

Acteurs

Dans son labo de l'ISMRA, Marinette Revenu cherche et développe des solutions pour que l'image, notamment médicale, gagne en lisibilité et en utilité. Un travail d'équipe au service de projets qui vont de l'étude du cerveau... aux cartoons.



Marinette Revenu et une partie de son équipe. "Le logiciel que nous avons mis au point est capable de positionner automatiquement des points particuliers sur n'importe quelle image radiologique de crâne".

l'image qui soigne

La question "quelle est votre métier ?", elle répond, souriante, comme citant une définition du dictionnaire : "je développe des algorithmes de traitement et d'interprétation d'images". Puis elle ajoute, pour rassurer l'interlocuteur béat : "je travaille à résoudre des problèmes concrets, principalement dans le domaine de l'imagerie médicale". A l'ISMRA, Marinette Revenu dirige l'équipe de recherche en imagerie du GREYC (1) depuis sa création, en 1995. L'aboutissement d'un parcours professionnel sans concession. "Je suis ingénieure de formation passionnée par le travail scientifique. C'est pourquoi, après un passage en entreprise, j'ai choisi de revenir dans le milieu de la recherche". Les années lui ont prouvé qu'elle avait fait le bon choix : "notre équipe commence à se faire

une belle réputation, même si nous sommes un petit effectif (8 permanents)". Tout en gardant un œil bien ouvert sur la recherche fondamentale, l'équipe de Marinette Revenu s'est véritablement créée sur des besoins en application. Sur ce plan, le boom de l'imagerie médicale a généré des attentes de plus en plus pointues. "Quand un médecin doit introduire une électrode dans le cerveau d'un patient, la précision du travail exigé est telle que l'imagerie médicale doit être parfaite". Alors, depuis des années, elle anime une équipe qui collabore avec des professionnels de la médecine de haut-vol, comme ceux du Centre François Baclesse ou du service radiologique du CHU. En 1998, Marie-Josèphe

phiques. "Ainsi, explique Marinette Revenu, le logiciel que nous avons mis au point (2) est capable de positionner automatiquement des points particuliers sur n'importe quelle image de crâne et de déterminer et rendre plus lisibles des zones tout aussi particulières, sur lesquelles le praticien doit avoir un regard très précis". Au final, un gain en précision et en temps. Et le sentiment d'avoir activement suivi la concrétisation d'un beau projet. "Mais l'image, ce n'est pas seulement le

comporte d'équations". Marinette Revenu, elle, s'en délecte à l'avance.

(1) Groupe de Recherche en Informatique, Imagerie et Instrumentation de Caen, sous tutelle du CNRS, basé à l'ISMRA.

(2) Pour Télécrâne Innovation, Marinette Revenu n'a pas travaillé seule. Le projet a été suivi en permanence par Michel Desvignes (Maître de Conférence) et Barbara Romaniuk (thésarde).



Directrice de l'équipe en Imagerie du GREYC (1), basé à l'ISMRA, Marinette Revenu, en plus de ses travaux de recherche, enseigne à la fois l'imagerie et l'intelligence artificielle, double casquette assez rare. Ses thèmes de recherche : "traitement d'images, système à base de connaissances pour la réutilisation de programmes, planification opportuniste et incrémentale, coopération homme/machine et interfaces graphiques, langage de description d'objectifs de traitement d'images, environnement de programmation d'opérateurs de de traitement d'images".

Deshayes l'a contactée. Ce docteur en médecine spécialisée en orthopédie dento-faciale à Caen, a décidé de valoriser le fruit de dix années de recherche dans son domaine, en développant un logiciel qui prenne en compte la morphologie de l'ensemble du crâne pour la décision thérapeutique. Développé par la société "Télécrâne Innovation", cet outil unique au monde exigeait un très gros travail de programmation pour la lecture, l'interprétation et la correction d'images radiogra-

médical et il y a beaucoup à faire dans d'autres directions qui peuvent aussi générer des emplois". La preuve avec un tout autre projet, baptisé Toon, sur lequel son équipe a été sollicitée récemment par un jeune créateur d'entreprise, Olivier Marre. "Il s'agit de concevoir une application capable de traduire une animation 3D en représentation 2D pour la réalisation de... dessins animés". Beaucoup plus complexe qu'il n'y paraît. "Mes étudiants sont effrayés par ce projet tellement il



X Connexions

X Marinette Revenu
GREYC-ISMRA
Tél. 02 31 45 27 02
Mél. marinette.revenu@greyc.ismra.fr

Dossier

PME cherche labos pour recherche...

