



# INGÉNIEUR INSTRUMENTATION MÉTROLOGIE, QUALITÉ



## CONTEXTE

L'ingénieur diplômé du Conservatoire national des arts et métiers, spécialité Instrumentation métrologie qualité, conçoit et met en œuvre des méthodes innovantes de mesures et de contrôles, afin de soutenir les projets répondant, par des mesures fiables et dignes de confiance, aux évolutions scientifiques et technologiques, et ceci dans un contexte national et international.

Cet ingénieur a acquis les méthodologies, les concepts et les outils pluridisciplinaires lui permettant de faire face à l'émergence de nouveaux besoins en compétences dans le domaine de l'instrumentation, de la métrologie et de la qualité en lien avec des impératifs de compétitivité et de contraintes réglementaires.

Cette formation a pour objectif de former des ingénieurs disposant d'une forte compétence technique, conscients de la finalité économique de leur métier, préparés à accompagner les changements techniques, aptes à maîtriser la gestion des projets et à animer des équipes, capables de comprendre l'environnement de l'entreprise et de l'évolution du métier.

## DOMAINES & MÉTIERS

**Domaines :** Industrie, Energie, Transport, Environnement, Développement durable, Sécurité, Santé

### Métiers

- Ingénieur Métrologue
- Ingénieur Test et Validation
- Ingénieur d'essais
- Ingénieur amélioration du parc des moyens de métrologie
- Ingénieur études instrumentation, métrologie, qualité
- Responsable Qualification, Validation, Métrologie
- Responsable de laboratoire

## DIPLÔME



La formation conduit au titre d'ingénieur diplômé du Conservatoire National des Arts et Métiers, spécialité Instrumentation en partenariat avec le CFA Ingénieurs 2000.

Diplôme d'Ingénieur enregistré au Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP) sous le N° 39081.

## LIEU DE FORMATION



LE CNAM  
61 rue du Landy  
93210 La Plaine Saint Denis  
Site web : [ecole-ingenieur.cnam.fr](http://ecole-ingenieur.cnam.fr)

## PROGRAMME SUR LES 3 ANNÉES

### I. SCIENCES EXPERIMENTALES

- Mécanique Thermique
- Electricité Electronique Optique
- Méthodes numériques
- Techniques statistiques, analyses de variance et plans d'expérience
- Algorithmique et programmation,
- Outils logiciels pour l'instrumentation

- Veille technologique
- Prévention des risques

### IV. CULTURE INTERNATIONALE

- Anglais
- Mobilité internationale obligatoire de 9 à 12 semaines

### V. PROJETS

- Projets d'instrumentation, de métrologie, et d'innovation

### Points forts

- Plateforme de travaux pratiques tous niveaux
- Projet d'initiation à la recherche
- Enseignants experts auprès du LNE, du Cofrac, du BIPM
- Promotion à taille humaine

**Mobilité internationale obligatoire**

## COMPÉTENCES PROFESSIONNELLES

### CONDUIRE DES PROJETS PERMETTANT :

- D'analyser un besoin en matière de mesures, d'essais ou de contrôle,
- De modéliser l'usage d'approches numériques et d'outils informatiques avancées et spécialisés dans le domaine de l'instrumentation et les traitements des données,
- D'intégrer des activités de mesures, d'essais, de contrôles dans une démarche qualité,

- De mettre en place une veille technologique et réglementaire et une communication spécialisée pour le transfert de connaissances dans le domaine de l'instrumentation, de la métrologie et de la qualité,
- De concevoir des méthodes de mesures et de contrôles complexes et/ou innovantes dans un contexte international,
- De manager dans un environnement en évolution.



Candidature sur : [ingenieurs2000.com](http://ingenieurs2000.com)