



# Les Brèves d'ESTER

N°67

UN UNIVERS D'INNOVATION EN LIMOUSIN



Stockholm : éco-quartier

## L'évènement

**Mission collective Eco-construction en Suède, du 22 au 26 mars**

**Un déplacement pour découvrir et appliquer les concepts et méthodes d'Eco-construction et de construction durable.**

**L**auréate du prix de la première capitale verte Européenne décerné par l'Union européenne, Stockholm s'est fixé l'objectif de ne plus recourir à l'énergie fossile d'ici 2050. Le concept d'éco-développement n'a, depuis 1972 et la première Conférence des Nations-Unies sur l'environnement humain, cessé de guider les politiques environnementales et l'aménagement du pays. La CCI du Pays de Brive, en partenariat avec le pôle eco-construction Limousin et Entreprise Europe Network, y organisent donc, à l'attention des professionnels Limousins, une mission collective destinée à leur permettre de

découvrir les concepts et méthodes d'éco-construction et de construction durable, en vue de leur application au niveau local. 16 entreprises feront le déplacement, pour des visites (quartier durable en centre ville, chantier de construction) et des rendez-vous individuels avec des professionnels locaux (prestataires de services, architectes spécialisés, fournisseurs de matériaux...). Est également prévue une visite du plus grand salon de la construction d'Europe du Nord, Nordbygg, pour prendre connaissance des nouvelles technologies liées à l'éco-construction et rencontrer des intervenants spécialistes.

## 3 questions / 3 réponses

**Sylvie Jajolet, assistante de direction chez EDF UP centre**

*L'équipement des salles de réunion d'ESTER vient d'être renouvelé, avec la pose de dispositifs de sonorisation et de projection vidéo plus performants. Une évolution appréciée d'EDF UP Centre, qui y programme régulièrement ses réunions.*

**Quelle est l'activité d'EDF UP Centre ?**

EDF est le 1<sup>er</sup> producteur hydraulicien européen. 5 Unités, dont celle basée à Limoges, réparties sur la France exploitent les 447 centrales du parc. L'Unité de Production Centre produit de l'électricité entièrement d'origine hydraulique, première énergie renouvelable, en exploitant et maintenant 115 centrales hydroélectriques et 126 barrages, dont 36 en Limousin. Son périmètre s'étend sur 10 régions (22 départements, 700 salariés dont 295 en Limousin). Sa production est comparable à la consommation annuelle de 3,8 millions habitants, soit l'équivalent de 5 régions comme le Limousin.

**Depuis quand organisez-vous vos réunions sur ESTER ?**

Avant de rejoindre nos bureaux actuels en 2005, notre équipe a occupé des locaux à ESTER pendant 3 ans. Dès 2002 nous avons donc cherché à louer des salles à proximité, et continuons encore aujourd'hui à fréquenter les salles de réunion d'ESTER, car nos locaux disposent de très peu de salles. Nous organisons en moyenne 3 ou 4 réunions par mois à Limoges, groupes de travail, réunions d'information ou encore séminaires, pour des groupes de 10 à 20 personnes.



**A quoi est due cette fidélité ?**

Nous sommes depuis le départ satisfaits des prestations, des équipements et de la possibilité de prendre les repas sur place, en salons de restauration. En plus de la compétitivité des tarifs, nous apprécions la situation de la Technopole. Facile d'accès depuis l'autoroute, elle nous permet d'accueillir très facilement les participants venus de l'extérieur.

Retrouvez l'intégralité de cette interview sur [www.ester-technopole.org](http://www.ester-technopole.org)

**A l'occasion du 50<sup>ème</sup> anniversaire de la découverte du laser, les pôles de compétitivité Route des Lasers (Aquitaine) et Elopsys organisent, du 13 au 20 mars 2010, la semaine du laser. Le 13 mars, Limoges est la première étape de la manifestation.**

## LA SEMAINE DU LASER

### Des rencontres itinérantes pour célébrer les 50 ans du laser

**L'**histoire du laser débute le 16 mai 1960, avec l'émission du premier faisceau du laser à rubis, conçu par Théodore Maiman, chercheur aux laboratoires Hughes. En 50 ans, ces sources de lumière ont

connu d'importantes évolutions, ont gagné en performance, permettant de développer de multiples applications et d'accompagner l'essor de nombreux marchés et secteurs d'activités. « La technologie laser est partout », explique Pierre-Jean Laroulandie, chargé d'affaires optique photonique au pôle Elopsys (pôle de compétitivité spécialisé dans les hautes technologies micro-



ondes, photonique, réseaux sécurisés et design d'interface). « On la retrouve au quotidien, dans les lecteurs/graveurs de DVD ou les pointeurs laser, mais également dans le domaine des télécommunications avec les réseaux fibre-optique à haut débit, dans le domaine de la santé avec les systèmes d'analyse biologique et de diagnostic, en mécanique avec l'usinage et la découpe laser, ou encore le guidage laser de missiles pour la défense... ». Omniprésente dans l'industrie, la technologie laser est pourtant peu visible, car intégrée directement aux applications dont elle est le socle technologique.

