



ESPCI  
Laboratoire PMMH  
10 rue Vauquelin, 75231 Paris Cedex 05

ESPCI  PARIS

## Séminaire PMMH

*Amphithéâtre Langevin (A4), Escalier N, 2<sup>ème</sup> étage*

*Vendredi 23 septembre 2016, 11h00-12h30*

### Sébastien Candel

EM2C, CNRS, CentraleSupélec, Univ. Paris-Saclay / Académie des Sciences

#### La complexité de la combustion et comment la gérer

La combustion est une des sources de la civilisation. Son rôle actuel est considérable puisqu'elle fournit aujourd'hui 85% de l'énergie primaire consommée dans le monde. L'homme maîtrise le feu depuis un demi-million d'années mais la science de la combustion est bien plus récente. On propose dans ce séminaire un panorama des difficultés principales rencontrées dans ce domaine puis on montre, à l'aide d'exemples, comment la complexité de la combustion peut être gérée.



*Le foyer MICCA permet l'étude de l'allumage et des instabilités de combustion couplées par des modes acoustiques azimutaux. Ce foyer comporte 16 injecteurs qui mettent l'écoulement en rotation. Dans cette expérience la paroi latérale en quartz assure un accès optique à la zone de flamme, la paroi interne métallique donne une idée de la répartition de température sur cette limite. Photo EM2C, CNRS.*

suivi de

#### L'Académie des sciences en 2016

À la suite du séminaire on donnera un aperçu des activités de l'Académie des sciences. Cet exposé sera suivi d'un dialogue avec la salle sur le rôle de l'Académie.

Prochain séminaire : vendredi 30 septembre, Tamas Borzsonyi (Wigner Research Center for Physics, Budapest)  
Programme des séminaires : [www.pmmh.espci.fr](http://www.pmmh.espci.fr), onglet *Séminaires PMMH*  
Contact : Antonin Eddi, Sylvain Patinet, Étienne Reyssat, [seminaires@pmmh.espci.fr](mailto:seminaires@pmmh.espci.fr)