

**FICHE DESCRIPTIVE DE POSTE DE MAITRE DE  
CONFERENCES ASSOCIE.E**Composante : UFR STS Le Mans Université  
Emploi support : 2860PAST\_ECND**RENSEIGNEMENTS :**

Recrutement ouvert du 21 septembre 2021 au 17 octobre 2021 inclus

Quotité : 50%

Durée du contrat : du 1<sup>er</sup> décembre 2021 au 30 avril 2024

Section CNU : 28/60

**Conditions de recrutement :**

- l'activité professionnelle principale exigée pour le recrutement doit avoir été exercée depuis au moins 3 ans.
- l'activité professionnelle (autre qu'une activité d'enseignement) doit être directement en rapport avec la discipline enseignée.

**Composition du dossier de candidature :**

- Curriculum vitae faisant apparaître les titres, diplômes et expériences professionnelles ;
- Lettre de motivation ;
- Autorisation et attestation d'emploi de l'employeur principal de moins de 2 mois ;
- Copie du contrat de travail et copie du dernier bulletin de salaire ;
- Pour les indépendants, copie de la taxe professionnelle des 3 dernières années ;
- Copie du dernier diplôme obtenu ;
- Copie d'une pièce d'identité lisible (recto/verso) ;
- Pour les candidats de nationalité étrangère, copie du passeport et du titre de séjour en cours de validité ;
- Attestation sur l'honneur de ne pas effectuer d'enseignements dans un autre établissement public d'enseignement ou de recherche ;
- Rapport sur l'activité d'enseignement et de recherche s'il s'agit d'un renouvellement.

Les candidats doivent envoyer leur dossier en un seul fichier PDF **au plus tard le 17 octobre 2021** à l'adresse suivante [drh-enseignant@univ-lemans.fr](mailto:drh-enseignant@univ-lemans.fr)

**PROFIL DETAILLE D'ENSEIGNEMENT :**Composante / Département d'enseignement : UFR STS / département physique /  
Département d'Acoustique – ENSIM / Filière VAC (Vibrations, Acoustiques, Capteurs)

Lieu(x) d'exercice : Le Mans

La Faculté des Sciences & Techniques et l'ENSIM (Ecole Nationale d'Ingénieur du Mans) sont des composantes de l'université du Mans. Elles sont à la fois un espace de Recherche et de Formation. Des enseignements du niveau Licence (générale et professionnelle) au niveaux Master et Doctorat en sciences et techniques et notamment dans la filière Evaluation et Contrôle Non Destructifs (ECND) Sont dispensés dans ces deux composantes. Au sein de 8 laboratoires, les enseignants-chercheurs et chercheurs CNRS, soutenus par nos personnels administratifs et techniques, mènent à bien de nombreuses activités de formations, de recherche et d'innovation en lien avec des industriels, dans les domaines de l'acoustique, informatique, mathématiques appliquées, molécules et matériaux, biologie et géosciences, activités physique, sport et santé. Parmi ces activités, nombre d'entre elles sont dédiées au domaine de l'ECND notamment au Laboratoire d'Acoustique de l'Université du Mans (LAUM UMR CNRS 6613) et à l'Institut des Matériaux et Molécules du Mans (IMMM – UMR CNRS 3456).

L'atelier école (ECND Académie) est un projet de formation à vocation professionnelle issue des Programmes d'Investissement d'Avenir (PIA). C'est un consortium associant établissements universitaires d'enseignements supérieur et entreprises travaillant dans le domaine de l'ECND.

L'ECND Académie propose des parcours de formation en évaluation et contrôle non destructifs, adaptés aux attentes industrielles. Le projet a pour mission de :

- Développer une offre de formation innovante sur la filière ECND ;
- Fédérer les partenaires institutionnels et industriels en soutien aux filières industrielles concernées ;
- Accompagner les entreprises à innover en exploitant les nouvelles technologies dans le champ de la formation initiale professionnelle ;
- Promouvoir e développer les méthodes d'ECND en s'appuyant sur les compétences des membres du consortium et des partenaires associés ;
- Communiquer avec les acteurs concernés, au plan national et international, sur la filière ECND

**Enseignement** (Filières de formation, objectifs pédagogiques, ...) :

**Filières de Formation :**

LPCND  
Master d'Acoustique  
Master de Physique Appliquée et Ingénierie Physique  
Filière ingénieur option Capteurs & Instrumentation

**Objectifs :**

- Participer aux enseignements des formations initiales et continues dans le domaine de l'Evaluation et du contrôle Non Destructif (ECND) ;
- Contribuer avec les équipes pédagogiques de l'établissement au développement de nouveaux enseignements dans le domaine de l'ECND.

