



ORLEANS
Technopole

La Lettre

d'Orléans Technopole

AU SOMMAIRE DU N° 18 DE DÉCEMBRE 1998 : L'éditorial de Bernard Roehrich, Directeur Général du C.H.R. d'Orléans page 1 ; L'annuaire des stages de l'Université page 1 ; DOSSIER : Le Centre d'Innovation accueille les créateurs d'entreprises pages 2 et 3 ; Agenda technopolitain et Brèves page 4



EDITORIAL

Le C.H.R. d'Orléans rejoint l'association Orléans Technopole

Le Centre Hospitalier Régional d'Orléans figure parmi les plus grands hôpitaux de France. À l'exception de la chirurgie cardiaque, il comporte l'ensemble des disciplines majeures. Il dispose d'un plateau d'imagerie complet (deux scanners, une imagerie par résonance magnétique, des gamma-caméras...) et possède un équipement de radiothérapie supérieur à celui de la majorité des CHU. Il exploite, avec le Centre National de la Recherche Scientifique (CERI-CNRS), un des rares cyclotrons de France sur le campus de La Source.

L'absence, depuis la fin du XVIII^e siècle, d'une école de médecine et donc actuellement d'une Unité de formation et de recherche (UFR) à Orléans, ne nous permet pas de prétendre au titre de Centre Hospitalier Universitaire; mais la taille de l'établissement et la qualité des équipes médicales, d'une part, l'environnement scienti-

fique et de recherche sur le campus orléanais, d'autre part, nous ont conduits à développer une recherche clinique de qualité. Malgré des moyens humains et financiers plus limités que ceux d'un CHU, le Centre Hospitalier Régional d'Orléans, en liaison étroite avec ses partenaires (CNRS, Université, Orléans Technopole), présente des pôles de recherche et d'innovation de grande qualité. Entre autres choses, il en est ainsi en cancérologie (radiothérapie et médecine nucléaire avec le CNRS), en cardiologie (traitement du signal avec le Laboratoire d'Électronique, Signaux, Images - LESI), en hépato-gastro-entérologie (études multicentriques avec des CHU...), en rhumatologie (Institut de Prévention et de Recherche sur l'Ostéoporose - IPROS - avec l'Université, le CNRS et Orléans Technopole), en médecine du sport (avec la Faculté du Sport).

Le niveau de publication place notre établissement dans de nombreuses disciplines à un rang très honorable, loin devant un certain nombre d'équipes universitaires.

Le rôle joué par Orléans Technopole dans le positionnement scientifique du Centre Hospi-



telier Régional, s'est révélé particulièrement précieux; que ce soit dans le domaine de la médecine du sport et encore plus particulièrement dans le dossier de la rhumatologie (IPROS), Orléans Technopole a été un facilitateur de grande qualité, permettant de faire plus vite et mieux. Son implication dans la commission recherche du Centre Hospitalier Régional montre la place que la technopole occupe dans notre stratégie.

C'est pourquoi nous avons souhaité être présents au Conseil d'Administration d'Orléans Technopole et nous engager ainsi dans une démarche d'innovation ambitieuse aux côtés des collectivités locales, de l'Université et du monde des entreprises.

Bernard Roehrich, directeur général du Centre Hospitalier Régional d'Orléans

RELATIONS UNIVERSITE-ENTREPRISES

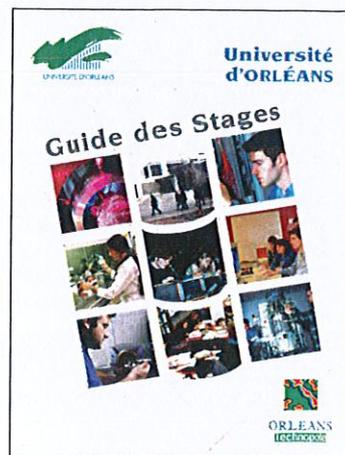
L'annuaire des stages de l'Université est paru !

