

Du 7 au 9 juin 2016
au Centre de Congrès Prouvé
Nancy



14^{ème} congrès

de la Société Française de Physique

Division
PLASMAS

PROGRAMME DES CONFÉRENCES ORALES

Salle 103-104

MARDI 7 JUIN

- 12:00** **Accueil des participants : Badge et sac conférence**
- 14:00** **Ouverture du Congrès**
Titaina Gibert, Présidente de la Division Plasmas de la SFP
- Chairs : T. Gibert et G. Marcos
- 14:15** **Toward understanding the origin of solar eruptive events** **I01-Pnat**
S. Masson¹, F. Zuccarello¹, G. Aulanier¹, S.K. Antiochos², C.R. DeVore²
¹ LESIA, Observatoire de Paris, France
² Space Weather Laboratory, GSFC, Greenbelt, USA
- 15:05** **Modélisation cinétique et simulation numérique des interactions plasma - paroi dans les machines de fusion par confinement magnétique** **001-PCh**
D. Coulette^{1,2}, G. Manfredi¹, S. Hirstoaga²
¹ Institut de Physique et Chimie des Matériaux de Strasbourg, CNRS / Université de Strasbourg, France
² Institut de Recherche en Mathématiques Avancées, INRIA Grand-est (TONUS) / Université de Strasbourg, France
- 15:30** **Pause 30'**
Salle : Foyer 850
- Chairs : L. Gremillet et T. Belmonte
- 16:00** **Plasmas froids du laboratoire à l'espace avec les nano-satellites de type "CubeSat"** **I04-PFrl**
C. Charles
Space Plasma, Power and Propulsion Laboratory, Research School of Physics and Engineering, The Australian National University, Canberra, Australie
- 16:50** **Etudes des transitions de phase à hautes pressions dans les systèmes MgO-SiO₂ à l'aide de chocs laser : applications à la planétologie** **002-Pnat**
R.M. Bolis¹, G. Morard², T. Vinci¹, A. Ravasio¹, E. Bambrink¹, M. Guarguaglini¹, M. Koenig^{1,3}, R. Musella⁴, F. Remus^{4,5}, J. Bouchet⁵, N. Ozaki^{6,7}, K. Miyanishi⁷, T. Sekine⁸, Y. Sakawa⁹, T. Sano⁹, R. Kodama^{3,6,7}, F. Guyot², A. Benuzzi-Mounaix¹
¹ LULI – CNRS / Ecole Polytechnique / CEA / Université Paris-Saclay; UPMC, France.
² Institut de Minéralogie, de Physique des Matériaux et de Cosmochimie, UMR 7590 CNRS / Sorbonne Universités – UPMC / Muséum National d'Histoire Naturelle, IRD, Paris, France
³ Institute for Academic Initiatives, Osaka University, Japan
⁴ LUTH, Observatoire de Paris, CNRS, Université Paris Diderot, Meudon, France
⁵ CEA, DAM, DIF, Arpaion, France
⁶ Graduate School of Engineering, Osaka University, Japan
⁷ Photon Pioneers Center, Osaka University, Japan
⁸ Dep. Earth and Planetary Systems Science, Hiroshima University, Higashi-hiroshima, Japan
⁹ Institute of Laser Engineering, Osaka University, Japan
- 17:15** **Les plasmas non collisionnels : des étoiles à la fusion. Un point de vue historique** **I03-PCh**
P. Bertrand
Institut Jean Lamour, UMR 7198 CNRS / Université de Lorraine, Vandœuvre-lès-Nancy, France
- 18:05** **Cocktail de Bienvenue**
Foyer 850, Centre de Congrès Prouvé, Nancy
- 19:00**
- 20:30** **Conférence grand public sur la Fusion nucléaire et ITER**
Présenté par Alain Bécoulet, directeur de l'IRFM au CEA Cadarache
Amphithéâtre du Musée Aquarium de Nancy



MERCREDI 8 JUIN

8:00 Café d'accueil

Salle : Hall d'exposition

Chairs : J. Santos Sousa et E. Gravier

8:30 Jets de plasmas atmosphériques pour des applications thérapeutiques.
De la décharge aux traitements: étude, problèmes et enjeux

I02-PFrI

J.M. Pouvesle¹, Th. Darny¹, S. Iseni¹, X. Damany¹, G. Busco², C Douat¹,
S. Dozias¹, C. Grillon², E. Robert¹¹ GREMI, UMR 7344 CNRS / Université d'Orléans, France² CBM, UPR 4301 CNRS Orléans, France**9:20** Simulations numériques MHD de la dynamique d'un plasma dans
une expérience von-Kàrmàn

O03-PCh

F. Palermo^{1,2}, W. Bos¹, N. Plihon²¹ LMFA-CNRS, Université de Lyon, Ecole Centrale de Lyon, Ecully, France² Laboratoire de Physique, Ecole Normale Supérieure de Lyon, CNRS / Université de Lyon, France**9:45** Les turbulences du vent solaire

I05-Pnat

S. Galtier^{1,2}¹ Laboratoire de Physique des Plasmas, École polytechnique, Palaiseau, France² Université Paris-Sud, Orsay, France**10:35** Pause 30'

Salle : Bar, Hall d'exposition

Chairs : A. Benuzzi-Mounaix et G. Henrion

11:05 Expériences d'hydrodynamique non-linéaire dans des plasmas
denses et chauds

