

Ingénieur diplômé du Conservatoire national des arts et métiers, spécialité Génie électrique

RNCP39131 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	201, 255n, 255r
Formacode(s)	24054, 24158, 24147, 24162, 32062
Code(s) ROME	I1102, H1203, H2502, H1502, H1402
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

CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET METIERS · SIRET : 19753471200017

Partenaires habilités

42 organismes habilités, d'après la liste publiée par France compétences : 38 à former et organiser l'évaluation et 4 à organiser l'évaluation.

Organisme	SIRET	Habilitation
AFPI EURE SEINE ESTUAIRE	78106280700040	Former et organiser l'évaluation
ASSOCIATION DE GESTION DU CNAM DE MARTINIQUE	39064039900015	Former et organiser l'évaluation
ASSOCIATION DE GESTION DU CNAM EN REGION OCCITANIE	49189213900016	Former et organiser l'évaluation
ASSOCIATION DE GESTION DU CONSERVATOIRE DES ARTS ET METIERS	34896746400028	Former et organiser l'évaluation
ASSOCIATION DE GESTION DU CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET METIERS DE LA REUNION	44338132200025	Former et organiser l'évaluation
ASSOCIATION DE GESTION DU CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET METIERS EN GUADELOUPE	39174243400015	Former et organiser l'évaluation
ASSOCIATION DE GESTION DU CONSERVATOIRE NATION DES ARTS ET METIERS AUVERGNE-RHONE-ALPES	44320628900045	Former et organiser l'évaluation
ASSOCIATION INGENIEURS 2000	38759935000064	Organiser l'évaluation
ATEE	—	Former et organiser l'évaluation
CENTRE CNAM	22985000300075	Former et organiser l'évaluation

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

Le Conservatoire national des arts et métiers a pour objectif de certifier des ingénieurs répondant aux besoins croissants en termes d'emplois de la filière électricité.

En effet, la conjonction d'une politique énergétique qui favorise le « Mix énergétique » et l'efficacité énergétique ainsi que la nécessité de développer des alternatives aux énergies fossiles (lutte contre les émissions de CO₂) qui pousse à l'électrification massive des transports a créé une tension au niveau des emplois de la filière électricité.

Pour répondre à cette demande croissante, le Conservatoire national des arts et métiers certifie un ingénieur en génie électrique capable de conjuguer technologie, environnement et société, management, et apte à intervenir dans les problématiques suivantes :

- Production d'énergie électrique (mix énergétique), impact sur le transport et la distribution d'énergie,
- efficacité énergétique (industrie, smart building, smart cities, mobilité électrique, data centers; etc.,
- électrification intensive des moyens de transport.

C'est dans ce contexte que l'ingénieur du Cnam spécialité génie électrique se positionne comme un ingénieur de terrain, apte à gérer des projets dans les différents domaines de l'électrotechnique.

ACTIVITÉS VISÉES

L'ingénieur diplômé du Conservatoire national des arts et métiers, spécialité en Génie électrique est un ingénieur généraliste en électrotechnique. Il est appelé à gérer les aspects scientifiques, techniques, organisationnels, économiques et humains de projets pluridisciplinaires dans les grands domaines de l'électrotechnique. Il intervient dans la production, le transport, la distribution et la conversion de l'énergie électrique. Il assure la performance énergétique et la disponibilité des systèmes électrotechniques et intervient sur les composants élémentaires comme sur les infrastructures.

Les activités visées pour l'ingénieur Conservatoire national des arts et métiers Génie électrique sont :

- La conception dans les domaines de la production, du transport, de la distribution et la conversion d'énergie électrique,
- le dimensionnement dans les domaines de la production, du transport, de la distribution et la conversion d'énergie électrique,
- la gestion de projet dans les domaines de la production, du transport, de la distribution et la conversion d'énergie électrique,
- la gestion d'affaires dans les domaines de la production, du transport, de la distribution et la conversion d'énergie électrique,
- la maintenance dans les domaines de la production, du transport, de la distribution et la conversion d'énergie électrique.

