

## Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

### Résumé descriptif de la certification

#### Intitulé

Titre ingénieur : Titre ingénieur Ingénieur diplômé de l'Ecole Nationale Supérieure des Techniques Industrielles et des Mines d'Alès

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Ecole des Mines (Alès) (EMA ENSTIMA) Modalités d'élaboration de références :  CTI	Directeur de l'école des Mines d'Alès, Recteur de l'académie

Cette certification fait l'objet d'une co-délivrance : tous les certificateurs doivent être signataires

#### Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1967)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

23 Génie civil, construction et bois, 115 Physique, 326 Informatique, traitement de l'information, réseaux de transmission

Formacode(s) :

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

L'ingénieur généraliste certifié par l'Ecole des mines d'Alès (ENSTIMA) a une vocation entrepreneuriale. En particulier cet ingénieur a une orientation professionnelle sur l'innovation et le management lui permettant soit de passer à l'acte de la création d'entreprise, soit de susciter l'émergence de projets innovants dans l'entreprise. L'ingénieur généraliste évolue dans un des secteurs technologiques qu'il a pu approfondir en fin de cursus : génie civil, management des risques et environnement, ingénierie des matériaux et mécanique, gestion des systèmes d'informations, ingénierie des systèmes de production. De plus, les parcours proposés permettent d'acquérir un profil métier particulier : créateur et dirigeant d'entreprise, responsable de production ou gestionnaire d'un centre de profit, ingénieur recherche et développement et ingénieur d'affaires, même si tous les ingénieurs diplômés sont formés à assumer l'ensemble des fonctions transverses de l'entreprise..

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. Capacités à identifier et résoudre des problèmes, même non familiers et non complètement définis, à collecter et interpréter des données, à utiliser des outils informatiques, à analyser et concevoir des systèmes complexes, à expérimenter.
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. Capacité à prendre 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.

#### Compétences spécifiques attestées par la certification

Les compétences spécifiques des ingénieurs de l'ENSTIMA peuvent se décliner par rapport à celles nécessaires au processus de l'innovation :

- aptitude à faire émerger des idées : créativité, culture générale, culture internationale,
- capacités à mener des actions de recherche et développement : dimension générique de l'ingénieur (socles scientifiques et technologiques, méthodologie de l'ingénieur), mais aussi méthodologies propres à l'innovation,
- capacités à piloter des processus d'industrialisation : gestion de la production, productique, génie des procédés, micro-économie, management des entreprises et des hommes
- connaissance et compréhension du marché : marketing, macro-économie,

Le référentiel d'activités de l'ingénieur de l'ENSTIMA se décline en cinq grands pôles de compétence :

- piloter et optimiser l'activité de production de l'entreprise ou d'unités,
- assurer la gestion de projets, d'unités, de départements, de services ou de l'entreprise,
- développer les activités de l'entreprise, entreprendre,
- innover, concevoir et créer de nouveaux produits ou services,
- manager des équipes, des compétences en adéquation avec les activités à conduire.

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

Ils exercent leur activité dans les secteurs de la construction, du bâtiment et des travaux publics, de l'industrie automobile, de l'aéronautique, de l'énergie, des services (notamment informatiques), de la fabrication d'équipements, de la fonction publique,

Les types d'emplois accessibles sont ceux de responsable de production ou d'unités de production, chargés de projets industriels, ingénieur d'études ou de conseil, ingénieur d'affaires, ingénieur de recherche, dirigeant d'entreprise,

