

Ingénieur diplômé de l'ITEEM de Centrale Lille Institut

RNCP41222 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	110, 200, 310
Formacode(s)	32154, 32062, 15099, 31054
Code(s) ROME	M1302, H1102, M1703, N1301, M1402
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/08/2030

Certificateur(s)

CENTRALE LILLE INSTITUT · SIRET : 19590349700012

ITEEM · SIRET : 19590349700046

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

Afin d'assurer leur croissance, tant en France qu'à l'international, les entreprises technologiques ont besoin d'ingénieurs hybrides capables de 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.

Dans un contexte de mondialisation où l'innovation devient stratégique, les ingénieurs doivent pouvoir analyser l'environnement complexe d'une entreprise, lui apporter de l'innovation et l'accompagner dans sa transformation technologique, économique et organisationnelle, en tenant compte des enjeux sociétaux, environnementaux, éthiques et financiers. Ils doivent être capables de déployer ces compétences tant pour leur employeur que dans un objectif entrepreneurial.

ACTIVITÉS VISÉES

Les activités principales assurées par les ingénieurs diplômés de l'ITEEM sont les suivantes :

- A partir d'études de marché et d'analyses prospectives auxquelles il contribue, l'ingénieur diplômé de l'ITEEM participe à la définition de la politique commerciale de son entreprise et à la construction de la stratégie industrielle, en élaborant des produits et solutions techniques, innovantes et durables ou en proposant des améliorations de l'organisation de sa production.
- L'ingénieur diplômé de l'ITEEM propose des options d'organisations et de croissances à différentes échelles : relocalisation, externalisation, création de filiales, recours à la sous-traitance, au niveau national et international. Il participe à la définition des objectifs techniques, financiers, sociaux, écologiques et légaux des projets et programmes de transformation industrielle, écologique ou digitale, puis établit les budgets d'investissement adaptés.
- En lien avec les services techniques, R&D, Etudes, Marketing et commercial, l'ingénieur diplômé de l'ITEEM participe au pilotage des projets majeurs de transformation de son entreprise (organisation industrielle, transition environnementale, transformation digitale). Il définit les objectifs et les indicateurs de pilotage et de performance pluridimensionnels (compétitivité, innovation, production, coût, délai, qualité, sécurité, impact environnemental), en assure le suivi et le contrôle.
- Dans le cadre du pilotage de projets qui lui sont confiés ou du périmètre qui lui est attribué, au sein de l'entreprise, l'ingénieur diplômé de l'ITEEM manage des équipes pluridisciplinaires (études techniques, production, finance, administration, commerce) composées de cadres et de non-cadres.

- En contexte national ou international, l'ingénieur diplômé de l'ITEEM assure la promotion des activités de son entreprise industrielle auprès de ses partenaires économiques et assure l'interface entre les projets et le client, par une communication efficace et multilingue.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

L'Ingénieur diplômé de l'ITEEM a pour vocation de :

- Concevoir, tester et valider des solutions techniques pour un produit, programme informatique ou un procédé de fabrication innovant et durable
- Utiliser des logiciels spécifiques et des matériels technologiques dans des conditions de sécurité
- Analyser les besoins d'un client ou d'un utilisateur d'un procédé technique sur un marché national et international sur la base de démarches et de techniques marketing et financières
- Proposer des actions de transformation sur la base d'analyse technique, économique, marketing, commerciale et stratégique
- Mobiliser des moyens techniques, humains et financiers nécessaires à un développement technologique
- Elaborer des modèles économiques à partir d'objectifs quantifiables techniques, sociaux, environnementaux selon les enjeux de l'économie circulaire et du développement durable
- Mettre en place un système de mesure de données techniques et économiques dans le cadre d'un projet d'innovation technologique
- Elaborer des plans d'action dans les situations à haut risque ou sous incertitude technologique, économique et politique
- Mettre en place un système de suivi des projets et programmes d'innovation basés sur des systèmes d'information avancés et des techniques de réunion
- Utiliser des systèmes collaboratifs digitaux pour des équipes distancielles et internationales
- Appliquer des systèmes de modélisation et d'aide à la décision pour des projets et des programmes technologiques complexes
- Engager, manager et fédérer des équipes pluridisciplinaires dans des activités d'innovation autour d'objectifs communs, de plans stratégiques et opérationnels en respectant les principes d'éthique et de déontologie
- Communiquer à l'oral dans plusieurs langues les aspects techniques et économiques d'un projet d'innovation
- Elaborer les documentations techniques, financières, économiques et environnementales, de Responsabilité Sociétale de l'Entreprise selon les procédures publiques et privées, nationales et internationales d'appels à projets technologiques
- Elaborer des business plans de projets d'innovation technologique en s'appuyant sur les techniques de modélisation financière

