

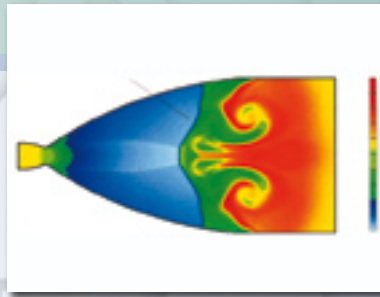


Unité Mixte de Recherche relevant du CNRS, de l'Université et de l'INSA de Rouen, le CORIA est nationalement et internationalement reconnu dans le domaine de l'aérothermochimie de la combustion et des plasmas, dans les feux, foyers, moteurs et systèmes industriels. Cette structure allie une approche expérimentale à la modélisation physique et numérique des phénomènes impliqués. L'unité associe dans ses programmes l'approche fondamentale des processus au transfert des connaissances et des méthodes vers le secteur industriel.

Combustion, plasmas, mécanique des fluides

Points forts:

- *Spécialiste des écoulements réactifs mono et diphasiques : combustion, plasmas, sprays, impact environnemental*
- *Structure spécifique d'interface avec les entreprises*
- *Métrologie laser de pointe en mécanique des fluides réactifs*
- *Modélisation physique et numérique des écoulements réactifs*



Une expertise mondialement reconnue

Savoir-faire:

- Moteurs automobiles, aéronautiques et aérospatiaux
- Injection et atomisation
- Combustion industrielle
- Feux, foyers, sécurité
- Producteurs et utilisateurs d'énergie secondaire
- Industrie chimique, pétrochimique et pharmaceutique
- Environnement, pollution : sources et impact, caractérisation et contrôle
- Métrologie optique et imagerie industrielle, lasers

Références industrielles

- | | |
|-----------------|---|
| • ADEME | • ONERA |
| • Aérospatiale | • PSA |
| • Air Liquide | • Renault |
| • Air Normand | • Saint-Gobain |
| • CEA | • SNECMA/SAFRAN |
| • CNES | • TOTAL |
| • CNET | • Membre du pôle de compétitivité MOV'EO |
| • Dassault | • Membre fondateur de l'institut CARNOT |
| • DGA | • Energie et Systèmes de Propulsion (ESP) |
| • EADS | |
| • EDF | |
| • ESA | |
| • GDF | |
| • Hispano Suiza | |
| • ISOVER | |

Les prestations

- Recherches sous contrat, fondamentales ou finalisées
- Calcul scientifique (modélisation des écoulements inertes ou réactifs)
- Métrologie des vitesses, températures, concentrations et granulométries.
- Étude des écoulements mono ou diphasiques, inertes ou réactifs

Les moyens techniques

- Anémométrie : à fil chaud, par Imagerie Particulaire (VIIP), laser Doppler (ADL) à 2 couleurs
- Diagnostics laser et spectroscopie laser pour écoulements mono et diphasiques
- Visualisation rapide d'écoulements et de spray, par film ou vidéo rapide
- Granulométrie par diffraction et par imagerie ou anémométrie phase-Doppler
- Informatique et calculs : réseau de plus de 500 machines, accès aux grands moyens de calcul centralisés

L'équipe

185 personnes dont:

- 60 chercheurs et enseignants-chercheurs
- 75 doctorants
- 39 ingénieurs, techniciens et administratifs



technopôle du **Madrillet**
association

Contact: **Association du Technopôle du Madrillet**

35 Avenue de la Mare aux Daims - 76800 SAINT ETIENNE DU ROUVRAY - Tél. : 02 32 18 76 66 - Fax : 02 35 64 60 79

Site web : www.techno-madrillet.org - E-mail : ass.techno.madrillet@wanadoo.fr

Maîtrise d'ouvrage : Syndicat Mixte de Réalisation et de Gestion du Technopôle du Madrillet - Aménagement/Commercialisation : Rouen seine aménagement - Tél. 02 32 81 69 10