

**Référence :** IMN - IME

**Duration :** 711 heures (12 mois)

**Lieu :** INSTN de cadarache

**Contact :**

abdallah.lyoussi@cea.fr

**Langue :**

Français

## Master 2 - Instrumentation, Mesure, Métrologie (IMM) - parcours IME

### COMPÉTENCES VISÉES

Les diplômés de cette formation doivent être capables, dans le cas du parcours IME, de concevoir des solutions d'instrumentation, de métrologie et des systèmes associés, afin d'élaborer, gérer et mettre en œuvre des essais en milieux sévères (en particulier dans le domaine du nucléaire) ou afin de contribuer à des projets industriels ou R&D.

Dans le cadre d'activités de conception de solutions d'instrumentation et systèmes, de gestion de projet, d'assistance technique ou de recherche et développement, ce diplômé est capable de : - Analyser les besoins, mettre en place la planification et le suivi d'actions et de gérer les interfaces entre les services afin de coordonner un projet. - Définir le mode opératoire et garantir le respect des procédures ainsi que développer, adapter les solutions scientifiques, technologiques et métrologiques afin de réaliser les tests et des essais en particulier en milieux extrêmes tel que le nucléaire. - Identifier les dysfonctionnements de l'existant afin de déterminer les actions correctives. - Participer à la définition et à la mise en œuvre d'une problématique de recherche, développer le plan d'expérience, assurer le suivi et le dépouillement des résultats, analyser les résultats expérimentaux et valoriser les résultats de façon à les faire connaître et les protéger afin de mener à bien un projet de R&D.

L'ensemble des activités s'appuie sur la base commune des capacités et connaissances attestées suivantes : - Travailler en équipe et piloter un groupe - Communiquer en interne et externe - Rédiger et présenter à l'oral un projet - Maîtriser l'anglais au niveau B2 du cadre commun de référence pour les langues - Analyser et synthétiser des informations scientifiques et techniques - Connaître les normes et contraintes des secteurs industriels concernés

### DETAILS DE LA FORMATION

Le Master IMM parcours IME est co-accrédité avec l'INSTN. Son option nucléaire est accessible par la formation initiale, continue, VAE et en alternance. Il s'articule autour de plusieurs UE centrées sur : l'instrumentation de terrain, avec prise en compte de l'informatique associée, les techniques de mesure des moyens d'essai, l'Ingénierie des moyens d'essai, la détection et l'instrumentation nucléaires, l'environnement professionnel (droit, gestion et économie d'entreprise, management de projet, anglais), et la professionnalisation (stage ou alternance).

Sur le plan du rythme pédagogique, ce master comporte une section dite académique (formation puis stage de fin d'année) et une section en alternance (15 jours université / 15 jours entreprise) pour les publics en apprentissage, et en contrat de professionnalisation, ou en formation continue : - la première année et la deuxième année du parcours IME sont proposées en formation académique (formation suivi d'un stage chaque année), - la première année et la deuxième année du parcours IME sont aussi proposés en alternance (15 jours en entreprise/15 jours à l'université) avec un contrat de 2ans d'apprentissage ou de professionnalisation, - la deuxième année du parcours IME est accessible au en entrée directe au Bac+4 ou Bac+5, en alternance avec un contrat d'1 an d'apprentissage ou de professionnalisation,

Plus d'informations : [www.filiere-instrumentation.com](http://www.filiere-instrumentation.com)