

# Ingénieur diplômé de l'École Nationale Supérieure d'Électricité et de Mécanique de Nancy de l'Université de Lorraine, spécialité Systèmes Numériques

RNCP39061 · RNCP · Publiée

## L'essentiel

|                         |                                   |
|-------------------------|-----------------------------------|
| Niveau de qualification | Niveau 7                          |
| Sigle                   | Titre ingénieur — Titre ingénieur |
| Code(s) NSF             | 114b, 201, 326                    |
| Formacode(s)            | 24454, 32062, 11050, 24356, 31056 |
| Code(s) ROME            | H1206, M1805, M1802, H1302, H1102 |
| Type d'enregistrement   | Enregistrement de droit           |
| Date d'échéance         | 31/08/2028                        |

## Certificateur(s)

UNIVERSITE DE LORRAINE · SIRET : 13001550600012

UNIVERSITE DE LORRAINE - ENSEM - ECOLE NAT SUP ELECTRICITE ET MECANIQUE · SIRET : 13001550600285

## Partenaires habilités

1 organisme habilité, d'après la liste publiée par France compétences : 1 à former et organiser l'évaluation.

| Organisme     | SIRET | Habilitation                     |
|---------------|-------|----------------------------------|
| ITII Lorraine | —     | Former et organiser l'évaluation |

## Résumé de la certification

### OBJECTIFS ET CONTEXTE

Certifier des ingénieurs en systèmes numériques est crucial pour répondre aux besoins de l'économie numérique, stimuler l'innovation, optimiser les processus, piloter la transformation digitale et garantir la sécurité et la fiabilité des systèmes numériques. Des solutions innovantes pour intégrer le numérique au cœur des produits intelligents de demain sont nécessaires pour doter les objets physiques de traitements du monde de l'information et des capacités de communication avec leur environnement (appelés systèmes cyber-physiques). Les nouvelles démarches d'ingénierie et de conception des procédés seront parallèlement, pour accroître leurs performances et leur durabilité, en demande d'outils numériques à leur service comme la modélisation numérique, la virtualisation, le prototypage numérique ou encore les jumeaux numériques.

Pour faire face à ces défis et répondre aux besoins des entreprises, l'ENSEM certifie des ingénieurs de haut niveau scientifique possédant de fortes compétences en mathématiques appliquées et sciences du numérique, notamment en informatique et réseaux de capteurs, en automatique et contrôle commande, en traitement du signal et de l'image, en analyse de données et en sûreté de fonctionnement.

### ACTIVITÉS VISÉES

L'ingénieur ENSEM, spécialité Systèmes Numériques, réalise les activités principales suivantes :

- Il réalise les études et le développement de systèmes embarqués et/ou autonomes :
- o Il analyse les besoins, en termes de capacités décisionnelles, d'autonomie, de communication avec son

environnement ou encore de sécurité, des systèmes et logiciels à concevoir et élabore un cahier des charges en réponse à ces besoins.

o Il définit l'architecture des produits et des composants (électronique, logiciel) pour des applications dans différents contextes (industrie, automobile, aéronautique, objets mobiles et communicants, énergie, santé...).

o Il modélise, conçoit, optimise et développe des systèmes numériques embarqués ou autonomes, réalise l'implantation des solutions proposées et assure leur validation et vérification et corrige les dysfonctionnements si besoin.

o Il gère des équipes et des projets de développement de systèmes cyber-physiques en tenant compte des enjeux de développement durable, de sécurité, économique.

- Il réalise les études, le développement et le déploiement d'outils numériques d'assistance à l'ingénierie ou au pilotage de systèmes complexes dans les domaines de l'industrie, du transport et de la santé :

o Il analyse les besoins et réalise des études permettant d'identifier les gains potentiels d'un outil numérique pour une activité d'ingénierie ou le pilotage d'un système complexe,

o Il modélise, conçoit, optimise et déploie des outils basés sur la simulation numérique, la virtualisation et les jumeaux numériques pour accroître l'efficacité des processus d'ingénierie.

o Il conçoit et développe des algorithmes de traitement du signal, des données et des informations intégrés au sein d'outils numériques d'aide à la décision

o Il conçoit et développe des outils numériques de surveillance, de diagnostic ou de pronostic

o Il gère des équipes et des projets de développement d'outils numériques en tenant compte des enjeux de développement durable, de sécurité, économique.

