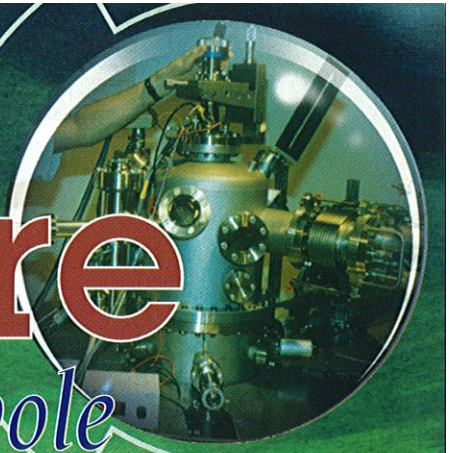
ORLEANS Technopole

La Lettre d'Orléans Technopole



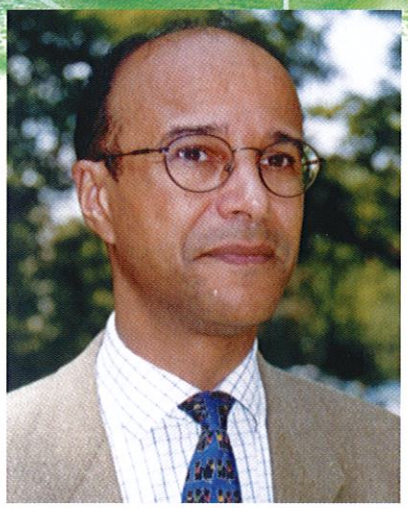
Au sommaire du n° 20 de juillet 1999 : L'éditorial d'Yves Caristan, Directeur général du BRGM *page 1*; Démarche d'innovation pour le Montargois *page 2*; Grémi : les plasmas séduisent l'industrie *page 3*; Agenda technopolitain et Brèves page 4; Feuillet : Colloque Environnement.

Member of IASP

FRANCE TECHNOPOLES

EDITORIAL

Quatre axes pour le pôle environnement orléanais



Orléans regroupe un ensemble scientifique exceptionnel dans le domaine des sciences de la terre, de l'eau et de l'environnement. C'est sans doute en pensant à cela, et pas seulement à la qualité du site, qu'a été choisi le titre de "technopole nature" pour Orléans technopole ! Le BRGM, qui vient de conforter sa place parmi les établissements publics de recherche, en bénéficiant de la tutelle du MENRT, entend jouer un rôle moteur dans la structuration d'un pôle national, qui soit véritablement reconnu dans ce domaine au niveau européen et international. L'occasion nous en est offerte avec le prochain contrat de plan État-Région : il faut la saisir. D'autant que les exemples ne manquent pas, avec la nappe de Beauce, la Loire, le sous-sol de la communauté de commune…, de "terrains de jeux" régionaux.

Les axes à développer ensemble sont au nombre de quatre :

- l'approfondissement des connaissances sur les phénomènes naturels déterminant le fonctionnement de notre "planète terre", particulièrement dans les enveloppes superficielles caractérisant notre "milieu", d'une part, et les phénomènes anthropiques et leurs "impacts" d'autre part;
- la diffusion de l'information vers le public, les décideurs, les scolaires, les entreprises, sous des formes largement accessibles et conviviales, que permettent aujourd'hui les technologies de l'information et de la communication;
- l'innovation et le développement technologique, au service des entreprises, qu'elles soient installées ou émergentes, par exemple dans le cadre de recherches en partenariat industriel. Le domaine qui nous intéresse est particulièrement fertile. Nous devons aider les créateurs par un environnement plus favorable, en remontant de la "pépinière" vers "l'incubateur", en nous appuyant sur les nouveaux moyens mis en place par le gouvernement et le conseil régional;
- l'aide aux politiques publiques est aussi un domaine privilégié pour la recherche et l'innovation dans ce domaine; il entre dans nos missions essentielles de fournir aux décideurs l'information dont ils ont besoin, au moment opportun, et sous une forme adaptée. Il faut savoir construire des outils pour l'aide au débat public, à la décision et à l'évaluation des politiques publiques.