L'Université d'Orléans et Orléans Technopole coéditent un annuaire qui présente toutes les possibilités de stages intégrés dans les formations de l'Université. Ce guide, destiné aux entreprises qui souhaitent accueillir un stagiaire, leur permet à partir de mots clés (techniques, thèmes de recherche, fonctions d'entreprises...) de sélectionner les candidats selon leur formation,

leur niveau d'études, la durée et la période du stage.

Pour chaque formation, il existe une fiche qui présente les types de missions que l'on peut confier au stagiaire, ainsi que les différents métiers auxquels se destinent les étudiants. ■

CONTACT Olivier Jouin, Orléans Technopole ☎ 02 38 69 80 98



Ne dites pas à ma mère que j'ai créé mon entreprise, elle me croît encore à la fac...

Le Centre d'innovation d'Orléans accueille des entreprises innovantes. Ces sociétés nouvelles recherchent un environnement favorable, du conseil, des possibilités de partenariat, une image. Leurs créateurs possèdent tous un haut

niveau de formation, et la majorité d'entre eux est issue de l'Université toute proche. Nous les avons interrogés sur leur parcours et sur les relations avec leurs labos d'origine.



Photos Jean Puyo

de prestation de services et de recherche appliquée ne pouvait pas se développer plus avant au sein du labo, lui aussi très réputé pour ses liens avec l'industrie automobile et c'est très naturellement que l'idée de créer une entreprise a germé.

Denis Foussard, ingénieur de recherche, muni d'un DEA, est sorti du labo dans lequel il travaillait depuis 5 ans dans la relative précarité d'une suite de CDD. Pascal Higelin, après avoir travaillé dans l'industrie, a choisi au contraire de se consacrer à la recherche et à l'enseignement. Il ne voyait pas de contradiction entre ce choix et la participation à l'entreprise. Depuis plusieurs années, comme tous les passionnés, il trouvait le temps de mener de front un travail salarié, la recherche pour sa thèse, et la création du module électronique d'amélioration des moteurs.

Hélas, lorsqu'il s'est agi de créer la SARL FH Electronics, le bel équilibre traduit dans le nom de la société n'a pas pu être prolongé dans l'actionariat. Aujourd'hui, un employé du Ministère de l'Éducation Nationale ne peut pas être actionnaire d'une société qui entretient des liens étroits avec son propre labo. Pascal Higelin compte beaucoup sur la nouvelle loi sur l'innovation qui devrait normalement aplanir ce problème.

Même si l'éclosion de FH Electronics est déjà citée comme un exemple à l'ESEM, il demeure que la préparation des étudiants à l'idée de créer une entreprise reste trop rare.

F.H. Electronics

Début des activités en septembre 1997, avec un effectif de trois personnes dont deux salariés.

Cette société est spécialisée dans l'électronique automobile et la mise au point d'un outil universel de gestion électronique des moteurs.

Références clients : IFP, Ferrari Italie, Direction de la Recherche Renault, AIXAM-MEGA, Danielson (Magny-cours)

CA : 1 million de F HT pour 1998.

Critiques nos jeunes boss? Ils sont pourtant la preuve vivante que malgré un grand manque de préparation à la responsabilité de chef d'entreprise, malgré les obstacles dans le trop fameux "parcours du combattant", ils ont réalisé la première phase de leur projet. Mais le regret est de savoir que leur expérience tient encore du "cas d'école" et que des étudiants beaucoup plus nombreux devraient être tentés par cette aventure qui mène du diplôme... au K-bis. ■

Isi Systèmes

Créée en février 1997, cette société de deux salariés conçoit et réalise des systèmes de supervision et de mesure pour l'industrie automobile, para-automobile, ou de fabrication de consommables informatiques.

Depuis un an, l'entreprise se diversifie en développant des logiciels d'acquisition et de traitement d'images vidéo JPEG et MPEG, des logiciels d'imagerie médicale ou de réalisation de kits pédagogiques.

Enfin, ISI Systèmes commercialise Optilux, un logiciel de supervision pour l'éclairage des sites industriels ou tertiaires.

Niveau de diplôme : DEA Informatique (Université d'Orléans), École d'Ingénieur
Références client : Lexmark, Matra, Clemessy, Paulstra, Biostat... et une première référence en cours aux USA.