Selon le parcours suivi, le domaine d'activité prépondérant sera différent de manière à s'adapter, au mieux, au contexte industriel local. Cette adaptation se fera au travers de l'accent mis sur certains enseignements :

- Conception, dimensionnement et maintenance d'installation courant fort (parcours formation continue hors temps de travail).
- Conception, dimensionnement et réalisation d'installation de distribution d'énergie, d'éclairage et de courants faibles (parcours Installation, Distribution,; Énergie, Éclairage du Site de St Denis).
- Conception, dimensionnement, installation et mise en service de système de conversion d'énergie électrique (parcours Électronique de puissance, Réseaux et Motorisation du Site de St Denis).
- Contrôle-commande et maintenance de la production (en particulier des énergies renouvelables) et du transport (smart-grid) d'énergie électrique (parcours du site de Beauvais).
- Conception, dimensionnement et raccordement des productions d'énergies renouvelables et des smart-grid (parcours site de la Roche-sur-Yon).

COMPÉTENCES ATTESTÉES

L'ingénieur du Cnam spécialité Génie Électrique possède les compétences nécessaires à :

Une parfaite maîtrise des technologies et méthodes liées à sa spécialité et des connaissances scientifiques pour les mettre en œuvre.

- Connaître et comprendre les phénomènes impactant le domaine du génie électriques : l'électricité,

l'électromagnétisme, la thermique appliquée au bâtiment mais aussi aux dispositifs d'électronique de puissance ou aux actionneurs électriques, l'optique et la photométrie appliquée à l'éclairage. Les fondamentaux de sciences fondamentales seront mis en œuvre dans des modélisations simplifiées mais aussi lors des dimensionnements de dispositifs ou d'installations.

- Mobiliser les ressources d'un ou plusieurs champs scientifiques et les outils spécifiques (simulation, calcul analytique, outils de dimensionnement connexe au projet réalisé).
- Appliquer les méthodes et outils nécessaires à l'identification de problématique, à la recherche et à l'analyse d'information bibliographiques, à la modélisation, au dimensionnement et enfin à la gestion du projet.
- Concevoir, réaliser, tester et développer un produit ou d'une installation, un système, de l'étude de faisabilité au test et à la mise en service.
- Développer la méthodologie de R&D d'une part et d'autre part de concevoir et mettre en place des dispositifs expérimentaux dans les domaines de la production d'énergie électrique, du transport et de la distribution de la conversion d'énergie électrique et du contrôle.
- Rechercher de l'information scientifique et technique, à analyser des demandes client, des réponses fournisseur ou des publications scientifiques et techniques avec pour objectifs de développer sa capacité d'autoformation, sa capacité d'analyse des informations.

Une intégration dans les entreprises du domaine de la conception, de la réalisation, de la mise en service de composants et de systèmes électriques, en identifiant les enjeux économiques et sociaux et en se positionnant vis-à-vis de ces objectifs.

- Analyser la réalité globale de l'entreprise et de ses contraintes pour agir sur la productivité, la qualité et la compétitivité.
- Piloter des projets et en particulier, sur les aspects sécurité au travail, relations client, gestion de la sous-traitance. Identifier les responsabilités professionnelles, et comprendre les enjeux en terme de santé et sécurité au travail.
- Comprendre et agir sur les questions du développement durable et des enjeux environnementaux mais également sur les problématiques d'efficacité énergétique, de production, de conversion durable d'énergie électrique ainsi que de gestion « intelligente » (smart city, smart building, ...).
- Piloter la transition énergétique en proposant et en mettant en œuvre des choix technologiques aptes à répondre aux enjeux sociétaux de l'énergie.
- Prendre en compte des aspects sociétaux, culturels, du contexte international de la dimension organisationnelle afin de les intégrer dans le management des équipes et des projets.
- S'insérer dans la vie professionnelle, prendre des responsabilités au sein des projets et au sein de son entreprise.
- Communiquer au sein d'équipes pluridisciplinaires (clients, architectes, fournisseurs, sous-traitants, ...).
- Conduire

une veille technologique (information et formation) afin de proposer des solutions innovantes.

Les principales entreprises du secteur sont fortement internationales (ABB, Schneider Electric, Siemens, General Electric, Alstom, ...). L'ingénieur Cnam possède la capacité de s'adapter à un contexte international et possède un niveau d'anglais suffisant pour interagir à l'international.

