



## ORLEANS Technopole

# La Lettre

Janvier 94 • La Technopole Nature • N° 3

### Entreprises : elles innovent . . .

■ **Tailleur Industrie** va démarrer dès février une unité de production à Ormes, en exclusivité pour Lexmark. Tailleur Industrie assurera tout le processus de sous-ensembles pour imprimantes électroniques. L'embauche de 60 personnes est prévue en 1994.

**ATCOM** à Saint Jean de Braye, dont l'activité est essentiellement tournée vers les télécommunications, a lancé un nouveau produit destiné à lire les disques de chronotachygraphe. Développé en collaboration avec l'ANVAR et l'ESPEO, ce produit s'adresse aux entreprises de transport et aux administrations.

**AXIOHM**, spécialisé dans les imprimantes thermiques, s'implante à Puisseaux avec l'aide du Département et de la Région. Leader européen sur le marché du thermique pour automates, Axiohm équipe aussi bien les caisses enregistreuses NCR que les imprimantes embarquées des Airbus A-330 et A-340. 200 à 250 créations d'emplois sont prévues sur le site dans les 3 ans.

### Elles sont primées . . .

■ **Caumon**, installée à Olivet, a obtenu le Trophée régional pour l'innovation et le développement technologique. Cette entreprise spécialisée depuis cinq ans dans les machines à mouler des morceaux de sucre, fait partie des trois leaders mondiaux de ce secteur.

**Vergnet** qui travaille dans le domaine des énergies renouvelables (éolien, solaire thermique, photovoltaïque) a remporté le Trophée du Forum des Exportateurs, organisé par la Jeune Chambre Économique d'Orléans. La société d'Ingré doit installer dans les 3 ans 50 éoliennes de 12 Kw au Cap-Vert. En France elle mise particulièrement sur l'électrification rurale.

## "Accélérer le processus"

■ La qualité et l'efficacité des relations que sauront nouer, sur un même site géographique, les acteurs de l'économie, de la formation, de la recherche et de l'innovation technologique, constituent l'un des grands enjeux du développement, l'une des réponses les plus pertinentes que nous pouvons donner à la crise et aux difficultés d'aujourd'hui.

Depuis une dizaine d'années, de nombreuses initiatives ont été prises à cet égard : développement des aides ANVAR et DRIRE ; création des bourses Cortechs et CIFRE ; création de nouvelles formations technologiques privilégiant les stages en entreprise ; promotion de l'information scientifique et technique ; création des réseaux de diffusion technologique ; ouverture de plus en plus grande des organismes de recherche et de l'Université vers l'économie... Beaucoup a été entrepris.

Pourtant, il nous faut aujourd'hui accélérer ce processus d'ouverture réciproque entre les milieux de l'économie, ceux de la formation et de la recherche. La Technopole, c'est une stratégie de mobilisation de toutes les compétences locales pour créer du futur. C'est une démarche qui a séduit le Conseil Régional du Centre et EdF-GdF qui viennent nous



rejoindre et que nous sommes heureux d'accueillir au sein de notre conseil d'administration.

En 1994, nous vous solliciterons sans doute pour contribuer à cette démarche qui a pour but de créer entre tous les acteurs du développement un réseau de coopération efficace et constructif.

Meilleurs vœux de réussite pour 1994 !

Jean-Pierre SUEUR,  
Maire d'Orléans et  
Président d'Orléans Technopole

## "Impliquez-vous dans la démarche technopolitaine !"

■ Le plan d'action 1994 de l'association Orléans Technopole, récemment voté par son conseil d'administration, comprend six points :

- **animation des relations recherche-industrie, transfert de technologie, ingénierie de projet** : à travers la rencontre des scientifiques et des industriels, faire aboutir des projets de nouveaux produits, formations ou partenariats.

- **accompagnement à la création d'entreprises innovantes** : tout le réseau technopolitain, fort de la CCI, de l'UPL, de l'ANVAR, des collectivités, de l'Université et des organismes de recherche, est mobilisé au service de ceux qui ont un projet d'entreprise innovante.

- **développement des réseaux technopolitains** : organiser la collaboration avec les pôles et

technopoles du Val de Loire (Tours, Blois) et de l'Île de France Sud (la Cité Scientifique).

- **promotion-communication** : faire comprendre et partager la stratégie technopolitaine aux acteurs de l'innovation, puis aux habitants d'Orléans et du Loiret. Se positionner comme la Technopole Nature.

