

LABORATOIRE DE MECANIQUE DES FLUIDES ET D'ACOUSTIQUE

LMFA / UMR 5509



LE LMFA EST UNE UNITE MIXTE DE RECHERCHE RATTACHEE AU CNRS, A L'ECOLE CENTRALE DE LYON, A L'UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1 ET A L'INSA DE LYON. IL EST MEMBRE DE L'INSTITUT CARNOT INGENIERIE@LYON

LE LMFA EN UN COUP D'OEIL

THEMATIQUES

Les recherches donnent lieu à de nombreuses collaborations avec les acteurs industriels ou institutionnels des secteurs des Transports, de l'Environnement et l'Energie. L'objectif est d'apporter aux concepteurs les outils d'analyse et de modélisation leur permettant d'optimiser leurs produits ou leurs procédés et d'en réduire l'impact énergétique et environnemental.

Dans le domaine des transports, le LMFA développe une expertise sur les turbomachines (compresseurs axiaux de moteurs d'avions, machines centrifuges et turbopompes), sur la réduction du bruit (automobiles, avions, TGV) et les nouvelles motorisations automobiles. Les recherches en Environnement portent sur les transferts de masse dans l'atmosphère, l'hydraulique environnementale, les bruits et nuisances sonores, les risques industriels. Les études relevant du secteur de l'Energie concernent plus particulièrement l'optimisation des procédés fluides, les écoulements diphasiques nucléaires ou pétroliers, les turbines hydrauliques, les nouvelles sources d'énergie.

MOTS CLES

- > Acoustique
- > Fluides complexes et Transferts
- > Turbomachines
- > Turbulence et Stabilité

CONTACT

Philippe BLANC-BENON

36, avenue Guy de Collongue
69134 Ecully Cedex
+33 (0)4 72 18 61 76
philippe.blanc-benon@ec-lyon.fr
<http://lmfa.ec-lyon.fr/>

LABORATOIRE DE MECANIQUE DES FLUIDES ET D'ACOUSTIQUE

LMFA / UMR 5509



LE LMFA EST UNE UNITE MIXTE DE RECHERCHE RATTACHEE AU CNRS, A L'ECOLE CENTRALE DE LYON, A L'UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1 ET A L'INSA DE LYON. IL EST MEMBRE DE L'INSTITUT CARNOT INGENIERIE@LYON

LE LMFA EN UN COUP D'OEIL

THEMATIQUES

Les recherches donnent lieu à de nombreuses collaborations avec les acteurs industriels ou institutionnels des secteurs des Transports, de l'Environnement et l'Energie. L'objectif est d'apporter aux concepteurs les outils d'analyse et de modélisation leur permettant d'optimiser leurs produits ou leurs procédés et d'en réduire l'impact énergétique et environnemental.

Dans le domaine des transports, le LMFA développe une expertise sur les turbomachines (compresseurs axiaux de moteurs d'avions, machines centrifuges et turbopompes), sur la réduction du bruit (automobiles, avions, TGV) et les nouvelles motorisations automobiles. Les recherches en Environnement portent sur les transferts de masse dans l'atmosphère, l'hydraulique environnementale, les bruits et nuisances sonores, les risques industriels. Les études relevant du secteur de l'Energie concernent plus particulièrement l'optimisation des procédés fluides, les écoulements diphasiques nucléaires ou pétroliers, les turbines hydrauliques, les nouvelles sources d'énergie.

MOTS CLES

- > Acoustique
- > Fluides complexes et Transferts
- > Turbomachines
- > Turbulence et Stabilité

CONTACT

Philippe BLANC-BENON

36, avenue Guy de Collongue
69134 Ecully Cedex
+33 (0)4 72 18 61 76
philippe.blanc-benon@ec-lyon.fr
<http://lmfa.ec-lyon.fr/>



LABORATOIRE DE MECANIQUE DES FLUIDES ET D'ACOUSTIQUE

LMFA / UMR 5509



LMFA IS A CNRS UNIT IN L'ECOLE CENTRALE DE LYON, L'UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1 AND L'INSA DE LYON

THE LMFA LAB AT A GLANCE

TOPICS

The research produces numerous collaborations with industrial and institutional players of the sectors of Transport, Environment and Energy. The objective is to provide designers with the analytical and modeling tools to optimize their products and processes as well as to reduce their energy consumption and environmental impact.

In the field of transport, LMFA developed expertise on turbomachinery (axial compressors of aircraft engines, turbo machines and centrifugal), on reducing noise (cars, planes, TGV) and new vehicle engines. Research in Environment focuses on mass transfer in the atmosphere, environmental hydraulics, sound and noise pollution, industrial risks. The studies within the energy sector relate specifically to optimize fluid processes, nuclear or oil phase flow, hydraulic turbines and new energy sources.

KEYWORDS

- > Acoustic
- > Complex fluids and Transfers
- > Turbomachinery
- > Turbulence and Stability

CONTACT

Philippe BLANC-BENON

36, avenue Guy de Collongue
69134 Ecully Cedex
+33 (0)4 72 18 61 76
philippe.blanc-benon@ec-lyon.fr
<http://lmfa.ec-lyon.fr/>



LABORATOIRE DE MECANIQUE DES FLUIDES ET D'ACOUSTIQUE

LMFA / UMR 5509



LMFA IS A CNRS UNIT IN L'ECOLE CENTRALE DE LYON, L'UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1 AND L'INSA DE LYON

THE LMFA LAB AT A GLANCE

TOPICS

The research produces numerous collaborations with industrial and institutional players of the sectors of Transport, Environment and Energy. The objective is to provide designers with the analytical and modeling tools to optimize their products and processes as well as to reduce their energy consumption and environmental impact.

In the field of transport, LMFA developed expertise on turbomachinery (axial compressors of aircraft engines, turbo machines and centrifugal), on reducing noise (cars, planes, TGV) and new vehicle engines. Research in Environment focuses on mass transfer in the atmosphere, environmental hydraulics, sound and noise pollution, industrial risks. The studies within the energy sector relate specifically to optimize fluid processes, nuclear or oil phase flow, hydraulic turbines and new energy sources.

KEYWORDS

- > Acoustic
- > Complex fluids and Transfers
- > Turbomachinery
- > Turbulence and Stability

CONTACT

Philippe BLANC-BENON

36, avenue Guy de Collongue
69134 Ecully Cedex
+33 (0)4 72 18 61 76
philippe.blanc-benon@ec-lyon.fr
<http://lmfa.ec-lyon.fr/>