Blocs de compétences

RNCP41222BC01 — Réaliser des études techniques, financières et marketing selon des besoins industriels, écologiques et numériques sur des marchés nationaux et internationaux

LISTE DE COMPÉTENCES

- Concevoir, tester et valider des solutions techniques pour un produit, programme informatique ou un procédé de fabrication innovant et durable
- Utiliser des logiciels spécifiques et des matériels technologiques dans des conditions de sécurité
- Analyser les besoins d'un client ou d'un utilisateur d'un procédé technique sur un marché national et international sur la base de démarches et de techniques marketing et financières

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Contrôles écrits individuels (colles, rapports écrits, et contrôles bloqués).
- Travaux pratiques (rapports écrits et contrôles individuels).
- Exposés oraux & réalisation de dossiers de synthèse sur les nombreux projets de mise en pratique.
- Evaluations de synthèses écrites dans le cadre de stages et de soutenances rappelant les démarches et méthodes employées.

RNCP41222BC02 — Elaborer des stratégies entrepreneuriales d'innovation technologique en prenant en compte les aspects multiculturels, techniques, économiques, sociaux, environnementaux et de sécurité

LISTE DE COMPÉTENCES

- Proposer des actions de transformation sur la base d'analyse technique, économique, marketing, commerciale et stratégique
- Mobiliser des moyens techniques, humains et financiers nécessaires à un développement technologique
- Elaborer des modèles économiques à partir d'objectifs quantifiables techniques, sociaux, environnementaux selon les enjeux de l'économie circulaire et du développement durable

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Contrôles écrits individuels (colles, rapports écrits, et contrôles bloqués).
- Travaux pratiques (rapports écrits et contrôles individuels).
- Exposés oraux & réalisation de dossiers de synthèse sur les nombreux projets de mise en pratique.
- Evaluations de synthèses écrites dans le cadre de stages et de soutenances rappelant les démarches et méthodes employées.

RNCP41222BC03 — Piloter des projets et programmes nationaux et internationaux d'innovation technologique sur la base d'indicateurs de performance financiers, de délai, de production, de santé, de sécurité, de qualité et d'environnement

LISTE DE COMPÉTENCES

- Mettre en place un système de mesure de données techniques et économiques dans le cadre d'un projet d'innovation technologique
- Elaborer des plans d'action dans les situations à haut risque ou sous incertitude technologique, économique et politique
- Mettre en place un système de suivi des projets et programmes d'innovation basés sur des systèmes d'information avancés et des techniques de réunion

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Contrôles écrits individuels (colles, rapports écrits, et contrôles bloqués).
- Travaux pratiques (rapports écrits et contrôles individuels).
- Exposés oraux & réalisation de dossiers de synthèse sur les nombreux projets de mise en pratique.
- Evaluations de synthèses écrites dans le cadre de stages et de soutenances rappelant les démarches et méthodes employées.

