

le cnam

école sciences industrielles &
technologies de l'information

Devenez ingénieur



eicnam



Le Cnam, 200 ans d'expérience

Fondé en 1794 sur proposition de l'abbé Henri Grégoire, le **Conservatoire national des arts et métiers** est un établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel. Doté du statut de grand établissement, il est placé sous la tutelle du ministère chargé de l'Enseignement supérieur.

Ses **trois missions** sont :

- la formation professionnelle supérieure tout au long de la vie,
- la recherche technologique et l'innovation
- la diffusion de la culture scientifique et technique.

Il forme chaque année près de **100 000 personnes en France et dans le monde**, dans le domaine des sciences de l'ingénieur, du management et des sciences sociales.

L'École Vaucanson

L'École Vaucanson propose un cursus en apprentissage de haut niveau conçu pour permettre aux bacheliers professionnels d'accéder à des postes de responsabilité en gestion, management et sciences pour l'ingénieur.

www.vaucanson.fr



Le Cnam est un acteur majeur de la formation des ingénieurs

- ▶ Dès les années 20, le Cnam a délivré ses premiers diplômes d'ingénieur. Diplômé en métallurgie en 1924, Roger Cazaud fut le premier ingénieur Cnam.
- ▶ Depuis 2003, **l'École d'ingénieurs du Cnam (EICnam) réunit** l'ensemble des formations d'ingénieur du Cnam. L'EICnam **délivre chaque année près de 1000 diplômes d'ingénieur**, dont 30 % en **apprentissage**.
- ▶ L'EICnam adhère à la Conférence des grandes écoles (CGE). Tous ses diplômes sont habilités par la Commission des titres d'ingénieur (CTI).



Les ingénieurs Cnam sont les héritiers d'une longue tradition d'excellence

Proches du terrain, managers expérimentés capables de mener des projets complexes au plus haut niveau, les ingénieurs Cnam sont amenés, par les responsabilités qu'ils exercent, dans les entreprises, les pouvoirs publics ou dans les organismes de recherche, à jouer en France et à l'international, **un rôle moteur au service de l'innovation et du développement économique.**



L'EICnam un savoir-faire, des ressources

Une pédagogie éprouvée

- ▶ un enseignement scientifique pluridisciplinaire de haut niveau ;
- ▶ une culture managériale qui inclut la pratique des langues étrangères et la protection de la santé au travail ;
- ▶ une prise en compte systématique des acquis professionnels de chacun.



De nombreuses ressources

- ▶ des enseignants issus de **du monde professionnel et du monde académique** ;
- ▶ des outils pédagogiques performants, dont la plateforme d'enseignement à distance **Plei@d** ;
- ▶ des enseignements et une organisation adaptés aux attentes professionnelles ;
- ▶ des plateformes techniques et des laboratoires de recherche innovants.



Des formations qui évoluent en permanence

- ▶ de nouveaux diplômes répondant aux besoins des entreprises ;
- ▶ de nouveaux enseignements intégrant les dernières évolutions des métiers ;
- ▶ une actualisation permanente des contenus de formation.

L'EICnam : un réseau

L'EICnam est présente dans 28 régions en métropole et outre-mer, ainsi que dans plusieurs pays étrangers.

- Les nombreux partenariats noués avec des établissements d'enseignement supérieur à travers le monde permettent de suivre une partie de son cursus à l'étranger.
- Le niveau d'exigence est particulièrement élevé en langues étrangères, notamment en anglais.

Plei@d, pour se former à distance

Depuis 1998, le Cnam est précurseur en matière de formation à distance via sa plateforme d'e-learning **Plei@d**. Grâce à une simple connexion Internet, les enseignements sont accessibles à chacun, là où il se trouve, en direct ou en différé, pour un apprentissage simple et de qualité.

Le DPE

L'EICnam est un centre d'examen pour les candidats souhaitant être diplômés ingénieurs par l'État (DPE).

<http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid20257/devenir-ingenieur-diplome-par-etat.html>



Se former à son rythme, en dehors du temps de travail

Salarié, travailleur indépendant, profession libérale ou demandeur d'emploi, vous pouvez devenir ingénieur en construisant votre parcours à votre rythme (formation à distance, semaines bloquées, cours du soir et du samedi...) et en capitalisant, sans contrainte de délai, les unités d'enseignement nécessaires à l'obtention du diplôme.

