

Edito

Septembre est la période de rentrée, et vous êtes nombreux à avoir retrouvé labo, manips, amphes et autres salles de cours. A l'heure où bon nombre d'entre vous sont à pied d'œuvre pour répondre aux différents appels d'offres de l'automne, votre réseau n'est pas en reste et poursuit ses actions au profit de votre communauté. La période estivale a été marquée par la demande de budget 2020 et en particulier la projection budgétaire pour l'organisation des journées bisannuelles du réseau l'an prochain. En ces périodes de budgets contraints, les arbitrages au niveau de l'organisme seront connus en décembre.

Retrouvez dans cette 4^{ème} et dernière lettre de l'année les récentes actions du réseau et celles à venir d'ici la fin de l'année.

Bonne rentrée à tous et rendez-vous en janvier 2020 pour la prochaine lettre.

Rencontres R2T2 de la MITI

Le réseau était présent les 18 et 19 septembre dernier aux **Rencontres des Réseaux Transverses et inTerdisciplinaires (R2T2)**, organisées par la MITI à Paris. Le but de ces rencontres était de susciter des échanges entre les réseaux et de promouvoir leurs actions auprès de tous les services de l'organisme.

Au programme : retours d'expériences, discussions autour des réseaux, tables rondes, échanges, actions inter-réseaux, stands de présentations des réseaux.



Sur le stand du réseau (ci-contre) : posters, kakémono, tubes à décharge, lettres du réseau. Revoyez l'ensemble de ces journées [ici](#).

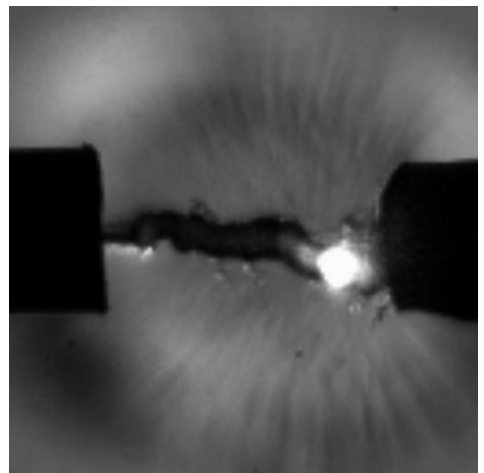
Les IPMC*

Couplage champ électrique – cinétique chimique lors du passage à l'arc dans une décharge réalisée dans un électrolyte

LSPM – CORIA

Lorsqu'une décharge électrique est produite dans un liquide contenant un sel dissous, on observe d'abord des streamers, puis un passage à l'arc où le dépôt d'énergie est suffisamment fort pour produire un plasma thermique (figure ci-dessous). Une chimie complexe est alors produite. Elle dépend très fortement du dépôt d'énergie réalisé durant cette phase via le couplage entre les espèces chargées et le champ électrique.

Des chercheurs du LSPM ont développé un code modélisant la dynamique de la décharge lors du passage à l'arc. Il est basé sur un schéma cinétique riche d'un grand nombre d'espèces neutres et chargées. Le but de l'IPMC était de réaliser le couplage avec le champ électrique imposé par le générateur produisant la décharge.



Imagerie Schlieren d'un arc produit dans une solution saline entre deux électrodes (crédits LSPM).

* Incitation au Partage de Moyens et de Compétences

Actions du réseau à venir en 2019

Rencontres scientifiques

Nous vous rappelons que les **1^{ères} Rencontres scientifiques Plasmas Froids et Lasers** auront lieu à **Toulouse du 25 au 27 novembre 2019**. Ces rencontres sont organisées à l'initiative de la section 10 du comité national en concert avec le réseau plasmas froids. Le but de ces rencontres est d'échanger sur la situation relative des Plasmas Froids et des Lasers en France et sur les solutions pour améliorer la structuration de cette communauté. Ces rencontres seront placées sous le signe des échanges à travers différentes activités :

- Dialogues autour de 3 thématiques
- Stands thématiques
- Ateliers
- Présentations Jeunes Chercheurs & Doctorants

Retrouvez davantage d'informations sur ces rencontres sur [le site](#).

International

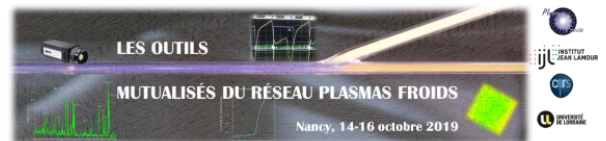
Le réseau plasmas froids sera encore cette année présent à l'**International School on Low Temperature Plasma Physics** de Bad Honnef du 6 au 12 octobre 2019. Outre leur cours, Gérard Henrion et Olivier Guaitella animeront un atelier expérimental sur la caractérisation des plasmas, grâce aux outils mutualisés du réseau.



Crédit photo
Plasma School

Les Ateliers/ANF

Nous vous rappelons que le deuxième atelier de 2019, intitulé «**Les outils mutualisés du réseau des plasmas froids pour le diagnostic des plasmas** » se déroulera du 14 au 16 octobre à l'IJL, Nancy.



L'objectif de la formation est de permettre à tous les participants de se familiariser avec les outils mutualisés du réseau pour leurs travaux de recherche. Outre un transfert de savoirs et de savoir-faire, l'atelier vise également à favoriser les échanges entre participants, sources potentielles de nouvelles collaborations et de nouveaux projets autour de ces outils.

Retrouvez toutes les informations nécessaires sur cet atelier [ici](#). Les inscriptions sont maintenant closes mais nous vous ferons un retour de cet atelier dans la prochaine lettre du réseau.

Webséminaires

Pour cette fin d'année 2019, **3 nouveaux webséminaires** sont prévus :

- **Monica Magureanu** du National Institut for Laser, Plasma and Radiation Physics (Bucarest, Roumanie) parlera de la "Degradation of organic pollutants in water by non-thermal plasma", le 23 octobre à 10h.
- **Alexandre Nominé** de l'IJL (Nancy) abordera le sujet de l'apport des procédés plasmas et lasers à la nanoméallurgie hors équilibre, le 9 décembre à 14h.
- **Jean-Baptiste Sirven** du CEA fera un cours sur la LIBS (Laser-Induced Breakdown Spectroscopy).