Les organismes scientifiques ont un rôle à jouer dans l'information, aider les populations et toutes les entités concernées à "s'approprier" tous les termes de la connaissance et de la décision. Voilà un enjeu stimulant pour la "technopole nature" ! ■

Yves Caristan,
Directeur général du BRGM

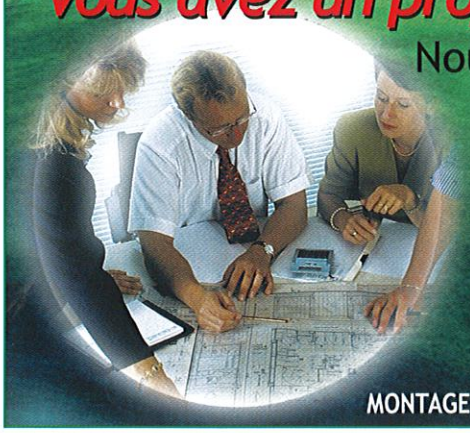
Vous avez un projet de création d'entreprise innovante ?

Nous sommes là pour vous aider à le concrétiser.

Orléans Technopole,

un réseau au service des créateurs d'entreprises, dans l'industrie et les services à l'industrie.

Tél. 02 38 69 80 98



le centre d'innovation d'Orléans

MONTAGE DE PROJETS D'ENTREPRISES, ESPACE INCUBATION, PÉPINIÈRE D'ENTREPRISES, SERVICES COMMUNS

INNOVATION ET TERRITOIRE

Une démarche d'innovation pour le Montargois

La Chambre de Commerce et d'Industrie du Loiret a sollicité Orléans Technopole pour contribuer au développement de l'innovation et des partenariats recherche-entreprises sur l'est du département du Loiret. L'objectif de Bernard Billault qui a rejoint l'équipe d'Orléans Technopole pour mener cette action, consistera dans un premier temps à favoriser les liens opérationnels entre les entreprises et l'Université d'Orléans. En partenariat avec la CCI, l'ADEL, l'UDEL et les acteurs locaux, il s'agira ensuite de construire des projets solides qui concerneront le développement de l'Enseignement Supérieur et les transferts de technologie.

Bernard Billault, comment allez-vous travailler sur le Montargois ?

Finalement, la démarche technopolitaine est assez simple : il s'agit d'aller vers les entreprises, de créer le dialogue avec leurs responsables, en ayant en tête les différents thèmes sur lesquels l'Université d'Orléans et le CNRS mènent des recherches. C'est une démarche de proximité qui demande de la constance et un réseau de partenaires décidés. A travers Orléans Technopole, tous les acteurs du développement économique et scientifique sont réunis, et ils partagent des objectifs clairs. Si le Montargois ne prend pas le train de l'innovation, il risque le déclin. Je crois que tout le monde est convaincu.

Quand commencerez-vous vos actions ?

En fait, cela fait plus d'un an que la Technopole travaille avec la CCI et le District de Montargis. Déjà les idées concernant l'Enseignement Supérieur sont plus précises. Nous avons organisé les premières rencontres entre l'Université d'Orléans et les entreprises. Le besoin de partenariat est évident. Mais ces premières démarches sont sans doute les plus faciles. Nous visons loin, et la réussite implique un travail de fond, en animation, en réflexion, en construction de projets durables. Il serait utile que ce travail soit reconnu dans le futur Contrat de Plan. J'ai confiance dans la démarche et dans la volonté des acteurs économiques, scientifiques et politiques ■

Portrait

Bernard Billault est membre du Conseil d'Administration d'Orléans Technopole, membre du Conseil Scientifique de l'Université d'Orléans, membre de la Commission des Contrats de Recherche de l'Université. Il a été Directeur du site Alcatel d'Ormes, Président de l'École Supérieure des Procédés Électroniques et Optiques.

