

Ingénieur diplômé de l’Institut Supérieur des Matériaux et Mécanique Avancés du Mans (ISMANS)

RNCP4220 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	253n, 114b, 111f
Formacode(s)	23054, 23554, 22854, 32062, 15099
Code(s) ROME	K2402, H1402, H1502, H1206, M1703
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/08/2024

Certificateur(s)

INSTITUT SUPERIEUR DES MATERIAUX ET MECANIKES AVANCES DU MANS (ISMANS) · SIRET : 34359272100025

INSTITUT SUPERIEUR DES MATERIAUX ET MECANIKES AVANCES DU MANS (ISMANS) · SIRET : 34359272100017

Partenaires habilités

1 organisme habilité, d'après la liste publiée par France compétences : 1 à former et organiser l'évaluation.

Organisme	SIRET	Habilitation
INSTITUT SUPERIEUR DES MATERIAUX ET MECANIKES AVANCES DU MANS (ISMANS)	34359272100025	Former et organiser l'évaluation

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Compétences génériques propre à l'ensemble du titre d'ingénieur ISMANS :

Au travers de la Modélisation et Simulation Numérique, l'Ingénieur ISMANS dispose d'un large panel de compétences qui se décline suivant 4 axes :

- Développer et optimiser des Matériaux et Structures Mécaniques
- Concevoir et optimiser des solutions techniques en Matériaux et Structures Mécaniques
- Contribuer à l'activité de Recherche et Développement de son Entreprise en Matériaux et Structures Mécaniques
- Assurer le Management d'équipe et Coordonner la Gouvernance de l'entreprise

Ces 4 blocs mettent en exergue l'expertise de l'ingénieur ISMANS en matériaux et mécanique avancés. Le référentiel de compétences ISMANS (ici résumé) recouvre également des compétences en management et communication, entrepreneuriat, responsabilité socio-environnementale, qualité et sécurité. L'ingénieur ISMANS peut occuper un poste à dimension internationale ou être recruté à l'étranger.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Compétences spécifiques de l'ingénieur ISMANS suivant la voie d'approfondissement:

En plus des compétences génériques présentées ci-dessus, un ingénieur ISMANS peut disposer de compétences spécifiques en fonction de la majeure qu'il aura choisie :

- Génie industriel : Implémentation d'un outil « Product Lifecycle Management » (PLM) dans une entreprise et intégration de ses données (notamment ses données CAO)
- Génie des Matériaux : Conception de Matériaux Composites, Biomatériaux ou Nanomatériaux
- Génie Mécanique : Modélisation, Calcul des Structures et Optimisation

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Secteurs d'activité des jeunes diplômés :

L'ingénieurs ISMANS peut intervenir dans un panel varié de secteurs industriels. Selon le parcours de formation qu'il a choisi (enseignements, majeure, stages, projet de fin d'étude - PFE), le titulaires du diplôme « ingénieurs ISMANS » est recrutés dans les secteurs de l'automobile, l'aéronautique, ferroviaire, le naval, le BTP, les biens d'équipement et le conseil en ingénierie.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Dans ces différents secteurs industriels, les ingénieurs ISMANS sont opérationnels dans les activités de R&D (bureau d'études ; bureau de calculs), de Conseil en ingénierie, de Production, de la Qualité ou de la Logistique. L'ingénieur ISMANS peut être amené à superviser et coordonner un projet, une équipe, un laboratoire ou un département de R&D. Dans ce cadre, il peut avoir la responsabilité d'un budget et celle de définir puis déployer une stratégie commerciale et marketing pour son entreprise.

RÈGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

A ce jour, le métier d'Ingénieur ne fait pas l'objet d'une réglementation particulière. Conformément au décret n099-747 du 30 août 1999, le titre d'ingénieur confère le grade de master

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 2 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 856 €
Familles professionnelles (FAP)	H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire · tension 5/5 (Très élevée) H0X90 — Techniciens du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée) H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation · tension 3/5 (Modérée) H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité · tension 5/5 (Très 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) N1X91 — Chercheurs (sauf industrie et enseignement supérieur) · tension 2/5 (Faible) R1X68 — Employés des services commerciaux · tension 3/5 (Modérée) R3X83 — Professions intermédiaires du marketing et des services commerciaux (hors achats) · tension 3/5 (Modérée) R4X90 — Cadres commerciaux, acheteurs et cadres de la mercatique · tension 2/5 (Faible)

Projets de recrutement (BMO 2026)	37 666
Jugés difficiles à recruter	41 %
Emplois saisonniers	6 %
Familles professionnelles (FAP)	H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire H0X90 — Techniciens du contrôle qualité H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) N1X91 — Chercheurs (sauf industrie et enseignement supérieur) R1X68 — Employés des services commerciaux R3X83 — Professions intermédiaires du marketing et des services commerciaux (hors achats) R4X90 — Cadres commerciaux, acheteurs et cadres de la mercatique

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, Candidature individuelle, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE

Personnes ayant contribué aux enseignements (loi n° 84-52 du 26 janvier 1984) en termes de 37% d'enseignants professionnels et 67% d'enseignants chercheurs

Jury identique aux autres modalités d'accès

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

Jury identique à la formation initiale

COMPOSITION DU JURY — APPRENTISSAGE

En cours de mise en place

COMPOSITION DU JURY — CANDIDATURE INDIVIDUELLE

Possibilité pour partie du titre par VES ou VAP

COMPOSITION DU JURY — VAE

Sur dossier VAE selon la procédure de l'école (validée par la CTI en février 2013)

Jury final d'attribution identique à la formation initiale

Financement en alternance (NPEC)

Niveau de prise en charge d'un contrat d'apprentissage par les OPCO, fixé par France compétences par branche professionnelle (CPNE).

Prise en charge usuelle	8 702 €
Selon la branche	8 500 € – 9 266 €
Prise en charge	Branches concernées
8 702 €	Valeur par défaut · 207 branches

8 846 €	CPNE Branche Caoutchouc, CPNE des industries de santé (CPNEIS), CPNEFP ICGV entreprises de la viande, CPNEFP de la métallurgie
9 266 €	CPNEFP dans les établissements d'enseignement privés sous contrat
8 500 €	CNPE de la Plasturgie et des Composites

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 31/08/2024

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)
RNCP39564

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF
ISMANS

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/4220/>