

I. Situation personnelle et cursus

Etat civil

Nom : **David, Jean, Rémi FABRE**

Né le : 26 mai 1975 à La Tronche (Isère)

Nationalité : Française.

Situation familiale : vie maritale, 2 enfants.

Adresse : IMFT, allée du prof. Camille Soula 31000 Toulouse

Tél. : 05 34 32 28 08

Fax : 05 34 32 29 91

E-mail : David.Fabre@imft.fr

Site personnel : <https://www.imft.fr/David-Fabre>

Fonction actuelle :

Maître de conférences en Mécanique (depuis octobre 2003)

Université Paul Sabatier (UPS), UFR MIG, Département de mécanique.

Institut de Mécanique des Fluides de Toulouse (IMFT), groupe « INTERFACE ».

HDR : en cours de rédaction

Version provisoire.

Responsabilités :

Responsable du Projet ANR « OBLIC » (Objets Libres en Chute) (2009-2013)

Responsable pédagogique du L2 « Mathématiques et Mécanique » (2009 -)

Membre du conseil scientifique de l'UFR MIG (2009 -)

Membre du conseil de la bibliothèque de mathématiques et mécanique de l'UPS (2008 -)

Membre suppléant de la commission de spécialistes (UPS, section 60) (2006 – 2009)

Etudes :

Janv. 2002 Docteur de l'université Pierre et Marie Curie (Paris), spécialité : Mécanique.

Sujet : « *Instabilités et instationnarités dans les tourbillons ; Application aux sillages d'avions.* » Travail effectué à l'ONERA (Office National d'Etudes et Recherches Aéronautiques), Meudon. Direction : P. Huerre (Polytechnique) / L. Jacquin (ONERA).

1998 DEA de Mécanique des Fluides, Université Paris VI. Mention Très Bien.

1998 Diplôme d'ingénieur de l'Ecole Nationale Supérieure de Techniques Avancées (ENSTA), Paris. Coursus d'ingénieur généraliste, option Hydrodynamique Navale.

1993 Baccalauréat série C. Mention Très Bien.

Emplois post-doctoraux

2003 : Attaché temporaire d'enseignement et de recherches (ATER), UPS/IMFT, Toulouse.

2002 : Post-doc à l'ONERA, Meudon.

II. Activités de recherche

Contrats de recherche

2009-2013 : **Projet ANR « OBLIC »** (Objets Libres en Chute).

Projet de recherche fondamentale visant à étudier et modéliser le comportement d'objets en chute ou ascension libre dans un fluide visqueux.

Partenaires : IMFT, ONERA-Meudon, IMFS-Strasbourg, UC-Berkeley.

Montant total du projet : 360 K€ (part IMFT : 194 K€).

Responsabilités : porteur et coordinateur.

2006-2008 : Projet ANR « VORTEX »

Projet de recherche fondamentale portant sur les ondes et instabilités dans les sillages tourbillonnaires.

Coordinateur : S. Le Dizès (IRPHE-Marseille). Partenaires : IRPHE, IMFT.

Montant total du projet : 180 k€ (part IMFT : 64 K€).

Responsabilités au sein du projet : responsable administratif et scientifique IMFT.

2005-2008 : Contrat européen « FAR-WAKE »,

Projet de recherches fondamentales sur la dynamique des sillages tourbillonnaires d'avions. Coordinateur : T.

Leweke (IRPHE-Marseille). 17 partenaires européens. Montant IMFT : 100K€.

Responsabilités au sein du projet : Coordinateur de la sous-tâche 1.1.1 (vortex meandering) ; Responsable administratif IMFT.

2005-2007 : Contrat ACI « Emission de poussières »,
Porteur : J. Dodds. Partenaires : UTC-Compiègne, Ecole des Mines d'Albi, IMFT.

Encadrements de thèses :

2010-2013 : Joël Tchoufag : « *Etude théorique et numérique des instabilités de trajectoires d'objets en chute libre* ». (co-dirigé avec J. Magnaudet, IMFT)

2005-2009 : Franck Auguste : « *Instabilités de trajectoire d'un objet en mouvement libre dans un fluide visqueux* ». (co-dirigé avec J. Magnaudet, IMFT). Soutenue le 15 juin 2010.

2004-2008 : Valerio De Felice : « *Etude numérique et expérimentale de l'apparition d'un tourbillon dans un récipient vidangé* » (thèse en co-tutelle Franco-Italienne, co-dirigée avec P. Luchini, Université de Salerno, et F. Charru, IMFT). Soutenue le 28 mars 2008.

Encadrements de post-docs :

2009-2010 : Pauline Assemat : « *Instabilités de trajectoire d'un objet mobile dans un fluide visqueux : Etude de stabilité globale* » (financement ANR « OBLIC »).

2010 : Franck Auguste : « *Développements numériques pour la simulation d'objets mobiles* » (financement ANR « OBLIC »)

2007 : Jérôme Fontane : « *Mécanismes de croissance dans les tourbillons* » (financement ANR « VORTEX », co-encadré avec P. Brancher, IMFT).

Encadrements de stages :

Stages de Master : 6

Stages d'option de l'Ecole Polytechnique : 2

Stages d'été : 2

Projets d'étudiants en Master 1 de mécanique : 7 binômes

Détail et rapports

III. Rayonnement scientifique

Publications :

Articles : 25 ; Chapitres d'ouvrages scientifiques : 3 ; Conférences invitées : 1 ; Conférences : 40.

Liste complète

Séjours invités à l'étranger :

Università di Salerno (2007, 1 semaine), DTU-Copenhague (2006, 1 semaine, et 2008, 1 semaine), Université de St Andrews (2008, 1 semaine)

Invitations de chercheurs étrangers :

Paolo Luchini (2006-2010, plusieurs mois), E. Knobloch (2007-2010, plusieurs mois), Flavio Giannetti (2008, 1 semaine, et 2011, 1 mois), Anders Andersen (2007, 1 semaine)

Séminaires invités :

A l'étranger : Università di Salerno (2007), DTU-Copenhague (2006), Université de St Andrews (2008)

En France : Ladhyx-Polytechnique (2002), LMFA-Lyon (2002), LIMSIS-Saclay (2003), IRPHE-Marseille (2003), ONERA-Meudon (2005), TREFLE-Bordeaux (2008), ESPCI-Paris (2009)

Activités éditoriales :

Revue d'articles pour Journal of Fluid Mechanics, Physics of Fluids, European journal of Mechanics, Fluid dynamics researches, Experiments in fluids, Theoretical and computational fluid dynamics.

Autres :

Responsable des séminaires internes du groupe INTERFACE de l'IMFT (2007 -)

Organisateur de trois « journées scientifiques à la campagne » du groupe Interface (2006,2008,2010)

IV. Activités d'enseignement

Université Paul Sabatier : Licence 2^e et 3^e années (L2-L3) et Master 1^{re} année (M1).

192h / an, à part en 2008/2009 (96h ; délégation CNRS) et 2010-2011 (96h ; CRCT)

détail sur mon site enseignement