☎ *02 38 69 80 98*

Hutchinson intensifie ses efforts de recherche

L'un des plus gros Centres de Recherche privés du Loiret est implanté dans l'est du département du Loiret. La société Hutchinson qui en est le propriétaire, engage de nouvelles démarches d'innovation. Son directeur s'en explique.

M. Verschave : Le centre de recherche du groupe Hutchinson a été créé en 1986 avec à l'origine 25 collaborateurs. Aujourd'hui, il emploie 130 personnes (ingénieurs et techniciens) dans 5700 m² de locaux neufs ou rénovés. Ses missions sont :

- d'innover dans les domaines matériaux, procédés, produits,
- d'améliorer en permanence les techniques de base des métiers du groupe,
- d'apporter des services d'expertise aux sites industriels.

Pivot de la politique de recherche et de développement d'Hutchinson, ce centre de recherche est aussi un trait d'union entre les secteurs opérationnels de l'entreprise et le monde universitaire et scientifique.

Travaillez-vous en collaboration avec des laboratoires publics tels que les laboratoires universitaires, CNRS ou autres ?

Oui, nous avons de nombreuses collaborations avec des laboratoires publics situés partout dans l'hexagone et même à l'étranger. Travaux de DEA, thèses, travaux post-doctorat ou contrats d'études spécifiques, toutes les formes de coopération sont utilisées. Les laboratoires de l'Université d'Orléans ne sont pas oubliés et, à l'invitation d'Orléans Technopole et du président de l'Université, une visite récente de la direction R & D d'Hutchinson a initié plusieurs actions, notamment dans les domaines du calcul scientifique, de la chimie et des plasmas/lasers ■

Le point de vue de la CCI

Benoît Digeon, vous êtes Vice-Président de la CCI du Loiret. Pourquoi avez-vous souhaité favoriser cette nouvelle démarche d'innovation sur l'Est du département ?

L'innovation est d'une manière générale le passage obligé pour assurer le développement de l'économie. Elle est particulièrement nécessaire dans les pays économiquement "avancés".

La France, si elle veut développer ses emplois doit aider les entreprises à entreprendre toujours plus, c'est à dire à innover. Pour cela, il faut en amont former des futurs salariés aux métiers innovants que réclament les entreprises. C'est la mission des Chambres de Commerce et d'Industrie notamment, qui jouent leur rôle d'interface entre les différents acteurs : l'Université, les collectivités territoriales, les futurs salariés et bien entendu les entreprises au sens large.

Pourquoi avez-vous sollicité Orléans Technopole ?

De la formulation des besoins à venir des entreprises dépend le succès des nouvelles formations. La définition des outils nécessaires, le redéploiement des moyens existants, et beaucoup de détermination de tous les acteurs sont indispensables pour avancer. C'est le sens de la démarche que nous avons entreprise avec l'aide d'Orléans Technopole, acteur incontournable dans notre département dans le domaine de l'innovation.

COLLOQUE

Environnement : les entreprises face aux échéances

Taxes et fiscalité, déchets, emballages, législation, certification…

Le 3 juin dernier, Orléans Technopole et la société Lexmark organisaient une journée de colloque destinée aux responsables d'entreprises qui sont parfois étonnés et un peu perdus devant la profusion des textes réglementaires et fiscaux du domaine de l'environnement. Une centaine de responsables d'entreprises, venus de toute la France, étaient présents dans les locaux de la société Lexmark pour une journée d'information très concrète, qui a vu intervenir un grand nombre d'experts. La journée, soutenue par le Conseil Régional du Centre, était animée par Jean-Luc Laffargue, Directeur de la revue Qualitique, et mobilisait le Club CIEL et le MFQ Centre. Compte rendu.

