

# Ingénieur diplômé de l'Ecole Nationale d'Ingénieurs du Val de Loire

RNCP16254 · RNCP · Publiée

## L'essentiel

|                         |                                   |
|-------------------------|-----------------------------------|
| Niveau de qualification | Niveau 7                          |
| Sigle                   | Titre ingénieur — Titre ingénieur |
| Code(s) NSF             | 200, 250, 110                     |
| Code(s) ROME            | H1401, H1206, H2502, H1502, H1102 |
| Type d'enregistrement   | Enregistrement de droit           |

## Certificateur(s)

Ecole Nationale d'Ingénieurs du Val de Loire (ENIVL)

<http://www.enivl.fr>

## Résumé de la certification

### OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

### ACTIVITÉS VISÉES

L'ENIVL propose une formation d'ingénieurs généralistes polyvalents et de terrain destinés à la fonction de production. Cette formation à la production doit se comprendre au sens large. La notion de production inclut : la conception, la fabrication, la maintenance, les achats, l'approvisionnement, la gestion des flux internes, la gestion analytique, l'expédition, le management des hommes, les méthodes ...

Les types de métiers ciblés peuvent se regrouper en deux catégories : ceux liés à la conception et ceux liés à la gestion et à l'exploitation. Pour la conception on peut citer l'ingénieur bureau d'études (produit), le concepteur de machines spéciales, le chef de projet, l'ingénieur R&D en systèmes de production, l'ingénieur méthodes/industrialisation et l'ingénieur d'essais. En gestion et exploitation, sont visées les carrières de responsable de fabrication, d'ingénieur qualité ou maintenance, d'ingénieur chargé d'affaires, d'ingénieur process ou encore de chef de projet.

### COMPÉTENCES ATTESTÉES

- Dimension générique propre à l'ensemble des titres d'ingénieur. La certification implique la vérification des qualités suivantes :

1. Aptitude à mobiliser les ressources d'un large champ de sciences fondamentales.
2. Connaissance et compréhension d'un champ scientifique et technique de spécialité.
3. Maîtrise des méthodes et des outils de l'ingénieur : identification et résolution de problèmes, même non familiers et non complètement définis, collecte et interprétation de données, utilisation des outils informatiques, analyse et conception de systèmes complexes, expérimentation.
4. Capacité à s'intégrer dans une organisation, à l'animer et à la faire évoluer : engagement et leadership, management de projets, maîtrise d'ouvrage, communication avec des spécialistes comme avec des non-spécialistes.
5. Prise en compte des enjeux industriels, économiques et professionnels : compétitivité et productivité, innovation, propriété intellectuelle et industrielle, respect des procédures qualité, sécurité.
6. Aptitude à travailler en contexte international : maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères, sûreté, intelligence économique, ouverture culturelle, expérience internationale.
7. Respect des valeurs sociétales : connaissance des relations sociales, environnement et développement durable,

éthique.

- La dimension spécifique à l'ENIVL :

L'ENIVL a pour vocation de former et certifier des ingénieurs ayant des compétences en Génie des Systèmes Industriels.

Les compétences visées reposent sur l'acquisition de méthodes et d'outils permettant d'améliorer et d'optimiser l'analyse, la conception, l'élaboration et le fonctionnement des systèmes de production et de distribution de produits et de services, tout en prenant en compte les facteurs humains.

Le Génie des Systèmes Industriels se définit comme un ensemble de sciences de l'ingénieur qui se décompose en cinq grands domaines dans la formation : le management des systèmes industriels, le génie électrique, l'informatique, le génie mécanique, les sciences humaines, sociales, juridiques et économiques.

Ces domaines s'appuient sur les sciences de base, enseignées principalement en premier cycle : les mathématiques, les sciences physiques, l'informatique, l'expression qui regroupe l'expression écrite et orale et l'anglais afin que l'ingénieur formé à l'E.N.I.V.L. dispose d'un large champ de connaissances de sciences fondamentales.

Les options de cinquième année sont destinées à renforcer certains domaines en apportant une spécificité. Elles sont au nombre de quatre :

