

LE RÉSEAU PLASMAS FROIDS DU CNRS ORGANISE SES JOURNÉES DU 17 AU 20 OCTOBRE 2016

À La Rochelle

[HTTP://PLASMAFROIDS.CNRS.FR](http://plasmassfroids.cnrs.fr)



© CC - William Scot



www.cnrs.fr

DATE LIMITE D'INSCRIPTION
29/07/2016

UN COMITÉ DE PILOTAGE

- Angélique BOUSQUET – MCF – ICCF – Aubière
- Yann CRESSAULT – MCF – LAPLACE – Toulouse
- Gilles CUNGE – DR – LTM – Grenoble
- Garrett CURLEY – IR – IEMN – Lille
- Nicolas GHERARDI – DR – LAPLACE – Toulouse
- Olivier GUAITELLA – IR – LPP – Palaiseau

- Gérard HENRION – DR – IJL – Nancy
- Cédric JAOUËL – MCF – SPCTS – Limoges
- Armelle MICHAU – IR – LSPM – Villeneuve
- Maxime MIKIKIAN – CR – GREMI – Orléans
- Laurence NEUVILLE – FP – DR14 – Toulouse
- Jean PAILLOL – PR – IPREM – Pau

OBJECTIFS DU RÉSEAU DES TECHNOLOGIES DES PLASMAS FROIDS

- Fédérer la communauté qui développe, caractérise ou utilise des plasmas froids,
- Favoriser le partage et la pérennité des moyens, compétences, savoirs et savoir-faire,
- Favoriser les échanges avec les communautés à l'interface de notre discipline.

... En 2002, le CNRS a créé ce réseau pour répondre à ces attentes.

LOCALISATION

Les journées sont organisées cette année à la Résidence-Club La Fayette à La Rochelle (<http://www.residencelafayette.org>).

La résidence se situe à 5 kms de la gare SNCF de La Rochelle (www.voyages-sncf.com) et de l'aéroport La Rochelle – Ile de Ré (<http://www.larochelle.aeroport.fr>).

INSCRIPTION

Votre inscription se fait par le biais du formulaire disponible sur le site internet des Journées du réseau Plasmas Froids (<http://jrpf2016.sciencesconf.org/>).

Les agents non CNRS auront à s'acquitter de frais d'inscription d'un montant de **180 €**.

LES JOURNÉES DU RÉSEAU

Le CNRS et le Pôle Développement des Compétences de la Délégation Midi-Pyrénées du CNRS organisent les Journées 2016 du Réseau des Technologies des Plasmas Froids. Ces rencontres bénéficient du soutien de la division Plasma de la Société Française de Physique.

Ces journées sont l'occasion de :

- rencontrer les différents acteurs de la communauté "Plasma" de la Recherche académique,
- discuter autour de problématiques communes,
- favoriser l'émergence de collaborations,
- faire bénéficier la communauté scientifique du savoir-faire des techniciens et ingénieurs.
- s'ouvrir à de nouvelles applications des plasmas froids.

POINTS FORTS DES JOURNÉES 2016

En 2016, l'accent sera mis sur un domaine en constante évolution : les micro/nano-technologies.

Il s'agira ainsi de dresser un état de l'art et de présenter les voies nouvelles de recherche «autour du nano» : l'utilisation des plasmas pour fabriquer des nano-objets et la création de micro/nano plasmas. Les échelles spatiales impliquées rendent cette thématique particulièrement difficile à explorer et nécessitent la maîtrise de concepts et d'outils de diagnostics très pointus.

Le programme se décomposera suivant les 2 axes suivants :

Axe 1 : Synthèse et modification de nano-objets par plasma, Structuration de surface

Axe 2 : Les micro/nano plasmas

Dans les 2 axes seront également abordés les aspects incontournables de toute étude plasma :

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

PROGRAMME

(programme disponible sur le site:

<http://jrpf2016.sciencesconf.org/>)

LUNDI 17 OCTOBRE

- 15:30 – 16:30** Accueil
- 16:30 – 16:45** Introduction aux Journées
- 16:45 – 18:00** Conférence d'ouverture – Dépôt de couches minces nanostructurées par plasma froid à pression atmosphérique ou quand les nanoparticules deviennent des précurseurs de dépôt – Françoise Massines (PROMES)
- 18:00 – 18:30** Pause
- 18:30 – 19:00** Exposé court – Session Autour des «nanos» – Nanomatériaux et prévention (titre à confirmer) – Damien Moncoq (DR8)
- 19:00 – 19:30** Exposé court – Session Autour des «nanos» – Application des plasmas dans le réseau Renatech pour la micro et nano fabrication – Stéphane Guilet (LPN)
- 20:00 – 21:30** Dîner