Après quelques mots d'accueil de Jean-Pierre Lapaire, au nom de la Communauté de Communes de l'Agglomération d'Orléans et du Conseil Régional, c'est le Vice-Président de Lexmark Europe, Najib Bahous *(photo)* qui a mis en exergue les enjeux économiques et les enjeux de société qui motivent les entreprises dans le sens d'une démarche de qualité environnementale complète. « Quelle planète laisserons-nous à nos enfants ? », s'est-il interrogé, en soulignant combien le thème de la protection de l'environnement était mobilisateur et motivant pour le personnel de l'entreprise ■

Les taxes au secours du règlement

C'est Patrick Thieffry, avocat aux barreaux de Paris et de New-York, et auteur d'un ouvrage récent sur le sujet (« Droit Européen de l'Environnement », Éditions Dalloz, 1998), qui a dressé le panorama complet des instruments législatifs et fiscaux qui concernent les rapports des entreprises au thème de l'environnement. C'est du côté du champ politique et des idées dominantes qu'il faut selon lui aller chercher un sens à ce qu'ont pu faire successivement les gouvernement et les administrations en matière de protection de l'environnement. Bruxelles ou Paris, le lieu n'a que peu d'importance puisque les tendances suivies sont les mêmes et elles relèvent avec le recul, du célèbre balancement circonspect. Patrick Thieffry distingue dans ce domaine une première période qui accordait toutes les vertus, entre autres celles de l'efficacité, aux textes réglementaires.

Cette logique a semble-t-il été poussée à son maximum puisqu'un état des lieux effectué en 1992 recensait quelque 300 grands textes censés protéger notre environnement et contrôler l'activité industrielle qui pouvait y porter atteinte ; certains de ces textes ayant été depuis leur mise en service, modifiés jusqu'à vingt fois. Cet état des lieux s'accompagnait d'un constat douloureux : malgré cet arsenal réglementaire, l'état de l'environnement s'est aggravé durant cette période.

Les auteurs de ces règlements ont pourtant cherché à étendre au maximum le champ d'action : l'eau, l'air, les déchets, les substances dangereuses, tout ce qui pouvait donner lieu à règlement a été réglementé. Quelques grandes dates dans l'histoire de la pollution (cf Ceveso) sont venues renforcer les convictions de l'école réglementaire.

L'absence de résultats sur le terrain, le retour en force des idéaux libéraux, l'idée sous-jacente que trop de règlements tuent le règlement, expliquent selon Patrick Thieffry l'avènement au milieu des années quatre-vingt-dix d'une nouvelle politique que ses partisans résument par cette formule : pour lutter efficacement contre la pollution, « les pollueurs doivent être les payeurs ». Et de préconiser en guise de bâton, toute une batterie de taxes et autres pénalités fiscales pour les entreprises qui portent atteinte à l'environnement et en guise de carotte, des primes pour celles réputées propres ou en passe de le devenir.

Dans le domaine de la taxation, Patrick Thieffry relève que l'imagination des fiscalistes est aussi grande que celle des adeptes de l'école réglementaire. Car au nom de la protection de l'environnement, tout ou presque est en passe d'être taxé, les emballages, les carburants, l'énergie, les voitures en fin de vie, les engrais, Patrick Thieffry se garde bien d'afficher une préférence pour tel ou tel des deux systèmes. Il note toutefois non sans humour, que les deux systèmes cohabitent aujourd'hui et que cela ne facilite pas la vie des chefs d'entreprise. Ils vivent conjointement sous la menace de sanctions en cas de non respect des

(Suite au verso.)

règlements et de pertes de compétitivité en répercutant sur leurs prix de revient les taxes en vigueur. Il se plaît à évoquer les limites de la politique de taxation et la crainte selon lui de voir le produit des taxes et des impôts qualifiés de « vert » affecté à d'autres missions que la protection de l'environnement. Sur ce point, l'idée que l'écotaxe actuellement en projet pourrait servir à financer le programme des 35 heures de Martine Aubry ressemble à une forme de grand écart puisqu'en pareil cas, on compte sur le produit de taxes décidées au nom de l'efficacité de l'économie de marché pour financer une politique réglementaire. Il souligne enfin que la réussite de cette politique comme la précédente, passe par une harmonisation à l'échelon européen et à terme mondial et que jusqu'ici, toutes les tentatives ont échoué.

