



Première Ecole Thématique du Réseau Micro et Nano Technologies Photoniques, Nour 21

Sources Lasers et Photonique SLP 2010

28 mars – 02 avril 2010, Oran

1. Présentation générale

Le réseau photonique algérien Nour 21 ambitionne à développer une recherche de haut niveau dans le domaine de l'optique et la photonique.

La réalisation de cet objectif demande la création de conditions favorables à l'implémentation de ces nouvelles technologies pour créer une activité industrielle de pointe. Cela passe par la mise en place d'un environnement de recherche adéquat et des formations de haut niveau dans le domaine de la photonique. Cela nécessite également le développement d'une vraie culture de la valorisation, de l'échange, de mise en réseau des compétences et de *la formation par la recherche et pour la recherche*.

Dans cette perspective, le réseau Nour 21 organise pour la première fois, en 2010 et sous l'égide de la Direction Générale de la Recherche Scientifique et du Développement Technologique (DGRSDT) une école thématique dédiée aux lasers et à la photonique.

Cet événement coïncide notamment avec les 50 ans du laser. Cet anniversaire important verra l'organisation de plusieurs manifestations dans le monde à travers ce que l'on appelle le « Laser Fest ».

Le but principal de cette école est d'offrir un espace de concertation, de collaboration et d'encadrement pour tous les chercheurs activant dans le domaine.

2. Thèmes

Thèmes	Détails
physique des Lasers et Sources optiques (PLSO)	Lasers à impulsions courtes et ultra courtes, lasers de puissance, lasers compacts, nouvelles cavités lasers, systèmes accordables, oscillateurs paramétriques optiques, laser à électron libre, Lasers à boîtes quantiques
Techniques et Méthodes de Caractérisation (TMC)	Caractérisations spatio-temporelles des impulsions, contrôle, profil et qualité des faisceaux, ...
Utilisation et Application des Sources Lasers (UASL)	Photo induction, applications en médecine et en biologie, imagerie laser, micro fabrication et micro usinage ...
Culture de l'Entreprise et Management (CEM):	Management et gestion de projets, création d'entreprises, exemple de la coopération technologique CDTA - Quantel

Le volume horaire global de l'école est estimé à environ **38 heures**. Ce volume est réparti sur les différents thèmes comme suit :

PLSO : 12 heures, **TMC** : 10 heures, **UASL** : 12 heures et **CEM** : 04 heures

Notes : Les participants présenteront leurs activités de recherche par affiches lors des sessions posters. Des dispositifs et des expériences d'optique et de photonique seront présentés en ateliers.

3. Intervenants :

Intervenant	Sujet et titre
AUBOURG P. (Quantel, France)	Projet laser Alltech
BALDECK P. (U. Grenoble, France)	Imageries laser et fluorescence TP de démonstration : Micro fabrication par technique laser
BOYD R. W. (Rochester University, USA)	Foundations and Research Trends in Nonlinear Optics
GAUFILLET J.P. (IREPA Laser, France)	Les Procédés laser industriels pour les traitements et l'usinage des matériaux
GRELU P. (U. Dijon, France)	Caractérisation d'impulsions optiques courtes et ultracourtes
HIDEUR A. (U. Rouen, France)	Les sources laser à impulsions ultracourtes
FABRE C. (LKB, Jussieu, France)	Le photon et ses étranges propriétés L'histoire des lasers, 50 ans après
MELIKECHI N. (Delaware University, USA)	Potential non-invasive optical detection of cancers: Progress and challenges
PEREMANS A. (Belgique)	Oscillateurs paramétriques optiques
RAMDANE A. (LPN Marcoussis, France)	Lasers à boîtes quantiques à semi-conducteur
SANCHEZ F. (U. Angers, France)	Etude de l'effet Kerr optique dans les fibres en vue de réaliser un verrouillage de modes efficace dans un laser à fibre
SUBRAN Costel (Opton Laser International, France)	Travaux pratiques laser: Lasers DPSS, lasers à gaz, pompages optiques, cavités laser, optique non-linéaire et autres
TADJEDDINE A. (CNRS, France)	Lasers à électrons libres
TOUAM T. (CDTA, Alger)	Conception et caractérisations par laser de composants photoniques

