|  |
| --- |
| **Composante (UFR, Ecole, Institut)** |
| Nom : | IUT AIX MARSEILLE |
| Localisation géographique du poste : | AIX EN PROVENCE |
| **Identification du poste à pourvoir**  |
| Section(s) CNU : | **60** |
| Date prévisionnelle de prise de fonction : | 01/09/2018 |
| Durée (6 ou 12 mois) et quotité (50 ou 100 %) : | **12 MOIS 100%** |
| N° poste Harpège (tableau campagne emploi 2018) : | **62726** |
| **PROFIL** |
| Profil court du poste : Génie mécanique et contrôle non destructif. |
| **Enseignement** |
| Département d’enseignement : | **GMP** |
| Nom du directeur/de la directrice du département : | **Joseph Moysan** |
| Tél : | **04 42 93 90 37** |
| e-mail | joseph.moysan@univ-amu.fr |
| **Recherche** |
| Nom du laboratoire (acronyme) : | **LMA** |
| Code unité (ex. UMR 1234) | **UMR CNRS 7031** |
| Nom du directeur/de la directrice de laboratoire :  | Dominique Eyheramendy |
| Tél : | 04 84 52 56 26 |
| e-mail : | eyheramendy@lma.cnrs-mrs.fr |

Contact pour plus de détails  : vincent.garnier@univ-amu.fr / 04 42 93 90 79 06 14 32 36 04

**Profil détaillé du poste : Compétences particulières requises** :

L’ATER devra être en mesure de s’intégrer dans l’équipe pédagogique et dans l’équipe de recherche qui se situent toutes deux à l’IUT d’Aix en Provence. Il sera en mesure d’enseigner des matières scientifiques aux premières et deuxièmes années du DUT. Ses compétences seront dirigées vers les besoins du département identifiés en Conception (Bureau d’études), Dimensionnement des structures, Mathématique, Informatique, CND, Mécanique et Hydraulique. Des compétences en fabrication seraient aussi appréciées.

Le candidat intégrera le Laboratoire de Mécanique et d’Acoustique du CNRS au sein de l’Equipe « Ondes et Imagerie ». Le site d’accueil est l’antenne du LMA site d’Aix en Provence. L’ATER travaillera sur différentes techniques d'évaluation non destructive appliquées aux matériaux de structure. Des compétences en acoustique ultrasonore, méthodes inverses, Traitement de données et imagerie seront privilégiées.

**Recherche** :

Projet : L’ATER développera son projet de recherche dans la thématique Caractérisation Non Destructive de l’Equipe Ondes et Imagerie du LMA (UPR CNRS 7051). Selon ses compétences il pourra s’intégrer dans l’un des projets de recherche en cours. Les domaines de compétences en Contrôle Non Destructif du LMA permettent de développer des approches analytiques, numériques et expérimentales dans le cas des Contrôles des soudures, du béton, des matériaux composites, du collage.

L’objectif commun de ces projets est la prise en compte de la réalité du matériau dans les modèles de propagation ultrasonore afin de faire un diagnostic d’intégrité ou une caractérisation des pièces mécaniques ou des structures. Le problème direct est considéré en premier, mais l’objectif est souvent la résolution du problème inverse. Elles peuvent s’appuyer sur des traitements du signal, des analyses d’image ou/et des méthodes de fusion de données. Les travaux de recherche en cours de développement concernent l’utilisation optimale des capteurs multi-éléments pour l’inspection des soudures ou du béton, le développement de méthodes de diffusion multiple, des approches par modélisation et mesures non linéaires pour inspecter des matériaux endommagés (béton, collage ou fissures). Des méthodes ultrasonores par laser (détection ou génération) sont exploitées pour faire des mesures sans contact, du retournement temporel ou encore de l’analyse modale active ou passive.

De nombreux projets ANR, PIA, pluri-annuels avec des entreprises sont en cours. L’ATER pourra y participer. Il sera intégré à l’équipe et pourra participer aux échanges avec le monde scientifique et industriel.

**1ère campagne 2018 :** Dépôt des candidatures du **19/03/2018 à 10h au 13/04/2018 à 16h** (heure de Paris).

Résultats disponibles sur [**Demeter**](https://app.univ-amu.fr/Demeter?cmp=32) (connexion nécessaire à l'aide des identifiants envoyés lors de la candidature : une fois identifié, valider à deux reprises pour afficher le classement)