Drire : informez-vous !

L'exposé très complet de la représentante de la Drire, Annie Dufay, a permis de situer avec une grande précision le cadre réglementaire dans lequel les entreprises doivent travailler. Tout en admettant les difficultés que peuvent rencontrer les chefs d'entreprise à se tenir au courant de la législation en vigueur dans le domaine de l'environnement, l'incontournable maxime : « nul n'est censé ignorer la loi » est rappelée à ceux qui seraient tentés de baisser les bras devant les difficultés de mise à jour.

Pour satisfaire les besoins grandissant d'information des professionnels qui se savent confrontés à ce problème du respect des textes en vigueur, la Drire rappelle que les préfectures de département, les CCI, les formations professionnelles sont là pour fournir les informations indispensables. C'est auprès d'eux que l'on doit se rapprocher pour obtenir les textes d'arrêtés généraux ou spécifiques

(secteur de la papeterie, traitement de surface, cimenterie, décharges), le contenu de l'arrêté du 23 janvier 1992 relatif au bruit ou encore le texte du décret sur les emballages du 13 juillet 1994.

La Drire invite fermement les industriels qui sont amenés de par leurs activités à avoir un impact sur l'environnement à s'intéresser de près aux directives et règlements européens ainsi qu'aux conventions internationales.

Pour y voir plus clair, des distinguos s'opèrent également entre les notions de risque (incendie, explosion, pollution accidentelle de l'eau) et les nuisances à redouter (impact sur l'eau et l'air), le problème du bruit ainsi que celui des déchets et de leur traitement.

Autre éclairage : les différences qui existent dans la réglementation entre les installations dites classées et celles qui ne le sont pas. Dans ce second cas, la loi de l'eau du 3 janvier 1992 et la loi des déchets du 15 juillet 1975, la loi paysage ainsi que le règlement sanitaire départemental s'appliquent.

Internet est l'outil de la veille réglementaire

Un des principaux objectifs de ce colloque était de donner aux responsables d'entreprises un certain nombre de repères afin qu'ils puissent débuter un travail de veille réglementaire spécifique à chaque entreprise. Facilité de consultation, rapidité de mise à jour, capacité à fournir des informations très ciblées, Internet est devenu le support d'information idéal pour la veille réglementaire dans le domaine environnemental.

Patrick Arnoux avait face à lui une salle déjà convaincue par l'efficacité de cet outil. Il lui revenait d'informer le public des nombreuses possibilités offertes par Internet qui dispose de nombreux sites consacrés à ces questions. Parmi ceux-ci, celui du Centre de formation et de documentation sur l'environnement, Envirolex, a occupé une place importante dans son exposé. Il s'agit d'une banque de données juridiques sur l'environnement.

Elle contient près de 2000 références et fait l'objet d'une actualisation régulière. Envirolex cherche à décoder, résumer et commenter la réglementation et la jurisprudence. Consulter ce site doit permettre de suivre et d'anticiper l'actualité juridique en matière d'environnement. Les juristes d'entreprise, les ingénieurs, les cadres de l'industrie et du secteur public constituent les principaux consultants.

Envirolex est accessible sur Internet par mot de passe (service payant). Il permet d'accéder à des synthèses de textes réglementaires et de décisions de justice. On peut obtenir les documents que l'on souhaite (jurisprudence ou textes originaux) par e-mail ou par courrier. Adresse du site : http://isis.acfci.cci.fr/envirolex/ ■

Les sites internet thématiques et généralistes :