Toutes les unités d'enseignement sont accessibles à Paris, en région et à l'étranger. Certaines sont accessibles à distance.



Le cycle préparatoire

Ce cycle est accessible après un **diplôme de niveau bac+2 scientifique ou technique**, ou une validation des acquis de l'expérience ou des études supérieures.

► **L'examen d'admission** à l'école d'ingénieurs marque la fin du cycle préparatoire. Le candidat doit justifier d'un an d'expérience professionnelle dans la spécialité (ou d'un stage de 6 mois). Il présente un dossier de candidature et passe un entretien individuel avec le jury de sa région.

► **L'admission est prononcée** par le jury national de l'EICnam qui se réunit deux fois par an (janvier et juin).

Le cycle de spécialisation

Ce cycle regroupe les enseignements approfondis de la spécialité, les sciences et méthodes de l'ingénieur et l'anglais.

► Le **mémoire** porte sur la réalisation de tout ou partie d'un projet professionnel, traduit en termes scientifiques et techniques. Il fait l'objet d'une soutenance devant un jury de professeurs et de professionnels.

► Une **expérience professionnelle** dans la spécialité (trois ans au minimum à la date de soutenance du mémoire, dont deux dans la spécialité), et un niveau de qualification suffisant, sont exigés pour la délivrance du diplôme.

18 spécialités

- **Agroalimentaire**
- **Bio-informatique**
- **Chimie**
- **Construction et aménagement**
 - calcul de structures
 - aménagement
 - construction durable
 - travaux
 - géotechnique
- **Énergétique**
 - thermique du bâtiment
 - thermique industrielle
 - génie climatique et froid
 - machines et moteurs
- **Génie biologique**
- **Génie des procédés**
 - procédés chimiques
 - procédés pharmaceutiques
- **Informatique**
 - modélisation et ingénierie
 - mathématique
 - architecture et ingénierie des systèmes et des logiciels
 - informatique modélisation optimisation
 - réseaux, systèmes et multimédia
 - systèmes d'information
- **Matériaux**
 - matériaux métalliques
 - matériaux polymères
- **Mécanique**
 - structure-process
 - acoustique
 - aérodynamique
- **Mécatronique**
- **Mesure-analyse**
 - analyse chimique, bio-analyse
 - contrôle industriel
 - instrumentation-qualité
- **Sciences et technologies nucléaires**
 - technologie des réacteurs-cycle du combustible
 - radioprotection
- **Sécurité sanitaire**
- **Systèmes automatisés**
- **Systèmes électriques**
- **Systèmes électroniques**
- **Télécommunications et réseaux**



 Les formations dispensées par l'EICnam évoluent en permanence, consultez régulièrement le site : <http://eicnam.cnam.fr>

Se former en alternance, en partenariat avec l'entreprise

Les formations d'ingénieur en partenariat se caractérisent par :

- *une alternance systématique pendant toute la durée de la formation,*
- *un double tutorat école/entreprise,*
- *la réalisation de projets en entreprise,*
- *une prise de responsabilités progressive au niveau technique, organisationnel et managérial.*

... Par l'apprentissage

> Vous avez moins de 26 ans, peu ou pas d'expérience professionnelle, et vous êtes titulaire d'un BTS, d'un DUT ou équivalent : vous pouvez, en signant un contrat d'apprentissage de 3 ans avec une entreprise, préparer votre diplôme d'ingénieur par l'apprentissage.

14 spécialités

- **Aéronautique et spatial** (*Île-de-France*)
- **Circulation ferroviaire** (*Île-de-France*)
- **Construction et aménagement** (*Champagne-Ardenne, Limousin, Picardie*)
- **Energétique** (*Haute-Normandie, Île-de-France, Lorraine*)
- **Génie industriel** (*Haute-Normandie, Île-de-France, Paca, Poitou-Charentes*)
- **Informatique** (*Alsace, Île-de-France, Picardie*)
- **Maintenance de véhicules** (*Île-de-France*)
- **Matériaux** (*Poitou-Charentes*)
- **Mécanique** (*Île-de-France, Picardie*)
- **Mécatronique** (*Poitou-Charentes*)
- **Prévention des risques** (*Picardie*)
- **Sciences et technologies nucléaires** (*Île-de-France*)
- **Systèmes électriques**
 - éco-électricité (*Pays-de-la-Loire, Picardie*)
 - électronique de puissance, réseaux et motorisation (*Île-de-France*)
 - installation distribution énergie éclairage (*Île-de-France*)
- **Systèmes électroniques** (*Île-de-France*)
 - télécommunications et informatique
 - signalisation ferroviaire



Un véritable esprit d'école

À côté de leur formation, dans le cadre de diverses associations, les apprentis-ingénieurs ont l'opportunité de s'épanouir dans diverses activités sportives, culturelles ou dans l'action humanitaire.

