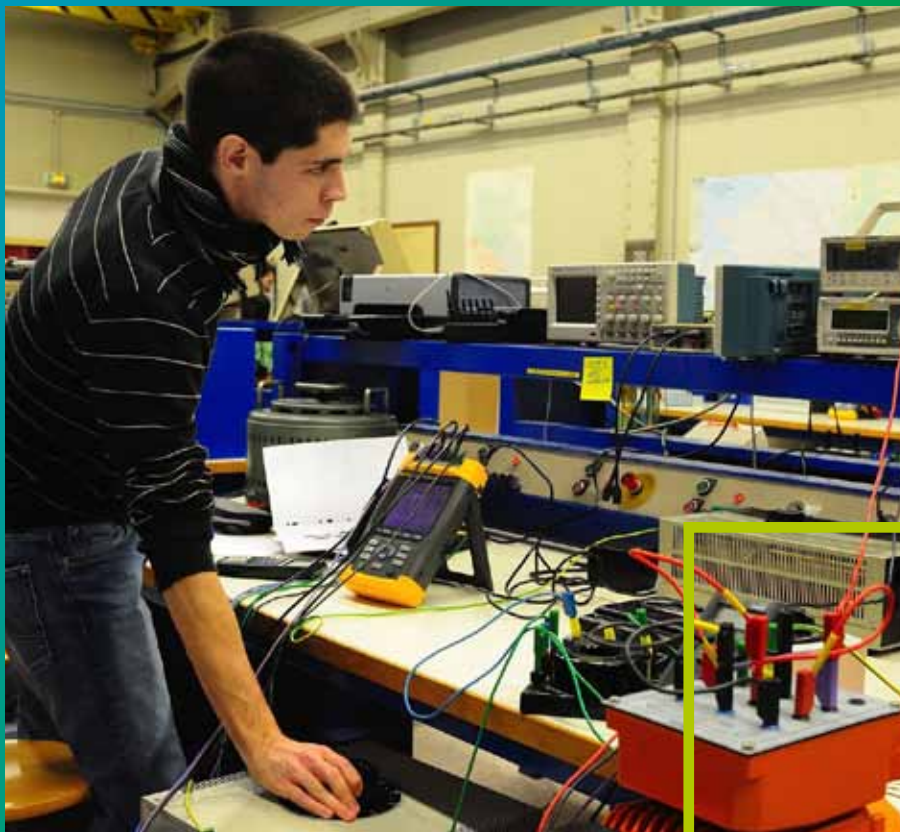


Devenez Ingénieur Cnam par l'apprentissage



Spécialité Systèmes Electriques

Parcours Installation
Distribution Energie Eclairage



Diplôme d'ingénieur
habilité par la
Commission des Titres
d'Ingénieur

25 ANS
D'EXPERIENCE
DANS
L'APPRENTISSAGE

L'eicnam forme par la voie de l'apprentissage, des ingénieurs opérationnels capables de concevoir, produire, innover, mettre en œuvre et déployer des systèmes et architectures complexes s'intégrant dans des environnements contraints, assurer la logistique d'un produit. Sur trois années, la formation se construit en fonction du cursus professionnel de l'apprenti et suivant son choix de spécialité.

LE CONTENU PÉDAGOGIQUE

Sur les trois années, l'eicnam dispense 1800 heures d'enseignement encadrées.

1^{er} année : Consolidation des acquis techniques, acquisition de bases solides en sciences de l'ingénieur et Sciences humaines et sociales

2^e et 3^e années : Acquisition de compétences techniques métier et ouverture vers des technologies émergentes

TRONC COMMUN

Sciences de l'ingénieur : Outils mathématiques, mathématique du signal déterministe, automatique générale, algorithmique et programmation, physique.

Sciences économiques humaines et sociales : Près d'un tiers des enseignements est consacré au management et à la communication d'entreprise : droit, marketing, gestion de projet, gestion des hommes et des équipes, stratégie et veille, développement durable.

Anglais : Un enseignement individualisé permet d'acquérir les compétences d'expression et de compréhension nécessaires à l'exercice du métier d'ingénieur et exigées par l'école.

LA SPÉCIALITÉ SYSTÈMES ÉLECTRIQUES

PARCOURS INSTALLATION DISTRIBUTION ENERGIE ECLAIRAGE

Mathématiques, physique, thermique bâtiment, matériaux et composants pour la distribution et l'éclairage, électromagnétisme, conversion d'énergie, distribution de l'énergie électrique, sécurité et installation, éclairage, disponibilité de l'énergie électrique, énergies renouvelables, automatismes, automatique, réseaux de terrain, supervision, courants faibles, domotique, froid industriel, climatisation, bâtiments à énergie positive, gestion technique du bâtiment.

