

Ingénieur diplômé de l'ITEEM de Centrale Lille Institut

RNCP37596 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	110, 200, 310
Formacode(s)	32062, 32154, 15099
Code(s) ROME	M1703, M1402, H1102, N1301, M1302
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/08/2025

Certificateur(s)

CENTRALE LILLE INSTITUT · SIRET : 19590349700012

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

Le diplôme d'ingénieur de l'ITEEM de Centrale Lille institut répond au besoin croissant de compétences hybridées par les entreprises et les secteurs qui font aujourd'hui la croissance en France et à l'international. Les décideurs doivent concilier une culture et un savoir-faire technologique à spectre disciplinaire large avec des compétences en management des projets complexes, des organisations, des équipes, mais aussi en marketing, communication et stratégie dans des environnements fortement internationaux. Le programme a pour objectif de répondre à ce besoin en permettant l'acquisition systémique d'une solide culture d'ingénierie et managériale.

L'ingénieur ITEEM apporte ainsi une réelle valeur ajoutée à l'entreprise. L'ingénieur doit analyser l'environnement complexe de l'entreprise, lui apporter de l'innovation et l'accompagner dans sa transformation économique, organisationnelle et technologique en tenant en compte des enjeux sociétaux, environnementaux, éthiques, responsables et économiques.

Sa qualité d'écoute des besoins du marché et de veilles technologiques, sa démarche d'innovation et de transformation technologique et responsable peut amener l'ingénieur à développer sa propre entreprise ou à reprendre des activités existantes pour répondre à un besoin innovant de la société.

ACTIVITÉS VISÉES

Concevoir des produits et services technologiques innovant :

Identification d'opportunités d'innovation

Évaluation de la mise en œuvre des innovations

Développement et déploiement de stratégies produits

Émergence de nouveaux thèmes d'innovation

Veille et sourcing sur des technologies émergentes

Réalisation d'études pour le développement de nouveaux produits

Maîtriser les processus industriels

Veilles technologiques

Fourniture de données et d'études fiables

Rédaction de documents d'ingénierie

Optimisation de processus industriels ou de services

Analyse de risques et mise en œuvre des plans d'actions pro-actives et correctrices

Mise en place des systèmes de mesure pour le contrôle des processus industriels

Résolution d'incidents et de problèmes critiques

Piloter des projets complexes dans des environnements incertains :
 Elaboration de roadmaps
 Reporting de projet
 Priorisation de projets en fonction de contraintes
 Communication et mise en valeur des aspects du projet
 Validation de la demande de projet et du dossier d'engagement
 Mise en place un système de mesure pour contrôler l'avancement du projet
 Piloter les phases de projet selon des méthodologies
 Créer des activités technologiques et économiques durables :
 Recherche des prospects et contractualisation
 Réalisation d'offres techniques et commerciales
 Conception de processus industriels
 Compréhension des besoins clients et traduction en spécifications techniques
 Gestion de portefeuilles de produits en cohérence avec les attentes d'un marché
 Analyse des tendances d'un marché et ses contraintes
 Lancement de produits en collaboration avec les services marketing et de vente
 Elaboration de supports produits pour les ingénieurs commerciaux
 Diriger des équipes pluridisciplinaires dans un secteur industriel national et international :
 Mise en place une gouvernance et une comitologie appropriée
 Participation à des groupes de travail et travail en collaboration
 Capitalisation de connaissances et de méthodologies
 Formalisation d'enjeux
 Présentation devant un CODIR et un COMEX
 Engagement de collaborateurs et accompagnement du changement dans un contexte français et international

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Analyser, concevoir et développer des projets complexes pluri technologiques
 Définir les caractéristiques d'un produit et concevoir les modalités de fabrication selon les impératifs de production en s'appuyant sur des méthodes de gestion de projet, d'organisation de la chaîne logistique, de conception et dessins assistés par ordinateur.
 Elaborer un plan marketing de mise sur le marché d'un produit à partir de techniques commerciales, de communication et de vente, des principes de la relation client et d'outils bureautiques.
 Elaborer de nouvelles structures d'organisation de manière à commercialiser un nouveau produit ou service à partir d'outils stratégiques et marketing.
 Valoriser le développement de l'entreprise
 Définir des caractéristiques du développement national et international d'une organisation en analysant un marché, les besoins du client, la concurrence grâce à des outils statistiques et de veille stratégique et commerciale.
 Préconiser des améliorations en matière d'organisation, de gestion, de procédures et définir des axes prioritaires de développement en s'appuyant sur des outils de conduite du changement, de management de projet, de stratégie d'entreprise et en tenant compte des défis sociétaux et environnementaux.
 Diriger des équipes pluriculturelles
 Coordonner l'activité d'une équipe en s'appuyant sur des techniques d'animation d'équipe.
 Définir des orientations stratégiques d'une organisation et organiser le fonctionnement d'une structure en s'appuyant sur des techniques de management et des outils de gestion financière et administrative
 Innover et entreprendre (entrepreneur, repreneur et intrapreneur)
 Gérer son développement personnel à travers l'auto-évaluation et l'autoformation.