- **prospection-accueil** : attirer de nouveaux acteurs de l'innovation que sont les entreprises innovantes, les laboratoires de recherche, les organismes de formation supérieure.

- **prospective** : apporter la contribution de la Technopole à la réflexion sur le futur.

Si vous souhaitez vous impliquer dans la démarche technopolitaine, contactez-nous.

✉ Olivier JOUIN, Directeur  
d'Orléans Technopole, tél. 38 69 80 98

## Des nouvelles de l'I.F.E.N.

L'Institut Français de l'Environnement a réalisé un inventaire des sources d'informations (observations, réseaux de mesures, enquêtes statistiques...) sur l'environnement en France. Le catalogue recense plus de 400 programmes qui constituent autant de sources d'informations utiles à tous ceux qui recherchent actuellement ces données, sans savoir où s'adresser.

Le catalogue des sources sera édité en janvier 1994 (éditions Lavoisier).

L'IFEN va également publier prochainement les actes de son séminaire national sur les observatoires de l'environnement régional.

A noter enfin que l'IFEN va bientôt procéder à une extension de ses locaux qui permettra notamment l'installation d'un centre de documentation.

☛ Jacques Varet, Directeur de l'IFEN, tél. 38 79 78 78, fax 38 79 78 70.

## Formation en alternance à l'Université d'Orléans

Fidèle à sa tradition de "laboratoire pédagogique" pour l'Université, le Service Universitaire de Formation Continue (SUFOC) projette d'organiser avec l'IUT d'Orléans un D.U.T. "Gestion des entreprises et administrations" en alternance, qui pourrait servir d'exemple pour d'autres formations universitaires.

SOGECAP (filiale du groupe Société Générale) s'est d'ores et déjà associée à ce projet qui prévoit de former à la gestion des jeunes de niveau bac + 2, dans le cadre d'un contrat de qualification (1 à 1,5 jour de formation par semaine, le reste étant consacré à l'entreprise d'accueil).

☛ SUFOC : Luc MARTINET, tél. 38 41 71 80, fax : 38 41 70 92.

## Des plans sur le COMETT

**COMETT (COMmunity programme for Education and Training in Technology) est un programme de la Communauté Européenne destiné à promouvoir la coopération Université-Entreprise dans le domaine de la formation aux technologies.**



Le programme COMETT a trois objectifs principaux :

- améliorer et faciliter le transfert de technologie aux entreprises,
- développer des réseaux régionaux et sectoriels pour la formation continue et pour l'échange de stagiaires et d'expériences dans le domaine des nouvelles technologies,
- créer une dimension européenne dans la coopération entre l'enseignement supérieur et la vie économique.

Initié en région Centre en 1990, COMETT est mis en œuvre par l'AUEF Centre (créée conjointement par la CRCI Centre, les Universités d'Orléans et de Tours et le Conseil Régional) qui met à disposition les services suivants :

- l'accueil dans les entreprises d'étudiants européens de haut niveau,
- l'envoi d'étudiants régionaux dans des entreprises européennes,
- le montage de projets de formation à caractère européen,

- l'information sur les programmes communautaires de formation.

D'ores et déjà, les résultats sont probants. Ainsi, tous les projets déposés par l'AUEF Centre au titre de 1993 ont été retenus :

- au titre des échanges transnationaux d'étudiants : 46 bourses, soit 214 mois d'échanges (87 740 écus),
- 4 séminaires courts de formation aux technologies (42 000 écus),
- au titre du projet Sud Europe Atlantique (25 000 écus).

Depuis le début de son activité, en septembre 1990, l'AUEF a permis la mobilisation de près de 7 millions de francs de fonds communautaires au profit de la région Centre.

De septembre 1992 à septembre 1993, 23 entreprises de la région Centre ont accueilli un étudiant européen.

☛ AUEF Centre : Philippe Dubois-Perrier, tél. 38 43 19 90.

## Formation : collaboration ESEM/Entreprises pour l'environnement

Dès la prochaine rentrée en septembre 1994, les élèves de l'année de spécialisation d'ingénieur en Génie de l'Environnement doivent choisir un projet.

Il s'agit, parallèlement aux études théoriques et en s'appuyant sur les conseils des enseignants de l'École, d'aborder avec les entreprises ou les collectivités des projets industriels ou d'aménagement local (recherche-développement sur des produits nouveaux, réduction de la pollution à

la source, technologies nouvelles pour l'industrie du recyclage, métrologie de la pollution, traitement des effluents, gestion des ressources en eau, audits d'environnement, etc).