Un des objectifs de la semaine du laser est justement de permettre au grand public de comprendre ce qu'est un laser, à quoi il sert aujourd'hui et à quoi il servira demain. De Limoges à Bordeaux, en passant par Périgueux, Agen, Pau et Mont de Marsan, le public pourra découvrir la technologie laser grâce à des expérimentations, des visites d'entreprises et des conférences thématiques (historique, principes physiques et applications, mais aussi présentation des grands instruments du centre de recherche CEA/CESTA, dont le laser MegaJoule). La semaine du laser débutera à Limoges, le 13 mars, Place de la Motte, dans un chapiteau entièrement dédié au laser et aux



L'optique, utilisée pour l'imagerie médicale

**"l'optique est transversale et omniprésente aujourd'hui dans l'industrie"**

entreprises locales dont l'activité s'appuie sur cette technologie (Cerinnov, Kréon Technologies, Cilas, Leukos...). Aux côtés de cet espace, le Scientibus de l'Université de Limoges accueillera le public pour des démonstrations et expériences consacrées au laser et à ses applications. Limoges jouit en effet d'une solide réputation en la matière, grâce au laboratoire Xlim, Unité Mixte de Recherche Université de Limoges / CNRS, et dont

l'optique/photonique est un des domaines de prédilection. « Sur cette thématique, les projets de recherche du laboratoire se concentrent sur la conception de nouvelles sources laser spécifiques, sur les fibres optiques de nouvelle génération (fibres micro ou nano structurées), et sur les MEMS (MicroElectroMechanical Systems) » précise Pierre-Jean Laroulandie. Limoges, qui bénéficie d'une recherche de pointe et d'importants moyens scientifiques, a su exploiter le savoir-faire de Xlim, avec la création, par essaimage du laboratoire, de plusieurs start-up.

**La semaine du laser, portée en Aquitaine par le pôle de compétitivité Route des Lasers, est synchronisée avec l'événement international de la filière, Invest in Photonics,**

**En savoir plus :**  
<http://www.routedeslasers.com/fr/actualites/2010/02/semaine-du-laser-en-aquitaine-56.html>

[www.50ansdulaser.fr](http://www.50ansdulaser.fr)

## Ils utilisent la technologie laser

### CERLASE, MARQUAGE PAR FRITTAGE LASER

CERLASE (CERamique LASER), développe des solutions technologiques innovantes en s'appuyant sur un brevet mondial de frittage (cuisson) laser de poudres minérales. Le procédé est utilisé pour le marquage (apposition des logos des fabricants, pour le sanitaire ou l'équipement automobile), la décoration de formes complexes (cosmétique, parfumerie, arts de la table), ou la traçabilité (code barre, data matrix...).

### KRÉON TECHNOLOGIES, SOLUTIONS DE MESURES 3D SANS CONTACT

Kréon Technologies conçoit et commercialise des systèmes de mesure 3D sans contact. Ses capteurs lasers combinent l'optique et l'électronique, pour la rétroconception ou le contrôle et l'inspection rapide. Cette technologie de digitalisation 3D sans contact est utilisée pour l'aérospatial, l'automobile, ou le design...



Scanner Kréon technologies

### LEUKOS, MISE AU POINT DE SOURCES LASER BLANCHES

Essaimage du laboratoire Xlim, Leukos développe une source laser blanche, capable de balayer un spectre très large, et d'émettre jusque dans les UVA. Les produits Leukos s'appuient sur une fibre optique très particulière, dite micro-structurée. Ils trouvent aujourd'hui à s'appliquer dans le secteur biomédical, pour les marchés du diagnostic hématologique et de l'imagerie haute résolution.

# En bref

## Ingénierie

### MOBILE<sup>IT</sup> DÉVELOPPE LA VERSION WEB DE SON PROGICIEL DE PILOTAGE D'ENTREPÔT MOBILE<sup>STOCK</sup>

« Jusqu'à présent notre concept était de construire, à partir de briques existantes, et pour chaque projet, une solution totalement adaptée aux besoins et métiers de nos clients mais spécifique » explique Stephen Wallis, directeur



général et co-fondateur de l'entreprise. Avec la version Web de Mobile<sup>stock</sup>, dont la commercialisation est prévue en janvier 2011, Mobile<sup>IT</sup> va donc proposer un progiciel standard, riche de nouvelles fonctionnalités, et sur lequel les clients se connecteront via une simple connexion Internet. L'ambition de Mobile<sup>IT</sup> par le biais de son offre Mobile<sup>stock</sup> est de devenir un acteur incontournable de la gestion d'entrepôt en mode locatif ASP (Application Service Provider) dans les années à venir.

