

Diplôme d'ingénieur de l'École nationale supérieure d'ingénieurs du Mans de l'université du Mans spécialité acoustique et instrumentation (ENSIM)

 Durée de formation : 3 ans

 Niveau de sortie des études : Bac + 5

CERTIFICATION ASSOCIÉE

Ingenieur diplome de l'ecole nationale superieure d'ingenieurs du Mans de l'universite du Mans specialite acoustique et instrumentation

Descriptif

Les ingenieurs de la specialite > sont certifies sur linstrumentation (capteurs, acquisition et traitement du signal) ainsi que sur les mesures acoustiques et vibratoires, leurs interpretations ainsi que sur les methodologies de reduction des nuisances sonores. Par la pratique de projets a lecole et des stages en entreprises, ils sont a meme de gerer a la fois les aspects scientifiques et techniques dun projet, mais egalement les aspects humains, societaux et environnementaux ainsi queconomiques.

Objectifs

Lingenieur diplome de IENSIM, specialite Acoustique et Instrumentation, possede un ensemble de competences reposant sur une culture scientifique et technique solide ainsi quun savoir-faire en gestion de projet et management humain. Lingenieur > est capable de :

- Mobiliser des connaissances dun large champ de sciences (physique appliquee, mecanique et acoustique, electronique) et de sautoformer dans des domaines nouveaux
- Maitriser et mettre en uvre un champ scientifique et technique de specialite
- Analyser un besoin client en ingenierie vibro-acoustique et en instrumentation
- Concevoir ou implementer une instrumentation de mesure ou danalyse de procedes industriels
- Concevoir des solutions de reduction des nuisances sonores et vibratoires
- Piloter un projet dingenieurie dans un contexte industriel
- Realiser des essais multi-physique et assurer leur mise en production
- Maitriser les methodes et outils de lingenieur pour la resolution de problemes
- Formuler et modeliser des problemes complexes
- Resoudre un probleme defini

- Définir, réaliser et exploiter des expériences
- Prendre en compte les aspects de propriété intellectuelle
- S'adapter aux exigences propres de l'entreprise et de la société
- Prendre en compte les aspects socio-économiques et humains dans le travail
- Prendre en compte les enjeux environnementaux, d'hygiène et sécurité, de santé au travail, de qualité et les dimensions éthiques
- Être capable de s'intégrer dans un collectif
- Prendre en compte la dimension organisationnelle, personnelle et multiculturelle
- Gérer un projet (analyse ou rédaction d'un cahier des charges, conduite de l'équipe projet, rédaction de rapports et présentations orales, retours d'expériences et capitalisation)
- Exercer ses responsabilités au sein d'un groupe
- Faire preuve d'engagement individuel et de l'esprit d'équipe
- Se connaître, s'évaluer et savoir se former ou se former pour monter en compétences
- Prendre en compte le contexte international d'une situation et interagir dans un contexte multiculturel

Débouchés

Secteurs d'activités :

Les ingénieurs diplômés exercent leur activité dans le cadre d'entreprises issues des secteurs industriels concernés par des besoins en R&D dans le domaine de la spécialité, notamment le transport, la construction, le bâtiment, l'énergie, l'environnement, des bureaux d'études et plus marginalement quelques entreprises du secteur tertiaire. Certains ingénieurs, poursuivant par un doctorat, exercent leurs fonctions dans l'enseignement supérieur et la recherche.

Type d'emplois accessibles :

- Ingénieur recherche et développement
- Ingénieur d'études
- Ingénieur en acoustique industrielle
- Ingénieur en bureau d'études
- Ingénieur chef de projet
- Ingénieur en instrumentation / capteurs
- Ingénieur en tests/mesures
- Enseignant-chercheur en acoustique

MÉTIER PRÉPARÉ

Ingénieur/e en acoustique

L'ingénieur en acoustique s'attache à lutter contre la pollution sonore, un facteur de stress qui peut être très important dans les villes ou dans certaines usines. Conception de matériaux, mesure, contrôle... son champ d'action est vaste.

OÙ SE FORMER ?

Sarthe (72)	Rythme & durée	Lieu
École nationale supérieure d'ingénieurs du Mans (ENSIM)	Temps plein ; 3 ans	Mans
ENS INGENIEURS DU MANS	Apprentissage ; 3 ans	Mans