CA prévisionnel : 1 million de F HT pour 1998.

Projets de développement : embauche d'une personne et arrivée de deux stagiaires scientifiques.

profil d'ingénieur plus habitué aux contacts avec les clients a conforté les deux créateurs dans un projet mûri de longue date. Chacun y avait déjà songé, mais il fallait réunir des circonstances favorables que la constitution du binôme a favorisées. Au bout de deux années de lancement, une première phase de croissance est envisagée. Chez Isi Systèmes aussi les projets sont nombreux et les partenariats avec les labos, les stages d'étudiants de l'ESPEO, sont autant de chances supplémentaires d'avancer plus vite vers la création de produits nouveaux.

F.H. Electronics : du diplôme au... K-bis

Il n'est pas rare de voir Denis Foussard arriver au Centre d'Innovation en Ferrari. Si en passionné d'automobile qu'il est, il rêve d'avoir la sienne, c'est pour l'heure la voiture d'un client qu'il teste. Bénéficiant des retombées du Laboratoire de Mécanique et d'Énergétique de l'ESEM alors dirigé par le Professeur Andrzejewski, Denis Foussard et Pascal Higelin ont mis au point un système électronique d'optimisation du système de combustion. Ses performances sont reconnues à la fois sur les circuits de course et dans les laboratoires en tant que matériel de recherche et développement. La liste des clients prestigieux ne cesse de s'allonger. Cette activité

fois même critiqué. Au cours de notre cursus universitaire, on nous a confié des missions contractuelles. C'est là que nous avons fait nos premières armes et constitué notre carnet d'adresses", indique Daniel Pierre. Son collègue, Bruno Leclerc renchérit : "Les profs du labo sont des prescripteurs et nous avons de nombreux projets de valorisation des recherches à travers des méthodologies ou des logiciels nouveaux. Le potentiel d'application est important et nous sommes en confiance."

Les créateurs de Géo-Hyd apprécient la proximité d'autres sociétés innovantes dans le Centre d'Innovation avec lesquelles ils ont des projets communs, la médiation et les conseils proposés par Orléans Technopole, le parrainage de Loiret Création. Ils restent critiques sur les prix des loyers et estiment que les financements pour l'approfondissement de projets d'innovation sont trop difficiles à obtenir. Des compétences, des idées... Mais les moyens ne viendront qu'avec le temps, comme toujours.

Isi Systèmes : quand un scientifique rencontre un ingénieur...

Pour Xavier Thomas, aujourd'hui responsable de Isi Systèmes, le chemin qui l'a conduit à la création d'entreprise a été plus long que pour ses collègues de Géo-Hyd. Il reconnaît que sa première expérience professionnelle en tant que salarié dans une entreprise du bâtiment de la région orléanaise lui a été très profitable pour l'aider à couper le cordon ombilical avec la "matrice" universitaire. "Le niveau de recherche au Laboratoire d'Informatique Fondamentale d'Orléans, où j'ai fait mon DEA, est excellent. Mais il n'y a pas assez de sociétés en France qui se soucient d'utiliser les travaux scientifiques pour les transformer en logiciels, en produits industriels. Il manque des acteurs intermédiaires entre la recherche et le monde économique et c'est bien dommage pour tout le monde", indique Xavier Thomas.

C'est en dialoguant avec un collègue de travail, Thierry Allard, que l'idée de créer une entreprise a germé. La complémentarité entre un profil scientifique et un



Géo-Hyd : du labo à la sarl, sans transition

Rares sont les étudiants qui, comme Daniel Pierre et Bruno Leclerc, passent directement des bancs de la fac à la création d'entreprise. L'idée de créer leur entreprise ne relève pas chez eux d'un sacerdoce, peut-être d'un certain atavisme pour Bruno Leclerc dont les parents étaient commerçants, mais surtout d'un constat dressé au cours de leurs nombreux stages étudiants : le marché ciblé n'était pas saturé, loin de là.

