

Ingénieur diplômé de l'ECAM Rennes Louis de Broglie spécialité Génie Industriel, en partenariat avec l'ITII Bretagne

RNCP17041 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	200
Formacode(s)	31654, 32062, 15099
Code(s) ROME	M1101, H1502, H1206, H1402, H2502
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	01/01/2025

Certificateur(s)

ECAM RENNES LOUIS DE BROGLIE · SIRET : 37910309600044

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Liste des activités visées par le diplôme, le titre ou le certificat :

L'ECAM Rennes forme et diplôme par la voie de l'alternance, des ingénieurs de spécialité Génie Industriel qui sont capables de piloter les dimensions techniques, financières et humaines de projets complexes en France et à l'international.

Ils peuvent exercer un large champ de fonctions d'ingénieurs dans les domaines d'activités :

- de la recherche et développement de produits et de services et de leur ingénierie,
- de l'organisation de la production et des services supports (gérer l'industrialisation, la production, la qualité et les méthodes industrielles, la logistique, la maintenance),
- de l'achat de biens et services techniques,
- de la rédaction et la gestion de brevets techniques.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

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 de l'ingénieur ECAM Rennes spécialité Génie Industriel par la voie de l'alternance :

- sciences et génie des matériaux (métalliques et composites) : capacité à utiliser, développer et modifier les propriétés de la matière en vue d'une application industrielle, à mettre en place des méthodes d'industrialisation et des procédés de mise en forme, de contrôle, de fabrication et de traitement tout en respectant les spécifications industrielles (coût, performance, qualité...).
- génie des systèmes de communication : capacité à mettre en œuvre des composants matériels et logiciels dans des systèmes de télécommunications associant modulations multivoies et phénomènes de propagation pour développer et réaliser industriellement des dispositifs de transmission et de traitement de l'information.
- génie logiciel et technologies de l'information : capacité à développer la maîtrise de l'outil informatique et des

technologies de l'information dans l'industrie, pour mettre en œuvre et sécuriser les réseaux et les systèmes d'information, à modéliser et simuler des systèmes physiques de façon à remplacer partiellement l'expérimentation et le prototypage dans les processus de développement industriel.

- Génie Industriel (spécialité du diplôme) : compétences développées conjointement à l'école et en entreprise :

- . les Achats : capacité à prendre en main toutes les phases du processus d'achat d'un produit technique, à appréhender les problématiques de chaîne logistique, d'approvisionnement et d'optimisation des flux dans l'entreprise.

- . la Qualité et les méthodes industrielles : capacité à mettre en place des démarches qualité et d'amélioration continue avec les indicateurs associés, à définir et piloter des processus industriels, à mettre en place des méthodes d'organisation industrielle et de gestion de production en intégrant l'optimisation des flux, en minimisant les sources de non valeur ajoutée et en tenant compte des contraintes de coût, de qualité, de délais, de sécurité et d'environnement.

- . l'Innovation : capacité à susciter l'innovation en favorisant l'émergence d'idées nouvelles, en vérifiant leur faisabilité technique et leur viabilité économique, en accompagnant leur développement, leur production, leur industrialisation et leur commercialisation.

- . la Propriété Industrielle : capacité à utiliser les principaux outils de la propriété industrielle pour, d'une part, protéger les innovations des entreprises, les valoriser et en tirer des avantages concurrentiels et, d'autre part, mettre en place une veille technologique, concurrentielle et stratégique (brevets, bases de données).

Compétences professionnelles acquises à la fois à l'école et en entreprise par l'ingénieur ECAM Rennes spécialité génie industriel :

- Capacité à mobiliser les ressources d'un large champ technique et scientifique et à mettre en œuvre des connaissances spécifiques en génie industriel.

- Capacité à mettre en œuvre les méthodes et outils de l'ingénieur : il est capable de gérer un projet complexe en toute autonomie. Il se positionne en maître d'ouvrage pour comprendre le besoin d'un client, rédiger et interpréter un cahier des charges. Il utilise des compétences internes ou externes à son entreprise. Il sait prendre en compte la globalité des composantes diverses d'un processus pour en améliorer les performances. Il gère des objectifs techniques et financiers, pilote un planning, rend compte. Il est capable, par sa réactivité, de gérer l'inattendu. Il produit des résultats concrets et exploitables.

- Capacité à appréhender «la réalité du monde de l'entreprise» et à évoluer dans une conjoncture internationale, il est capable de :

- . s'intégrer rapidement dans une organisation professionnelle en France et à l'étranger, en comprendre le fonctionnement et les interactions entre les services internes et externes,

- . prendre en compte dans ses missions les enjeux humains, économiques, sociétaux et environnementaux.

- . mener des projets d'envergure internationale par sa maîtrise de l'anglais, son expérience des pratiques professionnelles à l'étranger et sa capacité d'adaptation à un contexte multiculturel.

- . innover pour faire progresser les méthodes de son organisation.