Si les laboratoires de l'Université ou des grandes écoles s'ouvrent de plus en plus au tissu économique, les entreprises, elles, ne le savent pas toujours...



#2

mai 2002



Actualité p.2&3
Les visages de la recherche et de la technologie en région



Terrain p.9&10
Chercheurs d'Histoire



Acteurs p.12
Marinette Revenu

Les mentalités s'ouvrent, nos laboratoires aussi

On dit souvent que le monde de l'entreprise change. C'est vrai mais ce constat se vérifie tout autant dans le monde de la formation et de la recherche. Nos structures se professionnalisent, tout comme nos interventions et nos thématiques. Nos efforts pour que nos établissements (Université et grandes écoles de la région) soient crédibles auprès des acteurs économiques que sont les entreprises portent leurs fruits. Depuis vingt ans, les réticences sont tombées et nos portes se sont ouvertes, largement et à tous. Nos laboratoires sont désormais accessibles aux grandes entreprises comme aux petites et à tous les secteurs de la vie économique. Aujourd'hui, vous trouverez à l'université, dans les grandes écoles, dans les CRITT, de vrais partenaires pour faire de la R&D (Recherche et développement), de la veille, de la prospective... toutes sortes de prestations au service du développement de vos entreprises. Qui plus est, nous avons des compétences et des équipements que d'autres n'ont pas. Notre volonté est clairement de contribuer au développement économique.

Les mentalités s'ouvrent, nos laboratoires aussi. Devenus des acteurs économiques, nous mettons la force de nos réseaux et notre savoir-faire, réputés tant en recherche qu'en formation initiale et continue, à votre disposition. Notre offre est diversifiée, professionnelle et elle ne fera que s'accroître dans les mois qui viennent. Le dossier de ce numéro 2 de "connexions" montre que les relations entre les laboratoires de notre Université ou de nos grandes écoles et l'entreprise ont pris un nouveau visage. Les témoignages que vous lirez, les contacts que vous trouverez, vous aideront à franchir le pas. Alors, n'hésitez plus : servez-vous de nous !

Félix Cuozzo

Directeur du Département de relations industrielles (DRI) à l'ISMRA/ENSI de Caen (Institut des sciences de la matière et du rayonnement / Ecole nationale supérieure d'ingénieurs)
Mél : cuozzo@ismra.fr

connexions # 2 mai 2002

Directeur de la publication : Jean-Baptiste Durieux (Synergia) /
Rédacteur en chef : Pascal Hurel (Synergia) /
Conseil scientifique : Mmes Nakache (DRRT), Roger (CNRS), MM. Mathieu (Université de Caen), Guétin (CRITIC), Raveau (ISMRA), Kervadec (Ecole d'Ingénieurs de Cherbourg), Gauduchon (Centre Français Baclesse - GREGAN), Grandin (CIRIL), Mazoyer (Cyceron), Fleury (MRSH) /
Comité de rédaction : MM. Beauvais (GANIL), Debrie (ISMRA), Mathieu (Université de Caen), Sautour (Anvar), Le Querler (IUT de Caen), Meline (CESR) /
Conception, rédaction, photos et mise en page : aprim-caen.fr /
Tirage : 7 500 exemplaires
N° ISSN : 1632-9341



