

Ingénieur diplômé de l'Institut national des sciences appliquées de Lyon, spécialité Génie Industriel

RNCP40970 · 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	H1502, H1402, H1102, M1402, H2502
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/08/2026

Certificateur(s)

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE · SIRET : 11004401300040

INSTITUT NATIONAL SCIENCES APPLIQUEES LYON · SIRET : 19690192000013

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

Le Génie Industriel s'intéresse aux systèmes de production, d'approvisionnement et/ou de distribution de biens ou de services, à leur conception, à leur mise en œuvre, à leur gestion et à leur amélioration, avec une vision systémique.

La certification garantit que cet ingénieur sait s'adapter pour travailler dans des contextes diversifiés en entreprise (start-up, PME-PMI, ETI, grand groupe industriel, société de conseil) comme en laboratoire de recherche (laboratoire public national et international), dans tous les secteurs d'activité industrielle et de services (automobile, pharmaceutique, agro-alimentaire, luxe, biens de grande consommation, micro-électronique, distribution et transport...).

La vision pluridisciplinaire et systémique des processus industriels apportée par l'ingénieur en Génie Industriel permet d'améliorer la performance de l'entreprise dans toutes ses dimensions (économique, sociale, environnementale, éthique) en percevant ses enjeux techniques, managériaux, organisationnels et financiers.

Au niveau des territoires, l'ingénieur en Génie Industriel contribue au développement de filières innovantes.

Dans un contexte économique fortement incertain et volatile, il répond aux besoins stratégiques de l'industrie française : réindustrialisation et relocalisation, développement d'une économie circulaire, transformation numérique dans le cadre de l'industrie du futur. Dans un contexte mondialisé, l'ingénieur Génie Industriel joue un rôle prépondérant dans la structuration et le pilotage des chaînes logistiques internationales.

ACTIVITÉS VISÉES

L'ingénieur diplômé de l'INSA Lyon Spécialité Génie Industriel est amené à concevoir, piloter et optimiser les flux physiques (approvisionnement, production, transport) et les flux d'informations, à améliorer de façon continue les performances industrielles, et à gérer et rendre compte de l'avancement de projets dont il a la charge, en particulier sur les aspects qualité, coût et délais.

En s'appuyant sur différents systèmes d'informations, méthodes et outils d'aide à la décision et de résolution de problème, il garantit la bonne utilisation des moyens de production et des ressources pour satisfaire l'ensemble des parties prenantes, en lien avec la stratégie de son entreprise et dans le respect des hommes et de l'environnement. Il peut intervenir à différentes phases du cycle de vie du produit, du besoin client à la gestion de la fin de vie en passant par l'industrialisation, les achats et approvisionnements, l'organisation de la production, du transport, de la distribution et des ventes, la logistique inverse et le recyclage.

Il intervient également à toutes les étapes du cycle de vie du système de production, de sa conception à sa fin de vie, en passant par son pilotage, son évolution et amélioration, sa maintenance.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

L'ingénieur diplômé de l'INSA LYON Spécialité Génie Industriel maîtrise les concepts fondamentaux scientifiques et humains lui permettant d'appréhender tous les aspects des systèmes de production, d'approvisionnement et/ou de distribution de biens et de service.

En lien avec les différentes parties intéressées et dans une optique d'amélioration continue, il modélise le processus de réalisation d'une activité (industrielle, logistique ou tertiaire) à l'aide d'outils numériques dédiés.

Il conçoit et dimensionne les systèmes nécessaires à une activité donnée de production, de service, de distribution.

Il diagnostique et corrige les écarts dans le cadre d'une démarche d'amélioration continue (concernant des systèmes matériels, humains et d'informations) par la mise en œuvre d'outils d'analyse et de simulation croisés, en impliquant les équipes de terrain à toutes les étapes de la démarche.

Il gère et configure les approvisionnements et les achats en tout type de flux pour des productions unitaires, sérielles ou continues en s'appuyant sur ses compétences en communications, en travail en équipe, sa capacité d'interaction avec différentes parties prenantes, sa compréhension du besoin client, et en mettant en œuvre des méthodes d'organisation et de gestion des données et des informations.

