



Licence STS

Métiers de l'instrumentation, de la mesure et du contrôle qualité parcours technicien-ne métrologue

crédit : 60 ECTS

Niveau d'entrée : bac+2 - Niveau de sortie : bac+3

Public

Formation initiale en alternance sous contrat de professionnalisation ou en formation continue
Accessible aux étudiant·e·s titulaires d'un bac+2, formation scientifique et technique (DUT mesures physiques, génie mécanique, génie électrique, génie thermique, etc.), BTS (micromécanique, matériaux, contrôle industriel et régulation automatique, maintenance, productique, etc.), L2 sciences techniques de production industrielle ou scientifique,
Recrutement sur dossier et entretien de motivation.

Objectifs de la formation

Acquérir et consolider des compétences nouvelles en métrologie
Se préparer à assumer des fonctions de responsabilité en matière de métrologie dans l'entreprise.

Compétences acquises

Mesure et essais

- gérer les processus de mesure et de contrôle
- assurer la maintenance et le suivi métrologique des équipements et des instruments

Métrologie qualité et réglementation

- intégrer l'activité métrologique dans une démarche qualité au sein d'une entreprise
- gérer la métrologie de différents secteurs industriels en fonction des réglementations et des normes en vigueur

Communication et management technique

- animer une équipe technique en charge de projets industriels

Partenariat avec convention avec
le lycée Jules Richard



Programme

L'enseignement (460 heures) est orienté vers :

- la maîtrise des outils scientifiques et d'instrumentation nécessaires (100h);
- la maîtrise des compétences techniques liées au métier de la métrologie (180 h) ;
- le développement des aptitudes managériales (dont la qualité) (180h).

16 à 21 semaines en entreprise (1 semaine de cours/1 semaine en entreprise),

Projet

Le projet tutoré a pour objectif de mettre les élèves dans un contexte de projet industriel, à partir d'un cahier des charges et de spécifications techniques, développer un système de mesure ou d'essai lié à une problématique de l'entreprise. Ce projet donne lieu à la rédaction d'un rapport et à une présentation orale.

Débouchés

- **Les métiers visés sont ceux liés à la mesure dans les entreprises industrielles et les laboratoires d'essais, de contrôle ou de conception-développement. Dans le cadre d'un service centralisé de métrologie, le-la technicien-ne métrologue supervise les activités techniques, les mesures et essais en lien avec un·une ingénieur responsable. Dans des structures ne disposant pas de service de métrologie centralisé, il-elle assure la fonction diffusante « métrologie » en interaction permanente avec les différentes unités de développement, de fabrication, de production ou de contrôle, etc.**

| Description de la licence | | |
|---------------------------------------|---|---------|
| Code UE | Enseignements scientifiques et techniques | Crédits |
| US4406 | Mathématiques et statistiques appliquées à la métrologie | 2 |
| US4407 | Incertitudes, capteurs, instruments et chaînes de mesure | 6 |
| US4408 | Informatique appliquée, bases de données « instruments », exemples | 2 |
| Enseignements de métrologie appliquée | | |
| US4409 | Métrologie appliquée aux domaines mécaniques : dimensionnel, masse, débit, acoustique | 6 |
| US440A | Métrologie appliquée aux mesures électriques et aux signaux faibles et bruités : applications à la thermométrie par contact | 6 |
| US440B | Métrologie appliquée aux mesures optiques : rayonnement, mécanique, thermique sans contact, chimique, biologique, etc. | 6 |
| Culture d'entreprise | | |
| US4402 | Connaissance de l'entreprise ; communication | 4 |
| US4403 | Métrologie légale, organisation de la métrologie | 4 |
| US4404 | Qualité, normalisation, réglementation | 6 |
| US4405 | Anglais général et anglais technique – Anglais Bulats 1 | 4 |
| Projet tutoré | | |
| UA440E | Projet tuteuré | 6 |
| En entreprise | | |
| UA440F | Séquence industrielle | 14 |

Contacts

Secrétariat pédagogique
Instrumentation-Mesure
Case courrier EPN3-L
61, rue du Landy
93210 La Plaine-Saint-Denis
Tel : 01 40 27 21 71
secr.instrumasure@cnam.fr