L'ingénieur Cnam en génie électrique est acteur de sa formation, il choisit l'entreprise au sein de laquelle, il réalise sa formation, parfois il en change pour réorienter son parcours et augmenter ses compétences. L'apprenant est donc en capacité de gérer sa formation, de gérer le développement de ses compétences et d'opérer des choix professionnels. Il est plus particulièrement en capacité de gérer des grands projets dans le domaine des systèmes électriques en terme d'organisation, de gestion de la sous-traitance, de planification et de respect des conditions de sécurité, des obligations normatives, des obligations réglementaires. Comme par exemple :

- Gérer les appels d'offre et la réalisation de projets complexes de conception, dimensionnement, réalisation et maintenance dans les secteurs de la production d'énergie électrique, du transport, de la distribution et de la conversion de cette énergie pour des applications tertiaires ou industrielles et des applications de transport (mobilité électrique).
- Élaborer et mettre en œuvre des dispositifs de mesure et de test ayant pour but la validation des performances du système ou le diagnostic d'installations a des fins de maintenance.
- Mesurer la qualité de l'énergie distribuée et l'efficacité énergétique d'une installation électrique...

Et plus spécifiquement de :

- concevoir, dimensionner et réaliser un système électrique (un produit ou une installation).
- sélectionner et mettre en œuvre des outils numériques dans le but de dimensionner ou d'analyser les performances d'une installation ou d'un système.

Blocs de compétences

RNCP39131BC01 — Répondre à des appels d'offres de marchés publics ou privés dans le domaine des systèmes électriques

LISTE DE COMPÉTENCES

- Intégrer les mécanismes et contraintes du marché (dont les marchés publics) pour répondre aux appels d'offre.
- Transmettre au bureau d'études les contraintes techniques de l'appel d'offres.
- Analyser la solution fournie par le bureau d'études en veillant au respect des besoins client et des contraintes économiques.
- Réaliser le chiffrage de l'affaire afin d'optimiser les chances de remporter l'appel d'offre.
- Planifier et organiser la conception et la réalisation après l'obtention de l'appel d'offre.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Les connaissances fondamentales et la maîtrise des méthodologies sont évaluées académiquement à l'aide d'évaluations écrites sous forme de questions de cours et d'exercices appliqués.

La mise en œuvre méthodologique et la mobilisation des connaissances sont évaluées d'une part lors d'études de cas académiques (mise en situation industrielle) et d'autre part par l'expérience professionnelle.

Concernant l'expérience professionnelle :

Pour les formations en apprentissage (FISA) on veille à ce que les missions professionnelles mobilisent les compétences à valider. La validation sera faite d'une part par les tuteurs professionnels, d'autre part par les soutenances effectuées chaque année.

Pour les formations Hors Temps de Travail (cours du soir), l'évaluation se fait sur les différentes évaluations de l'expérience professionnelle au cours du parcours.

RNCP39131BC02 — Analyser, concevoir, dimensionner et mettre en œuvre un réseau de distribution d'énergie électrique basse tension

LISTE DE COMPÉTENCES

- Analyser le fonctionnement d'une architecture de distribution basse tension.
- Traduire un cahier des charges en solutions techniques, en choisissant les solutions adaptées au besoin client et intégrant les obligations normatives (NFC 15-100), réglementaires et environnementales pour le dimensionnement et la mise en œuvre d'un réseau de distribution.
- Utiliser un outil de dimensionnement numérique ou analytique.
- Mettre en service un réseau de distribution en respectant les règles et normes de sécurité
- Analyser et tenir compte de l'impact des charges sur le réseau d'énergie électrique et son environnement en terme de consommation, d'efficacité, de pollution harmonique.
- Évaluer la sûreté de fonctionnement et la disponibilité d'un système électrique afin de quantifier les risques pour les usagers.
- Prendre en compte le retour d'expérience (Rex) dans la conception.
- Définir et mettre en œuvre le Contrôle commande, le pilotage et la supervision du réseau de distribution.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

L'acquisition des connaissances fondamentales et la maîtrise des méthodologies est évaluée académiquement à l'aide d'évaluations écrites

sous forme de questions de cours et d'exercices appliqués.

La mise en œuvre méthodologique et la mobilisation des connaissances sont évalués d'une part lors d'études de cas académiques (mise en situation professionnelle) et d'autre part par l'expérience professionnelle.

Lors d'une étude de cas ou lors d'une mission professionnelle l'élève-ingénieur doit, à partir d'un cahier des charges :

- Proposer une architecture de distribution,
- Réaliser un dimensionnement,
- Argumenter et justifier les choix technologiques réalisés.

Concernant l'expérience professionnelle :

Pour les formations en apprentissage (FISA) on veille à ce que les missions professionnelles mobilisent les compétences à valider. La validation sera faite d'une part par les tuteurs professionnels, d'autre part par les soutenances effectuées chaque année.

Pour les formations Hors Temps de Travail (cours du soir), l'évaluation se fait sur les différentes évaluations de

l'expérience professionnelle au cours du parcours.

