

X^e colloque RAYONS X ET MATIERE

RX 2013



SFEM



La Cité – Nantes Events Center
12 - 15 novembre

L'édition 2013 du colloque "RX et Matière" aura lieu à la Cité des Congrès de Nantes. Elément d'une série inaugurée en 1995 à Strasbourg à l'occasion du centenaire de la découverte des rayons X par Röntgen, ce colloque francophone bisannuel a pour vocation de réunir l'ensemble des communautés d'utilisateurs de rayons X pour l'étude de la matière. Il s'articule autour du partage des connaissances de l'interaction entre le rayonnement et la matière, et aborde l'ensemble des techniques afférentes. Son caractère pluridisciplinaire en fait un lieu de rencontre et d'échange, tant pour les laboratoires de recherche académique que pour l'industrie. Dans la continuité des éditions précédentes, les fournisseurs d'instrumentation scientifique seront associés de manière forte par une exposition de leur matériel et par des présentations orales dédiées. Cette édition couvrira les thématiques suivantes :

- Instrumentation - aspects scientifiques
- Instrumentation - présentations des constructeurs
- Microstructure, texture, contraintes
- Structure et propriétés
- Chimie du solide / chimie des matériaux
- Mesures *in situ* / cristallographie sous contrainte
- Tomographie
- Analyse élémentaire : spectroscopie, fluorescence
- Sciences de la terre
- Ordre / désordre / diffusion
- Nanostructures, Surfaces, auto-organisation

Edition 2013

L'accent sera mis sur la chimie du solide et les sciences de la terre. Des techniques d'analyse comme la tomographie (nouvelle en 2011) ou la fluorescence X (fort retour en 2011) seront mises en avant, tout comme l'analyse PDF dont l'intérêt est en forte croissance ces dernières années.

Lors de notre colloque sera inaugurée une exposition grand public autour du cristal et de la diffraction, destinée à marquer le centenaire de la découverte de la diffraction des rayons X par les cristaux (Laue, 1912) ainsi que celui de la première résolution structurale (Bragg, 1913).

Cette exposition sera le point de départ de nombreux événements qui auront lieu en 2014, déclarée année internationale de la cristallographie par les Nations Unies (site international : iycr2014.org, site français : aicr2014.fr).

Comité scientifique

Nathalie Audebrand (ISCR, Rennes)
Pierre Bastie (LIPhy, Grenoble)
András Borbély (CMS-ENSM, Saint Etienne)
Olivier Castelnaud (PIMM, Paris)
Daniel Chateigner (CRISMAT, Caen)
Philippe Deniard (IMN, Nantes)
Guillaume Fiquet (IMPIC, Paris)
Manuel François (LASMIS, Troyes)
Patrice Gergaud (CEA Leti, Grenoble)
Philippe Goudeau (Institut P², Poitiers)
François Guillet (CEA, Tours)
Nathalie Guillou (ILV, Versailles)

René Guinebretière (SPCTS, Limoges)
Jean Louis Hodeau (I. Néel, Grenoble)
Bruno Lanson (ISTerre, Grenoble)
Pascale Launois (LPS, Orsay)
Claude Lecomte (LM3CB, Nancy)
Guillaume Morin (IMPIC, Paris)
Pierre-Emmanuel Petit (IMN, Nantes)
Ioana Popa (ICB, Dijon)
Pascal Roussel (UCCS, Lille)
Christophe Pichon (IFPEN, Solaize)
Sylvain Ravy (Synchrotron SOLEIL)
Olivier Spalla, (CEA, Saclay)

Comité d'organisation

Nathalie Audebrand (ISCR, Rennes)
Philippe Deniard (IMN, Nantes)
David Gloaguen (GEM, Saint Nazaire)
Philippe Goudeau (Institut P², Poitiers)
François Guillet (CEA, Tours)
René Guinebretière (SPCTS, Limoges)
Philippe Lacorre (IMMM, Le Mans)
Pierre-Emmanuel Petit (IMN, Nantes)

Informations et inscriptions : ouverture 02/2013 Site internet : <http://www.rayonsxetmatiere.org>

Contacts scientifiques :
Philippe Goudeau (pgoudeau@univ-poitiers.fr, +33(0)5 49 49 67 26)
René Guinebretière (rene.guinebretiere@unilim.fr, +33(0)5 87 50 23 26)
Philippe Deniard (philippe.deniard@cnrs-imn.fr, +33(0)2 40 37 39 38)

Présentation

Suite au 9^e Colloque RX et Matière qui s'est tenu à Tours, et dont le succès, notamment, en termes de fréquentation a été incontestable, l'édition 2013 aura lieu à Nantes, à la Cité des Congrès (<http://www.lacite-nantes.fr/fr/index.html>), sous le parrainage de l'Association Française de Cristallographie (AFC) et de la Société Française de Métallurgie et de Matériaux (SF2M).

Le colloque se déroulera sur 6 demi-journées et comprendra des conférences invitées, des communications orales et des présentations par affiches. Afin d'assurer une fréquentation et un échange maximum sur les stands des constructeurs et devant les affiches, un espace commun, jouxtant la salle de conférence, leur sera dédié. Il accueillera aussi les pauses café.

La Cité des Congrès, proche de la gare SNCF, est à deux pas du centre ville, avec ses restaurants, musées et commerces.



Exposition de matériel scientifique

Les stands d'exposition seront ouverts tout au long de la conférence et les exposants pourront présenter, à l'oral, leurs matériels scientifiques lors d'une session dédiée, le jeudi.

Frais d'inscription

Les frais d'inscription sont de **330 €** jusqu'au 1 octobre 2013, et de **380 €** après cette date. Ils comprennent les documents et résumés, les trois repas du midi (mercredi, jeudi et vendredi), les pauses et le dîner de gala. Un tarif préférentiel de **230 €** est accordé aux doctorants (dans la limite de 30 places).



Langue utilisée

La langue officielle est le français (des communications en anglais seront possibles notamment pour les exposants de matériel scientifique étrangers). Une extension de l'audience du congrès à l'ensemble des pays francophones est souhaitée par les organisateurs. La participation de scientifiques venant de Belgique, Suisse, Luxembourg, Canada, pays d'Afrique francophone, etc., sera la bienvenue.

Appel à communication

Les résumés sont à envoyer par le biais du site web <http://www.rayonsxetmatiere.org> où un **modèle de document** est disponible. Les auteurs sont fortement encouragés à incorporer au moins une figure au résumé et à mentionner des références bibliographiques permettant au lecteur d'approfondir par ailleurs le travail scientifique accompli. Comme pour les éditions précédentes, ce colloque ne donnera pas lieu à la publication systématique d'actes. Seules les communications invitées et quelques communications orales, sélectionnées par le comité scientifique, seront publiées (cf. **Edition 2009** <http://www.lavoisier.fr/livre/notice.asp?ouvrage=2583243>) sous forme d'un ouvrage à caractère pédagogique.

Dates et tarifs

Le colloque se déroulera du **mardi 12 au vendredi 15 novembre 2013**. Les conférences débuteront le mardi après-midi (14h00) et se termineront le vendredi en fin de matinée.

- Date limite d'envoi des résumés : **13 septembre 2013**
- Frais d'inscription : **330 € avant le 1^e octobre 2013, 380 € après**. Tarif de **230 €** accordé aux doctorants.