

9^{ème} colloque RAYONS X ET MATIERE

RX 2011

TOURS 28 novembre – 1^{er} décembre 2011

Principaux thèmes

Le colloque « Rayons X et Matière 2011 », neuvième d'une série inaugurée en 1995 à l'occasion du centenaire de la découverte des rayons X, se tiendra à Tours du 28 novembre au 1^{er} décembre 2011. Les thématiques se situent dans la continuité des éditions précédentes qui avaient pour vocation de réunir l'ensemble des communautés faisant appel au rayonnement X pour l'étude de la matière. Ce colloque pluridisciplinaire est donc l'occasion de partager nos connaissances autour des phénomènes d'interaction rayonnement-matière qui sont à l'origine de plusieurs techniques en usage, tant dans les laboratoires universitaires que dans l'industrie. Comme lors des éditions précédentes, les sujets abordés s'articuleront autour de l'instrumentation et des moyens utilisés pour traiter les données obtenues par différentes techniques telles que : diffusion centrale, diffraction et diffusion diffuse, spectroscopies de fluorescence et d'absorption, méthodes de mesures *in situ*, application des méthodes aux problèmes industriels. Pour cette édition, l'accent sera mis sur les thématiques suivantes :

- Texture, Contraintes et Microstructure
- Instrumentation
- Fluorescence
- Tomographie
- Spectroscopies
- Diffusion centrale, réflectométrie
- Géologie et environnement
- Méthodes de résolution structurale
- Matériaux hybrides
- Relations Structure - Propriétés

Édition 2011

À l'occasion de cette édition, nous avons souhaité intégrer au colloque une technique jusque là peu représentée : la **tomographie X**. Les utilisateurs de cette technique en plein essor sont directement intéressés par plusieurs thèmes abordés dans notre colloque. Une session dédiée discutera des sujets plus particuliers à la tomographie de laboratoire (détecteurs, stabilité des sources, techniques de reconstruction...).

L'**analyse élémentaire par fluorescence X** était l'un des sujets importants des premières éditions de la conférence. Cette thématique, moins représentée récemment, fait pourtant l'objet de développements récents : analyse sans étalon, incidence rasante,... Une session spécifique traitera plus particulièrement de ces sujets.

Enfin, 2011 est l'année mondiale de la Chimie. Nous souhaitons célébrer cet événement international en consacrant plus particulièrement trois sessions à des sujets ayant trait à la **chimie structurale**.

*A l'occasion de cette édition 2011 du colloque Rayons X et Matière,
l'Association Française de Cristallographie remettra aux lauréats ses prix annuels de thèse*

Comité scientifique

Michel Anne (I.Néel, Grenoble)
Nathalie Audebrand (LSCR, Rennes)
Antoine Barnabé (CIRIMAT, Toulouse)
Pierre Bastie (LIPhy, Grenoble)
Norbert Broil (Fortex-INSA, Strasbourg)
Olivier Castelnau (PIMM, Paris)
Daniel Chateigner (CRISMAT, Caen)
Philippe Deniard (IMN, Nantes)
René Fillit (Ecole des Mines, St Etienne)
Guillaume Fiquet (IMPMC, Paris)
Manuel François (LASMIS, Troyes)
Patrice Gergaud (CEA Leti, Grenoble)

Philippe Goudeau (Institut P', 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 (IMPMC, Paris)
Ioana Popa (ICB, Dijon)
Pascal Roussel (UCCS, Lille)

Comité d'organisation

Cécile Autret-Lambert (LEMA, Tours)
Vincent Frotté (CEA, Tours)
Philippe Goudeau (Institut P', Poitiers)
François Guillet (CEA, Tours)
René Guinebretière (SPCTS, Limoges)
Louis Hennet (CEMHTI, Orléans)
Pascal Roussel (UCCS, Lille)

Informations et inscriptions : ouverture 02/2011

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)
François Guillet (francois.guillet@cea.fr, +33(0)2 47 34 40 00)



energie atomique • énergies alternatives



GRR
SOLEIL
Région Centre



Année internationale de la
CHIMIE
2011

Présentation

Après l'édition précédente qui s'est déroulée au Laboratoire de Physique des Solides à Orsay, ce neuvième colloque Rayons X et Matière se tiendra à Tours. Il est organisé au Vinci (centre international de congrès de Tours, <http://www.vinci-conventions.com>). Ce colloque accordera une place importante aux constructeurs et distributeurs de matériels en lien avec les rayons X. Depuis 2005, ce colloque est parrainé par l'Association Française de Cristallographie (AFC) et la Société Française de Métallurgie et de Matériaux (SF2M).

Cette édition se déroulera sur sept demi-journées (soit une demi-journée de plus que les éditions précédentes) et comprendra des conférences invitées, des communications orales et des présentations par affiches. Si des sessions parallèles seront organisées pour les thématiques fluorescence X et tomographie X, les conférences invitées seront suivies par tous afin de conserver le caractère transdisciplinaire du colloque.

Le centre de congrès est situé en face de la gare de Tours, en plein cœur de la ville. Restauration, hôtellerie, cathédrale, musées, commerces sont tous situés à deux pas du Vinci, à moins de 5mn à pied. Conférences, sessions d'affiches, exposition du matériel scientifique, pauses café et repas du midi auront tous lieu dans un espace unique au deuxième étage du centre de congrès.



Exposition de matériel scientifique

L'exposition de matériel et les présentations scientifiques auront lieu au sein du même espace. La journée du mercredi comprendra des présentations d'exposants sous la forme de présentations orales. Les industriels intéressés peuvent prendre contact dès maintenant avec le comité d'organisation afin de connaître les conditions matérielles de cette exposition.

Frais d'inscription

Les frais d'inscription sont de **330 €** jusqu'au 14 octobre 2011, et de **380 €** après cette date. Ils comprennent les documents et résumés, les trois repas du midi (mardi, mercredi et jeudi), les pauses et le dîner officiel. Un tarif préférentiel de 230 € est accordé aux doctorants.

Langue utilisée

La langue officielle sera le français (des communications en anglais sont possibles mais resteront exceptionnelles). Le comité scientifique souhaite étendre l'audience du congrès à l'ensemble des pays francophones. La participation de scientifiques venant de Belgique, Suisse, Luxembourg, Canada, pays d'Afrique francophone, etc., sera la bienvenue.



Appel à communication

Les résumés seront à envoyer par le biais du site web <http://www.rayonsxetmatiere.org>. Ils ne doivent pas excéder deux pages A4, caractère "Times New Roman" 12 points et interligne simple. Le titre, les auteurs et leurs adresses doivent être centrés sur la page. 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 sous forme d'un ouvrage à caractère pédagogique.

Dates

Le colloque se déroulera du **lundi 28 novembre 2011 au jeudi 1^{er} décembre**. Les conférences débuteront le lundi après-midi (14h00) et se termineront le jeudi en fin d'après-midi.

- Date limite d'envoi des résumés : **30 septembre 2011**
- Frais d'inscription : **330 € avant le 14 octobre 2011, 380 € après.** Tarif de 230 € accordé aux doctorants.