- Capacité à communiquer et à prendre du recul : il est capable de rechercher et analyser une information et de la contextualiser. Il communique de façon efficace à l'écrit et l'oral. Il prend du recul sur ses projets.

- Capacité à manager ses projets et ses équipes : il est acteur de ses projets, il se connaît pour faciliter le travail en équipe. Grâce à son engagement, il fédère et pilote ses équipes pour valoriser les compétences de chacun.

Le titre d'Ingénieur diplômé de l'ECAM RENNES-Louis de Broglie Spécialité Génie Industriel, en partenariat avec l'ITII Bretagne confère le grade de Master conformément au décret n°99-747 du 30 août 1999.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Selon l'observatoire de l'emploi et les enquêtes CGE, les principaux secteurs d'activités sont :

- L'industrie automobile, aéronautique, navale, ferroviaire (conception, production).
- Les industries de la métallurgie (fabrication et transformation de biens d'équipements lourds et transformations de métaux).
- Les cabinets de Propriété Industrielle et les cabinets de conseil.
- Les industries de conception et de fabrication de biens d'équipements technologiques (électronique, mécanique).
- L'industrie chimique, pharmaceutique et cosmétique.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Les ingénieurs ECAM Rennes spécialité Génie Industriel occupent des fonctions dans :

- L'ingénierie et la recherche et développement : ingénieur bureau d'études, ingénieur de développement, responsable recherche et développement, ingénieur industrialisation.
- L'organisation de la production et des services supports : ingénieur qualité, ingénieur qualité-sécurité-environnement, ingénieur amélioration continue, ingénieur maintenance, ingénieur production, responsable d'installations industrielles,
- L'achat de biens et services techniques : responsable achats, acheteur famille de produits, acheteur projet, acheteur industriel, responsable commercial.
- Le conseil : ingénieur conseil.
- La rédaction et la gestion de brevets techniques : ingénieur brevet, ingénieur conseil en propriété industrielle.

RÈGLEMENTATIONS 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)	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)	2 895 €
Familles professionnelles (FAP)	E5X70 — Techniciens des industries de process · tension 4/5 (Élevée) E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process · tension 5/5 (Très élevée) 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) H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée) 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) R1X68 — Employés des services commerciaux · tension 3/5 (Modérée) R3X82 — Professions intermédiaires commerciales des achats · tension 5/5 (Très élevée) R4X90 — Cadres commerciaux, acheteurs et cadres de la mercatique · tension 2/5 (Faible)
Projets de recrutement (BMO 2026)	44 685
Jugés difficiles à recruter	41 %
Emplois saisonniers	6 %

Familles professionnelles (FAP)

E5X70 — Techniciens des industries de process
E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process
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
H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production
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)
R1X68 — Employés des services commerciaux
R3X82 — Professions intermédiaires commerciales des achats
R4X90 — Cadres commerciaux, acheteurs et cadres de la mercatique

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation continue, Apprentissage, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE

le jury de diplôme est composé : d'un membre du Conseil d'Administration qui le préside, du directeur de l'ECAM, du responsable des cursus par Alternance, des 5 chefs de département de l'école.

COMPOSITION DU JURY — APPRENTISSAGE

le jury de diplôme est composé : d'un membre du Conseil d'Administration qui le préside, du directeur de l'ECAM, du responsable des cursus par Alternance, des 5 chefs de département de l'école, d'un représentant ITII des professionnels de la structure de partenariat.

COMPOSITION DU JURY — VAE

Le Jury VAE est composé du directeur de l'ECAM, du responsable des cursus par Alternance, des 5 chefs de département de l'école.

ACCESSIBLE EN OUTRE-MER

Nouvelle-Calédonie, Polynésie française

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	9 274 €
Selon la branche	8 000 € – 9 570 €
Prise en charge	Branches concernées
9 274 €	Valeur par défaut · 194 branches
9 570 €	CPNE des Métiers de la Transformation des Grains, CPNE industries alimentaires diverses, CPNEFP Transformation Laitière, CPNEFP de la branche des industries de produits alimentaires élaborés, CPNEFP des industries charcutières
9 120 €	CPNE Personnel navigant technique des exploitants d'hélicoptères, CPNE Transport aérien : personnel au sol, CPNE de l'exploitation des équipements thermiques et de génie climatique, CPNEFP ICGV entreprises de la viande
9 000 €	CPNE chimie, CPNE des industries de santé (CPNEIS)
8 500 €	CNPE de la Plasturgie et des Composites, CPNEFP de la métallurgie

9 400 €	CPNE conjointes du bâtiment et des travaux publics
9 394 €	CPNEFP Import-Export
9 300 €	CPNE de l'ingénierie, des services informatiques et du conseil
9 200 €	CPNEFP de l'industrie cimentière
8 000 €	CPNEF inter-secteurs papier carton

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 01/01/2025

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)
RNCP40456

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/17041/>