- Il gère des projets de transformation numérique au sein des entreprises

o Analyser les besoins transformations numériques et les gains potentiels pour une entreprise

o Concevoir, dimensionner les architectures et déployer des solutions de transformations numériques (automatisation, numérisation, workflow digital, gestion documentaire, système d'information).

o Gérer des équipes et des projets d'automatisation et de numérisation de processus métiers ou industriels.

o Mettre en œuvre les plans de conduite du changement, formation et accompagnement des utilisateurs

#### COMPÉTENCES ATTESTÉES

Les métiers et secteurs visés mobilisent un large spectre de compétences dépassant, dans le cadre d'une vision système, les périmètres d'une discipline scientifique. Les compétences de l'ingénieur ENSEM, spécialité systèmes numériques repose donc sur un socle solide pluri-scientifique en informatique, automatique, traitement du signal, sécurité et sûreté de fonctionnement et mathématiques appliquées. Plus précisément, ces compétences sont :

1. Connaître et comprendre les outils mathématiques et les sciences physiques pour l'ingénieur (algèbre, analyse, mécanique, électricité) et analyser ces sciences fondamentales

2. Mobiliser les ressources des domaines scientifiques de l'informatique, de l'automatique, du traitement du signal, sûreté de fonctionnement ainsi qu'en mathématiques appliquées.

3. Identifier, modéliser et résoudre un problème au sein du périmètre des disciplines scientifiques de l'informatique, de l'automatique, du traitement du signal et des mathématiques appliquées ou en dépassant le périmètre de ces disciplines dans le cadre d'une approche système, mobiliser les ressources numériques nécessaires pour la résolution des problèmes identifiés.

4. Concevoir, développer et tester, des systèmes embarqués ou autonomes dotés de fortes capacités numériques avancées (capacités décisionnelles et de communication avec leur environnement), des outils numériques au service de l'ingénierie (simulation numérique, virtualisation) et des outils d'aide à la décision (analyse et traitement des signaux / données / informations, IA) pour le pilotage de systèmes complexes dans les domaines de l'industrie, de la santé et des transports, en fonction d'un cahier des charges, d'exigences fonctionnelles ou de contraintes techniques.

5. Réaliser une veille scientifique et une étude bibliographique. Analyser les solutions technologiques émergentes. Identifier, analyser et hiérarchiser un ensemble de verrous scientifiques et techniques en informatique, automatique, traitement du signal et mathématiques appliquées.

6. Mobiliser des tiers, des experts, son réseau professionnel pour trouver l'information pertinente et l'exploiter.

La certification atteste également des capacités de l'ingénieur ENSEM à s'intégrer dans une entreprise et de prendre en compte les enjeux sociétaux associés à ses missions :

1. Prendre en compte les enjeux d'une entreprise dans toutes leurs dimensions : économique, qualité, impact environnemental, exigences sociétales. Mobiliser des ressources externes, des experts pour la gestion des projets de développement numérique.

2. Prendre en compte les enjeux de la santé, du bien-être et de la sécurité au travail, en s'assurant de l'inclusion de

toutes et tous dans le respect des différences et de l'éthique.

3. Accompagner la transition numérique des entreprises dans un cadre éthique et durable.

4. Inscrire la démarche de l'ingénieur comme une réponse à des objectifs sociétaux, en comprenant les scénarios existants et en étant capable d'engager une démarche prospective. Analyser le cycle de vie d'un système depuis sa conception jusqu'à son démantèlement, évaluer la sûreté d'un système et en maîtriser les risques. Identifier un périmètre et système d'étude pertinent par rapport aux enjeux socio-écologiques et adopter une approche systémique.