MARDI 18 OCTOBRE

- 08:30 – 09:45** Cours – Session Formation de nano-objets par plasma – Formation de nanoparticules par PECVD (titre à confirmer) – Khaled Hassouni (LSPM)
- 09:45 – 10:30** Exposé – Session Formation de nano-objets par plasma – Couplage PVD-PECVD pour le dépôt de couches minces nanocomposites à base de nanoparticules d'argent enterrées dans une silice et applications – Kremena Makasheva (LAPLACE)
- 10:30 – 11:00** Pause café
- 11:00 – 11:45** Exposé – Session Formation de nano-objets par plasma – Synthèse de nanoparticules par ablation laser : principes – exemples – applications – Frédéric Dumas-Bouchiat (SPCTS)
- 11:45 – 12:30** Exposé – Session Formation de nano-objets par plasma – Formation de nanotubes par PLD/PECVD (titre à confirmer) – Chantal Leborgne (GREMI)
- 12:30 – 14:00** Déjeuner
- 14:00 – 15:30** Atelier Jeunes Chercheurs – Tous les Jeunes Chercheurs ensemble. Temps libre seniors.
- 15:30 – 16:00** Pause café
- 16:00 – 17:15** Cours – Session Formation de nano-objets par plasma – Intérêts des plasmas froids à Pression Atmosphérique pour le développement de procédés de production, coating et charge de nanoparticules pour les nanotechnologies – Nicolas Jidenko (LPGP)
- 17:15 – 18:00** Exposé – Session Formation de nano-objets par plasma – Synthèse de nanoparticules par arc électrique – Flavien Valensi (LAPLACE)
- 18:00 – 19:45** Posters/Anti-Posters
- 20:00 – 21:30** Dîner
- 21:30 – 23:00** Posters/Anti-Posters

MERCREDI 19 OCTOBRE

- 08:30 – 09:45** Cours – Session Les plasmas à l'échelle micro – (titre à confirmer) – Antoine Rousseau (LPP)
- 09:45 – 10:30** Exposé – Session – Les plasmas à l'échelle micro – Jets plasmas en interaction avec une cible – Eric Robert (GREMI)
- 10:30 – 11:00** Pause café
- 11:00 – 11:45** Exposé – Session Les plasmas à l'échelle micro – Décharges impulsionnelles dans les liquides : application à la synthèse de nanoparticules – Cédric Noël (IJL)
- 11:45 – 12:15** Exposé court – Session – Diagnostics optiques de nanoparticules – TRACE, un outil polyvalent pour l'analyse de données d'imagerie rapide – Frédéric Brochard (IJL)
- 12:15 – 14:00** Déjeuner
- 14:00 – 15:30** Ateliers Jeunes Chercheurs – Ateliers en parallèle. Temps libre seniors Réunion du CoPil
- 15:30 – 16:00** Pause café
- 16:00 – 17:15** Cours – Session Diagnostics optiques de nanoparticules – Diagnostics optiques de nanoparticules (théorie) (titre à confirmer) – David Lacroix (LEMTA)
- 17:15 – 18:00** Exposé – Session Diagnostics optiques de nanoparticules – Diagnostics optiques de nanoparticules (mise en oeuvre) (titre à confirmer) – Mahmoud Idir (ICARE)
- 18:00 – 18:30** Pause
- 18:30 – 19:45** Retours des Ateliers Jeunes Chercheurs
- 20:00 – 22:00** Banquet

JEUDI 20 OCTOBRE

- 08:30 – 09:45** Cours – Session Nanostructuration de surface – (titre à confirmer) – Christophe Cardinaud (IMN)
- 09:45 – 10:30** Exposé – Session Nanostructuration de surface – Nouvelles technologies plasma en nanoélectronique (titre à confirmer) – Erwine Pargon (LTM)
- 10:30 – 11:00** Pause café
- 11:00 – 12:00** Retours sur les IPMC et les Outils mutualisés
- 12:00 – 12:15** Clôture
- 12:15 – 13:30** Déjeuner