intitulé

Titre ingénieur : Titre ingénieur Ingénieur diplômé de l'Institut National des Sciences Appliquées de Rouen, spécialité Génie Industriel, en convention avec le CESI

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Institut national des sciences appliquées de Rouen (INSA-Rouen)	Institut national des sciences appliquées de Rouen (INSA-Rouen), Directeur de l'INSA de Rouen, Recteur d'Académie de Rouen

### Niveau et/ou domaine d'activité

**I (Nomenclature de 1969)**

**7 (Nomenclature Europe)**

**Convention(s) :**

**Code(s) NSF :**

200 Technologies industrielles fondamentales, 250 Spécialités pluritechnologiques mécanique-electricite

**Formacode(s) :**

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

L'ingénieur diplômé en Génie Industriel de l'INSA de Rouen conçoit ou améliore des systèmes à dominante mécanique. Il prend en compte l'ensemble des problématiques scientifiques, économiques, environnementales et réglementaires, dans une démarche d'innovation et d'export et déploie des méthodes d'industrialisation adaptées aux critères coûts-délais-qualité. Il exerce son métier plus particulièrement dans les PME/PMI, dans des activités de R&D, conception et production.

*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 permettant à l'ingénieur de s'adapter rapidement à des environnements techniques variés et d'acquies de nouvelles connaissances

2. Connaissance et compréhension d'un champ scientifique et technique de spécialité (voir ci-dessous *Connaissances, capacités ou aptitudes particulières développées dans la certification*)

3. Maîtrise des méthodes et des outils du métier d'ingénieur permettant d'identifier et d'analyser les situations parfois complexes et de proposer des solutions adaptées prenant en compte les aspects techniques, humains, économiques : 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, gestion de projet

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. L'ingénieur doit pour cela connaître son environnement professionnel et être à son écoute. Il dispose de connaissances et d'outils dans les domaines de la communication et du management

5. Prise en compte des enjeux industriels, économiques et professionnels dans la conduite de ses missions et dans ses choix ou décisions. Pour cela, il prend en compte les aspects compétitivité et productivité, innovation, propriété intellectuelle et industrielle, respect des procédures qualité, sécurité.

6. Aptitude à travailler dans un contexte international. Il doit pour cela être capable de communiquer avec des interlocuteurs variés et de conduire des échanges professionnels (techniques, relation client, ...) en prenant en compte les différences culturelles et économiques: 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 l'INSA de Rouen*

L'ingénieur INSA de Rouen, par l'adossment de sa formation à des structures de recherche reconnues, a des compétences scientifiques et techniques actualisées qui lui permettent de proposer des solutions innovantes en entreprise. Il a une culture et une pratique de l'analyse et de la gestion des risques associés à son activité. Il pratique deux langues non maternelles.

*Connaissances, capacités ou aptitudes particulières développées dans la certification :*

L'ingénieur en Génie Industriel de l'INSA de Rouen est un ingénieur polyvalent avec une culture développée en mécanique formé à travailler dans les PME/PMI innovantes.

Il doit être capable de :

- innover : créativité, veille concurrentielle, démarche innovante...
- entreprendre : développement de l'esprit d'entreprise, formation à la sélection des idées, à la maîtrise des risques, à la coopération et à la gestion économique, aux dispositifs d'aide à la création/reprise d'entreprises, à la stratégie d'entreprise, etc.
- piloter un projet de conception industrielle à dominante mécanique
- conduire un système de production de biens, de services, de logistique
- commercialiser et exporter
- communiquer et manager

Le titre d'ingénieur confère le grade de master conformément au décret n°99-747 du 30 août 1999.

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

PME/PMI à dominante mécanique  
Industrie

Etudes scientifiques et techniques, ingénieur d'études  
Ingénieur projet  
Méthodes, gestion et contrôle de production  
Ingénieur d'affaires  
Ingénieur production  
Ingénieur qualité  
Conduite de travaux

### Codes des fiches ROME les plus proches :

H1203 : Conception et dessin produits mécaniques

H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

H2502 : Management et ingénierie de production

I1102 : Management et ingénierie de maintenance industrielle

### Modalités d'accès à cette certification

#### Descriptif des composantes de la certification :

##### Organisation des enseignements et évaluation

Le cursus, en formation initiale sous statut d'apprenti, est organisé en 3 années représentant 180 ECTS et comporte des périodes en entreprise et des périodes de formation académique à l'INSA de Rouen d'une durée de 3 à 5 semaines. Les ECTS sont répartis de la façon suivante:

Module de mécanique: 27 ECTS

Méthodes industrielles: 20 ECTS

Sciences pour l'ingénieur: 13 ECTS

Economie, gestion, langues, communication, sport: 19 ECTS

Innovation: 11 ECTS

Expérience en entreprise: 90 ECTS

Les enseignements scientifiques et techniques sont assurés majoritairement par des enseignants chercheurs reconnus ainsi que par des professionnels des entreprises.

La formation à l'école est composée en outre de cours, de travaux dirigés et de travaux pratiques et de modules en autoformation. Chaque semestre d'enseignement est constituée de 5 à 6 Unités d'enseignements dans les domaines de la mécanique, de l'innovation, des sciences pour l'ingénieur, des humanités (langues, sciences économiques humaines et sociales), projet et compétences acquises en entreprise. L'apprenti doit valider toutes les UE (60 ECTS) pour être admis dans l'année supérieure.

Pour être diplômé, l'apprenti doit avoir validé 180 ECTS, un niveau B2 en anglais certifié par un test externe et 3 mois minimum d'expérience à l'international.

#### Validité des composantes acquises : illimitée

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	QUINON		COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant		X	
En contrat d'apprentissage	X		Le jury académique est constitué du responsable de la formation par apprentissage, des responsables d'UE, de représentants du CESI présidé par le directeur de l'INSA ou son représentant. Les jurys de projets, validation des compétences en entreprise sont constitués du responsable de la formation par apprentissage, du tuteur académique, du maître d'apprentissage et d'enseignants de la formation.
Après un parcours de formation continue		X	
En contrat de professionnalisation	X		idem statut d'apprenti
Par candidature individuelle		X	

Par expérience dispositif VAE	X	Le jury est composé du directeur des études, du responsable de spécialité, de 2 enseignants de spécialité, d'un enseignant de discipline transversale et d'au moins deux ingénieurs du domaine, si possible diplômés INSA.
-------------------------------	---	--

	OUI	NON
Accessible en Nouvelle Calédonie		X
Accessible en Polynésie Française		X

LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS

ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX

#### Base légale

##### Référence du décret général :

Grade de master : Décret 99-747 du 30 août 1999 modifié relatif à la création du grade de master

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

20/01/2015

##### Référence du décret et/ou arrêté VAE :

##### Références autres :

#### Pour plus d'informations

##### Statistiques :

##### Autres sources d'information :

Site internet des INSA (<http://www.groupe-insa.fr/>)

Site internet du CESI (<http://www.eicesi.fr/>)

Site internet de l'INSA de Rouen (<http://www.insa-rouen.fr>)

##### Lieu(x) de certification :

Institut national des sciences appliquées de Rouen (INSA-Rouen) : Normandie - Seine-Maritime ( 76) [Saint Etienne du Rouvray]

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

##### Historique de la certification :

ouverture en 2014