

Équipe : MECAFLU

Mécanique des Fluides

Responsables : Dusek Jan, Vazquez José

ICube, Université de Strasbourg, CNRS
Équipe de recherche du laboratoire ICube

Équipe : MECAFLU

Composition

- Responsables : Dusek Jan, Vazquez José
- Composition détaillée de l'équipe (membres permanents)

BARDIAUX Jean-Bernard IAE ENGEES
BECK Christian MCF ENGEES
BEKKOUR Karim MCF Unistra
BOIS Paul MCF ENGEES
CHARPENTIER Isabelle CR CNRS 50 %
DELLINGER Nicolas Professeur agrégé
DUFRESNE Matthieu MCF ENGEES
DUSEK Jan PR Unistra
FINAUD-GUYOT Pascal MCF ENGEES
FISCHER Martin Technicien ENGEES
FRANCOIS Pierre MCF Unistra

GARAMBOIS Pierre-André MCF INSA
GHENAIM Abdellah PR INSA
HOARAU Yannick PR Unistra
HUILIER Daniel MCF Unistra
LAWNICZAK Fabrice MCF Unistra
MOSE Robert PR ENGEES
PALLARES Anne MCF Unistra
SCHMITT Philippe IR Unistra
TERFOUS Abdelali MCF INSA
VAZQUEZ José PR ENGEES
WANKO NGNIEN Adrien MCF ENGEES

20 doctorants, 1 IE CDD

Équipe : MECAFLU

Thématiques de recherche

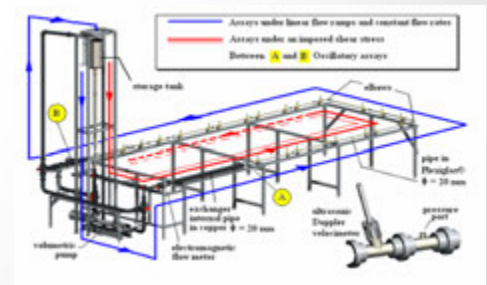
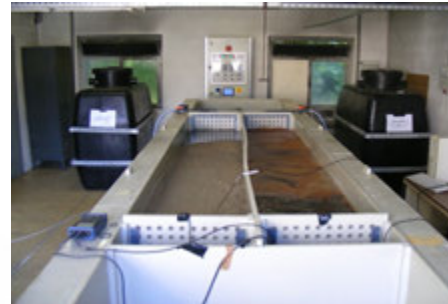
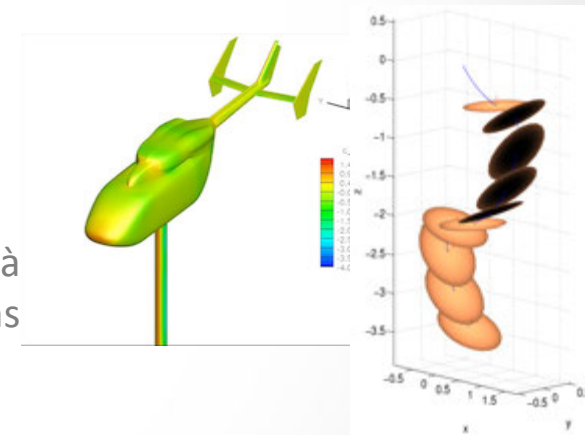
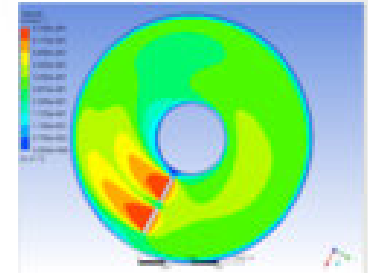
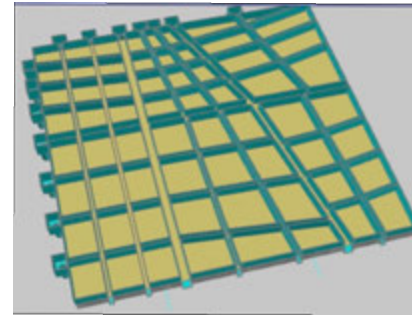
- Thèmes de recherche en cours :

Thème 1 : Hydraulique urbaine

Thème 2 : Instabilités, Turbulence, Diphasique

Thème 3 : Traitement des eaux & rhéologie

- Mots clés** : Ecoulements: 3D, turbulents, diphasiques, chargés, à surface libre, réactifs. Transition à la turbulence. Simulations numériques, modélisation de la turbulence.