Formation initiale avec le statut étudiant

Chaque année près de 100 ingénieurs sont formés en formation initiale, avec le statut étudiant à l'École supérieure des géomètres et topographes (ESGT) du Cnam, situé au Mans. Créée en 1946, l'ESGT forme des géomètres-experts renommés depuis plus de 50 ans.

<http://www.esgt.cnam.fr/>

... En formation continue

> Salarié ou demandeur d'emploi, vous êtes titulaire d'un BTS, d'un DUT, d'un DPCT du Cnam ou équivalent, et vous justifiez d'une expérience professionnelle de trois ans minimum : vous pouvez préparer votre diplôme d'ingénieur grâce à la formation continue.

6 spécialités

- **Construction et aménagement** (Picardie)
- **Génie industriel** (Poitou-Charentes)
- **Informatique** (Alsace, Île-de-France, Picardie)
- **Mécanique** (Picardie)
- **Prévention des risques** (Picardie)
- **Systèmes électriques** (Picardie)

📖 Les formations dispensées par l'EICnam évoluent en permanence, consultez régulièrement le site : <http://eicnam.cnam.fr>



Devenir ingénieur par la validation des acquis de l'expérience

Par la VAE, vous pouvez obtenir tout ou partie d'un titre d'ingénieur par la validation des compétences, connaissances et aptitudes construites dans vos diverses expériences en qualité d'ingénieur dans une spécialité donnée (mécanique, informatique, bâtiment, génie chimique etc.). Ces expériences en responsabilité incluent des compétences en management d'équipe et de projets, ainsi que la pratique professionnelle d'une langue étrangère.



Le Cnam a une expertise avérée dans l'évaluation des acquis de l'adulte.

La démarche s'effectue en plusieurs temps :

- ▶ l'étude de la recevabilité de votre demande ;
- ▶ l'accompagnement par un conseiller VAE : aide méthodologique pour décrire et analyser vos activités et pour constituer votre dossier par le Cnam ;
- ▶ la rédaction et le dépôt de votre dossier pour une évaluation par le jury ;
- ▶ votre entretien avec le jury VAE ;
- ▶ la notification de la décision du jury VAE.

Pourquoi engager une VAE ?

- ▶ vous avez une expérience d'au moins trois ans en qualité d'ingénieur en rapport avec la spécialité du titre que vous visez ;
- ▶ vous souhaitez obtenir tout ou partie d'un titre d'ingénieur par vos acquis en situation de travail ;
- ▶ vous souhaitez conduire une analyse des différents postes de travail que vous avez occupés.

Pour vous inscrire et être contacté par un conseiller VAE, **inscrivez-vous sur le site : <http://vae.cnam.fr>** - rubrique « s'inscrire » - accès à DIV@, plateforme nationale d'inscription

Un réseau de **70 conseillers** agréés dans les centres du Cnam à Paris et dans les régions est à votre disposition pour répondre de manière personnalisée à vos questions et **vous accompagner** dans :

- ▶ le positionnement et l'étude de votre demande ;
- ▶ l'analyse des acquis de votre expérience (les activités que vous avez exercées, les compétences que vous avez construites, les connaissances que vous avez mobilisées) ;
- ▶ les modalités de validation par un jury de VAE (accompagnement à l'élaboration du dossier de validation et préparation à l'entretien avec le jury) ;
- ▶ le suivi après jury VAE.

Des référentiels présentent les compétences et connaissances attestées par les diplômes d'ingénieur du Cnam. **Consultez l'offre sur le site : www.formation.cnam.fr**

Quelques chiffres :

- 97%** des demandes de VAE accordées ;
- 100%** des candidats accompagnés sur l'ensemble du territoire (France métropolitaine et outre-mer) ;
- 60%** des candidats ont une expérience de 8 à 15 ans de niveau ingénieur.