Blocs de compétences

RNCP37596BC01 — Concevoir des produits et services technologiques innovants

LISTE DE COMPÉTENCES

Faire émerger des idées innovantes : proposer des innovations technologiques sur la base d'informations scientifiques et d'analyses critiques en prenant en compte les contraintes physiques, technologiques, environnementales et de sécurité
 Créer un nouveau produit technologique : mettre en place les étapes de création d'un nouveau produit depuis l'idée

jusqu'à sa première utilisation

Appliquer des méthodologies d'innovation : mettre en œuvre des démarches et méthodes de créativité dans un environnement technologique

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Travaux écrits, Travaux pratiques, oraux

Etudes de cas : mise en situation fictive (un énoncé est donné et l'étudiant répond à des questions)

Projets : mise en situation réelle (applications pratiques en cours, projets de 1ère, 2ème et 3ème année, challenges, projets personnels) à partir de ressources réelles, l'étudiant doit produire un résultat concret,

Stages : mise en situation professionnelle (4 stages, contrat de professionnalisation)

RNCP37596BC02 — Maîtriser des processus industriels

LISTE DE COMPÉTENCES

Optimiser des processus technologiques : décrire des procédés technologiques et proposer des plans d'amélioration en prenant en compte des risques multidimensionnels et les aspects de sécurité

Résoudre des problèmes complexes : utiliser des méthodes de modélisation, mettre en place des expérimentations et en retirer des apprentissages

Mobiliser des ressources numériques, technologiques et industrielles : utiliser des logiciels spécifiques et des machines et outils industriels en respectant les contraintes de sécurité

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Travaux écrits, travaux pratiques, oraux,

Etudes de cas : mise en situation fictive (un énoncé est donné et l'étudiant répond à des questions)

Projets : mise en situation réelle (applications pratiques en cours, projets de 1ère, 2ème et 3ème année, challenges, projets personnels) à partir de ressources réelles, l'étudiant doit produire un résultat concret,

Stages : mise en situation professionnelle (4 stages, contrat de professionnalisation)

RNCP37596BC03 — Piloter des projets complexes dans des environnements incertains

LISTE DE COMPÉTENCES

Concevoir un projet complexe : établir les phases d'un projet depuis l'expression du besoin client jusqu'à la livraison du produit final en prenant en compte les aspects technologiques, économiques, sociaux, légaux et environnementaux

Contrôler un projet : dans un contexte d'incertitudes, mettre en place un système de mesure de la performance du projet, de priorisation et en assurer le reporting et la communication aux parties prenantes

Collaborer en mode projet : travailler avec des équipes pluridisciplinaires et transversales, définir et respecter les rôles et les responsabilités

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Travaux écrits, travaux pratiques, oraux,

Projets : mise en situation réelle (applications pratiques en cours, projets de 1ère, 2ème et 3ème année, challenges, projets personnels) à partir de ressources réelles, l'étudiant doit produire un résultat concret,

Stages : mise en situation professionnelle (4 stages, contrat de professionnalisation)

RNCP37596BC04 — Créer des activités technologiques et économiques durables

LISTE DE COMPÉTENCES

Analyser les besoins d'un client : faire exprimer les besoins techniques et d'usage d'un ou plusieurs commanditaires, en prioriser les attentes et les synthétiser

Proposer une offre technique et commerciale : proposer des spécificités techniques sur un produit ou un service pour répondre aux attentes d'un client et d'un marché

Elaborer un modèle économique durable : faire des choix techniques et économiques de manière à atteindre des enjeux financiers et de développement durable

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Travaux écrits, travaux pratiques, oraux,

Etudes de cas : mise en situation fictive (un énoncé est donné et l'étudiant répond à des questions)

