



www.lma.cnrs-mrs.fr

UPR 7051
CNRS
Université de Provence (U I)
École Centrale Marseille

Directeur

M^{me} Dominique Habault
habault@lma.cnrs-mrs.fr

Directeur adjoint

Sergio Bellizzi
bellizzi@lma.cnrs-mrs.fr

Effectifs

- 15 enseignants-chercheurs (dont 8 ECM)
- 29 chercheurs CNRS
- 40 doctorants
- 9 accueil (DRA, délégations, post-doc, CDD,...)
- 25 ingénieurs, techniciens et administratifs

Axes de recherche

- **Matériaux** : Comportement des matériaux et structures hétérogènes • Résistance et surveillance des composites stratifiés • Comportement des élastomères.
- **Structures** : Contact, frottement, interfaces • Dynamique et contact • Couplages multiphysiques-mécaniques • Vibrations non linéaires.
- **Ondes** : Vibroacoustique • Contrôle actif et restitution temps-réel d'environnements sonores • Ondes élastiques et problèmes inverses • Imagerie ultrasonore • Acoustique sous-marine en environnement petits fonds • Méthodes d'interfaces • Ondes et vibrations dans les poreux.
- **Sons** : Acoustique perceptive et qualité sonore • Informatique musicale • Synthèse, effets audio numériques, interprétation • Modélisation, synthèse et contrôle des signaux sonores et musicaux • Physique des instruments de musique.

Valorisation et partenariat industriel

- **Partenaires industriels** : Renault • PSA • Michelin • EDF • Aérospatiale • Eurocopter • Airbus • Hutchinson • Onera • Snecma • SNCF...
- **Organismes de recherche** : CEA • INRETS • CEMAGREF • INRS • DGA • DCN • IFREMER
- **PME/PMI** : Technofirst • Secav • Eurobéton • Genesis • Steria...

International

Homos 2 • Silence • Excapi • Alliance • EASN • Meddoc

Dépôt de brevets

4

Publications

250 publications dans des revues internationales depuis 2003

Ressources 2008

- Budget global annuel : 1 M € HT
- Contrats (industriels, européens,...)
 - Subventions d'état (CNRS, universités, École Centrale Marseille)

Équipements remarquables

- 3 chambres anéchoïques (dont une de 455 m³)
- Cuves d'acoustique sous-marine (20 m²)
- Calculateur parallèle 16 processeurs
- Machines d'essais mécaniques de traction et fatigue
- Centrale hydraulique d'essais dynamiques
- Montages ultrasonores de contrôle non destructif dont un scanner 3D
- Piano disklavier, salles d'écoute
- Cabines audiométriques.

LMA

31, chemin Joseph Aiguier
13402 Marseille cedex 20

Tél. +33 (0)4 91 16 40 07

Fax +33 (0)4 91 71 28 66

lma@lma.cnrs-mrs.fr