Enfin, la certification atteste de compétences organisationnelles, personnelles et culturelles :

1. S'intégrer au sein d'un collectif d'entreprise. Gérer les étapes techniques d'un projet depuis l'appel d'offres jusqu'à la réalisation des livrables. Évaluer les risques et les alternatives à mettre en œuvre. Exercer une activité d'ingénierie dans un contexte collaboratif et à distance. Manager une équipe en utilisant les outils de la communication et du développement personnel. Travailler en groupe, en mode collaboratif.

2. Faire preuve d'initiative, de curiosité, d'autonomie et à s'engager dans des projets entrepreneuriaux

3. Travailler en contexte international et multiculturel : maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères et ouverture culturelle associée, capacité d'adaptation aux contextes internationaux et de coopération sur des enjeux planétaires collectifs.

4. Se connaître, s'auto-évaluer, gérer ses compétences dans une perspective de formation tout au long de la vie.

## Blocs de compétences

### **RNCP39061BC01 — Modéliser un système cyber-physique en vue de concevoir et optimiser un système numérique**

#### LISTE DE COMPÉTENCES

Élaborer un modèle à partir de données expérimentales par identification et le mettre à jour avec les données en exploitation (modèle numérique)

Élaborer un modèle à partir de connaissances théoriques

Élaborer un modèle par apprentissage automatique

Analyser et valider un modèle expérimentalement et/ou théoriquement en tenant compte de ses incertitudes, analyser les phénomènes caractérisant le comportement du système et ses propriétés

Exploiter les techniques de co-simulation pour l'analyse des modèles de systèmes multi-physiques

#### MODALITÉS D'ÉVALUATION

Devoirs sur table

Production de livrables :

- Comptes-rendus de travaux pratiques
- Modèles élaborés (livrable sous forme numérique)

### **RNCP39061BC02 — Concevoir, développer, implanter et valider un système embarqué et/ou autonome du domaine de l'industrie, de la santé ou du transport**

#### LISTE DE COMPÉTENCES

Analyser et prendre en compte le besoin et les problèmes associés

Analyser ou élaborer un cahier des charges, des spécifications et identifier les exigences fonctionnelles, techniques et normatives.

Concevoir l'architecture des produits et des composants (électronique, logiciel) pour des applications dans différents contextes (industrie, automobile, aéronautique, objets mobiles et communicants, énergie, santé...).

Concevoir et mettre en œuvre des stratégies de contrôle pour des systèmes isolés ou interconnectés, ainsi que les algorithmes associés.

Concevoir et développer le système de communication associé aux systèmes embarqués (protocole, matériels).

Concevoir et développer les algorithmes de traitement des données fournies par l'instrumentation associée aux systèmes embarqués (conversion analogique / numérique, traitement des signaux et des images).

Évaluer les performances de la solution proposée (sécurité et sûreté de fonctionnement, autonomie et coût énergétique, impact environnemental...).

Développer et implémenter les solutions conçues sur des prototypes, des systèmes réels ou des cibles numériques (électronique, logiciel). Intégrer et mettre en œuvre des systèmes communicants, distribués et répartis.

Élaborer et réaliser un plan de vérification et de validation (simulation, preuves théoriques ou test) de la solution

implantée, assurer l'exécution et le suivi de ce plan et apporter les corrections nécessaires en cas de non-conformité au cahier des charges.

Mobiliser des tiers, des experts, son réseau professionnel

S'intégrer efficacement dans un environnement de travail international en utilisant les outils linguistiques appropriées et en tirant parti des retours d'expérience issus de missions à l'étranger.

#### MODALITÉS D'ÉVALUATION

Devoirs sur table

Production de livrables :

- Comptes-rendus de travaux pratiques
- Mise en situation (projets, bureaux d'étude)

Soutenances orales sur certains cas d'étude ou périodes en entreprise

### **RNCP39061BC03 — Concevoir et développer des outils numériques d'assistance à l'ingénierie, d'aide à la décision et au pilotage de systèmes complexes dans les domaines de l'industrie, du transport et de la santé**

#### LISTE DE COMPÉTENCES

Analyser et prendre en compte le besoin et les problèmes associés

Analyser ou élaborer un cahier des charges et identifier les exigences fonctionnelles, techniques et normatives.