Ressources thématiques

Institutions :
Ministère de l'Environnement : http://www.environnement.gouv.fr
ADMINET : http://www.admi.net
CDFE : http://www.cci.fr/cfde01.html
ADEME : http://www.ademe.fr
DRIRE Centre : http://www.drire-centre.org/root.drire-centre.org/vfr.htm
DRIRE Pays de Loire : http://www.drire-pays-dela-loire.fr
CIPE : http://www.ccip.fr/bourse-des-dechets
Associations :
OREE : http://www.oree.org
POLLUTEC : http://www.pollutec.com
Aux États-Unis :
FINDLAW : http://www.findlaw.com

Ressources généralistes

Droit de l'Union européenne :
EUR-lex : http://europa.eu.int/eur-lex/fr/index.html
DG11 : http://www.europa.eu.int/comm/dg11/index_fr.htm
Droit français :
Légifrance : http://www.legifrance.com/citoyen/index.ow
Jurifrance : http://www.jurifrance.com/wjuridiq/
Conseil constitutionnel : http://www.conseil-constitutionnel.fr/
Lamyline : http://www.lamy.fr
Rabenou.org : http://www.rabenou.org
Droit.org : http://www.droit.org

Retrouvez tous ces liens sur le site d'Orléans Technopole, rubrique veille réglementaire (www.tech-orleans.fr).

ORLEANS Technopole

GRÉMI : les plasmas séduisent l'industrie

Le Groupe de Recherche sur l'Énergétique des Milieux Ionisés compte parmi les plus gros laboratoires du Grand Campus d'Orléans. Il appartient à la fois à l'Université d'Orléans et au département des Sciences pour l'Ingénieur (SPI) du CNRS. Né au début des années quatre-vingt, il a connu une expansion constante, et vient de s'installer dans ses nouveaux murs, sur le site de l'ESPEO auquel il est rattaché. Claude Fleurier, son directeur nous présente ce laboratoire.

Quel est l'historique des recherches sur le plasma ?

Les recherches sur les propriétés et les utilisations du plasma datent des années cinquante. Les recherches fondamentales se sont déroulées au cours des années soixante/soixante-dix. C'est à cette époque qu'un laboratoire parisien consacré à l'étude des "hautes températures" s'est installé à Orléans, au CNRS, dans le cadre de la politique de décentralisation de la recherche scientifique.

Effectif et champ d'études

Le GRÉMI regroupe plus de 60 personnes dont 21 chercheurs ou enseignants chercheurs permanents, 12 ingénieurs, techniciens ou administratifs et plus de 30 doctorants ou post-doctorants. Son champ d'études :
- *les plasmas et lasers en interaction avec les matériaux ;*
- *les plasmas énergétiques pour la production de rayonnement et la propulsion spatiale ;*
- *les plasmas haute pression hors équilibre pour la chimie.*

Un enseignement dans ces domaines s'est développé et a donné naissance à une génération d'étudiants et de chercheurs spécialisés dans le plasma qui ont créé le GRÉMI.

Quelle est la place du GRÉMI dans les travaux sur le plasma ?

Le GRÉMI fait partie des plus importants laboratoires de recherche français sur le plasma avec Toulouse et Orsay. Notre renommée dépasse les frontières hexagonales. Nos travaux et les résultats de nos recherches sont connus aux États-Unis, en Australie comme au Japon.

Avez-vous beaucoup de relations avec les entreprises ?

Les contrats signés avec des entreprises privées représentent la moitié du budget de notre laboratoire (hors masse salariale). C'est un bon résultat qui montre que nos travaux sont en prise directe avec le monde industriel et ses productions. En réseau avec les autres laboratoires français du domaine et avec l'aide d'Orléans Technopole, nous avons créé le CRT Plasma Laser qui fait l'interface avec les entreprises. C'est un système très efficace.

Quel sont les rapports du GRÉMI avec l'ESPEO ?

GRÉMI et ESPEO sont logés dans le même bâtiment. C'est l'aboutissement d'une histoire commune, celle de chercheurs de laboratoire qui ont voulu trouver un prolongement à leur activité à travers la création d'une école où ils pourraient enseigner leurs disciplines et ont fortement contribué à la naissance de l'ESPEO.

