

## Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 14871**

### Intitulé

Titre ingénieur : Titre ingénieur Ingénieur diplômé de l'ECAM Strasbourg-Europe

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
ECAM Strasbourg-Europe Modalités d'élaboration de références : CTI	Armande Le Pellec-Muller (Recteur de l'académie de Strasbourg), Directeur de l'ECAM

### Niveau et/ou domaine d'activité

**I (Nomenclature de 1969)**

**7 (Nomenclature Europe)**

**Convention(s) :**

**Code(s) NSF :**

200 Technologies industrielles fondamentales, 220 Spécialités pluritechnologiques des transformations, 250 Spécialités pluritechnologiques mécanique-electricite

**Formacode(s) :**

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

#### Description des emplois et activités visés :

L'ECAM Strasbourg-Europe forme et certifie des ingénieurs généralistes. Ces ingénieurs, sont capables de coordonner et diriger l'ensemble des dimensions techniques et humaines de projets complexes grâce à leur maîtrise de plusieurs techniques (Génie Electrique, Génie Mécanique, Génie Industriel...), à leur expérience des situations d'incertitude et de travail en équipes et leur pratique du dialogue interculturel. Ils peuvent ainsi assurer des fonctions au niveau :

- de la Conception de biens et de produits,
- de la Production et de ses services supports telles les méthodes, la qualité ou la logique,
- du Management des Systèmes d'information,
- de la Gestion de projets.

#### Grands domaines techniques de référence :

Les fonctions de l'ingénieur ECAM Strasbourg-Europe sont exercées dans les champs thématiques scientifiques, techniques ou industriels suivant :

Matériaux  
Bâtiment  
Mécanique, Énergétique  
Électricité, Électrotechnique, Automatique  
Informatique, Systèmes d'information  
Génie industriel, Production, Logistique

#### Compétences générales de l'ingénieur

Compétences certifiées par la Commission des Titres d'Ingénieur (cf. site de la CTI, <http://www.cti-commission.fr>)

#### Compétences spécifiques de l'ingénieur ECAM Strasbourg-Europe

L'ingénieur ECAM STRASBOURG-EUROPE allie des compétences techniques et comportementales qui lui permettent de :

**Concevoir :** la formation généraliste confère aux ingénieurs ECAM STRASBOURG-EUROPE des connaissances techniques et scientifiques étendues et de haut niveau : ils sont capables de concevoir et développer des produits et/ou des biens d'équipement de nature mécanique et/ou électrique et électronique, intégrant des logiciels interactifs, dans le cadre de bureaux d'études, d'équipes de recherche-développement ou de structures transversales de type groupes de projet.

**Produire :** l'ingénieur ECAM STRASBOURG-EUROPE est capable de mettre en œuvre et de faire évoluer les méthodes de production de biens d'équipement, de produits ou de services, et l'organisation des relations entre les acteurs de cette production, en vue de l'amélioration de la performance, dans le respect des valeurs éthiques de sa formation. Il connaît les méthodes et maîtrise les outils correspondants.

**Gérer :** l'ingénieur ECAM STRASBOURG-EUROPE a la capacité et les connaissances nécessaires pour participer à la gestion et à la direction d'une unité ou d'une entreprise de production de biens d'équipements, de produits ou de services, ou pour créer et développer de telles structures. Après quelques années d'expérience, il est capable d'accéder à la direction générale d'une société ou d'un groupe.

**Ecouter :** l'ingénieur ECAM STRASBOURG-EUROPE, en accord avec les valeurs fondatrices Lassalliennes du groupe ECAM qui placent l'Homme au centre du processus entrepreneurial est capable d'exercer sa profession avec modestie, discernement, respect des autres et de l'environnement en général, en favorisant le développement personnel de chacun de ses collaborateurs.

**Communiquer :** l'ingénieur ECAM est capable de mettre en œuvre les compétences ci-dessus dans un contexte d'entreprise et/ou d'organisation internationale associant des acteurs de différentes cultures. Ceci, grâce à la pratique des langues étrangères et à l'expérience du travail dans des entreprises internationales, acquise au cours des stages longs obligatoires à l'étranger. L'ingénieur ECAM STRASBOURG-EUROPE, en plus de sa langue maternelle, maîtrise au minimum deux langues que sont l'Anglais (niveau min. B2[1]) et l'Allemand (niveau min. B1).

[1] Selon le Cadre européen commun de référence pour les langues

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

Les ingénieurs ECAM sont principalement en poste dans les sociétés industrielles ou de services de quatre principaux secteurs:

- Ø Construction automobile, aéronautique, matériel de transport
- Ø Fabrication de biens d'équipement
- Ø Energie, industries extractives
- Ø Bâtiment et Travaux Public

L'ingénieur ECAM Strasbourg-Europe est un généraliste praticien capable d'intervenir à tous les niveaux d'un processus de réalisation de biens ou de services : de la conception jusqu'à leur distribution. Les premiers métiers directement accessibles après le diplôme sont donc assez variés :

- Responsable Recherche et Développement ou Industrialisation
- Responsable de production, logistique, ou qualité
- Chargé d'Achat ou d'affaire
- Responsable informatique
- Conducteur de travaux

...

