

MASTER ACOUSTIQUE

RÉSUMÉ DE LA FORMATION

Type de diplôme : Master LMD

Domaine(s) ministériel(s) : Sciences, technologies, santé

PLUS D'INFOS

Durée : 2 ans

Niveau d'étude : BAC +5

Public concerné

- * Formation continue
- * Formation initiale
- * Alternance

Nature de la formation : Diplôme national

Contenu de la formation

« [Voir l'ensemble de nos formations](#) »

Le master d'acoustique de Le Mans Université a pour objectif de former les étudiants aux métiers de l'acoustique au sens large. Il comprend deux familles de parcours :

- * Les parcours recherche (« Acoustique Appliquée », « CMI », « Wave Physics & Acoustics ») conduisent à des poursuites d'études en doctorat.
- * Les parcours professionnels (« Acoustique de l'Environnement, Transports, Bâtiment, Ville », « International Master's Degree in Electroacoustics ») visent à l'insertion professionnelle de leurs diplômés.

Plus de détails sur ces parcours ci-dessous :

Organisation de la formation

- Parcours Acoustique Appliquée - MASTER Acoustique
- Parcours Acoustique de l'environnement: transports, bâtiment, ville - MASTER Acoustique
- Parcours International Master's Degree in Electroacoustics - MASTER Acoustic
- Parcours International Master's Degree in Wave Physics & Acoustics - MASTER Acoustic
- Parcours Cursus Master en Ingénierie - MASTER Acoustique

Conditions d'accès

Pour être inscrit dans les formations conduisant au diplôme de master, vous devez justifier :

- soit d'un diplôme national conférant le grade de licence dans un domaine compatible avec celui du diplôme national de master ;

- soit d'une validation d'études, d'acquis ou d'expériences professionnelles.

Procédure d'admission

Le dépôt de candidatures se fera en ligne sur l'application de [candidatures](#) de l'université, sauf pour le parcours IMDEA. Si ce parcours vous intéresse, merci de suivre la procédure spécifique [ICI](#).

Si vous êtes en reprise d'études, nous vous invitons à consulter au préalable la [page dédiée](#)

Si vous êtes étudiant étranger, nous vous invitons à consulter au préalable la [page dédiée](#)

Les candidats au parcours IMDEA doivent suivre cette [procédure spécifique](#).

Insertion professionnelle

“ [Voir les résultats de l'enquête Ministérielle sur le devenir des diplômés de LP et Master](#) ”

Contacts

Parcours Acoustique Appliquée - MASTER Acoustique

PLUS D'INFOS

Parcours Acoustique de l'environnement: transports, bâtiment, ville - MASTER Acoustique

PLUS D'INFOS

Organisation de la formation

semestre 1 M Acoustique

- *semestre 7 M Acoustique (Obligatoire)*
 - Bloc Ouverture
 - *ouverture (Obligatoire)*
 - Physique des instruments de musique
 - Room acoustics I
 - Introduction au CND
 - Bloc Mécanique
 - *mécanique (Obligatoire)*
 - Mécanique des milieux déformables
 - Typo: Vibration I
 - Mécanique des fluides
 - Bloc Acoustique I
 - *acoustique (Obligatoire)*
 - Acoustics I
 - Acoustics I - Basics
 - Bloc Outils I
 - *outils (Obligatoire)*
 - Maths for acoustics
 - Signal I
 - Méthodes numériques I
- English

semestre 2 M Acoustique

- *semestre 8 M Acoustique (Obligatoire)*
 - UE à choix
 - *2 UE à choix (A choix: 2 Nombre d'ELP max à choisir 2)*
 - Introduction à l'acoustique et aux vibrations non linéaires
 - Acoustique des salles (Room acoustics II)
 - Green's functions and integral formulation

- Bloc Vibration
 - *vibration (Obligatoire)*
 - Vibrations experiments
 - Vibrations II

