

Edito

En tout premier lieu, le comité de pilotage du Réseau Plasmas Froids vous souhaite une **très belle année 2017** ! Nous espérons que cette nouvelle année sera riche en projets et en échanges entre tous les acteurs de notre communauté scientifique. Pour cette première lettre de 2017, nous reviendrons principalement sur les **actions du réseau du deuxième semestre de 2016**. Les actions à venir pour cette année seront détaillées dans la prochaine lettre, en mars. Cette lettre est aussi l'occasion de vous présenter votre **nouveau comité de pilotage** (en dernière page).

Prochaine newsletter: mars 2017

Bilan des actions de 2016

International

Cette année encore, le réseau Plasmas Froids était présent à ***l'International School on Low Temperature Plasma Physics*** de Bad Honnef (1-6 octobre 2016), sous la forme d'une séance pratique de diagnostic des plasmas (limitée à 10 étudiants). Au programme : initiation à la ***spectroscopie d'absorption par diode laser*** et à ***l'interférométrie micro-onde*** (grâce aux outils mutualisés du réseau).



Les étudiants ont ainsi pu bénéficier de cours pratiques sur ***l'acquisition et le traitement de données*** par ces diagnostics plasmas.

Bilan des actions de 2016

Les journées d'échanges

Les 13^{ème} Journées du Réseau Plasmas Froids ont eu lieu du 17 au 20 octobre 2016 à La Rochelle. 6 cours, 10 exposés et 15 posters Jeunes Chercheurs ont constitué le programme de ces journées qui ont regroupé **76 participants de 30 laboratoires**.



Ces journées, centrées sur les nano/micro technologies, ont abordé les thèmes suivants:

Axe 1: Nano-objets

- les nano-objets synthétisés ou modifiés par plasma (nanotubes, nanofils, nanoparticules, ...),
- la structuration de surface à l'échelle nanométrique : nanodépôt, nanostructuration,
- les normes, la réglementation et les mesures de sécurité pour les expériences impliquant des nano-objets

Axe 2: Nano et micro plasmas

- les plasmas à l'échelle micro/nano
- les applications des micro/nano plasmas

Thèmes transverses

- les méthodes de diagnostic in-situ (au sein du plasma) et ex-situ
- la modélisation

Les présentations sont disponibles [ici](#).

Lors de ces journées, le ***Prix Poster*** a été remis à Mr ***Romain Magnan*** du PROMES pour la qualité de la présentation de son travail portant sur « les nouveaux procédés verts et à bas coût pour la réalisation d'un oxyde transparent conducteur ZnO dopé vanadium ».

Bilan des actions du réseau en 2016

Les Ateliers/ANF

L' *Atelier spectroscopie de masse analyse des gaz et des plasmas froids* a eu lieu du 23 au 25 novembre 2016 à l'IMN (Nantes) avec 34 participants. Son objectif était de former aux *principes de base de la technique*, à l'acquisition et à l'interprétation des données, mais aussi d'aborder *des applications plus « pointues »*.



Les participants à cet atelier ont pu bénéficier de *cours théoriques* rappelant les principes de base de cette technique mais aussi *les pièges classiques à éviter*, ainsi que d'exposés présentant des utilisations plus avancées de cette technique. Enfin *une partie pratique* illustrant le cours a porté sur l'acquisition de spectres dans différentes situations (analyse de gaz, analyse de plasma, analyse d'espèces neutres et ionisées), sur l'effet des réglages sur un signal mesuré ainsi que sur l'analyse des données.

Vous pouvez retrouver dès à présent une partie des présentations [ici](#).

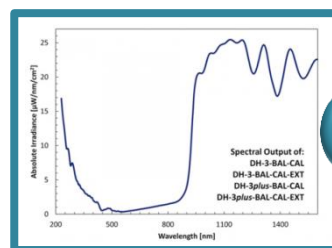
Les ouvrages du réseau

Ces deux dernières années, le réseau a *réédité les tomes 1 à 4 des ouvrages du réseau*. Les directeurs de laboratoire peuvent nous contacter pour recevoir des exemplaires supplémentaires.



Les Outils Mutualisés

Suite à un appel à projet lors des journées du réseau et aux échanges qui ont suivi, le réseau s'est doté d'une lampe d'étalonnage, instrument indispensable à la calibration des spectromètres dans nos nombreux laboratoires. Il s'agit d'une *lampe Ocean Optics DH-3plus-CAL*, d'une *fibre optique* de 2 m, toutes deux calibrées, ainsi que d'une *valise de transport*. Montant global : 4909 €. La lampe est une lampe à deux sources : deutérium et halogène, émettant sur une gamme de longueurs d'onde de 210 à 1050 nm.



Vous aurez davantage d'informations sur son utilisation dans une prochaine newsletter.

Actions à venir en 2017

Les IPMC

En 2017 encore le réseau apportera son soutien pour des déplacements donnant lieu à des échanges de compétences ou d'expériences entre chercheurs de différents laboratoires, sous la forme de ses *IPMC*. Cependant, cette année, le *nombre d'IPMC* que pourra financer le réseau sera *assez limité*. Certains d'entre vous s'étaient montrés intéressés par ce dispositif lors des journées du réseau. *Alors n'attendez pas pour envoyer votre demande en remplissant les documents accessibles [ici](#).*

Les Web-séminaires

Les *webséminaires* du réseau continuent en 2017 avec un exposé prévu au premier trimestre sur les multiples dispositifs de jets de plasma, présenté par Olivier Eichwald du LAPLACE (Toulouse).

Plus de détails très prochainement.

Le nouveau comité de pilotage

Ce début d'année 2017 est aussi le moment d'un renouvellement partiel du comité de pilotage du réseau. Ainsi, **Maxime Mikikian** qui a assuré la responsabilité du CoPil ces deux dernières années, ainsi que **Gilles Cunge** et **Jean-Hugues Paillol** sont arrivés au terme de leur mandat de 6 ans. De plus, **Nicolas Ghérardi**, pris par ses nouvelles activités en Chine, est également contraint de quitter le comité. Qu'ils soient tous vivement remerciés pour leur travail, leur implication et leur engagement dans la vie du Réseau Plasmas Froids et envers notre communauté.

Par ailleurs, de nouveaux membres font leur entrée au sein du comité de pilotage : **Amaël Caillard**, **Franck Clément** et **Hervé Rabat**. Bienvenue à eux !

Le bureau

Dans le nouveau bureau, Armelle MICHAU reste le correspondant formation; tandis que Gérard HENRION devient responsable budget et Yann CRESSAULT le coordinateur du réseau.

Armelle MICHAU

Correspondant Formation
IR, LSPM, Villetaneuse

Yann CRESSAULT

Coordinateur du réseau
MCF, LAPLACE, Toulouse

Gérard HENRION

Correspondant budget
DR, IJL, Nancy

Les autres membres

Angélique BOUSQUET

MCF, ICCF, Clermont-Ferrand

Amaël CAILLARD

CR, GREMI, Orléans

Franck CLEMENT

MCF, IPREM, Pau

Garrett CURLEY

IR, IEMN, Villeneuve d'Ascq

Olivier GUAITELLA

IR, LPP, Palaiseau

Cédric JAOUJ

MCF, SPCTS, Limoges

Laurence NEUVILLE

Assistante Formation,
Délégation Midi-Pyrénées

Hervé RABAT

IR, GREMI, Orléans

Retrouvez l'ensemble des adresses mails des membres du comité [ici](#).

Contact comité de pilotage: plasmasfroids-comite@services.cnrs.fr

Site web du réseau: <http://plasmasfroids.cnrs.fr/>