

Ingénieur diplômé de l'Ecole Centrale de Lyon (ECLyon)

RNCP16986 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	300, 200, 110
Code(s) ROME	H1206, H1102, M1402, M1302
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/08/2020

Certificateur(s)

ECOLE CENTRALE DE LYON · SIRET : 19690187000010

Ecole centrale de Lyon (ECL)

<http://www.ec-lyon.fr>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

L'ingénieur centralien est un ingénieur généraliste de haut niveau scientifique et technique, expert dans le lancement et le pilotage de projets innovants, et à forte culture internationale. En s'appuyant sur sa maîtrise de la démarche scientifique, il sait appréhender les systèmes complexes par une approche globale sans nécessairement être spécialiste de chacun de ses composants. Il sait mobiliser ses compétences pour les transférer d'un domaine à un autre.

La grande adaptabilité acquise au cours de son cursus lui permet d'évoluer aisément dans sa carrière et d'être mobile tant sur le plan fonctionnel que géographique ou sectoriel. Très rapidement il peut exercer d'importantes responsabilités au sein d'entreprises ou d'organisations.

Par ailleurs, il a développé dans le cadre de son école le sens de la réussite collective et le respect des personnes, la volonté d'entreprendre et de résoudre, le sens des responsabilités sociétales.

Les activités qu'il sera amené à développer sont les suivantes:

Thème 1: L'Entreprise et l'Innovation

L'ingénieur centralien développe des innovations techniques et scientifiques

Il réalise et supervise des travaux d'études de recherche et développement

Il structure et dirige des programmes de recherche et/ou d'innovation

Il crée et développe des produits, des systèmes et des services innovants

Thème 2: L'appréhension de problèmes complexes

L'ingénieur centralien résout des problèmes complexes et transdisciplinaires

Il analyse et modélise des problématiques complexes d'entreprises et de société

Il élabore et déploie des stratégies pertinentes de résolution de problématiques transdisciplinaires

Thème 3: La conception et la mise en place de projets transdisciplinaires

L'ingénieur centralien élabore et conduit des projets scientifiques et techniques internationaux

Il structure des projets complexes internationaux

Il coordonne et gère des équipes projet pluridisciplinaires et pluriculturelles

Il prévient et maîtrise les risques associés

Thème 4: Le management international et responsable

L'ingénieur manage des organisations et des projets internationaux
Il met en place des systèmes de managements éthiques et responsables
Il pilote des organisations internationales et pluriculturelles

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Dans chacun des thèmes définissant les activités et présentés ci-dessus, l'ingénieur centralien aura développé à l'issue de sa formation les capacités suivantes :

Thème 1: L'Entreprise et l'Innovation

Capacité à créer

Capacité à Identifier/analyser les besoins et les contraintes socio-économiques du marché

Capacité à passer de l'idée à la conception puis à la réalisation

Thème 2: L'appréhension de problèmes complexes

Capacité à adopter une vision globale et appréhender le problème dans sa complexité

Capacité à modéliser et organiser la résolution

Capacité à suivre la résolution

Thème 3: La conception et la mise en place de projets transdisciplinaires

Capacité à élaborer et appréhender un projet scientifique et technique

Capacité à structurer un projet complexe

Capacité à conduire un projet

Capacité à prendre en compte la dimension internationale d'un projet

Capacité à connaître et prévenir les risques

Thème 4: Le management international et responsable

Capacité à manager des hommes

Capacité à manager des organisations

Capacités de leadership

Le titre d'ingénieur confère le grade de Master, conformément au décret n° 99-747 du 30 Aout 1999

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

L'Ingénieur de l'Ecole Centrale de Lyon est appelé à exercer leurs activités dans de multiples domaines, et en particulier dans les secteurs suivants :

- Energie, eau et environnement
- Bâtiment, travaux publics et construction durable
- Systèmes d'Information
- Etudes, conseil et audit
- Institutions financières, banques et assurances
- Industrie du transport : automobile, aéronautique, navale et ferroviaire
- Santé: bio-ingénierie, bio-technologie, ...
- ...

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Types d'emplois accessibles

Les métiers liés à l'ingénierie, aux études et à l'audit-conseil, à la recherche et au développement, à la production et à la logistique, au management de projet ou de programme sont fortement représentés dans les fonctions exercées à la sortie de l'école.

Ces métiers sont exercés au sein de grands groupes internationaux, mais aussi de PME et PMI, y compris celles fondées par des diplômés, dans le cadre de création d'entreprise.

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)	Élevée (4/5) 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)	2 824 €
Familles professionnelles (FAP)	L4X80 — Techniciens des services administratifs · tension 4/5 (Élevée) L5X90 — Cadres administratifs, comptables et financiers (hors juristes) · tension 3/5 (Modérée) 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)	60 718
Jugés difficiles à recruter	40 %
Emplois saisonniers	3 %
Familles professionnelles (FAP)	L4X80 — Techniciens des services administratifs L5X90 — Cadres administratifs, comptables et financiers (hors juristes) L6X00 — Dirigeants de petites et moyennes entreprises de moins de 50 salariés 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, Contrat de professionnalisation, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

Personnes ayant contribué aux enseignements (cf loi n° 84-52 du 26 janvier 1984). Présidé par le Directeur.

COMPOSITION DU JURY — VAE

Enseignants chercheurs et professionnels, conformément au décret de 2002 sur la composition des jurys dans l'enseignement supérieur

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 31/08/2020

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP35032

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/16986/>