RNCP39131BC03 — Analyser, concevoir, dimensionner et mettre en œuvre un système de conversion d'énergie électrique

LISTE DE COMPÉTENCES

- Analyser le fonctionnement d'une architecture de conversion d'énergie électrique.
- Traduire un cahier des charges en solutions techniques, en choisissant l'architecture de conversion adaptée aux besoins client et acceptable d'un point de vue technico-économique.
- Choisir et dimensionner un système de conversion électromécanique de manière à obtenir les spécifications attendues par le client.
- Choisir et dimensionner une structure de convertisseur statique dans le but d'obtenir les performances attendues par le client.
- Utiliser un outil de simulation numérique de manière à valider une chaîne de conversion d'énergie d'un point de vue fonctionnel et d'en évaluer les performances.
- Mettre en service un système de conversion d'énergie électrique en respectant les règles et normes de sécurité.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

L'acquisition des connaissances fondamentales et la maîtrise des méthodologies est évaluée académiquement à l'aide d'évaluations écrites

sous forme de questions de cours et d'exercices appliqués.

La mise en œuvre méthodologique et la mobilisation des connaissances sont évalués d'une part lors d'études de cas académiques (mise en situation professionnelle) et d'autre part par l'expérience professionnelle.

Lors d'une étude de cas ou lors d'une mission professionnelle l'élève-ingénieur doit, à partir d'un cahier des charges :

- Choisir une architecture de conversion statique.
- Choisir une architecture de conversion électromécanique.
- Dimensionner l'architecture de conversion choisie en utilisant un outil numérique de simulation, évaluer les performances du système.

Concernant l'expérience professionnelle :

Pour les formations en apprentissage (FISA) on veille à ce que les missions professionnelles mobilisent les compétences à valider. La validation sera faite d'une part par les tuteurs professionnels, d'autre part par les soutenances effectuées chaque année.

Pour les formations Hors Temps de Travail (cours du soir), l'évaluation se fait sur les différentes évaluations de l'expérience professionnelle au cours du parcours.

RNCP39131BC04 — Analyser, concevoir, dimensionner mettre en œuvre un dispositif de production d'énergie électrique d'origine renouvelable et appréhender les contraintes d'un réseau de transport d'énergie électrique

LISTE DE COMPÉTENCES

- Définir et évaluer les ressources énergétique d'un site.
- Choisir et dimensionner une technologie de production d'énergie électrique renouvelable.
- Évaluer la rentabilité d'une installation à partir du potentiel énergétique d'un site.
- Concevoir une installation afin d'être conforme aux obligations normatives et réglementaires.
- Mettre en service un dispositif de production d'énergie électrique d'origine renouvelable en respectant les règles et normes de sécurité.
- Maîtriser les mécanismes élémentaires de la conduite de réseau de transport.
- Connaître l'apport des technologies « Smart Grid » dans le but de gérer le mix énergétique.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

L'acquisition des connaissances fondamentales et la maîtrise des méthodologies est évaluée académiquement à l'aide d'évaluations écrites sous forme de questions de cours et d'exercices appliqués.

La mise en œuvre méthodologique et la mobilisation des connaissances seront évalués d'une part lors d'études de cas académiques (mise en situation professionnelle) et d'autre part par l'expérience professionnelle.

Lors d'une étude de cas ou lors d'une mission professionnelle l'élève-ingénieur devra, à partir d'une demande client :

- Évaluer les Ressources d'un site.

- Réaliser le dimensionnement d'une installation.
- Estimer la rentabilité d'une installation sur un site donné

Concernant l'expérience professionnelle :

Pour les formations en apprentissage (FISA) on veille à ce que les missions professionnelles mobilisent les compétences à valider. La validation sera faite d'une part par les tuteurs professionnels, d'autre part par les soutenances effectuées chaque année.

Pour les formations Hors Temps de Travail (cours du soir), l'évaluation se fait sur les différentes évaluations de l'expérience professionnelle au cours du parcours.