Projets : mise en situation réelle (applications pratiques en cours, projets de 1ère, 2ème et 3ème année, challenges, projets personnels) à partir de ressources réelles, l'étudiant doit produire un résultat concret,

Stages : mise en situation professionnelle (4 stages, contrat de professionnalisation)

RNCP37596BC05 — Diriger des équipes pluridisciplinaires dans un secteur industriel national et international

LISTE DE COMPÉTENCES

Fédérer des équipes pluridisciplinaires : identifier, sélectionner et mettre en relation des acteurs de métiers différents, en respectant à la fois les attentes individuelles et les enjeux collectifs

Agir de manière éthique et responsable : donner du sens et accompagner au changement en prenant en compte les impacts individuels, collectifs et environnementaux

S'intégrer dans un environnement professionnel national et international : communiquer des informations technologiques et économiques aussi bien à l'écrit qu'à l'oral dans des contextes multiculturels

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Travaux écrits, travaux pratiques, oraux,

Etudes de cas : mise en situation fictive (un énoncé est donné et l'étudiant répond à des questions)

Projets : mise en situation réelle (applications pratiques en cours, projets de 1ère, 2ème et 3ème année, challenges, projets personnels) à partir de ressources réelles, l'étudiant doit produire un résultat concret,

Stages : mise en situation professionnelle (4 stages, contrat de professionnalisation)

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Les diplômés sont appelés à exercer leur activité dans de multiples domaines, et en particulier dans les secteurs suivants :

Commerce, distribution

Audit, conseil, bureaux d'études, ingénierie

Activités informatiques et services d'information

Industrie des technologies de l'information et de la communication (ITC)

Construction, bâtiments et travaux publics

Industrie automobile, aéronautique, navale, ferroviaire

Energie

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Les types d'emplois concernés sont : Créateur d'entreprise, Gérant de société, Responsable du développement international, Chef de projet, Supply chain manager, Directeur de programme, Ingénieur d'affaires, Ingénieur de développement, Ingénieur qualité, Responsable d'agence, Consultant PMO, Business Analyst, Data Engineer.

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)	Modérée (3/5) 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)	2 602 €

Familles professionnelles (FAP)	J0X33 — Magasiniers et préparateurs de commandes peu qualifiés · tension 2/5 (Faible) J0X34 — Magasiniers et préparateurs de commande qualifiés · tension 3/5 (Modérée) J1X80 — Responsable du magasinage et de la logistique (non cadres) · tension 5/5 (Très élevée) J6X92 — Cadres de la logistique · tension 2/5 (Faible) L4X80 — Techniciens des services administratifs · tension 4/5 (Élevée) L5X90 — Cadres administratifs, comptables et financiers (hors juristes) · tension 3/5 (Modérée) R1X68 — Employés des services commerciaux · tension 3/5 (Modérée) R2X80 — Attachés commerciaux · tension 4/5 (Élevée) R3X83 — Professions intermédiaires du marketing et des services commerciaux (hors achats) · tension 3/5 (Modérée) R4X90 — Cadres commerciaux, acheteurs et cadres de la mercatique · tension 2/5 (Faible) R4X91 — Technico-commerciaux · tension 3/5 (Modérée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	95 418
Jugés difficiles à recruter	33 %
Emplois saisonniers	15 %
Familles professionnelles (FAP)	J0X33 — Magasiniers et préparateurs de commandes peu qualifiés J0X34 — Magasiniers et préparateurs de commande qualifiés J1X80 — Responsable du magasinage et de la logistique (non cadres) J6X92 — Cadres de la logistique 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 R1X68 — Employés des services commerciaux R2X80 — Attachés commerciaux R3X83 — Professions intermédiaires du marketing et des services commerciaux (hors achats) R4X90 — Cadres commerciaux, acheteurs et cadres de la mercatique R4X91 — Technico-commerciaux

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Contrat de professionnalisation, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

Le recrutement afin d'intégrer la formation s'opère au niveau Bac.

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

Directeur général de Centrale Lille.

Directeur de l'ITEEM, Directeur des études.

Un responsable par enseignement de l'année examinée ou un représentant.

COMPOSITION DU JURY — VAE

Directeur général de Centrale Lille.

Directeur de l'ITEEM, Directeur des études.

Enseignants-chercheurs et enseignants

Représentants du monde professionnel

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 31/08/2025

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS

RNCP25665

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP41222

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

ITEEM (centralelille.fr)

: <https://iteem.centralelille.fr>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/37596/>