Edmond Roussel

Le goût est dans la diversité génétique

Le goût, la texture, la couleur et l'odeur : des 130 souches recensées, il n'y en a pas deux qui donneront la même croûte aux fromages à pâte molle et pressée. En commercialisant ces cultures, le laboratoire Standa donne aux industriels la possibilité de produire autant de fromages différents qu'il existe de cultures de *geotricum candidum* dans la nature. "Moins de 10 souches sont disponibles sur le marché, explique Edmond Roussel, directeur de Standa Industrie. Nous proposons un potentiel génétique extrêmement large pour que chacun puisse cultiver une souche qui lui soit propre". Pour cela, il aura

fallu plusieurs années de recherche entre l'entreprise de fabrication de spécialités destinées à l'agro-alimentaire et le laboratoire de microbiologie alimentaire (LMA) de l'Université de Caen. "On travaillait déjà avec le LMA et on savait qu'il disposait d'une collection de 800 isolats de *geotricum candidum*". 130 sont aujourd'hui commercialisées par Standa sous la marque commune PAL LMA. Sur chaque produit, l'inscription "sélectionné et contrôlé par le LMA" rappelle les liens étroits entre l'entreprise et le laboratoire universitaire.

Connexions

Edmond Roussel / Standa, Caen
Tél. 02 31 74 54 89
Mél. standa@mail.cpod.fr

Université de Caen / LMA
Micheline Gueguen / Tél. 02 31 56 56 21
Mél. bre@ibba.unicaen.fr

Franck Callebert

Traitements de surfaces de pointe à Caen



Son domaine : le traitement de surfaces permettant d'améliorer les propriétés d'adhésion des plastiques. Sa valeur ajoutée : la mise au point de procédés innovants par plasma, "économiques, homogènes et écologiques". Lorsqu'il décide de créer son entreprise, Vector AST, pour développer ses procédés tout en poursuivant ses recherches, Franck Callebert sollicite les universités de l'hexagone. L'ISMRA, Synergia, le Conseil régional, lui ouvrent grand leurs portes en novembre 1998. "Parallèlement, il m'a été demandé d'animer le département de Création Industrielle afin de favoriser les relations entre les industriels et les chercheurs de l'ISMRA. Ces trois années ont été un incubateur merveilleux pour moi". Le lauréat du concours de création d'entreprise innovante du ministère de la Recherche, également lauréat Crisalide en 2000, entrevoit aujourd'hui "de très bonnes perspectives pour 2003."

Connexions

Franck Callebert / Vector AST, Caen
Tél. 02 31 56 72 98 Fax 02 31 97 59 36
Mél : vector.ast@freesbee.fr

ISMRA / Département relations industrielles
Tél. 02 31 53 81 04
Mél. botel@ismra.fr

François Paillusseau

Des machines à haute cadence ajoutée

Leader mondial dans l'assemblage et le contrôle de composants en cinématique continue, Lagniel a mis au point une machine spéciale permettant de sortir des pousoirs diffuseurs parfum à 8 000 pièces par minute qui a été commercialisée à 2 exemplaires. Une cadence telle qu'il n'existe encore aucune entreprise intéressée par de tels volumes ! Lagniel a le goût de l'innovation, "et le rôle de l'innovation est de dépasser l'entendement", précise François Paillusseau, le PDG.



L'entreprise, qui compte 76 salariés, a obtenu le Trophée d'industrie 2002, qui récompense les plus grands gains de productivité. "Toutes nos machines sont des prototypes et nous sommes confiants qu'en améliorant en permanence l'état de l'art, nous ouvrirons de nouveaux horizons pour nos clients". Lagniel a fait appel aux étudiants de l'ISMRA pour travailler sur un nouveau projet pour un client israélien. "Il fallait mettre au point une machine d'assemblage pour 3 composants dont une membrane qui permet un écoulement d'eau à débit constant sur des milliers de km de tuyaux d'irrigation. La membrane, en silicone, doit être recouverte d'une certaine dose de talc pour glisser dans le bol de distribution de la machine. C'est cette quantité exacte que les étudiants ont calculée dans le cadre d'une coopération de recherche". Depuis, l'eau s'écoule au goutte-à-goutte dans les champs israéliens et du monde entier, et les recherches se poursuivent vers d'autres machines... très spéciales.