L'Unicnam, le réseau des ingénieurs Cnam

L'Union des ingénieurs Cnam (Unicnam) regroupe les 20 000 ingénieurs diplômés du Cnam. Créée en 1930, l'association compte 1 100 adhérents.

La force d'un réseau

Développer le tissu relationnel

Grâce à ses structures décentralisées en région, l'Unicnam favorise l'animation du **réseau des ingénieurs Cnam**, réparti sur l'ensemble du territoire et dans tous les secteurs d'activité. Elle met à disposition de ses membres **l'annuaire** des 20 000 diplômés ingénieurs Cnam, outil indispensable au développement des relations de chacun.

Informier et fédérer la communauté des ingénieurs Cnam

L'Unicnam développe plusieurs **supports de communication** à destination de ses adhérents. Pour accompagner les ingénieurs vers une meilleure compréhension de leur contexte socio-économique, elle organise des **conférences thématiques** présentées par les ingénieurs experts.

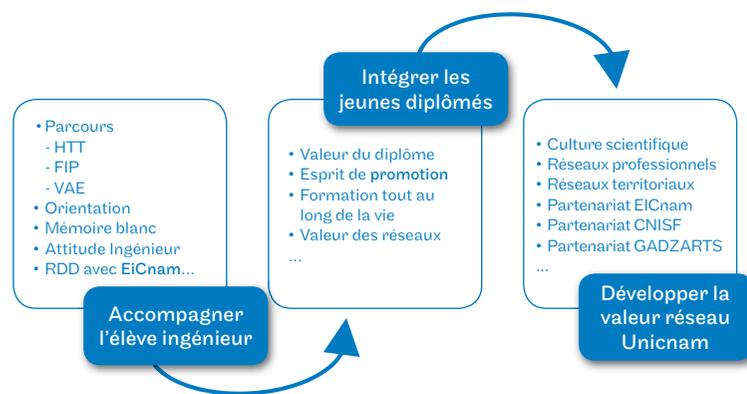
Aider, parrainer

L'Unicnam apporte une assistance à la **préparation du mémoire** pour les adhérents en cours de cycle. Elle propose également **aide et conseils aux adhérents en recherche d'emploi** (mise en ligne de CV, possibilité de se faire accompagner par un coach...) et permet à chacun de développer ses compétences au sein des activités organisées par le réseau des adhérents actifs.

La puissance d'un partenaire reconnu

Promouvoir le titre d'ingénieur Cnam

L'Unicnam siège, aux côtés d'autres grandes écoles d'ingénieurs, au Conseil national des ingénieurs et des scientifiques de France (CNISF), qui regroupe 600 000 ingénieurs diplômés. Elle participe à des travaux qui visent à bâtir des **relations fortes avec les grandes entreprises, les pouvoirs publics et les partenaires sociaux.**



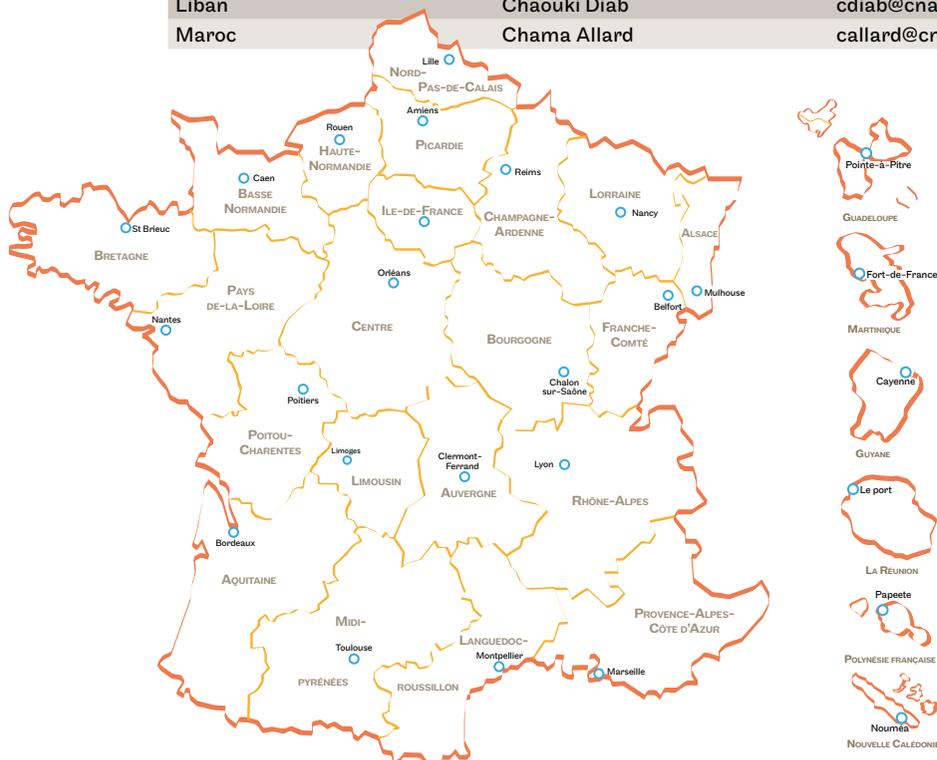
Participer à l'évolution du cursus ingénieur Cnam