#### **Codes des fiches ROME les plus proches :**

**Modalités d'accès à cette certification****Descriptif des composantes de la certification :**

Organisation des enseignements et leur évaluation Le système global de la certification est basé sur l'acquisition de crédits types ECTS (30 pour chaque semestre) et de quelques crédits spécifiques (stages essentiellement). Chaque crédit ECTS est délivré sur la foi de plusieurs évaluations : contrôle écrit final, éventuellement contrôles écrits intermédiaires ou (et) oraux ou (et) projets, QCM. Un niveau minimal est exigé sur l'ensemble des crédits ECTS pour l'obtention du diplôme (un nombre maximal de crédits obtenus avec une marque inférieure à D fixe cette limite) ; par ailleurs, un niveau minimal de pratique de la langue anglaise est exigé ainsi qu'une expérience significative à l'étranger. Le règlement de scolarité complété de règlements particuliers précise l'ensemble des règles de validation des semestres puis de l'attribution du diplôme. Outre l'évaluation conventionnelle académique (contrôles écrits, QCM), l'évaluation repose aussi sur de nombreuses mises en situation : mini-missions en laboratoire de recherche, missions de terrain en entreprise, stages, projets, qui donnent lieu à des jurys et à des rapports. La capacité à s'intégrer dans une organisation, à l'animer et à la faire évoluer est d'abord évaluée au travers des stages qui évoluent en termes de position de l'élève (ouvrier à ingénieur adjoint). Le tuteur évalue cette capacité en s'appuyant sur l'observation du comportement et au travers d'entretiens avec l'élève dont le but est de faire évoluer le futur cadre dans son environnement professionnel ; cette capacité est aussi développée au travers des quatre missions de terrain réalisées par équipes de trois sur cinq semaines ; elle est évaluée spécifiquement par le tuteur et un co-tuteur école lors du suivi du projet ; le jury la mesure également au travers des questions en fin d'exposé. Les grilles d'évaluation de tous ces exercices sont établies conformément aux grands pôles de compétence de notre référentiel d'activités.

Le cycle de formation initiale est organisé en deux cycles de quatre semestres chacun : cycle d'ouverture (acquisition du socle scientifique et méthodologique, ouverture pour l'émergence d'un projet professionnel personnel) et d'un cycle d'approfondissement (approfondissements du socle, d'un secteur technologique, d'un profil métier). Un semestre est validé lorsque l'ensemble des crédits académiques est validé.

Le cycle de Formation Continue Diplômante est organisé de la manière suivante : une année à distance dont l'acquis de savoirs fondamentaux correspond à un semestre académique, trois semestres en présentiel dont le dernier comprend le projet de fin d'études. Les conditions de validation des semestres sont identiques à celles de la formation initiale.

Pour les candidats VAE, la certification repose sur la cohérence de l'expérience du candidat avec le référentiel d'activités et le référentiel de compétences transverses ; cette validation s'appuie sur un référentiel de certification.

**Validité des composantes acquises : non prévue**

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	OUI NON		COMPOSITION DES JURYS
	OUI	NON	
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X		Un comité des études délibère sur la délivrance du diplôme. Présidé par le directeur, il comprend le directeur des études, le président du comité de pilotage pédagogique, le responsable de la Graduate School, le responsable de la Formation Continue diplômante, six enseignants chercheurs, un élève de chacune des promotions du cycle et un représentant de l'amicale des

			anciens élèves.
En contrat d'apprentissage		X	
Après un parcours de formation continue	X		Idem (Comité des Etudes)
En contrat de professionnalisation	X		oui
Par candidature individuelle		X	
Par expérience dispositif VAE prévu en 2006	X		Président du jury : un industriel choisi parmi les membres du jury Membres du jury : 50% d industriels, 50% d enseignants, le Directeur Adjoint chargé des études.

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

LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS	ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX
<p>Certifications reconnues en équivalence :</p> <p>L'obtention du diplôme d'Ingenieur entraine l'attribution du grade de Master</p> <p>Autres certifications :</p> <p>Possibilités de masters conjoints avec certaines universités</p>	<p>L'école a signé de nombreux accords de double diplôme avec des universités étrangères (notamment en Chine, Suède, Québec, Russie, Maroc).</p>

**Base légale****Référence du décret général :****Référence arrêté création (ou date 1er arrêté enregistrement) :**

Arrêté du 18 mars 2008 fixant la liste des écoles habilitées à délivrer un titre d'ingénieur diplômé.

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

**Références autres :**

**Pour plus d'informations**

**Statistiques :**

**Autres sources d'information :**

**Lieu(x) de certification :**

[Ecole des Mines \(Alès\) \(EMA ENSTIMA\) : Languedoc-Roussillon - Gard \( 30\) \[Alès\]](#)

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

**Historique de la certification :**