Il conduit tout type de projet (gestion des équipes, des moyens, du budget, des clients et des fournisseurs) à tout niveau (opérationnel, stratégique, transverse ou pilote).

Il initie et manage les innovations et il conduit le changement. Il assure une qualité de reporting par la mise en place d'indicateurs pertinents, basés sur une vision systémique des organisations mises en jeu (matricielles, silo, projet) pour tout périmètre et tout type d'activité.

Il valorise, protège et pérennise le savoir-faire des entités dans le périmètre d'activité. Il est, de plus, apte à appréhender la partie sociale et financière de la gestion d'entreprise, et les enjeux liés à sa responsabilité sociétale et environnementale.

Blocs de compétences

RNCP40970BC01 — Gérer la chaîne logistique d'une entreprise

LISTE DE COMPÉTENCES

Modéliser le processus de réalisation d'une activité (industrielle, logistique et tertiaire)

Concevoir et dimensionner les systèmes nécessaires à une activité donnée de production, de service, de distribution ...

Gérer et configurer les approvisionnements et les achats en tout type de flux pour des productions unitaires, sérielles ou continues

Maîtriser les outils numériques et les systèmes d'information associé à la gestion de la production et au pilotage de la chaîne logistique (CAO, GPAO, ERP, MES, GMAO, etc.)

Communiquer, interagir, négocier et mettre en place des stratégies collaboratives avec l'ensemble des parties prenantes internes et externes (fournisseurs, sous-traitants, prestataires, partenaires, clients, ...)

Identifier, évaluer et maîtriser les risques associés aux différentes activités (économiques, santé et sécurité, environnementaux) et intégrer les aspects liés au Développement Durable et à la Responsabilité Sociétale dans les décisions de pilotage des flux.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Les

évaluations formelles des capacités et des connaissances sont effectuées sous

la forme de QCM, de problèmes guidés ou de problèmes ouverts.

Des évaluations écrites ou orales sont organisées pour les mises en situation en projets ou de stages.

La forme de l'examen (nature, durée) est publiée dans les modalités de contrôle des connaissances révisées annuellement par le département.

L'évaluation se fait au travers de grilles d'évaluation critériées traduites en note sur une échelle de 0 à 20 ou en décision de validation et de non-validation.

Les compétences sont validées par décision de jury en fonction des résultats des évaluations.

RNCP40970BC02 — Améliorer les performances globales d'un système de production de biens ou de services

LISTE DE COMPÉTENCES

Assurer une qualité de reporting par la mise en place d'indicateurs pertinents, basés sur une vision systémique intégrant potentiellement les dimensions environnementale et sociale.

Diagnostiquer et corriger les écarts dans le cadre d'une démarche d'amélioration continue (matériel, humain et systèmes d'informations) par la mise en œuvre d'analyse et de simulation croisée.

Initier et manager les innovations.

Maîtriser les outils numériques d'analyse de performance et d'aide à la décision (statistiques, BI ...).

Développer une attitude réflexive sur les pratiques, de manière à faciliter l'apprentissage permanent, aux niveaux personnel et collectif.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Les évaluations formelles des capacités et des connaissances sont effectuées sous la forme de QCM, de problèmes guidés ou de problèmes ouverts.

Des évaluations écrites ou orales sont organisées pour les mises en situation en projets ou de stages.

La forme de l'examen (nature, durée) est publiée dans les modalités de contrôle des connaissances révisées annuellement par le département.

L'évaluation se fait au travers de grilles d'évaluation critériées traduites en note sur une échelle de 0 à 20 ou en décision de validation et de non-validation.

Les compétences sont validées par décision de jury en fonction des résultats des évaluations.

RNCP40970BC03 — Manager un projet et accompagner le changement au sein d'une organisation

LISTE DE COMPÉTENCES

Conduire tout type de projet (gestion des équipes, des moyens, du budget, des risques) à tout niveau (stratégique, opérationnel, transverse ou pilote).

Valoriser, protéger et pérenniser le savoir-faire des entités dans le périmètre d'activité.

Maîtriser les outils numériques de gestion de projet (planification, reporting, travail collaboratif).

Animer une équipe-projet en intégrant les aspects multiculturels et internationaux.