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

**H1206** : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

**H1401** : Management et ingénierie gestion industrielle et logistique

**H1402** : Management et ingénierie méthodes et industrialisation

**M1402** : Conseil en organisation et management d'entreprise

**M1802** : Expertise et support en systèmes d'information

#### **Modalités d'accès à cette certification**

##### **Descriptif des composantes de la certification :**

Ecole d'ingénieur généraliste avec classes préparatoires partenaires. Le cursus ingénieur est organisé en 6 semestres (incluant trois stages) :

##### ***Cursus préparatoire dans des écoles partenaires (2 ans) :***

Le cursus préparatoire s'effectue dans les écoles partenaires que sont le Collège St Etienne à Strasbourg (67) ou le Lycée Jean XXIII à Metz (57). Le parcours en cursus préparatoire se compose :

Ø d'une 1ère année : programme MPSI (Jean XXIII) ou PCSI (St Etienne),

Ø d'une 2ème année : programme PSI, année soumise au contrôle continu pour l'accès au cursus ingénieur (validation de 120 crédits ECTS) (Redoublement possible de la deuxième année).

##### ***Cursus ingénieur (3 ans) :***

Le cursus ingénieur sur 3 ans comprend :

Ø un **Tronc Commun** de 2 années représentant au total 120 crédits ECTS (400 heures en moyenne d'enseignement encadré par semestre) avec pour unité de programmes : Outils scientifiques (8 ECTS), Informatique et technologie de l'information (9 ECTS), Génie Mécanique (18 ECTS), Sciences et Génie des matériaux (10 ECTS), Génie Electrique et Automatique (16 ECTS), Génie Industriel (20 ECTS), Sciences économiques et management (19 ECTS) et Sciences humaines et sociale (21 ECTS) , Stage opérateur de 6 semaines (3 ECTS), Stage d'application de 12 semaines (6 ECTS).

Ø Un **Approfondissement** au choix durant un semestre en dernière année (soit au 1er semestre soit au 2ème semestre) représentant 8 crédits (soit environ 100 h). En fonction de son projet de carrière, l'élève-ingénieur ECAM STRASBOURG-EUROPE fait le choix d'un approfondissement parmi une liste évolutive d'approfondissements proposés. Il se perfectionne suivant les besoins industriels actuels. Il est actuellement proposé à l'ingénieur ECAM STRASBOURG-EUROPE de suivre :

- o L'Approfondissement Matériaux et développement durable: l'élève-ingénieur ECAM STRASBOURG-EUROPE se perfectionne dans la conception des produits, des services compétitifs ayant un impact environnemental faible, voire nul, tout au long de leur cycle de vie.
- o L'Approfondissement Innovation et Propriété Industrielle : l'élève-ingénieur ECAM STRASBOURG-EUROPE parfait sa maîtrise des méthodes de conception inventive, il connaît la réglementation en matière de brevets et sait contourner certains dépôts de brevets.
- o L'Approfondissement Lean-Manufacturing: l'élève-ingénieur ECAM STRASBOURG-EUROPE améliore son savoir-faire et son savoir-être dans la mise œuvre de projets d'amélioration continue. Il acquiert une expérience concrète des problématiques liées au changement (de type de production, de procédures métier,...) tant sur le plan technique qu'humain.
- o L'Approfondissement Management des systèmes d'information : l'élève-ingénieur ECAM STRASBOURG-EUROPE, de par sa connaissance des processus et métiers de l'industrie et de par sa maîtrise des outils informatiques, apprend à gérer et faire évoluer les systèmes d'information de façon cohérente et agile.

Un semestre de stage ingénieur durant la dernière année avant ou après le semestre où a lieu l'Approfondissement (30 crédits).

##### **Validité des composantes acquises : non prévue**

**CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION**

**QUINON**

**COMPOSITION DES JURYS**

Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X	<b>Entrée Post-Bac :</b> • BAC S ou STI2D sur dossier et entretien <b>Entrée Bac + 2 :</b> • Classes préparatoires MP, PC, PSI, PT sur concours e3a ou Banque PT • Classes préparatoires ATS et TSI sur dossier et entretien • DUT (GMP, GEII, GIM, MP, SGM, QLIO, RT) et Licence STPI sur dossier et entretien
En contrat d'apprentissage	X	
Après un parcours de formation continue	X	
En contrat de professionnalisation	X	Directeur général de l'école, Directeur des études, Responsables de Département
Par candidature individuelle	X	
Par expérience dispositif VAE prévu en 2012	X	oui

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

LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS	ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX
Autres certifications : Echanges dans le Groupe ECAM (EPMI, ECAM Rennes - Louis de Broglie, ECAM Lyon), Préparation, en formation accélérée, d'un Master d'Administration des Entreprises (MAE) délivré par l'Ecole de Management Strasbourg, destiné aux jeunes diplômés ingénieurs. Accès au doctorat, Accès aux formations de spécialisation, bac + 6, comme les Mastères spécialisés de la CGE ou les diplômes d'ingénieur de spécialisation	Le titre d'ingénieur ECAM STRASBOURG-EUROPE confère également au Grade de Master

#### Base légale

##### Référence du décret général :

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

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

Arrêté du 10 janvier 2012 recensant les formations d'ingénieur en France

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

##### Références autres :

#### Pour plus d'informations

##### Statistiques :

<http://www.ecam-strasbourg.eu/-ou-sont-les-diplomes-.html>

##### Autres sources d'information :

Des informations complémentaires sont disponibles sur le site de l'ECAM Strasbourg-Europe (<http://www.ecam-strasbourg.eu>).

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

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

##### Historique de la certification :