« Nous allons proposer une solution complète de location intégrant notre progiciel, l'hébergement, les équipements (infrastructure et terminaux nomades WiFi) et maintenance associée, » poursuit Stephen Wallis. **Les avantages sont nombreux : mise en œuvre simplifiée, souplesse des coûts (dépense passée dans les charges de fonctionnement contrairement à l'achat traditionnel de licence passée en immobilisation), maintenance et mise à jour simplifiées.**

Créée en 2005, l'entreprise complète son activité d'éditeur de logiciels par l'intégration de solutions nomades, à destination du monde de la logistique et de la production. « Notre métier consiste à optimiser les flux logistiques

en donnant accès à l'information en temps réel » précise Stephen Wallis, qui compte Ahlstrom, Arvato ou encore Figeac Aero parmi ses clients. Arrivée il y a tout juste un an à la pépinière d'ESTER, l'entreprise grandit et se pérennise : une croissance moyenne de 40% depuis 4 ans, 3 collaborateurs il y a un an, 6 aujourd'hui, et l'achat de ses propres locaux, avec un déménagement prévu dans les prochaines semaines.

[www.mobileit.fr](http://www.mobileit.fr)

## Services

### CRÈCHE DE FAUGERAS : UN MODE DE GARDE ATTRACTIF

Ouverte au printemps 2009, la crèche interentreprises de Faugeras dispose encore de quelques places pour l'accueil des enfants des salariés des entreprises d'ESTER Technopole et de la Zone Industrielle Nord. Pensée et conçue pour les enfants (10 semaines / 6 ans), DoMiSiLaDoRé séduit les parents



tout en se montrant attractive pour les employeurs. « L'environnement et l'accueil sont parfaitement adaptés aux enfants et à leurs rythmes, et nous proposons un projet pédagogique de qualité basé sur l'éveil musical » explique Laurène Satour-Chazaud, éducatrice de jeunes enfants chargée de développement. Un accueil en petite famille, en 3 sections de 16 enfants, tous âges confondus, permet en outre de recréer une ambiance familiale et de développer l'autonomie des enfants. L'ouverture en continu (06h00 à 20h00, du lundi au vendredi), et la souplesse de l'accueil (accueil des enfants malades, heures supplémentaires non majorées) répondent également aux besoins professionnels des parents. Pour les employeurs enfin, DoMiSiLaDoRé est un

véritable outil de ressources humaines au service des salariés parents : elle valorise l'entreprise et dynamise sa politique sociale.

Renseignements :

Laurène Satour-Chazaud (05 55 42 40 16 / [lsatour@mutualité-haute-vienne.fr](mailto:lsatour@mutualité-haute-vienne.fr))

## Université

### VINCENT GLOAGUEN REJOINT L'ÉQUIPE DE DIRECTION DE L'UNIVERSITÉ DE LIMOGES

Vincent Gloaguen vient d'être élu Vice Président délégué à la politique de valorisation du Conseil Scientifique de l'Université de Limoges.



Chargé de la valorisation de la recherche au sein de l'AVRUL (Agence pour la Valorisation de la Recherche Universitaire du Limousin) depuis mai 2009, Vincent Gloaguen est également Maître de Conférences en physiologie au Laboratoire de Chimie et des Substances Naturelles. Son élection fait suite à la réélection de Jacques Fontanille à la Présidence de l'Université de Limoges, et au renouvellement de l'équipe de direction, élue par les conseils centraux.

## Recherche

### LA DRRT LIMOUSIN S'INSTALLE SUR ESTER

La Délégation Régionale à la Recherche et à la Technologie Limousin a rejoint ESTER, à proximité des deux pôles de compétitivité Limousins et des centres de transfert de technologie régionaux. Service déconcentré de l'Etat en faveur de la recherche, de la technologie et de l'innovation, les délégations régionales à la recherche et à la technologie sont chargées de la diffusion de la culture scientifique et technique, en interaction avec le monde socio-économique et le grand public. Bernard Jecko est le Délégué Régional.