Connexions

François Paillusseau / Lagniel, Douvres-la-Délivrande
Tél. 02 31 36 10 40
Mél. fpaillusseau@lagniel.com

ISMRA - Département des relations industrielles
Guillaume Boitier, Pr Hamel
Tél. 02 31 53 81 67 / Mél. boitier@ismra.fr

Christophe Auguin

Ses mats en carbone veulent séduire la plaisance

Christophe Auguin, double vainqueur du tour du monde en solitaire à la voile (un Boc Challenge et un Vendée Globe) est parti pour un autre défi. En créant Stabmast, à Avranches, il va concevoir, fabriquer et commercialiser en grande série des mats en carbone, déjà largement utilisés en course. "Le marché est prêt et la demande est forte", explique-t-il. A condition de mettre au point des produits et des méthodes garantissant un prix de revient abordable. Avec l'aide de Synergia, Christophe Auguin s'est donc rapproché de partenaires bas-normands, "notamment l'ANVAR, qui a financièrement appuyé mon dossier et l'ISMRA, où je devrais pouvoir réaliser des bancs tests". D'ici l'automne prochain, Stabmast pourrait déjà employer de 5 à 10 personnes.

Connexions

Stabmast : 02 33 48 03 11
Mél. auguin@stabmast.com

ANVAR : 02 31 95 20 09
Mél. bnorm@anvar.fr

Synergia : 02 31 46 73 78
Mél. pascal.hurel@synergia.fr



Jean-Jacques Benoit

Le transfert de technologie lui ouvre de nouveaux marchés

Il se rapproche de la recherche et lance des produits novateurs... Pour Jean-Jacques Benoit, PDG de la PME bayeusaine Sominex (70 salariés), le transfert de technologie est devenu une orientation stratégique. Sous-traitante en mécanique, automatisme et électronique, la société souhaite en effet développer ses propres produits pour s'ouvrir de nouveaux marchés. Résultat : pour le secteur de la recherche, Sominex réalise aujourd'hui des produits haut de gamme : sources d'ions, pièces pour la technique du vide, notamment. "Pour le suivi technologique et commercial, nous avons tissé un partenariat avec Pantechnik, société issue du GANIL, avec la COGEMA et ponctuellement avec d'autres laboratoires". La société a également fait appel au GANIL pour former une partie de ses salariés.

Cette logique d'échanges et de rapprochement avec la recherche a permis à Sominex de lancer d'autres produits novateurs, comme cette machine à polymériser les vernis ou (plus récemment) un stabilisateur révolutionnaire destiné à tester et régler les armes à feu. " Certes, se rapprocher de la recherche n'est pas toujours simple. Il faut véritablement démarcher ", pondère Jean-Jacques Benoit. Mais cet ingénieur de formation croit dur comme fer au décloisonnement.

Connexions

Sominex : 02 31 51 40 00
Mél. Sominex@sominex.fr
internet : www.sominex.fr

Pantechnik : 02 31 51 40 00

Ganil : 02 31 45 46 47

Cogema : 02 33 02 60 00

> Crisalide 2001 < Les lauréats du challenge des entrepreneurs de l'innovation

Pour la 4^{ème} année, la Basse-Normandie récompensait les nouveaux entrepreneurs. Crisalide (outil du dispositif régional d'aide à la création d'entreprises nouvelles) est un challenge organisé auprès des porteurs de projets qui contribuent à "régénérer" le tissu socio-économique. Crisalide est au service entre autres, de la couveuse d'entreprises, le CEEI (Centre Européen d'Entreprise et d'Innovation), des CCI, de Normandie Incubation.