Développer une attitude réflexive sur les pratiques, de manière à faciliter l'apprentissage permanent, aux niveaux personnel et collectif.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Les évaluations formelles des capacités et des connaissances sont effectuées sous la forme de QCM, de problèmes guidés ou de problèmes ouverts.

Des évaluations écrites ou orales sont organisées pour les mises en situation en projets ou de stages.

La forme de l'examen (nature, durée) est publiée dans les modalités de contrôle des connaissances révisées annuellement par le département.

L'évaluation se fait au travers de grilles d'évaluation critériées traduites en note sur une échelle de 0 à 20 ou en décision de validation et de non-validation.

Les compétences sont validées par décision de jury en fonction des résultats des évaluations.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

L'ingénieur Génie Industriel est employable dans tous les secteurs producteurs de biens ou de services, dans toute taille d'organisation, dès lors que cette organisation comprend des processus et des flux que l'on peut systématiser, optimiser, industrialiser : entreprises de transformation, entreprises de logistique et de transport, grande distribution, événementiel, audit et conseil, systèmes hospitaliers, collectivités publiques et territoriales, etc.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

L'ingénieur Génie Industriel est, en sortie de diplôme ou quelques années après, en poste indifféremment en tant que responsable de production, responsable des achats et de la logistique, responsable de la qualité, ingénieur maintenance, responsable de la planification et de l'ordonnancement, chef de projet, ingénieur méthodes et

industrialisation, responsable de l'amélioration continue, consultant en organisation et gestion d'entreprise, consultant en systèmes d'information, créateur d'entreprises.

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)	2 712 €
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) L4X80 — Techniciens des services administratifs · tension 4/5 (Élevée) L5X90 — Cadres administratifs, comptables et financiers (hors juristes) · tension 3/5 (Modérée) R2X80 — Attachés commerciaux · tension 4/5 (Élevée) R4X91 — Technico-commerciaux · tension 3/5 (Modérée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	65 395
Jugés difficiles à recruter	39 %
Emplois saisonniers	5 %
Familles professionnelles (FAP)	E5X70 — Techniciens des industries de process E5X80 — Agents de maitrise 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 L4X80 — Techniciens des services administratifs L5X90 — Cadres administratifs, comptables et financiers (hors juristes) R2X80 — Attachés commerciaux R4X91 — Technico-commerciaux

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS
Formation initiale, Contrat de professionnalisation, VAE

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE
Pré-jury avec les enseignants participant aux trois années de formation (les services sociaux et médicaux sont invités) sous la présidence du directeur de département. Jury d'établissement avec les directeurs de département accompagnés d'un enseignant du département (les services sociaux et médicaux sont invités) présidé par le

directeur de la formation

COMPOSITION DU JURY — CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

Pré-jury avec les enseignants participant aux trois années de formation (les services sociaux et médicaux sont invités), présidé par le directeur de département.

Jury d'établissement avec les directeurs de départements accompagnés d'un enseignant du département et le directeur adjoint de la formation en charge des études (les services sociaux et médicaux, la directrice administrative de la scolarité sont invités), présidé par le directeur de la formation.

COMPOSITION DU JURY — VAE

Le jury de VAE est désigné par le directeur de l'INSA Lyon. Il est composé de 6 personnes :

- le directeur de Département
- un représentant de la Direction de la Formation (qui peut être un enseignant du Département)
- un enseignant du Département de la Formation Continue
- un enseignant du Département dans la spécialité
- un ingénieur diplômé du Département
- un ingénieur non diplômé du Département

Le jury de VAE désigne avant la soutenance le président du jury qui se chargera de remplir le Procès Verbal de soutenance indiquant la décision finale.

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	31/08/2026
Date de dernière délivrance possible	31/08/2031

Statistiques

Année	Certifiés	Dont VAE	Insertion 6 mois	Métier 2 ans
2024	88	0	92 %	—
2023	86	1	92 %	—
2022	82	0	97 %	—
2021	83	0	97 %	—
2020	84	0	93 %	—

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS

RNCP36104

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP42230

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

Site de l'INSA de Lyon : <https://www.insa-lyon.fr>

Site du département : <https://gi.insa-lyon.fr/>

Site du groupe INSA : <https://www.groupe-insa.fr/>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/40970/>