Principaux domaines d'études

Les technologies utilisant le plasma ou l'association laser-plasma exploitent les propriétés thermiques, réactives, conductrices et radiatives des plasmas.
Les principaux domaines d'étude actuels concernent :
- *les traitements, dépôts et gravures de surfaces ;*
- *le rayonnement cohérent (laser X) et incohérent (UV, VUV, X) ;*
- *la propulsion spatiale ;*
- *les arcs électriques utilisés pour la coupure électrique ;*
- *les arcs et décharges hors équilibre à pression atmosphérique.*

Quel avenir pour le GRÉMI ?

Il me semble prometteur. Les applications des plasmas dans l'industrie sont très nombreuses. Cela va des traitements de surface pour améliorer la dureté des matériaux, aux préparations de surfaces avant peinture, en passant par la gravure, le soudage… On trouve aussi de nombreuses utilisations dans les disjoncteurs électriques, les procédés de dépollution, les moteurs ioniques pour les satellites, etc. Les procédés utilisant le plasma génèrent peu de pollution et peuvent être qualifiées de « propres ». Les performances sont excellentes et ces procédés peuvent prétendre de plus en plus à devenir des alternatives crédibles à des procédés industriels, y compris sur un plan économique.

Nos autorités de tutelle l'ont compris et investissent dans le développement du GRÉMI avec l'aide des collectivités locales. ■

CONTACT GRÉMI : ☎ 02 38 41 71 23
Fax 02 38 41 71 54, mail :
claude.fleurier@univ-orleans.fr

AGENDA

Du 22 au 25 septembre : Euroconférence *"Water and Life"*, organisé par l'Université Pierre et Marie Curie Paris VI et le Studium
✍ Maryse Fauquembergue, Studium : ☎ 02 38 25 55 54
le_STUDIUM@CNRS-orleans.fr

Du 12 au 14 octobre : Salon SIPEC 99 organisé au Parc des Expositions d'Orléans ✍ Éric Janson : ☎ 02 38 95 25 00

Du 18 au 24 octobre : la semaine de la science
✍ Centre Sciences : ☎ 02 38 77 11 06, fax 02 38 77 11 07

21 octobre : Forum de la création et des espoirs de l'économie à la CCI d'Orléans ✍ Jean Guillot : ☎ 02 38 77 77 66

28 octobre : Matinale sur *la méthode Triz*, organisée par Orléans Technopole, en coopération avec la CCI du Loiret
✍ Dominique JOSEPH : ☎ 02 38 69 80 58

BRÈVES

Prix et tableau d'honneur pour Robotech

Du 26 au 30 avril s'est déroulé à Bourges le 6e Festival International des Sciences et des Technologies. À cette occasion, les étudiants en DUT-GMP (Génie Mécanique et Productique) d'Orléans, réunis dans l'association Robotech, ont réalisé un score impressionnant. Ils ont décroché deux prix dans le championnat de la robotique mobile en monotype, et une récompense individuelle pour un robot marcheur particulièrement original.

Depuis cinq ans maintenant, solidement encadrés par les enseignants et avec le concours de sponsors privés, les étudiants de "l'IUT de méca" développent des projets qui mettent en œuvre les dernières techniques de robotique. Ils se confrontent chaque année avec des concurrents français et étrangers (ils étaient 25 cette année) dans plusieurs épreuves de robotique mobile. Elles répondent à un cahier des charges précis : "le robot doit suivre une piste d'une cinquantaine de mètres de long tracée sur le sol, ramasser et trier des boules selon leur couleur, et s'arrêter en fin de parcours, tout ceci en un temps minimum. Nouveauté 99, il devait cette fois quitter la piste pour aller chercher une boule posée sur un tube, sans faire tomber ce dernier.

À Orléans, on peut désormais "suivre" le déplacement du futur tram sur une maquette au 1/2000e. Cette réalisation de 6 mètres sur 1,5 mètre installée dans les locaux de la Semtao rue de la Hallebarde, a pu voir le jour grâce à la participation des étudiants de Robotech, qui ont effectué le câblage et une partie du logiciel interactif.