Grâce à ses représentations au sein des instances du Cnam, à travers la Fédération des associations des élèves et anciens élèves du Cnam, l'Unicnam participe aux évolutions de la formation d'ingénieur en cohérence avec les **évolutions des métiers des ingénieurs en poste.**

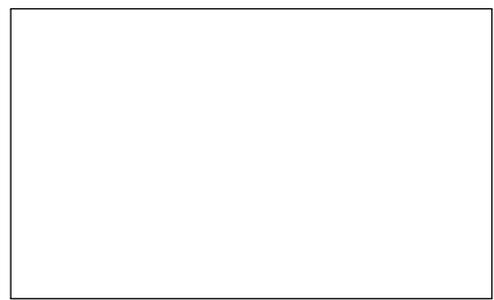
Plus d'informations sur
www.unicnam.net

Votre contact à l'ElCnam

Centre en région	Nom	Mél
Alsace	Cédric Kleinpeter	cedric.kleinpeter@cnam-alsace.fr
Aquitaine	Nathalie Gourdin	nathalie.gourdin@cnam.fr
Auvergne	Pascal Conil	secretariat@cnam-auvergne.asso.fr
Basse-Normandie	Patricia Lucas	patricia.lucas@cnambn.fr
Bourgogne	Robert Rolland	cnamrolland@cnambourgogne.fr
Bretagne	Valérie Depont	v.depont@cnam-bretagne.fr
Centre	Sophie Babault	sophie.babault@cnam-centre.fr
Champagne-Ardenne	Véronique Carré-Ménétrier	veronique.carre-menetrier@cnam-champagne-ardenne.fr
Franche Comté	Pierre Duga	eicnam@utbm.fr
Haute Normandie	Gilles Maléfan	haute.normandie@cnam.fr
Île-de-France	Carolle Guillemet	carolle.guillemet@cnam-idf.fr
Languedoc-Roussillon	Isabelle Gély	isabelle.gely@cnam.fr
Limousin	Nathalie Tabesse	ntabesse@cnam-limousin.fr
Lorraine	Sadrack Makon Makon	smakon@cnam-lorraine.fr
Midi-Pyrénées	Irène Gaillard	irene.gaillard@ipst.fr
Nord-Pas-de-Calais	Jean-Marie Winkler	jmwinkler@cnam-npdc.org
Provence-Alpes-Côte-d'Azur	Jean-Sébastien Chantôme	jean-sebastien.chantome@cnam.fr
Pays-de-la-Loire	Alain Meyer	a.meyer@cnam-paysdelaloire.fr
Picardie	Pierre Féger	pierre.feger@cnam-picardie.fr
Poitou-Charentes	Françoise Le Vézu	flevezu@cnam-poitou-charentes.fr
Rhône-Alpes	Olivier Marion	olivier.marion@cnam.fr
Guadeloupe	Marylène Troupe	marylene.troupe@univ-ag.fr
Guyane	Clarence Abamon	abamon.cnamguyane@orange.fr
Martinique	Jean-Émile Symphor	jesymphor@cnam-martinique.fr
Nouvelle-Calédonie	Nathalie Poly	noucnam@offratel.nc
Polynésie Française	Michel Bonnard	cnam.papeete@mail.pf
Réunion	Amand Bénard	abenard@cnam-reunion.net
Liban	Chaouki Diab	cdiab@cnam.fr
Maroc	Chama Allard	callard@cnam-maroc.com



École d'ingénieurs du Cnam
Case courrier 2ASP10
2 rue Conté
75141 Paris cedex 03
eicnam@cnam.fr



<http://eicnam.cnam.fr>