



# LaMé

Laboratoire de Mécanique  
Gabriel Lamé  
UR 7494

université  
de TOURS

**DIRECTEUR**  
Stéphane Méo  
(UT)

**DIRECTEURS ADJOINTS**  
Eric Florentin (INSA CVL)  
Sébastien Rémond (UO)

Trois établissements universitaires de la région Centre Val de Loire réunissent leurs équipes de recherche dans le domaine de la mécanique des matériaux, des structures et du génie civil au sein d'un laboratoire. Cette unité de recherche regroupe 54 enseignants chercheurs permanents et une quarantaine de doctorants. L'activité est animée autour de 4 équipes de recherche : Comportement Mécanique des Matériaux et Procédés (C2MP), Dynamique et Vibrations des Structures (DVS), Caractérisation et Modélisation Multi-échelles, Multi-physiques (C3M), Dégradation, Fatigue et Vulnérabilité (DFV).

## THÈMES DE RECHERCHE

Mécaniques des matériaux et des Structures sous chargement statiques, dynamiques, cycliques et multi-physiques.

## EQUIPEMENTS ET TECHNOLOGIES

### Essais matériaux :

- Machines d'essais (Traction, torsion, quasi-statique, fatigue...)
- Rhéologie (DMA)
- MEB
- Procédés
- Essais à chaud sous atmosphère contrôlés
- Caractérisation Physicochimiques
- Géomatériaux
- Barres Hopkinson
- Micro-tomographe Rx

### Essais structures :

- Vibrations
- Chocs
- Explosions

### Techniques d'analyse :

- Caméra
- Caméra rapide
- Caméra IR
- Corrélation et Stéréo-corrélation d'images
- Suivi de marqueurs

## COOPÉRATIONS INTERNATIONALES

Algérie, Autriche, Australie, Canada, Corée, Danemark, Maroc, Pays-Bas, Royaumes-Uni, Suisse, USA, Thaïlande, Tunisie, Vietnam... Plusieurs programmes européens

## PARTENARIATS ACADEMIQUES

CNRS, Universities, CEA, ONERA, CNES, DGA, CHR, INERIS

## COLLABORATIONS INDUSTRIELLES

Air liquide, St Gobain, ANDRA, ERDF, Nexter industries, EADS, Renault, PSA, STMicroelectronics, Hutchinson, Zodiac Aerospace...

contact.lame@univ-tours.fr



**LaMé**  
Laboratoire de Mécanique  
Gabriel Lamé

UNIVERSITÉ D'ORLEANS

**INSA**  
CENTRE VAL DE LOIRE

**DIRECTOR**  
Stéphane Méo  
(UT)

**DEPUTY DIRECTOR**  
Eric Florentin (INSA CVL)  
Sébastien Rémond (UO)

Three universities in the Center Val de Loire region bring together their research teams in the field of mechanics, materials, structures and civil engineering in a laboratory. This research unit brings together 54 permanent research professors and about 40 PhD students. The activity is organised around 4 research teams: Mechanical Behaviour of Materials and Processes (C2MP), Dynamics and Vibrations of Structures (DVS), Multi-scale, Multi-physics Characterisation and Modelling (C3M), Degradation, Fatigue and Vulnerability (DFV).

## RESEARCH TOPICS

Mechanics of Materials and structures under statics, cyclic, dynamics and mutlipysical loadings.

## EQUIPMENT AND TECHNOLOGY

### Material testing:

- Testing machines (tension, tension-torsion, steady state et dynamical, fatigue...)
- Rheology (DMA),
- MEB,
- Processes,
- Hot tests (1200°) controlled atmosphere,
- X-ray microtomography
- Physicochemical characterization (DSC, TGA...)
- Geomaterials,
- Hopkinson bars

### Structures tests:

- Vibrations,
- Shocks,
- Explosions

### Analysis techniques:

- Camera
- Fast camera

## INTERNATIONAL COOPERATIONS

Algeria, Austria, Australia, Canada, Korea, Denmark, Morocco, Netherlands, United Kingdom, Switzerland, USA, Thailand, Tunisia, Vietnam... Several European programs

## ACADEMIC PARTNERSHIP

CNRS, Universities, CEA, ONERA, CNES, DGA, CHR, INERIS

## INDUSTRIAL COLLABORATIONS

Air liquide, St Gobain, ANDRA, ERDF, Nexter industries, EADS, Renault, PSA, STMicroelectronics, Hutchinson, Zodiac Aerospace...

contact.lame@univ-tours.fr



LaMé  
Laboratoire de Mécanique  
Gabriel Lamé



INSA  
CENTRE VAL DE LOIRE