



## INF'ORA

### La lettre d'INFormation du pôle ORA

#### SOMMAIRE

Adhérents

Communications

Plein phare sur un  
Adhérent

A vos agendas

#### Editorial

##### « L'Optique/Photonique au cœur de l'innovation »

L'optique-photonique est utilisée dans tous les domaines d'activité, de la santé à la production industrielle, en passant par les technologies de l'information et de la communication ou encore la sécurité.

Cette diversité des usages et cette omniprésence viennent du fait que les propriétés de la lumière et sa maîtrise offrent des opportunités de développement incomparables, à tel point que la prise en compte de l'intégration de l'optique dans un système est devenue incontournable.

Les évolutions majeures réalisées ces dernières années en optique et photonique, comme le développement des lasers, des diodes électroluminescentes ou de l'imagerie dans nos usages quotidiens, pour ne citer qu'elles, ont fortement contribué à ce positionnement.

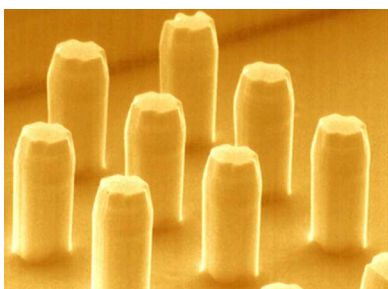
Cette situation s'amplifie encore aujourd'hui avec, par exemple, l'accélération des développements dans les domaines des micro et nano-technologies, qui génèrent déjà de nouvelles applications dans des secteurs tels que les énergies alternatives ou les nouveaux écrans d'affichage.

La Région Rhône-Alpes possède dans le domaine de l'optique-photonique de très nombreux atouts, tant au niveau de la Recherche qu'au niveau Industriel. Il nous est donc apparu important de mettre en avant cette richesse en organisant des Journées Régionales de l'Optique-Photonique.

Ces Journées ont vocation à être organisées chaque année pour promouvoir la filière optique et photonique régionale en faisant le point sur ses avancées scientifiques, technologiques et industrielles, et en présentant à l'ensemble des communautés régionale, nationale et internationale ses capacités d'innovation et de création de valeurs.

La première édition se tiendra le Jeudi 2 décembre 2010 et sera organisée autour de conférences et de débats.

L'équipe du pôle



Rhône-Alpes Région



Deux nouveaux adhérents viennent d'intégrer le Pôle Optique Rhône Alpes. Ces nouveaux adhérents sont :



### OPTON LASER INTERNATIONAL

La société Opton Laser International est une société de conseil et d'ingénierie laser, fournisseur-distributeur de lasers et des produits pour le marché scientifique, industriel biophotonique et télécommunications optiques, d'instrumentation pour analyse, la mesure et la modulation, d'appareils de détection et de visualisation, de composants optiques et opto-mécaniques, de cristaux laser et lunettes de protection

[www.optonlaser.com](http://www.optonlaser.com)

Orsay - 91



### SYNCHROTRONIX

SYNCHROTRONIX est spécialisée dans la conception et la fabrication de pièces techniques de haute précision en silicium ou germanium. Nous réalisons des monochromateurs, des channel-cuts, des miroirs, des benders ainsi que des pièces sur demande. Nos clients à travers le monde sont des organismes de recherche, des universités ou des industriels. La plupart travaille dans les synchrotrons, dans l'instrumentation ou l'optique.

[www.siltronix.com](http://www.siltronix.com)

Archamps - 74

## Communications



### Les Rencontres du Campus Carnot

Dans le cadre des Rencontres du Campus Carnot, le pôle ORA présentera le 23 Septembre de 17h à 18h, dans le bâtiment CD du site Pôle Optique & Vision, le service de veille technologique qu'il propose en abordant la technologie OLED :

- Le principe de fonctionnement,
- L'historique,
- Les applications actuelles et futures, ainsi que les avantages et inconvénients qui sont associés.



A l'issue de cette présentation les participants seront invités à poursuivre les discussions dans un esprit convivial autour d'un apéritif.