Le "passage à l'acte" peut être envisagé ensuite à la faveur du stage qui débute en mai.

☛ ESEM : J.-C. Touray, tél. 38 41 70 06.

## Câblage du Loiret (C.D.L.) : qualité et modernisation en réseau

Dans le cadre de ses missions visant à favoriser le développement des PME-PMI de la région, le Réseau de Diffusion Technologique du Centre est intervenu auprès de l'entreprise Câblage du Loiret (C.D.L.), qui souhaitait entamer sa modernisation et obtenir le certificat ISO 9002. Cette société spécialisée dans le câblage d'ensembles électroniques, est implantée à Chevillon-sur-Huillard (arrondissement de Montargis) depuis trois ans. Elle emploie aujourd'hui une dizaine de personnes.

La taille modeste de C.D.L. pouvait apparaître comme un handicap dans le long et difficile parcours qui mène à la délivrance du très convoité certificat de qualité ISO 9002... qu'elle a obtenu en octobre 1993. Mais c'était sans compter sur la ténacité de la responsable de cette PME, Géraldine Bourillon et la volonté de l'ensemble de son personnel de se mobiliser.

Un chiffre résume bien les difficultés qui existent pour obtenir une qualification ISO 9002. Sur les 3 500 demandes enregistrées fin 1993 en France, seuls 1 500 certificats ont été délivrés, dont 16 dans le Loiret au cours de ces trois dernières années, principalement à des entreprises leaders.

Pour rejoindre le "gratin" de l'industrie locale en octobre 1993, C.D.L. était accompagnée par la CCI depuis 1991, avec la mise en place d'une démarche assurance-qualité financée par le Conseil Régional à travers un FRAC. Parallèlement, la DRIRE avait confié au CRITT Productique une étude sur l'informatisation de l'entreprise, en utilisant une aide spécifique du Réseau de Diffusion Technologique, la P.T.R.

Les actions dont a pu bénéficier C.D.L. sont un bon exemple pour les petites entreprises qui méconnaissent souvent ces aides publiques et qui doivent oser se connecter sur un réseau humain, dont l'objectif est de faciliter leur modernisation.

## Interview : Christian Bourillon, responsable qualité

☛ Orléans Technopole : - Que représente pour votre entreprise ce certificat ISO 9002 ?

M. Bourillon : - Un manuel Qualité de 33 pages et les 39 procédures internes qui sont une réalité dans les productions journalières. C'est le résultat d'un long travail d'innovation et de modernisation de notre process. La valeur de ce certificat tient au fait qu'il n'est pas attribué à tous les demandeurs. Il faut pour cela donner des preuves de ses compétences et atteindre dans ses prestations les seuils de qualité requis. Nous sommes heureux et fiers que l'on nous ait délivré ce label après des entreprises aussi prestigieuses que John Deere, Alcatel, Sandvik, Hitachi ou Gringoire-Brossard.

☛ O.T. : - Quelles aides avez-vous reçu ?

M.B. : - Celles du Réseau de Diffusion Technologique de la région Centre qui prend à sa charge une part non négligeable du coût des opérations de modernisation nécessaires pour l'obtention de notre certificat. Ces aides seront de l'ordre de 60 000 F.

☛ O.T. : - Beaucoup d'autres PME de votre taille ont-elles été certifiées ISO 9002 ?

M.B. : - Je ne pense pas. Nous serions la première entreprise de notre taille dans la région Centre et peut-être même en France à détenir ce "label".

☛ O.T. : - Quels avantages allez-vous en tirer ?

M.B. : - Je ne vous cacherai pas qu'il s'agit pour nous d'un atout commercial important. Nous travaillons essentiellement comme sous-traitant de grands groupes d'électro-

nique et l'attribution de ce certificat est pour eux une sécurité quant à la qualité de la prestation que nous leur proposons.

☛ O.T. : - Un exemple ?

M.B. : - Nous fournissons à Philips des ensembles câblés qui entrent dans la fabrication de leurs autoradios. Et nous savons que les éléments qui sortent de nos ateliers entrent avec un contrôle allégé sur leurs chaînes de fabrication, et cette confiance dont nous bénéficions a été renforcée par l'obtention de notre certificat.

☛ O.T. : - Vos objectifs ?

M.B. : - Nous avons su prouver notre savoir-faire. A nous maintenant de le faire savoir. Nous devons intensifier notre démarche commerciale et maintenir notre effort de modernisation et d'innovation.