**Missions :**

L'intéressé.e devra effectuer un service annuel de 96 heures équivalent TD. Ce service comporte différentes missions :

- participer à la formation des étudiants (CM & TD, séminaires) dans ses domaines de compétences ;
- participer à l'encadrement des projets étudiants, au suivi des étudiants en entreprises, aux mises à jour et à la création de nouveaux TPs ;
- renforcer les liens formations et le milieu industriel.

Personne(s) à contacter (Nom, fonction, tél., mail) :

Nirina Randrianantoandro, co-directeur Académique de l'ECND Academy et responsable pédagogique de la Licence Professionnelle Maintenance et Technologie : Contrôle industriel, parcours ECND  
[nirina.randrianantoandro@univ-lemans.fr](mailto:nirina.randrianantoandro@univ-lemans.fr)  
02 43 83 35 11

**PROFIL DETAILLE RECHERCHE :**

Département d'enseignement : LAUM UMR CNRS 6613 ou IMMM - UMR CNRS 6283

Lieu(x) d'exercice : UFR STS

**Domaine de recherche :**

L'intéressé.e devra effectuer un service annuel de 401 heures. Les thématiques des activités de recherche pourront être définies en fonction du candidat retenu. Il/elle pourra exercer ces activités de recherche au Laboratoire d'Acoustique de l'Université au Mans (LAUM – UMR CNDR 6613) et/ou à l'Institut des Molécules et matériaux du Mans (UMR CNRS Une expertise dans une ou plusieurs méthodes seraient appréciée. Ses activités sur l'une ou plusieurs des disciplines suivantes :

- évaluation et contrôle des matériaux complexes de structure (métaux, composites, bétons..) par ondes acoustiques, par ondes électromagnétiques et thermique ;
- capteurs, Signal & Instrumentation, traitement des données, intelligence artificielle.

**Descriptif du laboratoire :**

Le LAUM est une Unité Mixte de recherche de l'Université du Mans et du CNRS (UMR 6613). L'effectif du laboratoire est d'environ 140 personnes (enseignants-chercheurs, chercheurs, IATOS, ITA, doctorants, post doctorants et invités). Les activités du Laboratoire sont centrées principalement sur l'acoustique « de l'audible » mais le laboratoire a intégré depuis quelques années de nouveaux thèmes de recherche dans le domaine des vibrations et des ultrasons. Les études portant sur la propagation des ondes dans les fluides 'au repos ou en écoulement) et dans les solides (matériaux poreux, granulaires ou composites, structures vibrantes) ainsi que sur

les mécanismes de couplage avec des applications en caractérisation et contrôle Non Destructifs. Elles ont avant tout pour objet de comprendre les phénomènes physiques mis en jeu en privilégiant le développement de modèles analytiques et d'études expérimentales associés aux simulations numériques nécessaires. Les recherches sont effectuées dans le cadre de trois équipes spécialisées sur des thématiques complémentaires ; Matériaux, Transducteurs, Vibrations, Acoustique Guidée et Ecoulement

URL du laboratoire : <http://laum.univ-lemans.fr/fr/laboratoire.presentation.html>

L'institut des Molécules et Matériaux du Mans (IMMM, CNRS – Le Mans Université) rassemble environ 64 enseignants-chercheurs, 13 chercheurs CNRS, 32 ingénieurs, techniciens et administratifs, environ 50 doctorants avec un flux annuel d'une dizaine de stagiaires post-doctoraux et une vingtaine de visiteurs et professeurs invités. L'Institut accueille également tous les ans environ une cinquantaine d'étudiants de Master 1 et 2 et d'IUT. L'IMMM est associé à l'Ecole Doctorale 596 Matière, Molécules et Matériaux (3M, Bretagne Loire).

Le fonctionnement de l'Institut, associé au CNRS et au Ministère de L'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (MESRI) par l'Université du Mans, s'appuie sur des projets financés par la Région Pays de la Loire, L'ANR, l'Europe et des contrats avec différents partenaires industriels. Par ailleurs, l'IMMM développe et entretient de nombreux programmes d'échanges internationaux bilatéraux.

La formation des étudiants s'appuie sur des Masters animés par les enseignants-chercheurs et les chercheurs de l'Institut en Physique et en Chimie

URL du laboratoire : <http://immm.univ-lemans.fr/fr/le-laboratoire/presentation.html>

Personne(s) à contacter (Nom, fonction, tel, mail) :

Charfeddine Mechri, co-directeur Académique de l'ECND Academy  
charfeddine.mechri@univ-lemans.fr