I06-PCh

A. Casner^{1,2}, D.A. Martinez³, L. Masse³, B. Delorme², C. Mailliet^{1,2}, I. Igumenshchev⁴,
Ph. Nicolai⁴, D.T. Michel⁴, M. Olazabal-Loume^{2,5}, G. Riazuelo¹, J. Breil^{2,5}, M. Grech⁶,
S. Fujioka⁶, E. Lebel², X. Ribeyre², V.T. Tikhonchuk², B.A. Remington³, V.A. Smalyuk³¹ CEA, DAM, DIF, Arpajon, France² CELIA, Université de Bordeaux / CNRS / CEA, Talence, France³ Lawrence Livermore National Laboratory, Livermore, California, USA⁴ Laboratory of Laser Energetics, University of Rochester, USA⁵ CEA CESTA, Le Barp, France⁶ LULI, Ecole Polytechnique / CNRS / CEA / UPMC, Palaiseau, France⁷ Institute of Laser Engineering, Osaka University, Japan**11:55** Le Procédé ELIPSE : élimination de liquides par plasma immergé
sous eau

O04-PFrI

D. Milelli, M. Marchand, F. Lemont

CEA Marcoule, DTCD/SCDV/LPIC, Bagnols-Sur-Cèze, France

12:20 Déjeuner**14:00** Session Poster I

Session commune avec IAP Plasma Workshop

Salle : Foyer 850

15:30 Pause 30'

Salle : Bar, Hall d'exposition

16:00 Visite de l'Institut Jean Lamour

Départ du Centre des Congrès Prouvé – Retour à 18:00 au Centre des Congrès Prouvé

18:30 Cocktail des exposants SVTM

Hall d'exposition, Centre des Congrès Prouvé

19:40 Photo de groupe

RDV sur la place Stanislas

20:00 Dîner de Gala

Grands Salons de l'Hôtel de Ville de Nancy, place Stanislas



JEUDI 9 JUIN

8:00 Café d'accueil

Salle : Hall d'exposition

Chairs : L. Garrigues et L. Rezeau

8:30 Modélisation du transport et de la turbulence dans le plasma de bord de tokamak: application au projet WEST

I07-PCh

G. Ciruolo¹, P. Tamain¹, Bufferand¹, Y. Marandet², J. Bucalossi¹, Ph. Ghendrih¹, C. Baudoin¹, C. Colin³, J. Denis¹, N. Fedorczak¹, D. Galassi³, G. Giorgiani³, J. Gunn¹, R. Leybros³, N. Nace¹, N. Mellet², B. Pégourié¹, F. Schwander³, E. Serre³, M. Valentinuzzi¹

¹CEA, IRFM, Saint-Paul-Lez-Durance, France²Aix-Marseille Université / CNRS, PIIM UMR 7345, Marseille, France³Aix-Marseille Université / CNRS, Centrale Marseille, M2P2 UMR 7340, Marseille, France**9:20** Le développement d'un micro-réacteur à plasma pour la synthèse chimique

O05-PFrI

M.X. Zhang¹, S. Ognier^{1,2}, C. Thomas¹, P. Tabeling³, M. Tatoulian¹

¹PSL Research University, Chimie Paristech / CNRS, Institut de Recherche de Chimie Paris, France²UPMC-Université Paris 06, France³Laboratoire Microfluidique, MEMs et Nanostructures, ESPCI ParisTech / UMR Gulliver 7083 CNRS, Paris, France**9:45** Rosetta et l'environnement plasma de la comète Churyumov-Gerasimenko : un voyage avec la sonde spatiale Rosetta

I08-Pnat

P. Henri, consortium plasma de Rosetta (RPC)

LPC2E, CNRS, Université d'Orléans, France

10:35 Pause 30'

Salle : Bar, Hall d'exposition

11:05 Session Énergie

animée par G. Bonhomme, C. Grisolia et D. Horwat

Le rôle de la fusion thermonucléaire dans l'approvisionnement futur en énergie

I09-Eng

J. Ongena

LPP/Ecole Royale Militaire, Bruxelles, Belgique

Plasmas froids et matériaux pour l'énergie

I10-Eng

P. Roca i Cabarrocas

LPICM, Ecole Polytechnique, Palaiseau (F)

12:35 Déjeuner**13:45** Session Poster II

Salle : Foyer 850

Chair : T. Gibert

14:45 Identification of Trapped Electron Modes in Frequency Fluctuation Spectra of fusion plasmas

Prix René Pellat 2016 : H. Arnichand

Thèse sous la direction de R. Sabot (CEA/IRFM) et G. Van Oost (UGent)

Chairs : D. Del Sarto et Y. Marandet

15:15 Physico-chimie des plasmas induits par laser

I10-PFrI

A. Bultel¹, V. Morel², B. Pérés¹

¹CORIA / UMR 6614 CNRS / Normandie Université / NSA de Rouen, Saint-Etienne du Rouvray, France²Institut P, UPR 3346, ISAE ENSMA, Futuroscope Chasseneuil, France**16:05** Impact du piégeage électrostatique non-linéaire sur le transport turbulent

O06-Pnat

M. Lesur¹, P.H. Diamond², Y. Kosuga³

¹Institut Jean Lamour, Université de Lorraine, Nancy, France²Center for Astrophysics and Space Science, University of California San Diego, USA³Institute for Advanced Study, Kyushu University, Kasuga, Japon**16:30** Clôture du congrès

Titaina Gibert, Présidente de la Division Plasmas de la SFP

Grégory Marcos, Président du Comité d'Organisation