"Crisalide est en fait une sorte de chasse aux entrepreneurs et entrepreneurs. Nous cherchons en Normandie à détecter les meilleurs projets pour les porter jusqu'à la création", explique Pascal Hurel, directeur de Synergia, la Technopole Caen-Normandie, et artisan de ce challenge régional. Avec le soutien de réseaux comme Entreprendre en France, les plates-formes d'initiatives locales, Synergia aide au développement d'entreprises existantes ou à la création d'entreprises. Pour l'année 2001, Crisalide a permis la création de 14 entreprises innovantes ce qui représente un total de 34 emplois en année un. Un résultat qui peut paraître mince et qui pourtant n'est pas négligeable. Lors des autres éditions du challenge des entrepreneurs de l'innovation, les chiffres étaient à peu près semblables : 33 emplois pour 8 entreprises en 1997, 32 emplois pour 14 entreprises en 1999, 56 emplois pour 12 entreprises en 2000. Aujourd'hui l'ensemble de ces entreprises innovantes ne totalisent pas moins de 500 emplois créés dont 60% d'ingénieurs et techniciens.



Les 6 lauréats Crisalide Normandie 2001 :

- **Démarches marketing (Caen)** : marketing des produits grand public ;
- **Artech SARL (Caen)** : conception et construction de voiliers de plaisance ou de course ;
- **Le Brewery (Joué-du-Bois)** : brassage artisanal de bières de tradition anglaise ;
- **ADGENE Laboratoire (Thury-Harcourt)** : techniques d'analyse de l'ADN ;
- **Acieroc (Falaise)** : transformation des métaux en feuille ;
- **Société A.R.D. (Hérouville Saint-Clair)** : sols stabilisés à base de déchets industriels ou urbains.

✕ **Connexions**
Pascal Hurel - Synergia
Tél. 02 31 46 73 73 / Mél. pascal.hurel@synergia.fr

> Couveuse d'entreprise < La 4^{ème} promotion a débuté

La couveuse d'entreprise, outil du dispositif régional d'aide à la création, propose une formation-action à l'entrepreneuriat. Il a vu le jour en 1999, sous l'impulsion de différents acteurs : l'Université de Caen, l'ISMRA, la Technopole de Caen Synergia, le Conseil régional et un certain nombre de décideurs régionaux qui ont choisi d'associer leurs compétences afin d'encourager la création de nouvelles activités économiques. La couveuse se présente sous la forme d'un diplôme universitaire et repose sur la formation et l'accompagnement opérationnel des futurs créateurs. La quatrième promotion a démarré au mois de mars dernier, elle regroupe 11 porteurs de projets, seuls ou en équipe, aux profils variés : artistes et artisans cotoient ingénieurs et techniciens, les plus jeunes en fin d'études, les autres forts de leurs expériences professionnelles. Cette diversité est en fait un facteur d'enrichissement pour le groupe d'autant plus que les "couvés" ont tous des points communs déterminants : leur forte motivation, un goût certain pour les nouvelles technologies et l'envie d'être rapidement opérationnel au plus tard à l'automne ou l'hiver 2002.

✕ **Connexions**
Cécile Le Corroller - Université de Caen
Tél. 02 31 56 59 95 / Fax : 02 31 93 61 94
Mél. lecorroller@econ.unicaen.fr

> Fonds d'amorçage et de capital création < Réflexions en cours en Basse-Normandie

Les acteurs régionaux impliqués dans la création d'entreprise dressent le constat que les outils financiers existants ne suffisent pas au financement des jeunes entreprises à potentiel dans leur phase de primo croissance (3 ans). Cela pénalise le développement d'entreprises - notamment de technologie ou innovante - ne répondant pas aux critères d'intervention des structures d'investissement nationales mais porteuses, en région, de valeur ajoutée et de création d'emploi. Par ailleurs, la qualité de la préparation des projets et du suivi-accompagnement est un facteur clé de survie des entreprises créées. Le développement d'outils d'accompagnement technique et financier constitue un objectif pour la région de Basse-Normandie. Le Conseil régional, la Direction régionale de la Caisse des Dépôts et Consignations et l'Etat ont décidé de lancer une première étude afin d'évaluer le dispositif de détection et d'accompagnement de projets bas-normands ainsi que le potentiel régional de création. La maîtrise d'ouvrage est assurée par la délégation régionale de l'ANVAR. Les conclusions de l'étude, confiée au cabinet Katalyse, sont prévues pour l'été 2002. A l'issue de cette première phase, une seconde étude devrait permettre de définir précisément la structure la mieux adaptée aux enjeux régionaux.