Contact : Pôle ORA

Tel : 04 77 91 57 35 / [contact@pole-ora.com](mailto:contact@pole-ora.com)

### Télécom Saint-Etienne, ça déménage!



L'école d'ingénieurs Telecom Saint-Etienne, associée de l'Institut TELECOM, vient de s'installer dans ses nouveaux locaux du Campus Carnot contiguës à ceux du pôle ORA, pour une rentrée opérationnelle des étudiants le 15 Septembre.

Contact : Telecom Saint-Etienne— Elodie BALLANTI

Tel : 04 77 91 58 96 / [Elodie.ballanti@telecom-st-etienne.fr](mailto:Elodie.ballanti@telecom-st-etienne.fr)

## TENERRDIS



En réponse aux enjeux énergétiques mondiaux, le pôle de compétitivité TENERDIS en région Rhône-Alpes développe et attire par l'innovation toutes les filières des nouvelles énergies. TENERDIS dynamise les partenariats entre les entreprises, le monde de la recherche, de la formation et les acteurs institutionnels pour des projets créateurs de compétences, d'activités et d'emplois.

Le pôle a pour objectif de développer les filières industrielles des nouvelles technologies de l'énergie. Il intervient dans la production d'énergie (solaire, hydraulique, biomasse), ainsi que dans le stockage et la gestion de l'énergie (filière hydrogène, gestion des réseaux, usages dans le bâtiment et les transports).



TENERDIS soutient les entreprises industrielles et de service du secteur ainsi que celles ayant des compétences clés sur ces marchés en croissance (mécanique, matériaux, électrotechnique, électronique), en les aidant à renforcer leur capacité d'innovation, garante de leur compétitivité à moyen et long terme.

Chiffres clés :

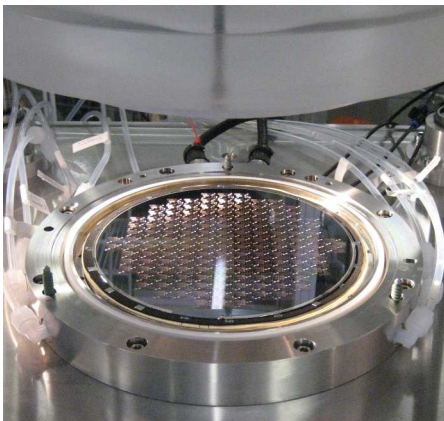
Le pôle compte plus d'une centaine d'adhérents, dont 2/3 d'industriels et, parmi eux, 70% de PME. Depuis sa création, TENERDIS a labellisé 323 projets de R&D. 126 projets d'un budget de 266m€ ont été financés à hauteur de 120m€.

Contact : TENERDIS—Nathalie ALEXANDRE  
Tel : 04 76 54 46 39 / [nathalie.alexandre@tenerrdis.fr](mailto:nathalie.alexandre@tenerrdis.fr)

## Projet CUIVRE



OSEO vient d'attribuer une aide globale de 9,9 M€ pour la réalisation du projet collaboratif appelé CUIVRE. D'une durée de trois ans, ce projet va permettre une simplification et un raccourcissement des étapes de métallisation du cycle de fabrication des composants microélectroniques, tout en améliorant les performances électriques obtenues.



Le projet CUIVRE, labellisé par le Pôle de compétitivité Minalogic, a pour ambition d'offrir aux industriels du secteur de la microélectronique un procédé innovant de dépôt de motifs de cuivre sur wafer, appelé ECPR. En rupture technologique avec les approches actuelles, ce procédé s'appuie sur une technique de métallisation par voie électrochimique permettant de réaliser plus simplement et avec du cuivre, des motifs d'interconnexions et certains types de composants, tout en offrant de meilleurs facteurs de forme et une précision accrue des géométries.

L'objectif du programme de recherche est de stabiliser les performances du procédé, puis de l'industrialiser en rendant effective son intégration dans un véritable processus de production.

Le projet CUIVRE rassemble deux PME - la société SET, leader mondial dans la fabrication de machines d'hybridation de très haute précision, et la société Replisaurus Mastering, une start-up créée pour mettre au point la fabrication des masters, composants clef de la technologie ECPR -, ainsi que le laboratoire public CEA-Leti et quatre grandes entreprises de premier plan.