CONTACT Jacky Lecomte : ☎ 02 38 41 75 75

Stratégie expérimentale

Le troisième colloque de Stratégie Expérimentale, organisé par Expérimentique, en partenariat avec Orléans Technopole et Ester Limoges Technopole a eu lieu les 1er et 2 juin à Limoges, avec pour thème : "Les plans de mélange : un outil pour la formulation".

Créée en 96, l'association Expérimentique réunit des responsables de R & D, qualiticiens et chercheurs autour de la méthode des plans d'expériences. Dix réunions ont lieu chaque année, le plus souvent au Centre d'Innovation du Campus d'Orléans la Source. Le travail est structuré en cycles d'études, alternant exposés théoriques et cas pratiques.

Le prochain colloque aura lieu à l'IUT d'Orléans (Département Organisation et Génie de la Production) en juin 2000, avec pour thème : "Osez les statistiques pour la qualité…"

CONTACT François Louvet : ☎ 05 55 45 22 17
f.louvet@ensci. fr
Luc Delplanque : ☎ 02 38 76 25 92

Élections au CHR d'Orléans

Le docteur Noël Breteau a été élu président de la Commission Médicale d'Établissement (CME) du CHR d'Orléans. Il est le chef du Service de Radiothérapie et d'Oncologie. Ce service hospitalier met notamment en œuvre, en collaboration avec le CERI du CNRS un des rares cyclotrons dédié et habilité à des fins thérapeutiques.

Le docteur Thierry Dufour, neurochirurgien, a été élu président de la Commission Recherche du CHR.

CONTACT Pierre Pesquiès : ☎ 02 38 69 80 98
ppesquies@tech-orleans.fr

SIPEC, visitez-le !

La prochaine édition du SIPEC, Salon professionnel national pour les industriels de la pharmacie, cosmétique, parfumerie, chimie fine, biotechnologie, diététique alimentaire, hygiène corporelle, médicament vétérinaire, homéopathie ouvrira ses portes du 12 au 14 octobre au Parc des Expositions d'Orléans. Ce rendez-vous annuel au cœur de la "Cosmétique Vallée" est pour les fabricants, distributeurs et sociétés de services l'occasion de présenter leurs nouveaux produits, leurs produits leaders, leurs technologies d'avant-garde.

Le SIPEC 99 rassemblera entre 450 et 500 exposants français et étrangers (plus de 390 sociétés sont déjà inscrites à ce jour). Tous agissent au niveau de la production à un moment donné : depuis la conception de l'usine jusqu'à la logistique d'expédition du produit fini en passant par la R & D, le laboratoire, la salle blanche, le mélange, la filtration, l'étiquetage, le conditionnement et toutes les autres étapes de la fabrication. Le concept original de ce salon réside dans le fait qu'il ne réunit pas tous les industriels d'une même profession, ce que font de nombreux salons, mais il rassemble tous les intervenants nécessaires à la vie quotidienne des industriels de la filière santé-beauté.

Parallèlement, pour mieux répondre aux attentes des visiteurs et des exposants, des vidéos présenteront des produits phare de ce salon et des informations-produits animées seront organisées, ainsi que de multiples conférences à l'attrait essentiel pour ces industries.

CONTACT SIPEC 99 : ☎ 02 38 95 25 00, fax 02 38 95 24 29
site web : www.clomar.com

Lettre d'information éditée par l'association **Orléans Technopole**
16 rue Léonard-de-Vinci 45074 Orléans Cedex 2
Tél. +33 (0) 2 38 69 80 98 Fax +33 (0) 2 38 69 80 42
Site internet : http ://www.tech-orleans.fr
Directeur de la publication : J.-P. Sueur © Dépôt légal : 07/99
Secrétariat d'édition : **Éd. Spirales**, tél. 02 38 54 32 33