

Diplôme d'ingénieur de l'École nationale supérieure des mines d'Albi-Carmaux de l'Institut Mines-Télécom

RNCP11091 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	250, 220, 200
Formacode(s)	31654, 24154, 22854, 24454, 32062
Code(s) ROME	H1102, H1206, H1402, H1502
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/08/2024

Certificateur(s)

INSTITUT MINES TELECOM - ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DES MINES ALBI-CARMAUX · SIRET : 18009202500097

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

L'École des mines d'Albi-Carmaux a pour objectif de former des ingénieurs pluridisciplinaires, dotés d'un socle managérial, scientifique et technique large et solide leur permettant de concevoir, réaliser, mettre en oeuvre et piloter les processus en s'appuyant sur les nouvelles technologies. En acteurs responsables, ils prennent également en compte la dimension sociale et sociétale dans un contexte mondialisé et en évolution permanente, ainsi que les impératifs du développement durable.

Au travers des enseignements spécifiques en termes de technologies et secteurs d'intervention, l'ingénieur des mines d'Albi-Carmaux est un généraliste directement opérationnel dans l'un des domaines suivants :

- Bio-Santé-Ingénierie
- Eco-Activités et Energie
- Ingénierie des Matériaux Avancés et des Structures
- Génie Industriel, Processus et Systèmes d'Information

Les diplômés occupent diverses fonctions d'ingénieurs dans les entreprises. Ils exercent les métiers de la R&D, des études et de l'ingénierie, de la production de biens et services, ainsi que des systèmes d'information, de la chaîne logistique, de la qualité, de l'organisation et de l'amélioration continue.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Le référentiel des compétences de l'ingénieur généraliste comporte à la fois des compétences thématiques, mais aussi transversales et transférables à plusieurs activités garantissant son employabilité et sa capacité à évoluer dans un environnement mondialisé et en perpétuel mouvement.

Les compétences attestées de l'ingénieur des mines d'Albi sont ici décrites en reprenant la liste des compétences génériques de l'ingénieur définies par la CTI, adaptées au contexte particulier de l'école.

(1)- Aptitude à mobiliser les ressources d'un large champ de sciences fondamentales. Le cursus comprend un socle scientifique riche, mais aussi un approfondissement dans les enseignements de spécialité avec une sensibilisation à la recherche permettant de l'utiliser en support d'activités économiques.

- (2)- Connaissance et compréhension d'un champ scientifique et technique de spécialité : sciences des matériaux, génie des procédés, systèmes d'information, énergétique, génie industriel, technologie des poudres, environnement donnent la capacité de développer ou sélectionner, puis d'intégrer les technologies dans un objectif de meilleure performance des procédés, produits, services.
- (3)- Maîtrise des méthodes et des outils de l'ingénieur : identification et résolution de problèmes, même non familiers ou pas complètement définis, collecte et interprétation des données, utilisation des outils informatiques, analyse et conception de systèmes complexes, expérimentation, qualité du raisonnement, esprit critique face aux solutions apportées. De nombreux projets industriels favorisent l'acquisition de cet objectif.
- (4)- La maîtrise de l'expérimentation, dans un contexte de recherche et à des fins d'innovation et la capacité d'en utiliser les outils : notamment la collecte et l'interprétation de données, la propriété intellectuelle. (curiosité, prise d'initiative, créativité...)
- (5)- L'esprit d'entreprise et l'aptitude à prendre en compte les enjeux économiques, le respect de la qualité, la compétitivité et la productivité, les exigences commerciales, l'intelligence économique
- (6)- L'aptitude à prendre en compte les enjeux de relation au travail, d'éthique, de sécurité et de santé au travail : compétitivité et productivité, innovation, propriété intellectuelle et industrielle, respects des procédures qualité, sécurité, santé. Tous les élèves doivent montrer leur capacité à conduire un projet complexe dans le respect des procédures qualité et en tenant compte des normes et de la législation en vigueur ; sens des responsabilités, prise de décision, capacité à agir avec efficacité
- (7)- L'aptitude à prendre en compte les enjeux environnementaux, notamment par application des principes du développement durable
- (8)- L'aptitude à prendre en compte les enjeux et les besoins de la société. : les stages sont mis à profit pour sensibiliser à l'exigence humaniste dans les fonctions de l'ingénieur, qui est renforcée au travers d'enseignements spécifiques en développement durable, sciences humaines et sociales, et dans le respect de la charte de l'éthique de l'ingénieur du CNISF.
- (9)- Capacité à s'insérer dans la vie professionnelle, 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 ou des non-spécialistes.
- (10) - Aptitude à travailler dans un contexte international : maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères, ouverture culturelle, expérience internationale : période à l'étranger obligatoire (3 mois), enseignements en interculturalité, apprentissage d'au moins deux langues vivantes.
- (11)- Capacité à tenir un bilan de ses savoirs et savoir-faire, à porter un regard lucide sur son savoir-être et ses motivations en relation avec son projet de formation et son projet professionnel, notamment dans une perspective de formation tout au long de la vie, réflexivité

