

# Diplôme d'établissement Responsable mesure, analyse, contrôle, qualité option instrumentation mesure

## Présentation

### Publics / conditions d'accès

Prérequis :

Bac+2 scientifique ou technique (ou validation des acquis de l'expérience ou des études supérieures).

Des conseils d'orientation vers des prérequis peuvent être proposés lorsque le diplôme initial ou l'activité sont éloignés du domaine de la formation

### Objectifs

- Maîtriser les concepts et outils de base de physique des capteurs, d'analyse et d'acquisition du signal, et de caractérisation métrologique d'une mesure ou d'un essai, contrôle, analyse...
- Décliner ces outils dans un champ de spécialité donné
- Obtenir et inspirer confiance dans les résultats obtenus, conformément aux normes et usages professionnels.

### Modalités de validation

Obtenir l'ensemble des UE et UA

ou Présenter une demande de validation d'acquis

## Compétences

Contribuer efficacement à la conception, l'analyse, la mise en œuvre et l'exploitation d'une chaîne de mesure ou de contrôle.

Mis à jour le 12-04-2024



**Code : DIE5100A**

120 crédits

Diplôme d'établissement

**Responsabilité nationale :**

EPN03 - Electroniques, électrotechnique, automatique et mesure (EEAM) / Stephan BRIAUDEAU

**Niveau CEC d'entrée requis :**

Sans niveau spécifique

**Niveau CEC de sortie :** Sans

niveau spécifique

**Mode d'accès à la certification**

:

- Validation des Acquis de l'Expérience
- Formation continue

**NSF :** Domaines technico-professionnels de la production (2) , Transformations (22) , Mécanique, électricité, électronique (25)

**Métiers (ROME) :**

**Contact national :**

Secrétariat Instrumentation-Mesure

2D7P30, 61.B3.01, 61 Rue du Landy

93210 La Plaine-Saint-Denis

01 40 27 21 71

Secrétariat Instrumentation-Mesure

[secr.instrumasure@cnam.fr](mailto:secr.instrumasure@cnam.fr)

# Enseignements

120 ECTS

|  |        |
|--|--------|
| Mathématiques 1: mathématiques générales   | UTC601 |
|  | 3 ECTS |
| Mathématiques 2 : probabilités, statistiques, calcul matriciel                   | UTC602 |
|  | 3 ECTS |
| Capteurs - Métrologie  | UTC301 |
|  | 3 ECTS |
| Capteurs - Transducteurs - Conditionneurs  | MTR105 |
|  | 6 ECTS |
| Mesure : unités, références, incertitudes, traitement des données expérimentales | MTR103 |
|  | 6 ECTS |
| Introduction au management qualité   | MTR107 |
|  | 3 ECTS |
| Acquisition et traitement des signaux bruités                                    | MTR112 |
|  | 6 ECTS |
| Techniques de mesures : optiques et mécaniques                                   | MTR109 |
|  | 6 ECTS |
| Techniques de mesures analogiques  | MTR106 |
|  | 6 ECTS |
| Algorithmique - Programmation - Langages   | UTC302 |
|  | 3 ECTS |
| Introduction aux réseaux informatiques et de terrain                             | UTC303 |
|  | 3 ECTS |
| Outils logiciels pour l'instrumentation, la mesure et le contrôle industriel     | MTR111 |
|  | 6 ECTS |

Une UE à choisir parmi : 6 ECTS

|  |        |
|--|--------|
| Mesure, qualité, plans d'expérience  | MTR204 |
|  | 6 ECTS |
| Mesures des températures   | MTR211 |
|  | 3 ECTS |
| Mesures des rayonnements optiques  | MTR209 |
|  | 3 ECTS |
| Mesures laser, Temps-fréquences  | MTR210 |
|  | 3 ECTS |
| Mesures électriques et magnétiques   | MTR208 |
|  | 3 ECTS |
| Chaînes de mesures et signaux  | MTR207 |
|  | 6 ECTS |
| Techniques de mesures appliquées : environnement, énergie, développement durable, sécurité, santé, alimentaire | MTR113 |
|  | 6 ECTS |



|  |        |
|--|--------|
| Management et organisation des entreprises         | MSE102 |
|  | 6 ECTS |
| Management d'équipe et communication en entreprise | TET102 |
|  | 6 ECTS |



|                                    |         |
|------------------------------------|---------|
| Deux UE socio-économiques au choix | PU411G  |
|                                    | 12 ECTS |