RNCP39131BC05 — Choisir et mettre en œuvre des outils numériques dans le cadre de la conception et de dimensionnement de systèmes électriques

LISTE DE COMPÉTENCES

- Réaliser l'analyse fonctionnelle d'un système électrique.
- Choisir un modèle en fonction des phénomènes à observer.
- Choisir un outil de modélisation adapté au système à étudier.
- Définir les critères de validation d'un modèle.
- Utiliser un outil de dimensionnement adapté aux performances attendues pour le système étudié.
- Analyser et interpréter les résultats de simulation ou de dimensionnement

en tenant compte des outils et modèles utilisés.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

L'évaluation des compétences se fait à partir de la définition d'une architecture système sur laquelle l'auditeur doit choisir et mettre en œuvre un modèle numérique adapté soit à l'analyse fonctionnelle et à la mesure des performances du système, soit au dimensionnement du système.

Les logiciels utilisés devront, dans la mesure du possible, être des logiciels reconnus dans le métier. La simulation ou le dimensionnement font l'objet d'un rapport de synthèse qui analyse et argumente les résultats.

RNCP39131BC06 — Concevoir, réaliser et exploiter des moyens d'essai dans le but de valider le fonctionnement d'une installation ou d'un système de production, transport ou conversion d'énergie électrique et d'en mesurer les performances

LISTE DE COMPÉTENCES

- Mettre en œuvre un système électrique dans des conditions expérimentales permettant le respect des normes et de la réglementation.
- Gérer la sécurité, définir un plan de prévention des risques.
- Modifier un système électrique pour intégrer des systèmes de mesure.
- Choisir des appareils de mesure dans le but d'obtenir les résultats escomptés.
- Évaluer la validité des mesures effectuées en fonction des conditions d'essai.
- Analyser les conditions d'essais et les résultats de mesure pour effectuer un diagnostic de performances et/ou d'aider à la maintenance.
- Rédiger un rapport d'essai ou de diagnostic.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

L'évaluation des compétences expérimentales se fait sous la forme de séances de travaux pratiques et de projets académiques ou professionnels dans lesquels les critères seront la capacité à choisir et mettre en œuvre, en autonomie des moyens d'essai, la capacité à analyser des résultats de mesure et la qualité de rédaction d'un rapport d'essai.

RNCP39131BC07 — Effectuer la maintenance préventive et curative des systèmes électriques

LISTE DE COMPÉTENCES

- Analyser l'impact du système conçu sur le réseau d'énergie électrique et son environnement en terme de consommation, d'efficacité, de pollution harmonique.
- Évaluer la Sécurité de fonctionnement et la disponibilité d'un système électrique afin de quantifier les risques pour les usagers.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Les compétences concernant les activités de maintenances sont évaluées soit au travers d'enseignements académiques soit via les pratiques professionnelles (missions d'apprentissage ou expérience professionnelle).

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

- Production, transport et distribution de l'énergie électrique dont renouvelable
- Construction automobile, aéronautique, de matériels de transport
- Services ingénierie et Études techniques
- Industries dont industrie métallurgique
- Fabrication d'équipements mécaniques
- Matériels informatiques et électroniques
- Construction, Génie Civil, Bâtiment, Travaux Publics
- Transport et communication
- Services informatiques (SSII)
- Éditeurs de logiciels
- Télécommunications (services)
- Fonction publique et territoriale
- Commerce et grande distribution Autres études et conseils

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

- Recherche & développement.
- Ingénierie, études et conseils techniques.
- Production, exploitation, maintenance, essais, qualité, sécurité.
- Systèmes d'information.
- Management de projet ou de programme.
- Relations clients (marketing, commercial).
- Ingénierie d'affaires.

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) 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)	2 579 €
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) G1X72 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance générale et mécanique industrielle · 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) H0X91 — Techniciens du dessin industriel · 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) H1X92 — Ingénieurs en maintenance et support technique client · tension 5/5 (Très élevée) H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	25 250
Jugés difficiles à recruter	48 %

Familles professionnelles (FAP)

E5X70 — Techniciens des industries de process
 E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process
 G1X72 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance générale et mécanique industrielle
 H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire
 H0X90 — Techniciens du contrôle qualité
 H0X91 — Techniciens du dessin industriel
 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
 H1X92 — Ingénieurs en maintenance et support technique client
 H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité

Voies d'accès**MODALITÉS D'ACCÈS**

Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

Titre de niveau 5 scientifique minimum.

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

Pour la formation en formation continue Hors Temps de Travail

Le jury de délivrance des formations continues Hors Temps de Travail est national. Il statue sur toutes les formations d'ingénieurs en formation continue Hors temps de Travail.

Il est constitué par décision du directeur de l'École d'ingénieurs du Cnam (EICnam), qui le préside, et comprend l'ensemble des enseignants-chercheurs responsables des enseignements.