## Délégation d'ESTER

### L'INDUSTRIE CÉRAMIQUE À LA UNE D'UNIC

Les partenaires du réseau UNIC (Urban Network for Innovation in Ceramics) étaient réunis à Castellon (Espagne) du 16 au 18 février dernier, à l'occasion d'une rencontre sur le thème de l'industrie céramique. ESTER Technopole, qui participait à ce déplacement aux côtés de la Ville de Limoges, initiateur et pilote du projet, a pu à cette occasion parcourir le congrès Qualicer (Forum du carreau céramique) et découvrir deux acteurs Espagnols de l'industrie céramique : Porcelanosa (producteur de 25% de la production totale européenne de carrelage) et l'Institut Technologique de Céramique (spécialisé dans la recherche sur les carrelages et les tuiles). Lors de leur déplacement, les participants ont également pu découvrir, avec le City lab, une initiative locale originale qui permet de tester in situ les innovations céramiques appliquées au mobilier urbain. Pour Eric Martin, Directeur Général des Services de la Ville de Limoges, « l'exemple de Castellon est intéressant, il permet d'engager la réflexion sur l'opportunité de reproduire le modèle du City Lab à Limoges ».



## L'agenda

- 23 MARS, 15H30  
**LA CONSOMMATION ALIMENTAIRE HORS DOMICILE EN FRANCE : LE BOULEVERSEMENT DANS LA DEMANDE DE RESTAURATION. PERSPECTIVES ET SOLUTIONS POUR LA DÉCENNIE 2010**  
Conférence assurée par Bernard Boutboul, Directeur Général GIRA Conseil – Paris  
Organisée par la CCI de Limoges  
CCI Limoges, Place Jourdan, Limoges

## Recherche

### SEGMENTIX FACILITE LE DIAGNOSTIC RADIOLOGIQUE

La start-up Segmentix, créée en 2009 après deux ans d'incubation, développe des solutions logicielles d'aide au diagnostic radiologique. Sa technologie, basée sur une méthode d'isolation et de quantification des pathologies

au sein des images radiologiques, bénéficie d'un brevet mondial. Elle réconcilie les mondes de l'informatique et du médical : « Nous faisons en sorte que ces deux mondes se comprennent bien », explique Franck Renaudie, ingénieur biomédical à l'origine du projet et aujourd'hui Président de l'entreprise.

« Aujourd'hui, dans les phases de diagnostic, les radiologues se fient à leur expérience et à leur instinct. Mais ils sont fréquemment confrontés à des situations plus complexes, il y a rarement des cas d'école » poursuit-il. La mise au point de méthodes toujours plus innovantes, et plus sûres, est donc un enjeu de taille pour accompagner les radiologues dans leurs diagnostics, les rendre plus précis, plus fiables, et donc mettre en place un traitement adapté. A la différence des solutions automatiques actuelles, l'appli et la méthodologie Segmentix permettent aux radiologues de localiser, mesurer et analyser des pathologies complexes. La méthode de segmentation mise au point par



Segmentix présente l'avantage de synchroniser les différentes images pour mieux cibler et analyser la pathologie, et d'en mesurer des zones de prédiction d'évolution. L'intérêt de cette méthode repose aussi sur sa souplesse d'utilisation, et sur le fait qu'elle ne se limite pas à une pathologie ou à un appareil. Déjà applicable au scanner et à l'IRM, elle devrait s'étendre à l'échographie et l'angiographie. « Le logiciel a vocation à fonctionner pour l'ensemble du corps humain » indique Franck Renaudie. Si les accidents vasculaires cérébraux et les tumeurs cérébrales en bénéficient déjà, d'autres pathologies sont concernées. L'appli développée par Segmentix est actuellement en phase d'expérimentation clinique auprès de praticiens et de centres hospitaliers, et pourrait être le point de départ à des projets de recherche globaux. La possibilité de l'appliquer à d'autres spécialités médicales, notamment dans le milieu interventionnel (chirurgie) ou thérapeutique (radiothérapie) ouvrent également des voies de développement importantes.



### ESTER SUR I TÉLÉ

En mars, ESTER Technopole fera sa promotion sur l'antenne d'I Télé, dans le cadre de chroniques économiques. Vous pourrez retrouver le mini-reportage consacré à ESTER Technopole les mardi 09 mars, jeudi 11 mars, mardi 16 mars et jeudi 18 mars à 21h05.

### Lettre mensuelle • N°67 • Mars 2010

ESTER Limoges Technopole • BP 6901 • 87069 Limoges CEDEX  
Tél. 05 55 42 60 00 • Fax 05 55 42 60 05 • ester@ester-technopole.org  
Directeur de la publication : Fabrice Macquet • Comité de rédaction : l'équipe d'ESTER • Rédaction : Céline Auzanneau  
Crédits photos : ESTER Technopole, Jacques Charon, Yves Bayard@ADAGP Paris 2010, Mobile!, CNOP, Segmentix, Kréon Technologies, Mutualité de la Haute-Vienne (Multi-accueil DoMiSiLaDoRé)  
Imprimé par Graphicolor (imprim'vert), sur papier issu de forêts durablement gérées • Conception graphique : ITI communication (ISO 14001) • ISSN : 1779-885X