



ECOLE THEMATIQUE

LA SUIE/ FORMATION, CARACTERISATION ET CONSEQUENCES

Combustion generated air pollution has become recognized as being of major significance in terms of human health, economics and global warming. Soot particles generated from both transport and fixed sources are of particular importance because of their ability to be carried high up into the atmosphere and to travel over long distances. Indeed they have been implicated as a major factor in arctic ice melting.

Soot is formed in a hydrocarbon flame within a millisecond and the processes of initiation, nucleation, agglomeration and perhaps subsequent oxidation are active research topics, many still poorly understood. Techniques for modelling soot formation, backed up by experimental measurements are very much in the forefront of research today and will continue to be so in the future. The detection and analysis of soot particles in the atmosphere is complementary to this research and vital for a better understanding of atmospheric chemistry and dynamics.

This is a very opportune time to share and discuss our knowledge of this important and complex phenomenon and to this end, an “Ecole thématique” on the subject of “La Suie: Formation, Caractérisation et Conséquences” has been organized under the auspices of the GDR Suie and with the support of the CNRS. This “Ecole” shall take place at “Obernai in Alsace (67), from 15-19 -Mai 2017.



L'école consistera des cours, TDs, TP ainsi que trois séminaires des sujets adjacents.

Programme préliminaire

Cours

Présentation et Caractérisation des Suie I : Daniel Ferry, CINAM, Marseille

Croissance et Formation des suies: Pascale Desgroux, PC2A, Lille I

Analyse des images HRTEM : Pascaline Pré, GEPEA, Nantes

Réactivité de la suie: approche théorique : Sylvain Picaud, UTINAM, Besançon

Modélisation Cinétique de la formation de la suie : Nabiha Chaumeix, ICARE, Orléans

Simulation des propriétés optiques : Michel Devel, FEMTO-FT, Besançon

Diagnostics Avancés & propriétés optiques expérimentales : Jérôme Yon, CORIA, Rouen

Bilan des sources dans l'atmosphère, transport et déposition : Catherine Liousse, LA, Toulouse

Comptage optique des aérosols carbonés – LOAC : Jean-Baptiste Renard, LPC2E , Orléans

Les suies en moteur à combustion interne et leur moyen de caractérisation : Guillaume Pilla, IFPEN, Reuil-Malmaison

Emission véhicules et vieillissement atmosphérique : Barbara D'Anna , IRCE, Lyon

Réactivité des aérosols carbonés: expériences : Eric Villenave, EPOC, Bordeaux

Réduction par filtrations : François-Xavier Ouf, IRSN, Saclay

Impact climatique de la suie : Yves Balkanski, LSCE, Orsay

Travaux Dirigés / Travaux Pratiques

Modélisation Cinétique : Nabiha Chaumeix, ICARE, Orléans

Comptage optique des aérosols carbonés – LOAC : Jean-Baptiste Renard, LPC2E , Orléans

Séminaires :

Plasmas poussiéreux : Maxime Mikikian, GREMI, Orléans

Poussière interstellaire carbonée : Emmanuel Dartois, IAS, Toulouse

Impact des suies dans le compartiment eau : Xavier Mari, MOI, Toulon-Marseille

Inscription et frais (Hébergement et repas)

Personnel du CNRS – Gratuit

Personnel non-CNRS

- Enseignant-chercheurs – 550 euros (chambre double)/650 (chambre simple)

- Post-docs, thésard(e)s - 450 euros

Personnel extérieure - 1000 euros

L'école se déroulera dans la Village de Vacances VF à Obernai (67-Alsace)

Inscription

Ouverture de l'inscription : 1 Février 2017

Clôture de l'inscription : 31 mars 2017

(Le nombre de places est limité à 60 personnes donc une inscription tôt est conseillée).

Site internet : (à déterminer)

Comité d'organisation :

James Brian MITCHELL, IPR, Université de Rennes I

Thomas PINO, ISMO, Université Paris-Sud

Nabiha CHAUMEIX, ICARE, CNRS

Sylvain Picaud, UTINAM

Sophie Carles, IPR, Université de Rennes 1

Céline THEBAULT, IPR, Université de Rennes I

Nathalie Gicquiaux, IPR, Université de Rennes I

Florian Rogowski, IPR, Université de Rennes I