Acteur phare de ce projet, SET – Smart Equipment Technology, a pour mission de construire le module d'impression, qui, après un alignement extrêmement précis, mettra en contact le master et le wafer.

Contact : SET—Emmanuelle GRENECHE  
Tel : 04 50 35 38 09 / [egreneche@set-sas.fr](mailto:egreneche@set-sas.fr)

## Entreprise de l'Année 2010



La société FORETEC s'est vu décerner le Trophée « Entreprise de l'Année 2010 » pour ses nombreuses innovations, ses produits designs et ses démarches innovantes à l'export.

Ce trophée a été remis par André Mounier, président de la Chambre de commerce et d'industrie de Saint-Etienne / Montbrison à Jean-Marc Defour, directeur de FORETEC.

Cette récompense conforte les faits que la volonté d'entreprendre et le désir d'innovation quotidiens restent des moteurs économiques et ce quelle que soit la conjoncture.

Contact : FORETEC – Jean-Marc DEFOUR  
Tel : 04 77 96 89 30 / [foretec@foretec.fr](mailto:foretec@foretec.fr)

## Innovation, Image, Fonctions : les valeurs du design

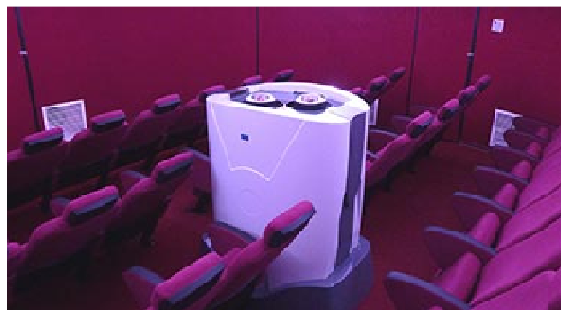


La société RSA Cosmos spécialisée dans la conception et la fabrication de planétariums s'est entourée de deux designers, Alexandre BERNARD et Philippe MOINE, pour concevoir un projecteur devant répondre à des critères d'attractivité, d'adaptabilité et de cohérence visuelle avec une salle de projection.

Cette collaboration a abouti à un produit dont l'ergonomie lui offre une grande souplesse de par sa taille, modulable selon l'ampleur de la salle de projection, tout comme sa maniabilité lors d'activités de maintenance (simplicité d'utilisation en cas de vérification, dépannage ou révision).

L'entreprise soucieuse de son image, souhaitait concevoir un nouveau projecteur afin d'affirmer une identité plus forte et proposer un produit différent, consolidant ainsi sa place dans le secteur.

Les designers ont su répondre favorablement à tous ces critères, en développant un projecteur inspirant confiance et dégageant une image de qualité et de fiabilité tout en s'intégrant dans l'univers cinématographique.



Contact : RSA COSMOS—Benjammin CABUT  
Tel : 04 77 53 30 48 / [benjamin.cabut@rsacosmos.com](mailto:benjamin.cabut@rsacosmos.com)

## 150 Capteurs d'image E2V livrés pour GAIA

e2v vient de fournir 150 capteurs CCD pour le satellite GAIA de l'Agence Spatiale Européenne dont le lancement est prévu en 2012.

L'objectif de GAIA est de cartographier notre galaxie en enregistrant les positions, les parallaxes et le mouvement d'environ 1 milliard d'objets.

Le plan focal Gaia sera le plus grand jamais développé, avec pas moins de 106 capteurs CCD, un total de près de 1 Gigapixels et de dimensions de 0,5 m × 1m.

Pour ce faire, le CCD91-72 d'e2v avec ces 3 bords aboutables, permettant de minimiser les zones mortes entre les capteurs lorsqu'ils sont assemblés en mosaïque a été choisi. Par ailleurs, tous les capteurs ont subi le processus d'amincissement d'e2v permettant la technologie BSI (Back Side Illumination).

## Le saviez-vous?



Tous les événements régionaux, nationaux et internationaux de la filière optique et photonique sont répertoriés par le pôle ORA et sont consultables depuis son site internet :



<http://www.pole-ora.com>

Le pôle ORA vous informe donc des **11** manifestations importantes du mois de Septembre, ainsi que de tous les événements à venir en 2011.