✕ **Connexions**
Claude Sautour - Anvar
Tél. 02 31 95 20 09
Mél. bnorm@anvar.fr

> Lutte contre le cancer < Nouveau bâtiment pour le Grecan

Le GRECAN (Groupe régional d'études sur le cancer) va enfin réunir ses chercheurs, jusque-là répartis sur trois sites. Le 11 mars dernier, la première pierre du futur bâtiment a été posée, entre le CHU et le centre François Baclesse. Rassemblant



63 personnes, le GRECAN voit ainsi son vieux rêve réalisé grâce à l'inscription du projet au contrat de plan Etat-région, qui apporte un tiers du financement (le reste provenant des fonds européens et les dons et legs de Baclesse). Le nouveau bâtiment sera accolé aux laboratoires actuels qui seront réhabilités. La construction, de l'ordre de 1.150 m², sera répartie sur deux niveaux et durera neuf mois. Elle permettra au GRECAN d'augmenter la capacité d'accueil de chercheurs et de personnels techniques, de se doter de laboratoires de biologie moléculaire et de toxicologie génétique mais également de développer un véritable plateau technique dédié à la recherche en cancérologie.

✕ **Connexions**
Pascal Gauduchon - Centre François Baclesse - GRECAN
Tél. 02 31 45 50 50
Mél. p.gauduchon@baclesse.fr

> Technologies innovantes <

20 projets bas-normands (concours ministère de la recherche)
Le 4^{ème} concours d'aide à la création d'entreprises de technologies innovantes, initié par le ministère de la Recherche, se traduit par un flux de demandes sensiblement égal à celui de l'année 2001. En Basse-Normandie, 20 projets ont été enregistrés - 12 projets dans la catégorie "émergence" et 8 dans la catégorie "création développement". Les projets sont en cours d'expertise et le jury national fera le choix des lauréats en sa réunion de fin juin.

✕ **Connexions**
Claude Sautour - Anvar
Tél. 02 31 95 20 09 /
Mél. bnorm@anvar.fr

> DRIRE < Un nouveau directeur régional

La Direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement (DRIRE) de Basse-Normandie a un nouveau directeur. Alain-Louis Schmitt, 44 ans, a pris ses fonctions début mai. Ingénieur des mines, il était auparavant directeur-adjoint de l'Ecole des Mines de Nantes. Il succède à Pascal Clément, directeur régional de Basse-Normandie depuis septembre 1994.

✕ **Connexions**
Tél. 02 31 46 50 00
Fax : 02 31 94 82 49
Mél. dire-basse-normandie@industrie.gouv.fr

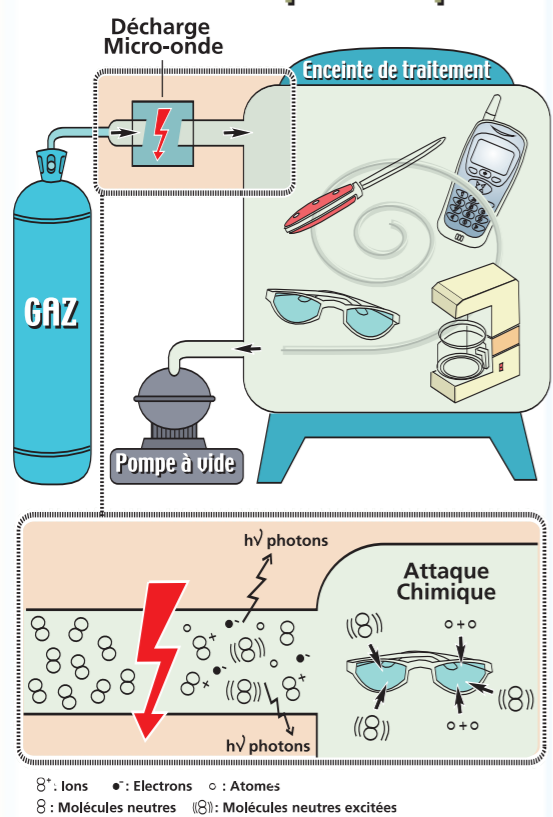
> INSERM < Création d'une équipe mixte de recherche