Concevoir, développer et tester des outils numériques d'assistance à l'ingénierie basés sur la simulation numérique, la modélisation 3D et la virtualisation, le prototypage numérique et les jumeaux numériques.

Concevoir, développer et tester des algorithmes de traitement du signal, des données et des informations intégrés au sein d'outils numériques d'aide à la décision (traitement des signaux et des images, intelligence artificielle)

Concevoir, développer et tester des algorithmes de surveillance, de diagnostic ou de pronostic intégrés au sein d'outils numériques d'aide à la décision (analyse de données, intelligence artificielle)

Développer, implémenter et tester les solutions conçues sur des prototypes, des systèmes réels ou des cibles numériques

Mobiliser des tiers, des experts, son réseau professionnel

S'intégrer efficacement dans un environnement de travail international en utilisant les outils linguistiques appropriées et en tirant parti des retours d'expérience issus de missions à l'étranger.

#### MODALITÉS D'ÉVALUATION

Devoirs sur table

Production de livrables :

- Comptes-rendus de travaux pratiques
- Mise en situation (projets, bureaux d'étude)

Soutenances orales sur certains cas d'étude ou périodes en entreprise

### **RNCP39061BC04 — Conduire et gérer un projet de conception et de développement d'un système numérique**

#### LISTE DE COMPÉTENCES

Gérer les étapes techniques d'un projet depuis l'appel d'offres jusqu'à la réalisation des livrables. Evaluer les risques et les alternatives à mettre en œuvre

Prendre en compte les dimensions financières et commerciales d'un projet dans le cadre d'une stratégie d'entreprise

Manager une équipe en utilisant les outils de la communication et du développement personnel. Travailler en groupe, en mode collaboratif.

Concevoir ou modifier un système numérique en s'appuyant sur une analyse du cycle de vie afin d'en améliorer l'empreinte environnementale

Inscrire la démarche de l'ingénieur comme une réponse à des objectifs sociétaux, en comprenant les scénarios existants et en étant capable d'engager une démarche prospective et en tenant compte des enjeux de développement durable.

Se connaître, s'auto-évaluer, gérer ses compétences dans une perspective de formation tout au long de la vie

S'intégrer efficacement dans un environnement de travail international en utilisant les outils linguistiques appropriées et en tirant parti des retours d'expérience issus de missions à l'étranger.

Prendre en compte les enjeux de la santé, du bien-être et de la sécurité au travail, en s'assurant de l'inclusion de tous et dans le respect des différences et de l'éthique

#### MODALITÉS D'ÉVALUATION

Devoirs sur table

Production de livrables :

- Mise en situation (projets, bureaux d'étude)
- Soutenances orales sur certains cas d'étude ou périodes en entreprise

## **RNCP39061BC05 — Produire une étude scientifique et technique, de recherche relative aux enjeux de la transition numérique**

### **LISTE DE COMPÉTENCES**

Identifier un périmètre et système d'étude pertinent par rapport aux enjeux socio-écologiques et adopter une approche systémique

Identifier, analyser et hiérarchiser une problématique en informatique, automatique, traitement du signal et mathématiques appliquées

Réaliser une veille scientifique et technique, une étude bibliographique. Analyser les solutions technologiques émergentes

Rédiger un rapport scientifique et/ou technique, une présentation orale

Valoriser les résultats de la R&D et mobiliser les outils de transferts et d'entrepreneuriat.

Faire preuve d'initiative, de curiosité, d'autonomie.

