Recherche

ecnam

Laboratoire d'ingénierie des fluides et des systèmes énergétiques (Lifse)

Mots-clés

Turbomachines Systèmes énergétiques et thermodynamique appliquée Aéro-hydrodynamique physique Écoulements multi-espèces et rhéologie

Le Laboratoire d'ingénierie des fluides et des systèmes énergétiques (Lifse) est une unité de recherche en cotutelle Cnam et Arts et Métiers sciences et technologies (Ensam). Son champ d'action s'étend de la recherche fondamentale à la recherche appliquée pour faire face aux nombreux dés scientiques et technologiques de plus en plus complexes.

La spécicité du Lifse réside dans une recherche combinant diérents champs disciplinaires et approches en vue de concevoir, d'analyser et d'améliorer l'ecacité des systèmes uides et énergétiques innovants et respectueux de l'environnement tout en maintenant des performances optimales et de faibles niveaux de nuisances.

Le Lifse s'appuie sur la plateforme technologique <u>Confluence</u> mettant à disposition des équipements et des outils de simulation de haute technicité dont certains présentent des niveaux de maturité technologique avancés.

Axes & thèmes de recherche

Turbomachines

Pour répondre aux défis environnementaux actuels, tout système de conversion ou production d'énergie doit atteindre des niveaux de performances optimaux, dans toute la gamme (...)

+ En savoir plus

Systèmes énergétiques et management thermique

Les systèmes énergétiques permettent la conversion et le transfert d'énergie d'une forme à une autre. Ils sont composés d'un ensemble de composants dont les interactions réalisent les fonctions du système. Dans ces systèmes, le management thermique consiste à gérer les flux thermiques afin de maintenir des conditions de fonctionnement optimales tout limitant les destructions d'exergie.

+ En savoir plus

Aéro-hydrodynamique physique

Les actions de recherche menées dans ce thème visent à étudier divers phénomènes physiques dans les écoulements fluides d'un point de vue fondamental, en se plaçant dans des (...)

+ En savoir plus

Écoulements multi-espèces et rhéologie

Les objectifs poursuivis dans ce thème sont la modélisation et l'analyse les diffusions et transferts dans écoulements de fluides complexes et les bio-fluides et l'optimisation des (...)

+ En savoir plus

Lifse

EA Cnam/Ensam - ED SMI

Directeur: Sofiane Khelladi

Correspondante Cnam: Christelle Perilhon

Accès

Arts et Métiers sciences et technologies 151 boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris

Contact

lifse-contact@ensam.eu

Site web du laboratoire Lifse : https://lifse.artsetmetiers.fr