Pour travailler sur la mémoire, une nouvelle équipe pluridisciplinaire mixte INSERM (Institut national de la santé et de la recherche médicale) et Université de Caen vient d'être créée pour six ans à Caen. Elle réunira 37 chercheurs, ingénieurs et techniciens INSERM, enseignants chercheurs de l'Université de Caen et étudiants avancés (doctorants et thésards). Objectif : mieux comprendre les mécanismes de la mémoire humaine au niveau psychologique et neurobiologique, ses troubles, ses maladies... Les membres de l'équipe Eo218 pousseront leurs recherches sur deux sites principaux, le CHU et le centre Cycéron, laboratoire d'investigation biomédicale.

✕ **Connexions**
Francis Eustache - Directeur de l'équipe
Tél. 02 31 06 91 97
Fax : 02 31 06 91 98
Mél. neuropsych@chu-caen.fr

CQFD par Gérard Van Caenegem

99% de la matière connue de l'univers est composée de plasma



La technologie plasma au service de l'industrie

Cette technologie concerne les traitements de surfaces plastiques des pièces devant être collées, peintes ou décorées. Ce traitement assure la compatibilité qui conduit à une meilleure adhésion entre la plastique et l'encre ou la colle. Cette technique suppose que l'on modifie la composition chimique de la pièce support.

Mais comment peut-on faire ?

Dans un contexte où l'une des priorités essentielles est le respect de l'environnement, les solutions chimiques (oxydations sulfochromiques, primaires d'adhésion avec solvants) sont à proscrire. Pour cela, nous avons développé une technologie respectueuse de l'environnement mettant en œuvre des plasmas froids. Cette technologie présente de nombreux avantages : elle est rapide (quelques

minutes de traitement suffisent), elle est disponible en grands volumes (plusieurs m³) et elle convient pour toutes les géométries 2d, 3d. De plus, elle fournit un traitement homogène, durable (plusieurs mois sur les polypropylènes) et respectueux de l'état de surface industriel initial des pièces. Les performances du traitement offrent désormais la possibilité de faire d'importantes économies en choisissant des matières qui étaient jusque là destinées à une utilisation restreinte aux pièces teintées dans la masse. Exemple : traitement pour la tamponographie de manches de couverts en polypropylène, pour la mise en peinture de petit électroménager, pour le vernissage d'optique ophthalmique, pour la décoration de téléphones mobile, pour le collage de coffrets en polyéthylène, pour le marquage de flacons de cosmétiques.

Un plasma froid est un gaz détendu sous vide dans lequel on a injecté une grande quantité d'énergie électrique par passage dans une décharge micro-ondes. L'énergie est alors stockée dans le gaz par la création de molécules excitées et d'atomes et peut être transportée vers la zone de traitement. Cette énergie est restituée sur la pièce sous la forme de réaction chimique. La nature du gaz utilisé : oxygène, azote, H₂O, ammoniac... va orienter le traitement.

Exemple : traitement pour la tamponographie de manches de couverts en polypropylène, pour la mise en peinture de petit électroménager, pour le vernissage d'optique ophthalmique, pour la décoration de téléphones mobile, pour le collage de coffrets en polyéthylène, pour le marquage de flacons de cosmétiques.

✕ **Connexions**
Franck Callebert
Tél. 02 31 56 72 98
Mél. vector.ast@freesbee.fr

Bloc notes

Dates

11 juin

• **Journée de sensibilisation à la propriété intellectuelle**
Les deux Délégations régionales à la recherche et à la technologie de Haute et Basse-Normandie, la Délégation Normandie du CNRS, et le Pôle Universitaire Normand organisent une journée de sensibilisation à la propriété intellectuelle, le 11 juin, à l'Institut Supérieur d'Études Logistiques du Havre. La matinée sera consacrée à une présentation de la question de la propriété intellectuelle par des représentants du ministère de la Recherche et de la Technologie, de l'INPI et un juriste spécialiste. L'après-midi seront évoquées des questions pratiques avec des représentants de l'ANVAR, des responsables de services et de laboratoires. **Mardi 11 juin 2002, à l'Institut Supérieur d'Études Logistiques du Havre**

