



## La SFP à MESUREXPO

**30 septembre 1<sup>er</sup> & 2 octobre 2008, Paris Nord Villepinte**

MESUREXPO 2008 et les salons concomitants OPTO, Forum de l'Electronique, Vision-Show ont connu un changement majeur en quittant la Porte de Versailles pour le Parc des Expositions de Paris Nord Villepinte, affirmant ainsi leur caractère de salons professionnels. A la fermeture des portes ont été dénombrés près de 900 exposants directs et co-exposants, 9 615 visiteurs professionnels et auditeurs aux conférences. Pari gagné des organisateurs tant il est clair que l'objectif « Grand public » qui pouvait encore transparaître à la Porte de Versailles n'est plus du tout la préoccupation mais ce nouveau lieu est plus conforme aux objectifs des exposants. D'ailleurs, chercheurs, ingénieurs et techniciens sont venus nombreux sur ce parc plus moderne, accueillant et bien desservi que d'aucuns trouvaient trop éloigné de Paris Centre et surtout de Paris Sud. Les participants s'accordent à penser que l'ambiance générale et la qualité du visitorat et des contacts noués par les exposants avec les visiteurs incitent plutôt à l'optimisme pour les éditions prochaines malgré la dégradation soudaine et malvenue de l'économie mondiale. En s'investissant pleinement dans MESUREXPO repris au début 2008 par GL-Events, la Société Française de Physique a rempli son objectif d'être plus visible des acteurs de la recherche publique ou privée, des exposants, du monde industriel et d'un public averti qui vient s'informer sur les nouveautés technologiques et l'instrumentation de pointe développée dans des domaines qui relèvent tous de la physique. Le stand de la SFP a bénéficié cette année d'une visibilité accrue, les animations et les cérémonies de remise du Prix Yves Rocard et du Prix d'Instrumentation de la Division de Chimie Physique, commune à la Société Chimique de France et à la SFP, ont connu un grand succès. En organisant deux journées de conférences, l'une avec l'Université Paris Nord Villetaneuse, voisine de Villepinte, l'autre avec l'Université de Reims Champagne Ardenne et la Société Française de Thermique, la SFP a aussi fait la preuve de sa représentativité du monde de la recherche. Les programmes très attrayants et les conférenciers invités de renommée internationale ont largement contribué au succès de ces journées.

### Les Journées de conférences

*Sciences physiques et technologies pour le vivant et la santé. Mardi 30 septembre 2008*

Cette journée organisée par la Société Française de Physique et l'Université Paris Nord Villetaneuse et ouverte par Michèle Leduc, Présidente de la SFP et par Jean-Loup Salzmann, Président de l'Université Paris Nord Villetaneuse, a connu un succès remarqué. C'est à Charles Desfrancois, qui en est le vice-président, que l'on doit la réussite de la journée. Tout au long de son histoire, la physique a accompagné la biologie et la médecine, fournissant de nombreuses techniques d'imagerie et de



thérapie. Les conférenciers invités en ont présenté un vaste panorama : l'imagerie par résonance magnétique nucléaire comme outil d'exploration du cerveau (Alexis Amadon), l'hadronthérapie pour le traitement des tumeurs (Régis Ferrand), les liposomes superparamagnétiques pour l'imagerie médicale et la vectorisation de principes actifs (Sylviane Lesieur), l'ingénierie cardiovasculaire avec des biomatériaux (Didier Letourneur), l'imagerie optique proche infrarouge et la biothérapie du cancer (Jean-Luc Coll), la microscopie non-linéaire ou multiphotonique des tissus (Emmanuel Beaurepaire), l'imagerie moléculaire en tomographie par émission de positons (Claude Comtat), la détection optique de nanoobjets individuels (Brahim Lounis), la propagation de la lumière diffuse et ses applications biomédicales (Jean-Michel Tualle) et les agents de contraste pour ultrasons en imagerie et pour la thérapie (Ayache Bouakaz).



©JCMEXPO

*Michèle Leduc, Présidente de la SFP et Jean-Luc Salzmann, Président de l'Université Paris Nord Villetaneuse, ouvrent la journée.*



©JCMEXPO

*Journée Sciences physiques et technologies pour le vivant et la santé.*

### ***Thermographie infrarouge pour le bâtiment et les travaux publics. Jeudi 2 octobre 2008***

Organisée par la SFP et la Société Française de Thermique et coordonnée par Jean-Luc Bodnar (Université de Reims Champagne Ardenne) et Dominique Pajani (Institut de la thermographie, Verrières-le-Buisson), cette journée a permis de faire le point sur les applications de la thermographie infrarouge au bâtiment et aux travaux publics, des applications qui répondent largement aux aspirations sociétales. Un public attentif a suivi ces conférences qui se sont déroulées dans la salle Bob Carrière aménagée au cœur même du salon, en hommage à une grande figure du Groupement des Fournisseurs de l'Industrie Electronique (GFIE) et du Forum de l'Electronique, disparue en début d'année et qui était aussi notre regretté collègue, membre de la SFP.