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Pharmacie et Cosmétique (25%)

Energie (7%)

Industrie des transports (11 %)

Etudes/conseil/ingénierie (18%)

TIC-services (7%)

BTP et construction (8%)

Chimie (4%)

Agroalimentaire (2%)

Recherche et enseignement supérieur – Fonction publique et territoriale – Service de Santé

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Les fonctions type des ingénieurs de l'Ecole des mines d'Albi-Carmaux sont les suivantes :

- Production et logistique de biens et de services : responsable d'exploitation, ingénieur de production, ingénieur chaîne logistique...
- R&D, études et ingénierie : ingénieur de recherche, ingénieur R&D, ingénieur calcul, ingénieur développement produit, ingénieur d'essais, ingénieur d'études, chargé d'affaires, management de projet, ingénieur galéniste...
- Support à la production : ingénieur méthodes, industrialisation, procédés, amélioration continue ou lean

manufacturing, maintenance, ingénieur HSE, ingénieur qualité...

- Système d'informations : ingénieur ERP, ingénieur fonctionnel, maîtrise d'ouvrage, ingénieur SI...
- Réglementation et contrôle : ingénieur de la fonction publique (DREAL, ASN, DIRECCTE), ingénieur environnement et développement durable

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)	Très élevée (5/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 3 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 642 €
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) R2X80 — Attachés commerciaux · tension 4/5 (Élevée) R4X91 — Technico-commerciaux · tension 3/5 (Modérée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	56 281
Jugés difficiles à recruter	43 %
Emplois saisonniers	4 %
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) R2X80 — Attachés commerciaux R4X91 — Technico-commerciaux

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

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

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

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

le jury des études est présidé par le directeur ou son représentant, et composé de 6 enseignants et 2 représentants d'entreprise.

COMPOSITION DU JURY — VAE

le jury des études est présidé par le directeur ou son représentant, et composé de 6 enseignants et 2 représentants d'entreprises.

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	8 960 €
Selon la branche	8 100 € – 9 178 €

Prise en charge	Branches concernées
8 960 €	Valeur par défaut · 203 branches
9 178 €	CPNE conjointes du bâtiment et des travaux publics, CPNE de l'ingénierie, des services informatiques et du conseil, CPNEFP dans les établissements d'enseignement privés sous contrat
9 000 €	CPNE chimie, CPNE des industries de santé (CPNEIS)
8 500 €	CNPE de la Plasturgie et des Composites, CPNEFP de la métallurgie
8 552 €	CPNEFP des commerces de gros
8 503 €	CPNE de l'exploitation des équipements thermiques et de génie climatique
8 100 €	CPNEFP des industries électriques et gazières

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	31/08/2024
Date de dernière délivrance possible	31/08/2024

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)
RNCP39143

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

www.mines-albi.fr

www.mines-telecom.fr

Ecole nationale supérieure des mines d'Albi-Carmaux

Conseil général de l'économie, de l'industrie, de l'énergie et des technologies

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/11091/>