DES PARCOURS VISANT DES MÉTIERS DE L'INDUSTRIE

PARCOURS INSTALLATION DISTRIBUTION ENERGIE ECLAIRAGE

- Ingénieur chargé d'affaires,
- Chef de projet, Ingénieur conseil dans le domaine du BTP et de l'industrie
- Ingénieur production
- Ingénieur maintenance dans les domaines de l'automatisme
- Ingénieur d'études dans les domaines de l'installation, la distribution et l'éclairage



LA FORMATION EN ENTREPRISE

Les missions industrielles dont la durée augmente progressivement au cours des 3 années permettent à l'apprenti, guidé et accompagné par son tuteur ingénieur, de développer un large spectre de compétences (scientifiques, technologiques, organisation, gestion, communication...) et le conduisent, en dernière année, au niveau d'un ingénieur débutant.

ANNÉE 1 : INTÉGRATION ET DÉCOUVERTE DE L'ENTREPRISE

Rédaction d'un rapport d'étonnement et d'un rapport d'alternance

L'apprenti intègre son entreprise d'accueil, qui lui confie des missions techniques lui permettant d'appréhender différentes méthodes de conception industrielle.

Il a pour mission de :

- > s'informer sur le projet confié
- > organiser et conduire son travail
- > situer sa mission dans la stratégie de l'entreprise
- > identifier sa place dans l'organigramme
- > rendre un travail technique de qualité

ANNÉE 2 : GESTION D'UN PROJET EN AUTONOMIE

Rédaction d'un dossier d'alternance

Les missions progressent et intègrent la dimension projet.

Suite à l'analyse du contexte de sa mission, l'apprenti doit savoir organiser ses actions, il doit :

- > travailler en équipe, prendre des initiatives
- > planifier, informer et communiquer avec ses collaborateurs
- > comprendre et rédiger un cahier des charges
- > identifier une démarche d'action et proposer des solutions
- > savoir gérer un projet

ANNÉE 3 : RESPONSABLE PROJET

Rédaction et soutenance du mémoire devant un jury mixte

Dans le cadre du mémoire d'ingénieur, l'apprenti est placé dans la situation d'un ingénieur débutant. Durant cette séquence, il a en charge la conduite d'un projet, sous tendu par une forte composante scientifique ou technique.



LA VIE À L'ÉCOLE

Etre apprenti au Cnam, c'est aussi avoir accès à des clubs sportifs, culturels ou technologiques : Imaginer et réaliser un robot autonome et intelligent, concevoir un prototype de voiture économique en carburant, participer aux 24 heures du Mans Roller, faire du rugby, du foot, participer aux plus grandes courses de voile...

A l'eicnam, on peut faire vivre sa passion mais aussi faire parti du BDE et de l'association des anciens.



UNE ALTERNANCE PROGRESSIVE ADAPTÉE AUX MISSIONS DE L'INGÉNIEUR

La formation s'organise autour de séquences académiques et professionnelles de durée progressive. Le Mémoire se déroule sur une période de 6 mois permettant la mise en œuvre d'un véritable projet d'ingénieur.

1^{re} Année



2^e Année



3^e Année



■ séquence au Cnam

■ séquence en entreprise

LES DIPLÔMES ÉLIGIBLES POUR LA SPÉCIALITÉ SYSTÈMES ÉLECTRIQUES

Parcours Installation Distribution Energie Eclairage :

> DUT :

- Génie électrique et informatique industrielle
- Génie industriel et maintenance
- Mesures physiques
- Génie mécanique et productique

> BTS :

- Électrotechnique
- Contrôle industriel et régulation automatique
- Électronique
- Maintenance industrielle
- Maintenance et automatismes industriels

> AUTRES :

- Licences : EEA, ingénierie électrique...
- Classes préparatoires scientifiques



HISTORIQUE

Fondé par Henri Grégoire en 1794, le Conservatoire national des arts et métiers est un grand établissement public, à caractère scientifique, culturel et professionnel qui a diplômé plus de 30 000 ingénieurs depuis 1922.

L'Ecole d'ingénieurs du Cnam (eicnam) créée en 2003 regroupe toutes les formations d'ingénieur du Cnam et a pour mission de former des personnes capables de concevoir et de mener des projets complexes et innovants au plus haut niveau ; former des ingénieurs proches du terrain, capables non seulement de concevoir et de fabriquer mais aussi de gérer et d'animer des équipes ; donc vouées à jouer un rôle moteur dans le progrès de la société, par leurs fonctions dans les entreprises, les services de l'Etat et la recherche.

A la Plaine-Saint-Denis, dans le cadre du Cefipa, l'eicnam forme des ingénieurs dans quatre spécialités : mécanique, systèmes électroniques, systèmes électriques et sciences et technologies nucléaires.

Ces formations existent depuis 1991.

Chaque année 300 diplômés au sein de l'eicnam sont issus de l'apprentissage.



Cnam
eicnam.cnam.fr

Eliane Brisson - eliane.brisson@cnam.fr
tél 01 40 27 24 71
Eicnam, 2, rue Conté 75003 PARIS
case courrier : 2ASP10

CEFIPA

www.cefipa.com

Christophe RICHER – tel 01 55 17 80 80
cricher@formation-industries-cefipa.fr
Cefipa – 93 boulevard de la Seine - BP602
92006 Nanterre Cedex

Lieu de formation :
Cnam 61 Rue du Landy
93210 La Plaine Saint-Denis
RER B – La Plaine Stade de France