- Outils II
 - *outils II (Obligatoire)*
 - Signal II
 - Introduction aux éléments finis
 - Méthodes numériques II

- Bloc Projet
 - *projet (Obligatoire)*
 - Project management
 - Scientific expression
 - Project

- Bloc Acoustique II
 - *acoustique II (Obligatoire)*
 - Acoustics II
 - Transmission lines

Semestre 3 M Acoustique - Acoustique de l'environnement

- *Semestre 1 M2 AETBV (Obligatoire)*
 - Perception, Psychoacoustique
 - Méthodes numériques en acoustique & vibrations
 - Acoustique Physiologique
 - TP numériques en vibroacoustique
 - Méthodes expérimentales AETBV
 - Aspects juridiques du bruit
 - Enseignement délocalisé à l'Université Gustave Eiffel sur le site de Bron (1 semaine)
 - Enseignement délocalisé à l'Université Gustave Eiffel sur le site de Nantes (2 semaines)
 - Etude de cas
 - Anglais

Semestre 4 M Acoustique - Acoustique de l'environnement

- *Semestre 2 M2 AETBV (Obligatoire)*
 - Cours professionnels
 - Stage en entreprise (800h)

Parcours International Master's Degree in Electroacoustics - MASTER Acoustic

PLUS D'INFOS

Organisation de la formation

Semestre 1 M Acoustique - Electroacoustique

- *S7 M Electroacoustique (Obligatoire)*
 - Electronics basics
 - Instrumentation basics
 - Acoustics I
 - Transducers basics
 - Loudspeaker system
 - Digital electronics 1
 - Maths for acoustics I
 - Room acoustics
 - Microphone basics
 - Starter courses
 - Signal for audio
 - English

Semestre 2 M Acoustique - Electroacoustique

- *Semestre 8 M Electroacoustique (Obligatoire)*
 - Acoustics
 - Bloc vibrations
 - *bloc vibrations (Obligatoire)*
 - Vibrations experiments
 - Vibration I
 - Signal analysis I
 - CAD modelling
 - Loudspeaker technology
 - Digital filtering
 - LP analog electronics
 - Transmission lines
 - English
 - Scientific expression
 - Project
 - Project management
 - Tools for job searching

Semestre 3 M Acoustique - Electroacoustique

- *S9 M Electroacoustique (Obligatoire)*
 - Seminars
 - 3D sound

- Loudspeaker modelling
- Microphone modelling
- Electrodynamic motors
- Mini and micro Transducers
- Numerical Vibroacoustics
- Transducers measurements
- Signal analysis II
- Adaptive filtering
- Power electronics
- Advanced Transducer Project
- Radiation of transducers

Semestre 4 M Acoustique - Electroacoustique

- *Semestre 2 M2 (Obligatoire)*
 - Numerical modelling of Transducers
 - Master's thesis (700h)

Parcours International Master's Degree in Wave Physics & Acoustics - MASTER Acoustic

PLUS D'INFOS

Organisation de la formation

Semestre 1 M Acoustique - Wave Physics and Acoustics

- *Semestre 1 M WPA (Obligatoire)*
 - Physics of waves I
 - Methods for waves I
 - Physical Acoustics I
 - Introduction to research I

Semestre 2 M Acoustique - Wave Physics and Acoustics

- *semestre 2 M WPA (Obligatoire)*
 - Physics of waves II
 - Methods for waves II
 - Elastic waves vibration and introduction to nonlinear waves
 - Introduction to research II

Semestre 3 M Acoustique - Wave Physics and Acoustics

- *Semestre 3 Master Acoustique - WPA (Obligatoire)*
 - Physics of waves III
 - Physical Acoustics II
 - Nonlinear waves
 - Intro to research II

Semestre 4 M Acoustique - Wave Physics and Acoustics

- *Semestre 4 Master Acoustique - WPA (Obligatoire)*
 - Stage de recherche en laboratoire (700h)

Parcours Cursus Master en Ingénierie - MASTER Acoustique

PLUS D'INFOS