Équipe : MECAFLU

Évolution pour le prochain quinquennal (si connue)

- **Futurs thèmes de recherche :**

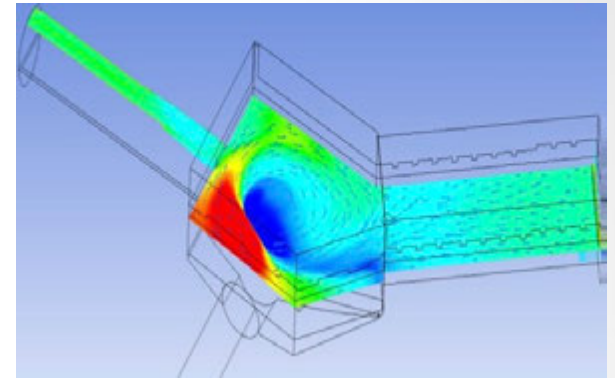
Thème 1 : Hydraulique, hydraulique urbaine

Thème 2 : Instabilités, turbulence, diphasique

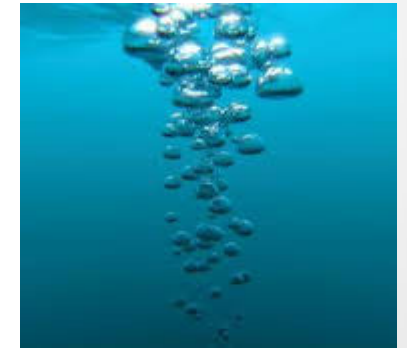
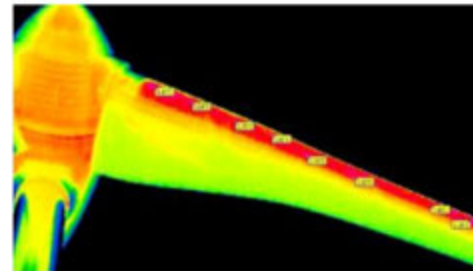
Thème 3 : Traitements des eaux et rhéologie

- **Mots clé**

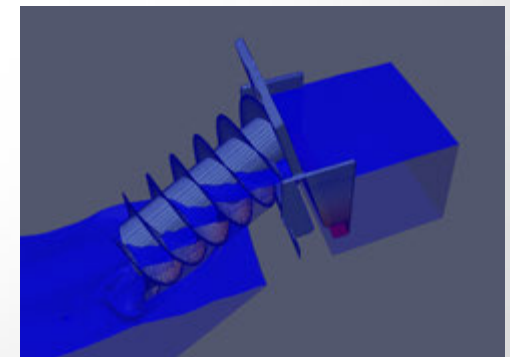
Transport turbulent, instabilités de trajectoires de bulles et de gouttes, changement de phases, givrage, cavitation, évaporation, convection, simulation 3D en configurations complexes, écoulements réactifs, écoulements à surface libre, modélisation de la turbulence



Anti-icing and de-icing



Flow around a cylinder | Page 17 | 2010-03-12



Équipe MECAFLU

Évolution pour le prochain quinquennal

- Composition future :

Pas d'évolution significative prévue

Équipe : MECAFLU

Renforcement de collaborations internationales autour de thème nouveaux:

- Givrage (Polytechnique Montréal, CFS -Engineering (Lausanne))
- Convection Rayleigh Bénard: Max Planck Göttingen
- Sillages turbulents, turbulence développée: KIT
- Inondations urbaines : Université de Hokaido (Japon)
- Transport solide dans les réservoirs : Université de Liège (Belgique)
- CFD des boues de stations de traitement des eaux usées : Université de Gand (Belgique)
- Traitement des eaux: Arizona State U, Ghent University, Yaoundé, Ouagadougou