©JCMEXPO

*Yves Petroff, Vice-Président de la SFP, ouvre la journée.*

*A droite, Jean-Luc Bodnar (Université de Reims Champagne Ardenne).*

Les fichiers PDF des présentations des conférences invitées sont en ligne sur le site web <http://sfp.in2p3.fr/expo/>

## Prix Yves Rocard

Le Prix Yves Rocard 2008 a été décerné par Yves Petroff, Vice-Président de la SFP, en présence d'Edouard de Pirey, Conseiller chargé des sciences, de la technologie et de l'espace de Valérie Pécresse, Ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, d'Yves Farge, Président du Jury du Prix Yves Rocard et de nombreuses personnalités du CNRS, du CEA, de l'ONERA, des universités et de l'industrie à Jérôme Primot (ONERA/DOTA, Palaiseau), Jean-Christophe Chanteloup, (Ecole Polytechnique/LULI, Palaiseau), Benoît Wattelier (PHASICS, XTech/Campus Ecole Polytechnique, Palaiseau), Nicolas Guérineau (ONERA/DOTA, Palaiseau) et Sabrina Velghe (PHASICS, XTech/Campus Ecole Polytechnique, Palaiseau) pour l'invention et la commercialisation d'un interféromètre à décalage quadri-latéral. Il s'agit d'une technologie innovante brevetée au niveau mondial, fruit de la richesse intellectuelle de deux laboratoires de recherche, qui permet de mesurer précisément l'amplitude et la phase des faisceaux lumineux pour prédire et contrôler leur propagation, en particulier dans les chaînes laser de forte puissance. L'industrialisation par la société anonyme PHASICS créée en mai 2003 dans l'incubateur de l'Ecole Polytechnique à Palaiseau a été couronnée d'un succès, attesté par une centaine de ventes d'abord en France puis aux USA, Canada, Europe (Allemagne, UK, Suède) et en Asie (Corée, Japon). Sur ce créneau spécifique, PHASICS n'a pas de concurrents, ni en France ni dans le monde.



*Sur le stand de la SFP, Sabrina Velghe et Jérôme Primot présentent à Edouard de Pirey, Conseiller chargé des sciences, de la technologie et de l'espace de Valérie Pécresse, Ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, des éléments de l'interféromètre, pour lequel ils ont reçu le Prix Yves Rocard.*

©JCMEXPO

## **Prix d'Instrumentation de la division de Chimie-Physique de la Société Chimique de France et de la Société Française de Physique**

François Piuzzi a remis le Prix d'Instrumentation de la division de Chimie Physique commune à la Société Chimique de France et à la SFP, le mercredi 1<sup>er</sup> octobre 2008 à Emmanuel Maisonhaute (UMR CNRS-ENS-UPMC 8640, Paris) pour les développements réalisés en électrochimie ultrarapide. Ce prix est parrainé par les sociétés Horiba Jobin Yvon, Amplitude Technologies, Quantel, Anton Paar, Teclis, Thermo Scientific, Genewave et Leica Microsystems.



©JCMEXPO

*Emmanuel Maisonhaute (UMR 8640 CNRS-ENS-UPMC, Paris) recevant le Prix d'Instrumentation de la division de Chimie Physique, prononce quelques mots de remerciements.*



## Le stand de la SFP

Le stand de la SFP était animé par Véronique Lemaitre, Agent général de la SFP. Pendant les trois jours, Maria Luisa Della Rocca (LMPQ, Université Paris 7 Diderot) a illustré les nanosciences et la caractérisation d'objets à l'échelle nanométrique, avec un microscope à force atomique. A cette échelle, des comportements originaux à la frontière de la physique quantique et de la physique classique permettent de mettre en œuvre de nouveaux concepts (électronique quantique, électronique de spin, chimtronique, ...) et de nouvelles applications. La fabrication et la caractérisation des nanoobjets, la compréhension des matériaux, des dispositifs et des systèmes sont de mieux en mieux maîtrisées à l'aide des microscopies à balayage (microscope à effet tunnel, microscope à force atomique, microscope électronique en transmission). Les applications concernent les sciences des matériaux et des surfaces, la nanolithographie, les semiconducteurs, les technologies de l'information, le stockage des données, le stockage de l'énergie, les sciences de la vie et la médecine.



©JCMEXPO

*Maria Luisa Della Rocca (LMPQ, Université Paris 7 Diderot) présente sur le stand de la SFP une animation sur la caractérisation d'objets à l'échelle nanométrique.*

### Conclusion

Au final, la visibilité de la SFP a largement dépassé le cadre du seul salon MESUREXPO, un bilan positif pour une "première" qui permet d'envisager la prochaine édition avec optimisme !

***Prochain rendez-vous***, les 6, 7 & 8 octobre 2009 à Paris-Nord Villepinte.

J.-C. MIALOCQ ([jean-claude.mialocq@cea.fr](mailto:jean-claude.mialocq@cea.fr)) *Président du Comité d'Exposition de la SFP*

B. MOUTON ([mouton@lal.in2p3.fr](mailto:mouton@lal.in2p3.fr)) *Adjoint au Président du Comité d'Exposition de la SFP*

V. LEMAITRE ([sfp@sfpnet.org](mailto:sfp@sfpnet.org)) *Agent Général de la SFP*

<http://sfp.in2p3.fr/expo/>