Le pôle ORA a tout spécialement développé un outil vous permettant d'être informé des Salons, Congrès, Conférences, Colloques et Séminaires à ne pas manquer. Cet outil vous permet également de rechercher les événements associés à une date choisie.

Contact : Pôle ORA  
Tel : 04 77 91 57 35 / [contact@pole-ora.com](mailto:contact@pole-ora.com)

## Les adhérents du pôle Optique Rhône Alpes

AEES	FORETEC	OPTSYS
ALLIANCE VISION	HEF	PC VISION INGENIERIE
ARCHIPEL	IMEP - LAHC - INP GRENOBLE	PETZL
ARUFOG	IMPULSION	PHILIPS LIGHTING
BIOMERIEUX	INSA	PROMIC
BROCHIER TECHNOLOGIES	INSTITUT D'OPTIQUE	PSI
CEA-LETI	IRIS INSPECTION MACHINES	SAVIMEX
CELLUX	JDSU	SET
CETIM	LABORATOIRES THEA	SYNCHROTRONIX
CHRISTIAN DALLOZ SUNOPTICS	LAHC	SURGIQUAL INSTITUTE
CILAS	LAOG	TEEM PHOTONICS
CLUSTER LUMIERE	MAJANTYS	TELECOM ST ETIENNE
COLLECTIF DESIGNERS+	MCE TECHNOLOGIES	TEXYS
E2V SEMICONDUCTORS	MECAPLAST	THALES ANGENIEUX
ECOLE CENTRALE DE LYON	METROVISION	TRIOPTICS
EFS	MGI COUTIER	ULIS
ENSMSE	MINALOGIC	UNIVERSITE CLAUDE BERNARD
EREO	MSC	UNIVERSITE JEAN MONNET
ERGOLAB	NEWTONE	VARIOPTIC
ESSILOR	NT2I	VISUOL TECHNOLOGIES
EVOSENS	OPTOMACHINES	
FIM MEDICAL	OPTON LASER INTERNATIO-	

Pour toute mise en relation, contactez-nous!

Contact : Pôle ORA—Nathalie GIBERT  
Tel : 04 77 91 57 35 / [n.gibert@pole-ora.com](mailto:n.gibert@pole-ora.com)

### Présentation

Le groupe JDSU (NASDAQ: JDSU, \$ 1.29B FY09, 4000 employés, présence sur 80 sites dans le monde) est centré sur trois domaines d'activités liés à des technologies optiques et est leader sur chacun de ses marchés :

- Advanced Optical Technologies
- Communications & Commercial Optical Products
- Communications Tests & Measurement

JDSU Acterna France SAS, fait partie de l'activité CommTest (Communications Test & Measurement).

JDSU CommTest est un des leaders mondiaux des solutions de test et de mesure pour les télécommunications tous domaines confondus. Son savoir-faire est basé sur l'expérience cumulée depuis plus de 100 ans des sociétés Schlumberger, Wavetek, Wandel & Goltermann, TTC, et récemment Agilent.



### Les produits et services

JDSU CommTest propose des instruments, systèmes, logiciels, services et solutions intégrées qui aident les fournisseurs de services de communication, les fabricants d'équipements et les principaux utilisateurs des services de communication à garder une longueur d'avance à chaque étape du cycle de vie de leur réseau :

- le test des réseaux d'accès,
- le test des réseaux TV câblés,
- le test Data/IP,
- le test de la vidéo numérique,
- le test fibre optique (terrain),
- l'inspection et le nettoyage des fibres optiques,
- l'instrumentation optique pour les laboratoires et la production,
- le réseau domestique et entreprise,
- le test des réseaux métropolitains,
- le test de protocole SAN,
- le service assurance,
- le test des réseaux mobiles.



### Les chiffres clefs

Saint-Etienne est le siège de la division Fibre Optique, centre de compétences du groupe pour les solutions de test et de supervision des réseaux optiques, site regroupant Production, Marketing et Etudes dont une partie se situe près de Stuttgart en Allemagne.

JDSU possède également une filiale commerciale à Plaisir, et au total emploie près de 200 personnes en France.

