

Electroacoustique / International Master's Degree in Electroacoustics

RNCP20751 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 6
Sigle	MASTER — Master
Code(s) NSF	323n, 250n, 115f
Code(s) ROME	H1206
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit

Certificateur(s)

Université du Maine - Le Mans

<http://www.univ-lemans.fr>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Ce professionnel est chargé de la conception, du prototypage, du contrôle et du suivi de production d'éléments d'une chaîne électroacoustique.

- Il assure la conception de systèmes électroacoustiques en relation avec les différents bureaux d'études en mécanique, électronique. Il est en mesure d'identifier les composants adéquats (haut-parleurs, microphones, systèmes électroniques) pour répondre à un cahier des charges précis. Il est en mesure d'utiliser les méthodes de conception usuelles en électroacoustique (schémas équivalents, logiciels d'électroacoustique, logiciels d'électronique, logiciel d'éléments finis ou d'éléments de frontières).

- Il assure le prototypage des systèmes électroacoustiques développés en relation avec les services internes à l'entreprise ou en relation avec les sous-traitants.

- Il assure le contrôle des spécificités demandées dans le cahier des charges, notamment en termes électroacoustiques (efficacité, sensibilité, distorsion, directivité) à l'aide d'outils de caractérisation expérimentale dédiés.

Il assure le suivi de la production des éléments conçus et validés expérimentalement en relation avec les bureaux des méthodes et avec les sous-traitants

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Le diplômé maîtrise dans le respect de la réglementation légale et conventionnelle:

- Il possède des connaissances approfondies sur les composants électroacoustiques (haut-parleurs, microphones), les méthodes de conception et de validation des systèmes électroacoustiques,
- Il possède une bonne connaissance des phénomènes acoustiques, vibratoire et des couplages vibroacoustiques. Il possède une connaissance élémentaire des systèmes électroniques (passifs, de puissance et temps réel)
- Il possède une bonne connaissance informatique des environnements Windows et UNIX, des langages structurés (C) et des logiciels de simulation plus spécifiques (Labview, MATLAB, Spice)
- Il sait mettre en oeuvre les techniques d'instrumentation et de mesures en acoustique, vibrations, électronique.
- Il sait mettre en oeuvre les outils de CAO (Solidworks), les langages de description de systèmes électroacoustiques (Akabak) et les logiciels de simulation par éléments finis (Comsol) ou par éléments de frontières (ABEC)
- Il maîtrise la communication écrite et orale en anglais

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Ce professionnel travaille en entreprise ou en bureau d'études.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Ce professionnel peut prétendre aux emplois suivants :

- Ingénieur en bureau d'étude
 - Ingénieur de calcul pour l'acoustique, l'électroacoustique
- Ingénieur d'instrumentation en acoustique, électroacoustique.

RÈGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

A compléter (Reprise)

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Très élevée (5/5)
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 955 €
Familles professionnelles (FAP)	N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement · tension 5/5 (Très élevée) N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	15 297
Jugés difficiles à recruter	46 %
Emplois saisonniers	4 %
Familles professionnelles (FAP)	N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Candidature individuelle, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE

Personnes ayant contribué aux enseignements

(Loi n° 84-52 du 26 janvier 1984 modifiée sur l'enseignement supérieur)

COMPOSITION DU JURY — CANDIDATURE INDIVIDUELLE, VAE

possible pour partie du diplôme par VES ou VAP

ACCESSIBLE EN OUTRE-MER

Nouvelle-Calédonie, Polynésie française

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<http://imdeacoustics.univ-lemans.fr/en/index.html>

<http://imdeacoustics.univ-lemans.fr/en/index.html>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/20751/>