

CURRICULUM VITAE

STEPHANE MAZOUFFRE

stephane.mazouffre@cnsr-orleans.fr

45 ans, Pacsé, 1 enfant

Blog : *www.aleph-zero.fr/blog*

Physicien des plasmas – spécialiste en propulsion spatiale électrique

Directeur de recherche (DR2) au sein de l'**Institut de Combustion, Aérothermique, Réactivité et Environnement (ICARE, UPR 3021 du CNRS, Institut des sciences de l'ingénierie et des systèmes)**

Lauréat en 2008 de la **Médaille de Bronze du CNRS** pour l'Institut des sciences de l'ingénierie et des systèmes.

RECHERCHES

Domaines d'expertise :

Propulsion spatiale à plasma

Physique des sources d'ions

Phénomènes de transport et instabilités dans les plasmas froids magnétisés

Diagnostics électriques et spectroscopie laser dans les milieux plasmas

Coordination et management de projets nationaux, européens et internationaux

Gestion de projets sur financements : ANR, Région Centre, UE

Collaborations avec agences/industriels : CNES, ESA, USAF, SAFRAN, Airbus, Enpulsion, Exotrail

Collaborations avec des Universités étrangères : Princeton, Michigan, Prague, Singapour

ACTIVITES MANAGERIALES ET ADMINISTRATIVES

Responsable de l'équipe Propulsion Electrique de l'ICARE (6 personnes)

Membre élu du Conseil d'Administration de la Société Française de Physique (SFP) de 2007 à 2009

Membre élu du bureau de la Division Plasma de la SFP de 2006 à 2012 (trésorier)

Coordinateur du Réseau des Plasmas Froids du CNRS de 2012 à 2014

Chargé de communication de l'unité ICARE de 2002 à 2008

Membre du Conseil d'administration et du conseil scientifique du laboratoire depuis 2003

Expert en propulsion électrique au sein de l'*American Institute of Aeronautics and Astronautics*

Expert au sein du groupe Harmonisation en PE au sein de l'*Agence Spatiale Européenne*

Membre du bureau de la CCT CNES Propulsion & Aérodynamique

Membre du comité directeur de l'*Electric Rocket Propulsion Society*

Membre du comité de rédaction du magazine *Reflets de la Physique* de la SFP de 2010 à 2015.

Membre du comité éditorial des journaux *Plasma Sources Science and Technology* et *Aerospace*

ENSEIGNEMENTS – ENCADREMENT

Recrutement et supervision de 8 chercheurs post-doctorants

Encadrement de 12 thèses de doctorat et co-encadrement de 2 thèses

Encadrement de 51 étudiants dont 22 Master 2

Participation à 22 jurys de thèse de doctorat (9 fois rapporteur) et 4 jurys d'HDR (2 fois rapporteur)

Enseignements : Université d'Orléans (L1), IPSA Ivry / Seine (M1, M2)

PUBLICATIONS – CONFÉRENCES – BREVETS

87 Articles dans des revues internationales à comité de lecture

118 Actes de congrès

9 Articles dans des ouvrages scientifiques

32 Articles de vulgarisation scientifique (**5** conférences grand-public)

76 Rapports de contrat

Participation à **59** Congrès internationaux (12 invitations) et **19** congrès nationaux

4 brevets - 2 Déclarations d'Invention – 3 enveloppes Soleau

PRIX – DISTINCTIONS

Lauréat en 2008 de la Médaille de Bronze du CNRS pour l'INSIS

Prix 2009 du Best IEPC Paper de la société savante américaine Electric Rocket Propulsion Society

Prix Noah Hershkowitz Early Career Award and Review 2012 de l'Institute Of Physics

HDR – EXPERIENCE POST-DOCTORALE – THESE DE DOCTORAT

2009 Habilitation à Diriger des Recherches de l'Université d'Orléans

Approche expérimentale de la physique des détonations supersoniques de plasma et des propulseurs à effet Hall

2002-2003

Poste d'ATER en section 60/61 à l'Université d'Orléans : chargé d'enseignements à la Faculté de Sciences et à l'École Polytechnique de l'Université d'Orléans ;

Recherches menées au Laboratoire d'Aérothermique sur des jets supersoniques de plasma.

2002

Stage d'études post-doctorales au Laboratoire d'Aérothermique dans le cadre du programme FAEPS de la Communauté Européenne : Etude d'écoulements raréfiés supersoniques de plasmas.

1997-2001 Doctorat de physique (PhD) mention Summa Cum Laude

Transport Phenomena in Plasma Expansions Containing Hydrogen: A laser spectroscopic study

Directeur de thèse : Prof. D.C. Schram, **Université de Technologie d'Eindhoven, Pays-Bas**, groupe Plasmas and Materials Processing.

Séjour de 5 mois à l'Université d'Essen en Allemagne : spectroscopie laser non-linéaire

Service militaire effectué à Orléans d'octobre 1996 à août 1997.

DIPLOMES

1996 Diplôme d'ingénieur de l'École Nationale Supérieure d'Ingénieurs (ENSI) de Limoges, Université de Limoges ; Spécialité Traitements de Surface et Matériaux.

1996 Diplôme d'Études Approfondies (DEA) de la faculté de Physique de l'Université de Limoges, (mention AB) ; Option Matériaux Céramiques et Traitements de Surface

1993 Diplôme Universitaire de Technologie (DUT), Institut Universitaire de Technologie, département Mesures Physiques, Université de Limoges ; Option Matériaux et Contrôles Physico-chimiques

1991 Baccalauréat C : Mathématiques, Physique, Chimie et Informatique, lycée Gay-Lussac, Limoges.

LANGUES

Anglais : très bon niveau (lu, écrit, parlé)

Néerlandais, Allemand : notions