



**Le réseau Plasmas Froids
du CNRS
organise ses journées
du 20 au 23 octobre 2014
à La Rochelle**



**Date limite
d'inscription :
26/09/2014**

<http://plasmasfroids.cnrs.fr/>

Un comité d'organisation

- Christophe CARDINAUD – DR – IMN – Nantes
- Yann CRESSAULT – MC – LAPLACE – Toulouse
- Gilles CUNGE – DR – LTM – Grenoble
- Nicolas GHERARDI – CR – LAPLACE – Toulouse
- Olivier GUAITELLA – IR – LPP – Palaiseau
- Cédric JAOUËL – 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 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://jrpf2014.sciencesconf.org/>).

Les agents non CNRS auront à s'acquitter de frais d'inscription d'un montant de 150 € H.T.

Les journées du réseau

Le CNRS et le Pôle Développement des Compétences de la Délégation Midi-Pyrénées du CNRS organisent les Journées 2014 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 2014

- Des sessions de cours sur la modélisation fluide et les procédés plasmas.
 - Des sessions plénières présentant l'état de l'art en modélisation, plasma thermique, procédés plasmas pour le photovoltaïque 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.
 - Des présentations des actions 2013-2014 du réseau : retour sur les ateliers, les incitations aux transferts de compétence, les outils mutualisés.
 - Des sessions posters/antiposters pour les jeunes chercheurs, à l'issue desquelles le prix 2014 sera décerné*.
- * seuls les jeunes peuvent concourir au prix 2014.

Programme

(disponible sur le site : <http://jrpf2014.sciencesconf.org/>).

Lundi 20 Octobre

- 16h00-16h30 : Accueil
- 16h30-16h45 : Introduction, présentation du programme des journées
- Session d'ouverture**
- 16h45-18h00 : Retour Outils - Actions et Incitation aux transferts de Compétences
- 18h15 : Pause
- 18h45-19h45 : Nader SADEGHI - Lphy - Diagnostics par absorption optique : de Mitchell et Zemansky à la CRDS.
- 20h00 : Dîner

Mardi 21 Octobre - Modélisation Fluide

- 8h30-9h45 : **cours modélisation 1**
Serge HUBERSON - Pprime - Modélisation PIC : principe et application aux plasmas froids
- 9h45-11h00 : **cours modélisation 2**
Bernard DUSSOUBS - IJL - Les bibliothèques de calcul scientifique : généralités et applications au domaine des plasmas
- 11h00-11h15 : Pause
- 11h15-12h30 : Session Poster - Anti - Poster
- 12h30 - 14h00 : Déjeuner
- 14h00-15h45 : Atelier Jeunes Chercheurs - Temps libre seniors
- 15h45 - 16h15 : Pause
- 16h15-17h00 : **exposé modélisation 1**
Jean-Marc BAUCHIRE - GREMI - Modélisation des plasmas d'arc
- 17h00-17h45 : **exposé modélisation 2**
Laurent GARRIGUES - LAPLACE - Modélisation cinétique des plasmas froids hors équilibre
- 17h45-18h30 : **exposé modélisation 3**
Anne BOURDON - LPP - Simulations fluides pour les décharges plasmas froids à pression atmosphérique
- 18h30-19h45 : Session Poster - Anti - Poster
- 20h00 : Dîner
- 21h00-22h00 : Session Poster - Anti - Poster

Mercredi 22 Octobre - Procédés Plasmas

- 8h30-9h45 : **cours : Basse Pression RF**
Emilie DESPIAU-PUJO - LTM - Plasmas RF basse pression : Des sources aux procédés
- 9h45-11h00 : **cours basse pression Micro ondes**
Ana LACOSTE - LPSC - Plasma micro-onde basse pression et procédés associés
- 11h00-11h15 : pause
- 11h15-12h30 : **cours pression atmosphérique**
Françoise MASSINES - PROMES - DBD, physique et conception de réacteur
- 12h30 - 14h00 : Déjeuner
- 14h00-15h45 : Atelier Jeunes Chercheurs - Temps libre seniors
- 15h45-16h15 : Pause
- 16h15-17h00 : **exposé photovoltaïque 1**
Erik JOHNSON - PICM - L'excitation des plasmas avec des ondes non-sinusoidales : applications dans le photovoltaïque
- 17h00-17h45 : **exposé photovoltaïque 2**
Jean-Pierre JOLY - CEA/INES - Applications des plasmas pour les procédés industriels dans le photovoltaïque : utilisations pour les dépôts en surface du silicium
- 17h45-18h30 : **exposé photovoltaïque 3**
Marie-Paule BESLAND - IMN - Les procédés plasmas basse pression dans la filière CIGS : vers une mise en œuvre optimisée (pause 15mn)
- 18h45-19h45 : Réflexion collective sur les besoins en formation et autres actions du réseau
- 20h00 : Dîner de Gala

Jeudi 23 Octobre - Plasmas dans l'air

- 9h00 - 9h45 : Retour Atelier Jeunes Chercheurs
- 9h45 - 10h30 : **exposé dépôt d'oxydes**
Christelle DUBLANCHE-TIXIER - SPCTS : Torche plasma micro-ondes à pression atmosphérique : application au dépôt d'oxydes.
- 10h30 - 10h45 : Pause
- 10h45 - 11h30 : **exposé foudre**
Laurent CHEMARTIN - ONERA - Modélisation et simulation de l'arc de foudre et de ses interactions en aéronautique
- 11h30 - 12h15 **exposé projection plasma**
Armelle VARDELLE - SPCTS - Feuille de route 2014 pour la projection plasma : procédés émergents - Applications clés - Recherches prioritaires
- 12h15 : clôture - 12h30 : déjeuner.