### **MODALITÉS D'ÉVALUATION**

Production de livrables : mise en situation (projets, bureaux d'étude)

Soutenances orales sur certains cas d'étude ou périodes en entreprise

## **Secteur d'activité et type d'emploi**

### **SECTEURS D'ACTIVITÉS**

Les principaux secteurs d'activités sont les suivants :

- le transport automobile, aéronautique, naval, ferroviaire,
- l'industrie
- la santé
- l'énergie
- les sociétés de conseils, bureaux d'étude
- enseignement, recherche

### **TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES**

Les métiers majoritairement exercés sont ceux d'ingénieurs Bureau d'Études ou de Recherche & Développement. L'ingénieur ENSEM, spécialité systèmes numériques, peut également exercer des activités de conseil dans le domaine du numérique. Il peut intervenir dans le management de projet ou de programme ou exercer des fonctions de chargé d'affaires.

Emplois accessibles :

- Ingénieur d'essais en études, recherche et développement
- Ingénieur d'études-développement
- Ingénieur de conception et développement en industrie
- Ingénieur des mesures et tests en industrie
- Ingénieur en innovations technologiques
- Ingénieur Maintenance
- Ingénieur Conseil
- Ingénieur en veille technologique en industrie
- Ingénieur systèmes et simulations en industrie
- Ingénieur instrumentation en industrie
- Ingénieur en automatismes en industrie
- Ingénieur en système embarqué
- Ingénieur en sûreté de fonctionnement et maîtrise des risques
- Responsable de projet recherche et développement
- Responsable recherche-développement en industrie
- Ingénieur fiabilité en industrie
- Ingénieur en gestion des risques industriels

- Chercheur en Sciences du Numériques

## Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tension de recrutement (DARES 2024)</b> | Très élevée (5/5)<br>Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 3 à 5 sur 5.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Facteurs principaux</b>                 | Manque de main-d'œuvre disponible, Lien formation-emploi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Salaire médian (mensuel)</b>            | 2 839 €                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Diplôme le plus fréquent</b>            | Diplôme de niveau bac+5 ou plus (doctorat, master ou équivalent) en communication et information (41 % des actifs en emploi)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Familles professionnelles (FAP)</b>     | G1X70 — Techniciens et agents de maîtrise en intervention technique en Hygiène Sécurité Environnement -HSE industriel et protection du patrimoine naturel · tension 5/5 (Très élevée)<br>H1X91 — Ingénieurs et cadres techniques en Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels et exploitation éco-industriel · tension 3/5 (Modérée)<br>M1X80 — Techniciens d'étude et de développement en informatique · tension 4/5 (Élevée)<br>M2X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique et télécom · tension 5/5 (Très élevée)<br>M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information · 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) |
| <b>Projets de recrutement (BMO 2026)</b>   | 82 112                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Jugés difficiles à recruter</b>         | 46 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Emplois saisonniers</b>                 | 2 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Familles professionnelles (FAP)</b>     | G1X70 — Techniciens et agents de maîtrise en intervention technique en Hygiène Sécurité Environnement -HSE industriel et protection du patrimoine naturel<br>H1X91 — Ingénieurs et cadres techniques en Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels et exploitation éco-industriel<br>M1X80 — Techniciens d'étude et de développement en informatique<br>M2X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique et télécom<br>M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information<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, Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, VAE

### PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

- Concours Nationaux (Concours Commun des INP) après Classes préparatoires aux Grandes Écoles (MP, MPI, PC,

PSI)

- Classes Préparatoires des INP (Groupe INP)
- Diplôme ou formation scientifique et technique de Niveaux 5 ou 6

#### COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE

Le Directeur de l'École constitue le jury par arrêté à partir de la liste des responsables des enseignements des semestres ou des années concernés, de l'ensemble des enseignants titulaires et des enseignants extérieurs qui ont effectué au minimum dix heures d'enseignement dans le semestre ou l'année concernés. Le Directeur des Études en assure la présidence.

#### COMPOSITION DU JURY — APPRENTISSAGE

Jury composé 10 membres : 50% enseignants ENSEM et 50% de professionnels représentant l'UIMM (CFAI Lorraine). Il est présidé par le Directeur de l'école.