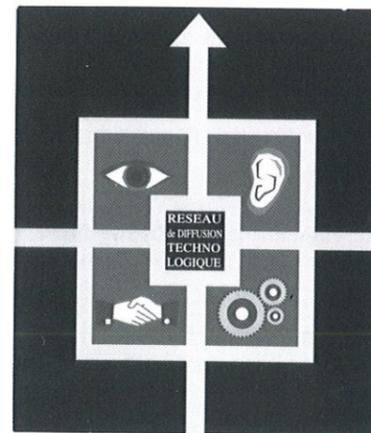
## Les partenaires

☛ Le Réseau de Diffusion Technologique de la région Centre. Il regroupe 40 organismes publics ou parapublics qui mettent leurs compétences dans le domaine du développement technologique au service des PME/PMI de la région.

L'entreprise Câblage du Loiret a pu ainsi utiliser le savoir-faire de trois membres du Réseau pour mener à bien son évolution technologique : M. Tripeau, le conseiller technologique de la CCI du Loiret, M. Ginguenaud de la DRIRE et M. Élias du CRITT Productique.

☛ animateur du Réseau : François Laporte, tél. 38 69 80 96.

☛ Le CRITT Productique. Cette structure légère de trois personnes, par sa maîtrise des technologies modernes et par sa connaissance des PME/PMI, peut répondre de



manière très concrète à leurs préoccupations tel que le développement technologique.

☛ Contact : André Peytavin, tél. 48 65 09 06.

☛ Le Conseiller Technologique. Depuis 1988, six conseillers technologiques ont intégré les six CCI de la région. Leur mission est de

favoriser la résolution des problèmes technologiques et de travailler aux problèmes d'organisation ou de qualité. L'action des conseillers technologiques est financée pour partie par le ministère de la Recherche et le Conseil Régional du Centre.

☛ Contact : CCI, tél. 38 77 77 70.

☛ La DRIRE (Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement) possède une équipe chargée de la gestion et du suivi d'aides financières au développement :

- FRAC (contrat de plan État-Région): aide au conseil,
- ATOUT : aide à l'introduction de l'électronique, de l'informatique et des matériaux nouveaux,
- ARC : aide au recrutement de cadres,
- FRI : aide à l'investissement.

☛ Contact : Patrick Épicier, tél. 38 41 76 11.

Lettre d'information éditée par l'association "Orléans Technopole" Centre d'Innovation, 2 rue Léonard-de-Vinci, 45072 Orléans cedex 2, tél. 19.33-38.69.80.98, fax 19.33-38.69.80.81 Directeur de la publication : Jean-Pierre Sueur © Dépôt légal : 01/94. N° ISSN : en cours Rédaction : Service Communication, CCI du Loiret, 23 place du Martroi, 45044 Orléans cedex 1, tél. 38.77.77.86 Photos : Ville d'Orléans, Orléans Technopole Réalisation : Les Éditions Spirales Impression : Imprimerie du Centre

Papier 100 % sans chlore

## Technologie : mesure de l'usure des matériaux

Le Centre d'Étude et de Recherche par Irradiation du CNRS dispose d'une méthode permettant de mesurer tout enlèvement de matière sur un matériau massif. Cette méthode est particulièrement bien adaptée aux études d'usure de pièces métalliques en mouvement, ainsi qu'aux études de corrosion. Ces principaux avantages sont d'une part, de mesurer des usures très faibles et d'autre part, de pouvoir travailler en continu avec la pièce en mouvement dans son environnement. Le site d'Orléans est un des seuls à assurer la mise en œuvre de cette technique en France.

☎ CNRS : G. Blondeaux, tél. 38 51 54 19.

## La plasturgie : domaine d'investigations de l'I.A.E. d'Orléans

Les étudiants en Gestion des entreprises (CAAE) de l'I.A.E. d'Orléans mettent en commun leur énergie pour proposer à l'industrie du plastique de la région Centre un programme d'études sur la profession. Comptes-rendus et tables rondes le 16 juin 1994 au Golf de Limère.

☎ Secrétariat de l'I.A.E. : Mme Désiront, tél. 38 41 70 28.

## L'analyse de la valeur fonctionnelle en 18 minutes . . .

Une vidéo de 18 minutes présente l'analyse de la valeur fonctionnelle et démontre que son utilisation permet d'améliorer la compétitivité grâce à une meilleure coordination de l'ensemble des compétences dont les organismes et les entreprises disposent. Cette vidéo est en vente à l'AFAV au prix de 400 F HT (adhérent) et 500 F HT (non adhérent).

