www.cnrs.fr

Le réseau Plasmas Froids du CNRS organise ses journées du 14 au 17 octobre 2013

à La Rochelle

Date limite d'inscription : 27/07/2013

http://plasmasfroids.cnrs.fr/

Un comité d'organisation

- Christophe CARDINAUD – DR – IMN – Nantes
- Michel CATHELINAUD – MRCT – Meudon
- Yann CRESSAULT – MC – LAPLACE – Toulouse
- Gilles CUNGE – DR – LTM – Grenoble
- Nicolas GHERARDI – CR – LAPLACE – Toulouse
- Olivier GUAITELLA – IR – LPP – Palaiseau
- Cédric JAOUL – MC – SPCTS – Limoges
- Armelle MICHAU – IR – LSPM – Villetaneuse
- Stéphane MAZOUFFRE – CR – ICARE – Orléans
- Grégory MARCOS – IR – IJL – Nancy
- Maxime MIKIKIAN – CR – GREMI – Orléans
- Laurence NEUVILLE – FP – DR14 - Toulouse
- Jean PAILLOL – PR – IPREM – Pau
- Stéphanie ROUALDES – MC – IEM – Montpellier
- Eric TOMASELLA – MC – ICCF – Clermont-Ferrand

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 crée 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 de la fiche spécifique téléchargeable sur la page d'accueil du site du réseau Plasmas Froids (http://plasmasfroids.cnrs.fr).

Les agents non CNRS auront à s'acquitter de frais d'inscription d'un montant de 150 €.

Les journées du réseau

Le CNRS et le Pôle Développement des Compétences de la Délégation Midi-Pyrénées du CNRS organisent les Journées 2013 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 commnauté "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 2013

- Des sessions de cours sur les spectroscopies d'absorption UV et IR et la spectrométrie de masse.
- Des sessions plénières présentant l'état de l'art dans des thématiques spécifiques des plasmas pulsés et sur des sujets émergents.
- Un atelier-projet axé sur les jeunes chercheurs, doctorants et post-doctorants. Les sujets abordés seront définis par les organisateurs en relation avec les demandes exprimées par les participants, les résumés des communications proposés et les mots clefs indiqués lors de l'inscription.
- Une session « industriels » consacrée à la présentation de diagnostics émergents ou d'aspects techniques de l'instrumentation.
- Une session «internationale» consacrée à l'identification d'actions à partager et mettre en œuvre en partenariat avec nos collègues francophone et européens.
- Des présentations des actions 2012-2013 du réseau : retour sur les ateliers, les incitations au transfert de compétence, les outils mutualisés.
- Des sessions jeunes chercheurs (orale ou affiche) à l'issue desquelles le prix La Pérouse 2013 sera décerné. Ce prix comporte le financement d'une mission pour participer aux Journées du regroupement stratégique Plasma-Québec qui auront lieu à Montréal en 2014.

Programme

disponible sur le site http://plasmasfroids.cnrs.fr/

Lundi 14 octobre 2013

17h00-18h30 : Accueil
18h30-18h45 : Introduction, présentation du programme des journées

Session d'ouverture
18h45-19h45 : Microdécharges et jets de plasma (Leanne PITCHFORD – Laplace)
20h00 : Dîner

Mardi 15 octobre 2013

Cours : session 1
8h30-9h45 : Spectroscopie d'absorption UV et visible (Dunpin HONG – GREMI)
9h45-11h00 : Spectroscopie d'absorption Infrarouge par diode laser et FTIR : principes et étude de la réactivité de surface dans les plasmas d'air (Olivier GUAITELLA – LPP)
11h00-11h30 : pause

Exposés thématiques : session 1
11h30-12h15 : Investigations of nanosecond pulsed discharges by time- and space-resolved spectroscopic diagnostics (Gabi STANCU – EM2C)
12h15 : Déjeuner

Sessions parallèles
14h00-16h00 : Session internationale
Présentation de la Direction Europe de la recherche et coopération internationale du CNRS (Francesca GRASSIA – CNRS/DERCI)
Table ronde discussion sur les possibilités d'actions couplées avec les partenaires européens (formation, ateliers...) Présence de représentants de Belgique (Rony SNYDERS ou Marie-Paule DELPANCKE), Canada (Joëlle MARGOT), Confédération Helvétique (Thomas NELIS), Luxembourg (Patrick CHOQUET), Portugal (Luís ALVES),
14h00-16h00 : Atelier Jeunes Chercheurs
16h00-17h45 : pause & temps de discussion libre

Session plénière
17h45-18h30 : Retour de l'atelier Jeunes Chercheurs
18h30-19h15 : Présentation de la SFP, retour sur les ITC, outils mutualisés
19h15-19h45 : Dernières informations sur le futur du réseau
20h00 : Dîner
21h00-22h30 : session poster / anti poster

Mercredi 16 octobre 2013

Cours : session 2
8h30-9h45 : Spectrométrie de masse : principes généraux et particularités des analyses temporelles (Laurent LE BRIZOUAL – IMN)

Exposés thématiques : session 2
9h45-10h30 : Optimisation d'un procédé d'élaboration de matériaux en couches minces pour le stockage d'hydrogène par plasma pulsé (Alexandre BES – LPSC)
10h30-11h00 : pause
11h00-11h45 : Plasmas inductifs pulsés: mise en œuvre, particularités et applications pour la gravure en microélectronique (Maxime DARNON – LTM)
12h00 : Déjeuner

Session industriels
14h00-14h45 : Plasma & TOFMS : une nouvelle technique de caractérisation de matériaux (Sébastien LEGENDRE – Horiba-Jobin-Yvon)
14h45-15h30 : EQP mass/energy analyser – A brief overview, a user's guide to tuning and maintenance procedures (Peter HATTON – Hiden Analytical)
15h30-16h15 : Time averaged and time resolved measurements of ion energy distributions in pulsed plasmas (Chanel LINNANE – 40/30 & Impedans)
16h15-17h30 : pause & temps de discussion libre

Session plénière
17h30-18h00 : Retour sur le prix La Perouse 2012 (Nicolas BOUTS – IMN & Mohamed Cherif BOUZIDI - Laplace)
18h00-20h00 : Exposés Jeunes Chercheurs (6 exposés)
20h00 : Dîner de Gala

Jeudi 17 octobre 2013

Exposés thématiques : session 3
8h45-9h30 : Pulvérisation cathodique magnétron pulsée (Tiberiu MINEA – LPGP)
9h30-10h15 : Décharges nanosecondes répétitives pulsées (NRP) : physique et applications (David PAI – Pprime)
10h15-11h00 : Dégradation de polluants par des procédés diphasiques couplant des décharges pulsées et des matériaux catalytiques: état de l'art, étude expérimentale, modélisation et prospectives (Xavier DUTEN – LSPM)
11h00-11h30 : pause
11h30-11h45 : Remise du prix La Pérouse 2013
11h45-12h15 : Dernières informations & annonces. Bilan et évaluation des journées
12h15 : Déjeuner