



Centre Limousin Poitou-Charentes  
Service des Ressources Humaines  
Bureau Formation Permanente

ANNONCE DE STAGE

## Diagnosics plasma : Méthodes de détermination des propriétés électroniques et ioniques

- Objectifs** Il s'agit d'initier les participants à diverses techniques expérimentales électriques et optiques qui permettent de sonder les propriétés des électrons et des ions dans un milieu plasma. Cette formation propose une approche à la fois théorique, via des exposés, et pratique, via des mises en situations sur des réacteurs à plasma.
- Public** Chercheurs, Ingénieurs, Post-doctorants, Doctorants.
- Prérequis** Connaissances de base en physique des plasmas.
- Programme**
- Outils de diagnostic*
- Sondes de Langmuir
  - Sondes émissives
  - Analyseur d'énergie à champ retardateur (RFEA)
  - Sonde en champs croisés
  - Spectroscopie d'émission
  - Spectroscopie de fluorescence induite par laser
  - Diffusion Thomson incohérente
  - Diagnostics par micro-ondes
  - Modèles collisionnel-radiatif
  - Comparaisons modèles numériques – expériences
  - Introduction à LXcat et Bolzig+
- La formation théorique sera complétée par une demi-journée de travaux pratiques dans des milieux plasmas à basse-pression. Une initiation (méthode, mesure, analyse du signal) sera donné aux techniques suivantes : sondes électrostatiques, analyseur d'énergie, techniques micro-ondes et spectroscopie de LIF.
- Dates et lieu** La formation aura lieu à l'ICARE en semaine 49 du 1<sup>er</sup> au 3 décembre. Elle se déroulera sur 4 demi-journées (début lundi 12h – fin mercredi 14h).
- Effectif** 25 participants.
- Intervenants** Les intervenants sont tous des physiciens reconnus pour leur expertise et leur savoir-faire dans les techniques de diagnostics plasma.
- Inscription** Les frais d'inscription sont fixés à 150 €.

### INSCRIPTION avant le 30 septembre 2014

CNRS - Délégation Centre Limousin Poitou-Charentes – Bureau Formation  
3E, av. de la Recherche Scientifique 45071 Orléans Cedex2  
Par courrier ou par mail : [fp@dr8.cnrs.fr](mailto:fp@dr8.cnrs.fr)