☎ AFAV - CENTRE : M. Villard - I. Hondal, tél. 38 77 77 70.

## Les conventions Cortechs

Ce système associe quatre partenaires : un technicien supérieur possédant un DUT ou un BTS et désireux entreprendre une formation au développe-

ment technologique, une PMI (moins de 500 personnes) disposée à embaucher le technicien sur un contrat à durée déterminée ou indéterminée pour travailler sur un projet innovant qui l'intéresse, un centre de compétence qui assure l'encadrement du projet, un conseiller technologique qui assure le suivi et la coordination.

Les critères principaux retenus pour l'obtention du Cortechs sont : la nature du projet qui doit représenter une avance technologique pour l'entreprise ; la motivation effective de l'entreprise vis-à-vis du technicien et du projet concernés ; l'intervention réelle du centre de compétence (établissement d'enseignement supérieur, organisme public de recherche, CRITT....) assurant l'encadrement du technicien.

Une subvention forfaitaire est alors versée, couvrant environ la moitié du coût salarial du technicien pendant un an. Celui-ci travaillera alors dans l'entreprise au projet, en collaboration avec le centre de compétence et suivra parallèlement des formations à l'innovation.

☎ CCI Loiret : J. Tripeau, tél. 38 77 77 70 ou CRCI Centre : tél. 38 43 19 90.

## Un logiciel pour l'industrie pharmaceutique

L'autorisation de mise sur le marché de médicaments nécessite des

expertises approfondies, notamment sur le plan de la validité des méthodes de chimie analytique proposées, en accord avec les normes européennes et internationales (normes ISO 9000...).

Pour répondre à ce besoin de validation des méthodes de l'industrie pharmaceutique mais aussi des industries agro-alimentaires, un logiciel de validation de méthodes "Validation Method Manager" (VMM) a été conçu et réalisé au Laboratoire de Chimométrie de la Faculté des Sciences d'Orléans par Michel Righezza, Maître de Conférences, en collaboration avec les Laboratoires Merck-Clevenot et le professeur Jacques-R. Chrétien, responsable du Laboratoire de Chimométrie.

☎ J.-R. Chrétien : tél. 38 41 70 76.

## Communiquez . . .

Les membres du comité de rédaction de la Lettre d'Orléans Technopole sont vos relais privilégiés pour faire passer des informations.

- Alain Souché, CCI, tél. 38 77 77 87
- Jacky Tripeau, CCI, tél. 38 77 70 70
- Alain Bertho, UPL, tél. 38 62 36 41
- Daniel Tinet, CNRS, tél. 38 61 76 06
- Anne-Marie Dubois, SURE (Université d'Orléans), tél. 38 41 71 74
- François Laporte, RDT, tél. 38 69 80 96
- Olivier Jouin, OT, tél. 38 69 80 98.

## L'Agenda Technopolitain

**20 janvier à Orléans** : A 18h, à la Faculté de Droit, d'Économie et de Gestion, Conférence sur le thème "La politique du franc stable : bilan et perspectives", par Jean-Claude Trichet, Gouverneur de la Banque de France.

**3 février à Orléans** : Réunion du Club Études et Développement sur le thème : "Budget base zéro". ☎ CCI du Loiret, M. Villard, I. Hondal, tél. 38 77 77 70.

**8 et 9 février à Orléans** : Symposium international : la géothermie en Europe, organisé conjointement par le BRGM, l'ADEME et la Communauté Européenne : échange d'expériences et bilan des travaux de recherche en Europe.

☎ BRGM : F. Jaudin, tél. 38 64 31 61.

**10 mars à Orléans** : En collaboration avec Orléans Technopole, portes ouvertes à la filière "Ingénierie mathématique et outils informatiques" de l'Université d'Orléans.

☎ Université d'Orléans : Y. MARTINEZ, tél. 38 41 72 33.

**24, 25 et 26 mars à Chartres** : DÉCLIC, le salon de l'industrie et des services à l'industrie. Thème majeur : l'industrie automobile.

☎ CCI de Chartres : M. Guellerin, tél. 37 20 55 45.

**9, 10 et 11 mai à Tours** : 1<sup>er</sup> Forum européen sur les biocarburants, organisé par l'ADEME, avec pour objectif de passer en revue les différents aspects du développement des carburants d'origine agricole pour les véhicules à moteur.

☎ ADEME : tél. 38 68 16 68 - fax. 38 53 74 76.