La naissance très précoce de Géo-Hyd est venue bousculer un parcours professionnel préétabli. Il consistait pour l'un et l'autre à trouver un bureau d'étude afin de "faire leurs dents" avant de se lancer à leur compte. La tentation d'en découdre et de faire l'impasse sur cette phase d'apprentissage a été plus forte que ce plan de carrière. Mais ils reconnaissent volontiers devoir une fière chandelle au responsable du laboratoire d'hydrogéologie de l'Université, ainsi qu'à quelques enseignants-chercheurs du Département des Sciences de la Terre. "Les chercheurs du labo ont toujours été passionnés par les applications concrètes de leurs travaux théoriques. Cela fait de nombreuses années que les partenariats économiques sont développés. Hélas, cet état d'esprit est exceptionnel dans le milieu académique environnant, par-

Géo-Hyd

Créé en août 1998, ce bureau d'études emploie ses deux créateurs et propose ses services dans le domaine des Sciences de la Terre, en particulier pour des travaux en hydrogéologie et en cartographie numérique.

Niveau de diplômes : Maîtrise de Sciences de la Terre, Université d'Orléans, DEA Matériaux Minéraux.

Références clients : ONF, ANTEA, BRGM, IFEN, EPICENTRE, coopératives agricoles...

CA prévisionnel : 1 million de F HT pour 1999.

Projets de développement : embauche en vue de deux personnes et arrivée de deux stagiaires.



AGENDA

Judi 21 et vendredi 22 janvier à Montpellier : assemblée générale de France Technopoles sur le thème : "les entrepreneurs de l'innovation"

☎ Olivier Jouin : ☎ 02 38 69 80 98

Du 27 au 30 janvier au Palais des Congrès, Porte Maillot à Paris :

Salon des Entrepreneurs 99 ☎ Christine Henriot : ☎ 01 44 10 54 38

Isabelle Terrien : ☎ 01 44 10 54 36

Judi 28 janvier à Orléans : Club Pro "les grandes règles des contrats techniques et commerciaux" ☎ Isabelle Hondal : ☎ 02 38 77 77 70

Judi 4 février à la Fac de droit, économie, gestion d'Orléans : Conférence du jeudi sur le thème "la société de l'information et le droit"

Judi 4 mars : thème "le mécénat technologique"

☎ Nadège. Rouanet : ☎ 02 38 41 70 29

Judi 25 mars au Parc des Expositions d'Orléans : 4^e Forum des Solutions Industrielles Pour L'Environnement (SOLIPOLE) à l'occasion des Biennales d'Orléans

☎ CRCI Centre : ☎ 02 38 25 25 25

Du 23 au 26 mars au Parc des Expositions d'Orléans : Biennales de la sous-traitance ☎ Georges Lamirault, CRCI Centre : ☎ 02 38 25 25 25

Mardi 4 mai : Colloque IGE sur le thème "Industries de l'environnement et commerce international" organisé par l'ESEM

☎ Christine Bruno : ☎ 02 38 41 70 51

BRÈVES

Orléans Technopole membre du réseau Business Angels

Business Angels est un réseau informatique sécurisé sur Internet qui permet de mettre en relation des porteurs de projets d'entreprises innovantes et des particuliers (Business Angels) investisseurs. Les projets sont décrits succinctement, dans le respect des règles de confidentialité. Les investisseurs peuvent les consulter, puis joindre Orléans Technopole qui se fera l'intermédiaire dans la négociation. Si vous avez un projet d'entreprise innovante à présenter, ou si vous êtes un "Business Angels" potentiel, contactez-nous!

CONTACT Olivier Jouin, Orléans Technopole : ☎ 02 38 69 80 98

Une source de rayons gamma au CNRS

Le Centre de Biophysique Moléculaire vient d'acquérir un irradiateur Cis-Bio IBL437 équipé de trois sources de ¹³⁷Cs. L'énergie du rayonnement est de 0,6 MeV. Le volume de la chambre d'irradiation est de 3,8 litres et le débit de dose de l'ordre de 10 Gy/min dans l'eau.

Cet appareil, conçu à l'origine pour l'irradiation des poches de sang dans les hôpitaux, est destiné à une recherche fondamentale en radiobiologie sur l'ADN et les protéines. Il pourrait aussi être utilisé pour des études sur la stérilisation, les antioxydants, les radioprotecteurs ou les radiosensibilisateurs. Cet équipement a été cofinancé par la Région Centre, le Comité du Loiret de la Ligue contre le Cancer et le CNRS.