RNCP41222BC04 — Diriger des équipes opérationnelles pluridisciplinaires (service technique, R&D, financier, juridique, commercial) dans un contexte de projets et programmes nationaux et internationaux d'innovation technologique

LISTE DE COMPÉTENCES

- Utiliser des systèmes collaboratifs digitaux pour des équipes distancielles et internationales
- Appliquer des systèmes de modélisation et d'aide à la décision pour des projets et des programmes technologiques complexes
- Engager, manager et fédérer des équipes pluridisciplinaires dans des activités d'innovation autour d'objectifs communs, de plans stratégiques et opérationnels en respectant les principes d'éthique et de déontologie

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Travaux pratiques (rapports écrits et contrôles individuels).
- Exposés oraux & réalisation de dossiers de synthèse sur les nombreux projets de mise en pratique.
- Evaluations de synthèses écrites dans le cadre de stages et de soutenances rappelant les démarches et méthodes employées.

RNCP41222BC05 — Promouvoir des projets d'innovation technologique auprès de décideurs publics et d'entreprises industrielles, d'investisseurs publics et privés et de clients nationaux et internationaux

LISTE DE COMPÉTENCES

- Communiquer à l'oral dans plusieurs langues les aspects techniques et économiques d'un projet d'innovation
- Elaborer les documentations techniques, financières, économiques et environnementales, de Responsabilité Sociétale de l'Entreprise selon les procédures publiques et privées, nationales et internationales d'appels à projets technologiques
- Elaborer des business plans de projets d'innovation technologique en s'appuyant sur les techniques de modélisation financière

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Travaux pratiques (rapports écrits et contrôles individuels).

- Exposés oraux & réalisation de dossiers de synthèse sur les nombreux projets de mise en pratique.
- Evaluations de synthèses écrites dans le cadre de stages et de soutenances rappelant les démarches et méthodes employées.

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 :

- Construction, bâtiments et travaux publics
- Industrie automobile, aéronautique, navale, ferroviaire
- Industrie du luxe, textile et cosmétique
- Agroalimentaire
- Energie
- Commerce, grande distribution
- Audit, conseil, bureaux d'études, ingénierie
- Activités informatiques et services d'information
- Industrie des technologies de l'information et de la communication (ITC)

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

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

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

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 se fait via la plateforme « Parcoursup » après obtention du baccalauréat (Détails sur le site <https://iteem.centralelille.fr>)

PRÉREQUIS À LA VALIDATION

Outre la validation des compétences détaillées ci-dessus, pour viser le titre d'ingénieur le candidat doit valider les critères suivants :

- Pour la langue anglaise, validation par un test externe du niveau B2+ du Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues à obtenir pour le passage de la troisième à la quatrième année.
- Validation de l'aptitude à travailler à l'international, attestée par une obligation de mobilité à l'international (durée de 35 semaines dans un pays non francophone).

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

Le jury est composé au minimum de 10 personnes qui sont définis ci-dessous:

- le président du jury : le Directeur de Centrale Lille Institut ou son représentant.
- le directeur de l'ITEEM et le directeur des études.
- et pour le reste des enseignants-chercheurs et enseignants responsable de modules d'enseignement et/ou des parcours.

Les modalités de constitution et de fonctionnement du jury sont définies dans le règlement pédagogique de la formation objet de cette certification.

COMPOSITION DU JURY — VAE

Conformément au décret au 10 avril 2024 relatif au jury et au congé de VAE, le jury est composé au minimum de 4 personnes qui sont définis ci-dessous:

- Le président du jury : Directeur de Centrale Lille Institut ou son représentant,
- Le directeur de l'ITEEM ou son représentant,
- Un enseignant-chercheur ou enseignant,
- Un représentant du monde professionnel.

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	31/08/2030
Date de dernière délivrance possible	31/08/2033

Statistiques

Année	Certifiés	Dont VAE	Insertion 6 mois	Métier 2 ans
2024	40	—	96 %	—

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS
RNCP37596

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)
<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/41222/>