Contact : JDSU France SAS – Maguy YUKNA  
Tel : 04 77 47 89 25 / [Maguy.Yukna@jdsu.com](mailto:Maguy.Yukna@jdsu.com)

### INF'ORA, Votre média

Si vous souhaitez que votre structure soit présentée dans la rubrique « Plein phare sur un adhérent » comme ULIS, EFS, VARIOPTIC, MAJANTYS, MIROVU, ANGENIEUX, VISUOL, E2V, FORETEC, TEEM, SET, ALLIANCE VISION, OPTSYS, MSC, EREO, ou encore JDSU, n'hésitez pas à nous contacter.

Contact : Tel : 04 77 91 57 35 / [contact@pole-ora.com](mailto:contact@pole-ora.com)

## A vos agendas



Congrès, Conférences, Colloques, Séminaires...

Retrouvez ici les prochains évènements de l'actualité de l'optique et de la photonique :

21/09/2010	<b><u>Journée Thématique - formation des professionnels de l'optique</u></b>	Villefontaine FRANCE
	<p>Cette journée d'étude sur le thème de la formation des professionnels de l'optique, organisée par le pôle ORA, a pour but de réunir industriels et académiques du domaine de l'optique/photonique afin de constituer et mettre en place un groupe de travail sur ce sujet en s'appuyant sur l'organisation suivante : - interventions d'experts le matin (5 ou 6 présentations), - session posters pendant le temps de midi, - échanges et constitution d'un groupe de travail l'après-midi sur le thème abordé.</p>	
23/09/2010	<b><u>Rencontres du Campus Carnot</u></b>	Saint Etienne FRANCE
	<p>Dans le cadre des Rencontres du Campus Carnot initiées le pôle ORA, nous présenterons le services de veille technologique proposé par le pôle en abordant la technologie OLED : Principe de fonctionnement - Historique - Les applications actuelles et futures, ainsi que les avantages et inconvénients qui sont associés.</p>	
05/10/2010 - 06/10/2010	<b><u>Grenoble Innovation Fair 2010</u></b>	Grenoble FRANCE
	<p>Un évènement international favorisant les opportunités de collaborations entre groupes industriels, start-up et laboratoires.</p>	
14/10/2010	<b><u>Journée Thématique - Images 3D : Acquisition, Synthèse, Visualisation</u></b>	Grenoble FRANCE
	<p>Le pôle ORA organise une journée d'étude sur le thème de la production visuelle 3D. Cette journée abordera les thèmes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquisition d'images 3D</li> <li>• Perception visuelle 3D</li> <li>• Modélisation numérique 3D</li> <li>• Affichage 3D</li> </ul>	
26/10/2010 - 29/10/2010	<b><u>PRI</u></b>	Paris FRANCE
	<p>Le salon Photon Recherche Industrie, auquel participe chaque année le pôle ORA, est l'évènement incontournable où vous pourrez rencontrer les leaders de l'optique photonique, étendre votre réseau, et développer votre business. Il rassemble OPTO, le salon Européen dédié à toutes les solutions optiques photoniques, les réunions annuelles de l'EOS (European Optical Society) et du CNOP (Comité National de l'Optique et de la Photonique) ainsi que des activités spéciales dont la 50e anniversaire du Laser.</p>	
02/12/2010	<b><u>Journée Régionale de l'optique</u></b>	Rhône Alpes FRANCE
	<p>Le pôle ORA organise la journée régionale de l'optique. Cette première édition d'une longue série a pour but de présenter, sous la forme de conférences, des fonctions apportées par l'optique et la photonique pour de nombreux secteurs d'activité.</p>	
07/12/2010 - 08/12/2010	<b><u>FORUMLED</u></b>	Lyon FRANCE
	<p>ForumLED est la rencontre internationale des acteurs de la filière LED. ForumLED a pour vocation de faire l'état des lieux objectif du marché des LED, de la recherche aux applications, pour donner aux décideurs les informations stratégiques nécessaires à leur développement.</p>	

Pour plus d'informations, connectez-vous à la page Agenda du site internet du pôle ORA :

<http://www.pole-ora.com>