4. Participation et inscription

Le nombre de participants à l'école est d'environ 50 personnes avec possibilité de prise en charge totale. La sélection sera faite selon les critères suivants :

- Appartenance à une structure de recherche dans le domaine de l'optique photonique.
- Soumission d'un résumé présentant les activités de recherche pour les doctorants ou les activités de l'équipe ou du laboratoire pour les responsables de recherche.

Les candidats souhaitant participer à l'école sont invités à envoyer un résumé de leurs activités et à remplir la **fiche de participation, document à télécharger sur les sites :**

<http://www.nour21.org>
<http://www.nasr-dz.org>

Les deux documents doivent être envoyés à: ecolenour21@nour21.org

Dates importantes

- **10 Février:** date limite de réception des fiches de participation et des résumés
- **20 Février:** notification d'acceptation
- **1^{er} mars :** confirmation de participation

5. Commission scientifique et de suivi

- Omar Ziane (USTHB, Alger)
- Nourredine Gabouze (UDTS, Alger)
- Tahar Kerdja (CDTA, Alger)
- Abdelhamid Kellou (USTHB, Alger)
- Azzedine Boudrioua (Université Paris 13, France)
- Abderrahmane Tadjeddine (CNRS France)
- Youcef Ouerdane (Université Saint Etienne, France)
- Bader- Eddine Benkelfat (Télécom SudParis, France)
- Tahar Touam (CDTA, Alger)

Secrétariat

Réseau Nour 21 – Ecole SLP 2010
CDTA – Cité du 20 Août 1956
Baba Hassan, Alger 16303
Tél. 021 35 10 18
Fax : 021 35 10 39

6. Dates et lieu :

Date :

- Samedi 27 mars 2010 : arrivée et accueil des participants
- Dimanche 28 mars au vendredi 02 avril : Journées de 07 h de travail (cours, séances posters, ateliers et débats)

Lieu : **Oran**, Complexe d'Eden Palace

7. Planning

	Dimanche 28 mars	Lundi 29 mars	Mardi 30 mars	Mercredi 31 mars	Jeudi 1 avril	Vendredi 2 avril
8h00-9h00	OUVERTURE	BOYD	HIDEUR	MELLIKECH	THEME CEM	TADJEDDINE
9h00-10h00	FABRE	BOYD	GRELU	PEREMANS	BALDECK	TADJEDDINE
10h00-10h30	Pause Café (30')					
10h30-11h30	FABRE	SANCHEZ	GRELU	PEREMANS	BALDECK	BILAN- DEBAT- CLOTURE
11h30-12h30	RAMDANE	SANCHEZ	MELLIKECHI	GAUFILLET	BALDECK	
Déjeuner						
15h00 – 16h00	RAMDANE	HIDEUR	MELLIKECHI	GAUFILLET	TOUAM	Excursion *
16h00 – 17h00	FABRE	HIDEUR	BOYD	THEME CEM	THEME CEM	
17h00-17h30	Pause Café					
17h30 -18h30	TOUAM	Séance TP1	Poster	Séance TP2	Poster	
Dîner						
		SOIREE DEBAT		SOIREE DEBAT		

CEM : Culture d'Entreprise et Management

* : L'excursion pourrait être programmée un autre jour.



Fiche de participation
Ecole thématique,
Sources Lasers & Photonique SLP 2010
Oran, 28 mars- 02 avril 2010
A envoyer à : ecolenour21@nour21.org

Nom	
Prénom	
Fonction/ Grade	
Diplôme actuel	
Diplôme préparé	
Affiliation (Etablissement)	
Adresse	
Tél.	
Fax	
Email	

Résumé des activités du participant (une demi page)

--