- Ingénierie des Achats Industriels (IAI). Les élèves ingénieurs doivent être capables : de comprendre la complexité d'un produit ainsi que sa mise en œuvre tout en gardant la vision du projet final ; d'analyser la décomposition d'un prix ; de négocier avec des partenaires commerciaux ; d'ouverture à toute innovation potentielle.
- Production, Méthodes, Automobile et Transports (PMAT). Les élèves ingénieurs doivent être capables : de surveiller, superviser un système de production ; de le moderniser, l'améliorer, le dupliquer pour l'implanter sur de nouveaux sites ; de l'exporter ; éventuellement de créer un nouvel outil de production.
- Systèmes Automatisés, Informatique Industrielle et Instrumentation (SA3I). Les élèves ingénieurs doivent être capables : de concevoir et réaliser des applications d'instrumentation et/ou informatiques en milieu industriel, de prendre en charge l'interface entre les informaticiens et les ingénieurs issus de formations génie électrique ou génie mécanique.
- Sûreté de Fonctionnement et Systèmes Industriels (SDF-SI). Les élèves ingénieurs doivent être capables de : maîtriser l'environnement industriel et les risques associés, économiques mais aussi d'hygiène, de sécurité et de santé ; d'assurer la disponibilité et la durabilité des systèmes industriels, des systèmes de production mais aussi des produits ; maîtriser la Qualité et l'Assurance de la Qualité.
- Certains élèves effectuent leur 5ème année dans un établissement partenaire français (ENI Metz) ou étranger, et acquièrent dans ce cas des compétences sensiblement différentes

## Secteur d'activité et type d'emploi

### SECTEURS D'ACTIVITÉS

Les diplômés de l'ENIVL exercent leur activité dans le cadre d'entreprises issues des secteurs tels que la fabrication d'équipements mécaniques, les matériels informatiques et électroniques, l'ingénierie, la recherche, dans des industries manufacturières, dans les sociétés de service, des services informatiques (SSI), automobile et transports terrestres, aéronautiques, industrie pharmaceutique, instrumentation biomédicale...

### TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Grandes fonctions de l'ingénieur diplômé :

- Ingénieur conception (R&D)
- Ingénieur d'Exploitation en Systèmes Automatisés de Production
- Ingénieur Systèmes d'Information pour la Production
- Ingénieur Systèmes électriques/électroniques
- Ingénieur Qualité/Méthodes
- Ingénieur d'Affaire
- Acheteur Industriel
- Ingénieur Méthodes et Industrialisation
- Ingénieur Sûreté de Fonctionnement ou Ingénieur Soutien Logistique Intégré
- Ingénieur Qualité
- Ingénieur Méthodes de Fabrication
- Ingénieur Maintenance ou Ingénieur Méthodes de Maintenance
- Ingénieur Environnement

- Ingénieur Sécurité
- Ingénieur Qualité/Hygiène/Sécurité/Environnement...

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) | Très élevée (5/5)<br>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)            | 2 696 €                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Familles professionnelles (FAP)     | E5X70 — Techniciens des industries de process · tension 4/5 (Élevée)<br>E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process · tension 5/5 (Très élevée)<br>H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire · tension 5/5 (Très élevée)<br>H0X90 — Techniciens du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée)<br>H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation · tension 3/5 (Modérée)<br>H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée)<br>H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée)<br>N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement · tension 5/5 (Très élevée)<br>N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) · tension 5/5 (Très élevée)<br>R2X80 — Attachés commerciaux · tension 4/5 (Élevée)<br>R4X91 — Technico-commerciaux · tension 3/5 (Modérée) |
| Projets de recrutement (BMO 2026)   | 66 706                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Jugés difficiles à recruter         | 42 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Emplois saisonniers                 | 5 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Familles professionnelles (FAP)     | E5X70 — Techniciens des industries de process<br>E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process<br>H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire<br>H0X90 — Techniciens du contrôle qualité<br>H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation<br>H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production<br>H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité<br>N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement<br>N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)<br>R2X80 — Attachés commerciaux<br>R4X91 — Technico-commerciaux                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS  
Formation initiale, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

#### COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE

Jury annuel : Directeur, Directeur adjoint, Directeur des études, Enseignants en poste à l'ENIVL selon année d'intervention.

#### COMPOSITION DU JURY — VAE

La VAE est gérée par un responsable VAE, nommé par le Conseil d'Administration sur proposition du Directeur. La commission VAE réunit ce responsable et au moins un représentant de chaque grand domaine de compétences. Le Directeur et les membres du Conseil de Direction sont invités aux réunions. La commission VAE a un rôle consultatif puisqu'elle émet des recommandations à l'attention du candidat afin de l'aider dans la constitution de son dossier et peut transmettre des avis au jury VAE.

Une commission VAE a été formée pour la mise en place de cette procédure.

Le jury VAE est constitué pour moitié de professionnels, principalement d'ingénieurs diplômés en activité et, pour moitié d'enseignants. Le responsable VAE anime les réunions du jury mais ne participe pas au vote.

Huit professionnels ont été identifiés et les contacts sont en cours pour leur proposer de siéger dans le jury. Une majorité d'entre eux sont des anciens élèves exerçant en Région Centre ou à Paris.

## Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP25702

## Pour plus d'informations

**Fiche officielle (France Compétences)**

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/16254/>