

Nice, le 22 octobre 2014

34^e Journées Nationales d'Optique Guidée (JNOG)

du 29 au 31 octobre 2014
Campus St Jean d'Angély - Nice

Le Laboratoire de Physique de la Matière Condensée de l'Université Nice Sophia Antipolis et du CNRS, en partenariat avec la Société Française d'Optique, organise les 34^e Journées Nationales d'Optique Guidée du 29 au 31 octobre sur le campus St Jean d'Angély.



Les Journées Nationales d'Optique Guidée (**JNOG**) rassemblent annuellement depuis 1980 la communauté francophone de **l'optique guidée** autour des télécommunications optiques, de l'optique intégrée, des lasers, des capteurs et de l'instrumentation optique. L'optique guidée est une discipline présente dans toutes applications photoniques actuellement développées, et dans notre quotidien. Elle est surtout connue du public par les **réseaux de télécommunications à ultra-haut débit et très longues distances** qui ont permis notamment le développement d'internet, de la distribution de TV à la demande, visioconférences et échanges de données informatiques.

Par exemple, une **fibres optique** est un fil en verre ou en plastique très fin qui a la propriété d'être un conducteur de la lumière (on dit un **guide optique**) et sert dans la transmission de données et de lumière. Elle offre un **débit d'information nettement**

supérieur à celui des câbles coaxiaux métalliques et peut servir de support à un réseau dit à « large bande ». Beaucoup d'autres composants et systèmes mettent en œuvre l'optique guidée dans les **télécommunications**, mais aussi dans de nombreux domaines d'application : **génie civil, médecine, automobile, spatial, énergie, environnement**, etc.

Les JNOG se sont imposées au fil des années comme **l'événement majeur de la vie scientifique de la communauté francophone de l'optique guidée**. Elle a notamment accompagné les évolutions et les révolutions des télécommunications depuis l'installation du premier réseau optique jusqu'à nos jours. Cette session réunit plus de 120 chercheurs du monde académique de France, Belgique et Canada, et de l'industrie.

Cette 34^e édition est organisée par le **Laboratoire de Physique de la Matière Condensée (LPMC)** à Nice, en partenariat avec la Société Française d'Optique. Cette manifestation est soutenue par l'Université Nice Sophia Antipolis, le CNRS, la Fondation iXcore pour la Recherche et Prysmian Group, premier fabricant mondial de fibres optiques, ainsi qu'une douzaine d'industriels qui exposeront leurs nouveaux produits et services.

Une équipe de recherche en pointe au niveau mondial

Le LPMC est une unité mixte de recherche commune au CNRS et à l'Université Nice Sophia Antipolis. On y mène depuis plus de 30 ans des recherches de pointe dans « l'optique guidée active », c'est à dire sur la manipulation de la lumière dans des guides optiques de toutes formes (fibres, microguides). Cette activité au laboratoire couvre aussi bien la conception et la fabrication des composants que leur utilisation dans des systèmes complexes et innovants. Les projets du groupe se nourrissent de l'interaction entre des spécialistes de l'élaboration des matériaux, de la conception et de la modélisation de composants, de l'optique quantique des atomes froids et de l'étude de la propagation dans les milieux complexes diffusants ou chaotiques.

Programme complet : <http://jnog2014.sciencesconf.org/>
Plus d'information sur le laboratoire : <http://lpmc.unice.fr/>

Contact presse :

Delphine Sanfilippo, Université Nice Sophia Antipolis - 04.92.07.69.25 – 07.86.84.98.13 - medias@unice.fr

Bernard Dussardier – LPMC – 04.92.07.67.48 – 06 32 71 66 67 – bernard.dussardier@unice.fr