



Université
Paul Sabatier
TOULOUSE III

COMMUNIQUE DE PRESSE | TOULOUSE | 15 mars 2011

DES LYCÉENS JOUENT AUX APPRENTIS CHERCHEURS Á L'INSTITUT DE MÉCANIQUE DES FLUIDES DE TOULOUSE

Entre le 17 mars et le 21 avril 2011, l'IMFT recevra une dizaine de classes. Cette année, des 1^{ère}, terminales, bacs pros et classes préparatoires proviendront de lycées toulousains (Ozenne, Déodat, Emilie de Rodat) et d'établissements plus lointains (Tarn, Tarn et Garonne, Ariège). L'IMFT s'est doté d'un ensemble d'Ateliers de Découverte de la Mécanique des Fluides : les ADMF. A visée pédagogique, ils ont été conçus et sont animés par une quinzaine de chercheurs, enseignants-chercheurs et doctorants des chercheurs du laboratoire.

L'Institut de Mécanique des Fluides de Toulouse (IMFT) est une unité mixte de recherche associant le CNRS, l'INP de Toulouse et l'Université Toulouse 3. Fort d'environ 200 personnes (65 chercheurs et enseignants-chercheurs, 35 personnels d'appui à la recherche, 80 doctorants et 20 post-doctorants) il représente l'un des plus forts potentiels de recherche et de formation avancée français voire européen dans le domaine de la mécanique des fluides, tant par sa taille que par le spectre des thématiques de recherche qui y sont abordées et des champs d'application qu'elles recouvrent.

Depuis quelques années déjà, pendant la période située entre les vacances d'hiver et de printemps, des classes passent une demi-journée chacune dans le laboratoire afin que chaque participant puisse être initié à la Mécanique des Fluides. Cette opération, qui connaît un réel succès, a permis de créer un réseau d'enseignants « habitués » qui s'étoffe d'année en année.

L'objectif des ADMF est de faire visiter les installations de recherche de l'IMFT aux élèves du secondaire ou au grand public est souvent difficile. D'une part, on ne peut faire systématiquement fonctionner les dispositifs expérimentaux lors des visites pour des problèmes de disponibilités et de sécurité. D'autre part, ces dispositifs sont en général trop complexes pour permettre de faire découvrir la démarche du chercheur. Nous avons donc conçu des ateliers qui, tout en présentant des phénomènes physiques étonnants, sont le prétexte pour faire la démonstration pratique de la méthode scientifique.

Ces ateliers sont aujourd'hui au nombre de neuf :

- Capillarité, un phénomène universel à petite échelle
- Milieux granulaires : fluide ou solide ?
- Aérodynamique, interaction entre un fluide et une structure
- Simulations numériques appliquées à la pile à combustible
- Rhéologie, des fluides aux comportements étranges
- Pollution de nappes souterraines
- Les Courants de gravité.
- Combustion : comment casser un moteur ?
- Continuité écologique des cours d'eau



Quelques photos des
éditions précédentes...



CONTACTS

Contact scientifique | Catherine Thuriot | T 05 34 32 29 47 | Catherine.thuriot@imft.fr
Contact Presse CNRS | Marie Aizpuru | T 05 61 33 61 10 | marie.aizpuru@dr14.cnrs.fr