Le jury est présidé par le Directeur de l'EICnam ou son représentant.

Pour la formation continue en alternance (sites : Beauvais, La Roche-sur-Yon, Saint-Denis, Vernon)

Le jury est présidé par le Directeur de l'EICnam ou son représentant.

En plus du président, le jury est composé paritairement de personnalités du milieu professionnel et du milieu académique avec un quorum de huit personnes.

Il comprend a minima :

- le directeur du Centre Cnam en Région ou son représentant,
- le responsable national du diplôme concerné ou son représentant
- le responsable opérationnel du diplôme concerné ou son représentant,
- le représentant du partenaire institutionnel de la formation ou son représentant,
- des représentants des entreprises partenaires.

La composition du jury est arrêtée chaque année par le Directeur de l'EICnam et portée à la signature de l'administrateur général du Cnam par la Direction nationale des formations.

COMPOSITION DU JURY — APPRENTISSAGE

Le jury est présidé par le Directeur de l'École d'ingénieurs du Cnam (EICnam) ou son représentant.

En plus du président, le jury est composé paritairement de personnalités du milieu professionnel et du milieu académique avec un quorum de huit personnes. Il comprend a minima :

- le directeur du Centre Cnam en Région ou son représentant (sites : Beauvais, La Roche-sur-Yon, Saint-Denis, Vernon),
- le responsable national du diplôme concerné ou son représentant,
- le responsable opérationnel du diplôme concerné ou son représentant,
- le Directeur du CFA ou son représentant,
- le représentant du partenaire institutionnel de la formation ou son représentant,
- des représentants des entreprises partenaires.

La composition du jury est arrêtée chaque année par le Directeur de l'EICnam et portée à la signature de l'administrateur général du Cnam par la Direction nationale des formations.

COMPOSITION DU JURY — VAE

Le président du jury VAE est nommé par l'administrateur général du Cnam.

Il est composé de 4 à 5 membres dont des enseignants-chercheurs et 2 représentants des professions concernés.
Il est présidé par un enseignant-chercheur choisi pour sa transversalité et son expertise en VAE.

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).

Prise en charge usuelle	9 255 €
Selon la branche	8 500 € – 10 925 €
Prise en charge	Branches concernées
9 255 €	Valeur par défaut · 202 branches
8 958 €	CPNE des Télécoms, CPNE des industries de santé (CPNEIS), CPNEFP de la blanchisserie, laverie, location de linge, nettoyage à sec, pressing et teinturerie
10 925 €	CPNE Transport aérien : personnel au sol, CPNEFP des commerces de gros
10 200 €	CPNE de l'ingénierie, des services informatiques et du conseil
9 775 €	CPNEFP des industries des tuiles et briques
9 350 €	CPNE chimie
9 159 €	CPNE conjointes du bâtiment et des travaux publics
8 696 €	CPNEFP Import-Export
8 500 €	CPNEFP de la métallurgie

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	31/08/2026
Date de dernière délivrance possible	31/08/2030

Statistiques

Année	Certifiés	Dont VAE	Insertion 6 mois	Métier 2 ans
2022	93	—	87 %	92 %
2021	80	—	94 %	—
2020	98	—	94 %	—
2019	73	—	94 %	—

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS

RNCP37354

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP42448

Pour plus d'informations

[LIEN VERS LE DESCRIPTIF](#)

École d'ingénieurs du Cnam

Formation continue hors temps de travail

La préparation est possible dans tout le réseau du Cnam.

Formations en apprentissage

Site de La-Roche-sur-Yon

Cnam Pays-de-la-Loire

laroche@cnam-paysdelaloire.fr

02 51 44 98 28

La Roche-sur-Yon cedex 85016

<https://www.cnam-paysdelaloire.fr/formations/domaines-de-formation/diplome-d-ingenieur-genie-electrique-smart-grids-811660.kjsp>

Formations en apprentissage et en formation continue en alternance

Site de Saint-Denis

Cnam Paris

alternance.eicnam-landy@cnam.fr

61, rue du Landy La Plaine-Saint-Denis 93210

Site de Beauvais

Cnam Hauts-de-France

03 22 33 65 50

Avenue des Facultés Amiens Cedex 01 80025

https://formation.cnam-hauts-de-france.fr/formations/industrie/diplome-d-ingenieur-genie-electrique-en-partenariat-avec-l-itii-picardie/formations_0_791.html

Site de Vernon

02 61 45 19 20

nmd_contact@lecnam.net

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/39131/>