#### COMPOSITION DU JURY — CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

Les Contrats de Professionnalisation concernent la 3ème année du cycle ingénieur. Le Directeur de l'École constitue le jury par arrêté à partir de la liste des responsables des enseignements des semestres ou des années concernés, de l'ensemble des enseignants titulaires et des enseignants extérieurs qui ont effectué au minimum dix heures d'enseignement dans le semestre ou l'année concernés. Le Directeur des Études en assure la présidence.

#### COMPOSITION DU JURY — VAE

Le jury est composé du Directeur de l'école, qui préside, du directeur des études, d'enseignants-chercheurs, enseignants et de deux professionnels issus du monde de l'entreprise désignés parmi les membres extérieurs du Conseil d'école. La composition du jury est définie par le Code de l'éducation : article L613-4 modifié par la loi n°2016-1088 du 8 août 2016 - art. 78. Pour évaluer les acquis de l'expérience, le jury se base sur un dossier produit par le candidat, et sur un entretien, selon la procédure définie par l'université de Lorraine.

## Financement en alternance (NPEC)

Niveau de prise en charge d'un contrat d'apprentissage par les OPCO, fixé par France compétences par branche professionnelle (CPNE).

|                                |                                                                                                                                                               |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prise en charge usuelle</b> | 10 450 €                                                                                                                                                      |
| <b>Selon la branche</b>        | 7 700 € – 12 000 €                                                                                                                                            |
| <b>Prise en charge</b>         | <b>Branches concernées</b>                                                                                                                                    |
| 10 450 €                       | Valeur par défaut · 205 branches                                                                                                                              |
| 12 000 €                       | CPNE Travail Temporaire, CPNE de l'édition de livres, de l'édition phonographique et de l'édition de musique, CPNE des Télécoms, CPNEFP des commerces de gros |
| 10 000 €                       | CPNEFP de l'enseignement privé indépendant, CPNEFP de la Branche des Caisses régionales de Crédit Agricole et autres organismes                               |
| 8 500 €                        | CPNEFP de la métallurgie                                                                                                                                      |
| 7 700 €                        | CPNEFP des commerces et services de l'audiovisuel, de l'électronique et de l'équipement ménager                                                               |

## Base légale

|                                             |            |
|---------------------------------------------|------------|
| <b>Date d'échéance de l'enregistrement</b>  | 31/08/2028 |
| <b>Date de dernière délivrance possible</b> | 31/08/2031 |

## Statistiques

|              |                  |                 |                         |                     |
|--------------|------------------|-----------------|-------------------------|---------------------|
| <b>Année</b> | <b>Certifiés</b> | <b>Dont VAE</b> | <b>Insertion 6 mois</b> | <b>Métier 2 ans</b> |
|--------------|------------------|-----------------|-------------------------|---------------------|

|      |    |   |       |      |
|------|----|---|-------|------|
| 2022 | 38 | 0 | 100 % | 98 % |
| 2021 | 26 | 0 | 91 %  | 96 % |
| 2020 | 34 | 0 | 94 %  | 97 % |
| 2019 | 21 | 0 | 95 %  | 95 % |

## Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS

RNCP24716

## Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<https://ensem.univ-lorraine.fr>

**Fiche officielle (France Compétences)**

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/39061/>

## Où se former

|                        |         |
|------------------------|---------|
| Formations référencées | 1       |
| Organismes             | 1       |
| Régions couvertes      | 1       |
| Prix indicatif         | 6 600 € |

Offre de formation — MonCompteFormation (Caisse des Dépôts), licence ouverte.

## Demande CPF — formations engagées

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| Dossiers CPF engagés     | 1       |
| Montant total engagé     | 6 600 € |
| Coût moyen par dossier   | 6 600 € |
| Durée moyenne            | 1607 h  |
| Période                  | 01/2025 |
| France compétences       | 76 %    |
| Reste à charge titulaire | 24 %    |

Formations engagées via le CPF — Caisse des Dépôts (open data), tous organismes confondus.