CONTACT Michel Charlier : ☎ 02 38 25 55 49
e-mail : micharli@cnrs-orleans.fr

Un nouveau président à l'IUT d'Orléans

"Renforcer les passerelles entre les entreprises et l'Institut Universitaire de Technologie d'Orléans", c'est dans cet état d'esprit que Philippe Moneta entend exercer son mandat de président de l'IUT d'Orléans. Représentant les entreprises de services en sa qualité de président du Directoire de la

Caisse d'Épargne du Val de France-Orléanais, il a pris la succession de Robert Bercher, ancien directeur général de John Deere, qui a présidé le conseil d'administration pendant 16 ans. Diplômé de l'Essec, âgé de 46 ans et père de 2 enfants, Philippe Moneta se déclare très sensible aux questions d'enseignement, discipline qu'il a pu pratiquer en tant que maître de stage ou intervenant dans des formations professionnelles.

Lors d'une rencontre avec la presse régionale en compagnie de Jean-Pierre Coïc, directeur de l'IUT, il a rappelé que l'IUT d'Orléans était le plus important des quatre instituts de l'Université d'Orléans avec ses mille étudiants et ses cinq départements (chimie, génie mécanique et productique, gestion des entreprises et des administrations, informatique, organisation et gestion de la production) dont deux sont uniques en Région Centre (chimie et informatique). Il a également souligné le fait qu'un fort courant d'échanges existe déjà entre les entreprises et l'IUT tant au travers des stages obligatoires effectués par les étudiants qu'à la faveur des modules de formation continue élaborés en concertation avec les entrepreneurs.

"Cette réciprocité doit pouvoir se développer encore, a-t-il affirmé, tout comme la politique d'anticipation sur l'évolution des métiers en phase avec les besoins futurs des entreprises."

CONTACT Philippe Moneta, IUT d'Orléans : ☎ 02 38 41 75 75

Un nouveau parc technologique à proximité du Campus

Soucieuse d'accroître son potentiel économique, la Ville d'Olivet mise sur l'extension de ses parcs d'activités. En liaison avec Orléans, la municipalité travaille sur un projet de Parc Technologique. Celui-ci, en limite du campus universitaire, aura vocation à accueillir des entreprises technologiques innovantes, ainsi que des établissements intervenant dans le domaine de la recherche et de l'enseignement supérieur. Les premières installations d'entreprises sont envisagées pour début 2000.

CONTACT M. Heyer, Direction des affaires économiques d'Orléans : ☎ 02 38 79 26 73

M. Joulia, Service économique d'Olivet : ☎ 02 38 69 83 52
Olivier Jouin, Orléans Technopole : ☎ 02 38 69 80 98

Un CD Rom de promotion économique du Loiret

Tous les "ambassadeurs" du Loiret à l'étranger auront bientôt à leur disposition un support de communication moderne pour assurer la promotion économique du département. Il s'agit d'un CD Rom réalisé en partenariat entre le service aménagement de la CCI du Loiret (chef de projet), la Ville d'Orléans et le Conseil Général du Loiret. Les deux structures que sont l'Agende de Développement Économique du Loiret et Orléans Technopole ont été étroitement associées aux travaux préparatoires à sa publication. Ce CD Rom devrait sortir des presses courant février. Tiré à 5 000 exemplaires, il trouvera son public à l'étranger par l'intermédiaire des ambassadeurs, des chambres consulaires, des structures de développement qui en assureront la diffusion. Il sera également envoyé à tous les chefs d'entreprises du Loiret qui travaillent à l'international. Ils pourront utiliser ce support auprès de leur clientèle étrangère. Une diffusion de ce compact disc sera également effectuée auprès des chefs d'entreprises installés en Île de France afin de les inciter à penser "Loiret".

CONTACT Claude Lancrenon, direction du service aménagement industriel de la CCI du Loiret : ☎ 02 38 77 77 80

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 : 12/98 - Éd. Spirales, tél. 02 38 54 32 33