✕ **Connexions**
Nicole Collas
Responsable du Service Partenariat et Valorisation
CNRS - Délégation Normandie
2 bis, avenue Georges Clémenceau
14052 Caen cedex
Tél. 02 31 43 45 43
Fax : 02 31 44 86 56
Internet : www.dr19.cnrs.fr

du 29 juin au 19 juillet

• **Innovation et Intelligence économique**
L'Ecole d'Ingénieurs de Cherbourg (EIC) organise du 29 juin au 19 juillet 2002 une Université européenne d'été sur le thème "Innovation et Intelligence économique"

✕ **Connexions**
Tél. 02 33 01 42 00

du 20 au 22 novembre

• **Bicontamination des surfaces**
Les 20, 21 et 22 novembre 2002, le Pôle Maîtrise d'Ambiance de Basse-Normandie, l'INRA, le CSTB et le centre français de l'anticorrosion (GEFRACOR) organisent un colloque sur la bicontamination des surfaces.

✕ **Connexions**
heulant@crittbn.com
Tél. 02.33.01.40.50

> Concours d'agrégation < Performance de la Faculté des sciences économiques et de gestion de Caen

Cette année, pour la préparation au concours d'agrégation d'économie-gestion, 55 postes étaient mis au concours pour 1300 candidats inscrits dans toute la France. Une vingtaine d'enseignants du secondaire ont suivi la préparation organisée par la Faculté de Caen. Quatre ont été agrégés dont les deux premiers du concours interne de l'enseignement public, et le premier du concours de l'enseignement privé.

✕ **Connexions**
Jean-Marc Dupuis
Faculté des sciences économiques et de gestion
Université de Caen-Basse-Normandie
Tél. 02 31 56 54 93
Fax : 02 31 93 61 94
Mél. dupuis@econ.unicaen.fr



PME recherche labos pour recherche...

Faire de la recherche paraît, pour bon nombre de petites entreprises, impossible. Soit par inexpérience, soit par méconnaissance. Et pourtant ! Les laboratoires de l'Université ou des grandes écoles sont là, ouverts au tissu économique. Heureusement, depuis quelques années, les liens entre ces deux univers se développent.

"**A**u départ, l'entreprise nous appelle. Elle exprime son besoin. Nous sommes là pour l'interpréter afin de l'orienter vers le service compétent." Et voilà, comment par un simple coup de téléphone, une relation entre une entreprise (petite ou grande, régionale ou non) et un laboratoire d'une école (lire les contacts page 9) débute. De l'Université aux grandes écoles, de Caen à Alençon en passant par Cherbourg, nombreux sont les points d'entrée pour entamer des travaux de recherche. Il suffit de demander ! Initié au début des années 90 à l'ISMRA/ENSI de Caen (Institut des sciences de la matière et du rayonnement / Ecole nationale supérieure d'ingénieurs), l'actuel Département de relations industrielles (DRI), dirigé par le professeur Félix Cuozzo, concentre l'essentiel de l'activité entre l'école et le monde économique. "Sa mission principale est de répondre aux besoins des entreprises dans leurs nécessaires évolutions, explique Guillaume Boitier, animateur du DRI.

En effet, les mutations technologiques et l'évolution des marchés et des comportements font sans cesse apparaître de nouvelles problématiques industrielles que l'ensemble de l'Institut (école et laboratoires) peut contribuer à résoudre." A plusieurs titres, l'implication de l'établissement (créé en 1976) dans la vie des entreprises est réelle.

Le DRI de l'ISMRA/ENSI de Caen, une porte d'entrée

En 2001, la R&D sous-traitée par les entreprises à l'ISMRA a représenté 1,6 millions d'euros de chiffre d'affaires, concernant 63 contrats pour le compte de 46 entreprises. Le seul DRI totalise 42 contrats pour 29 entreprises, soit 213.000 euros. Parallèlement, 186 stages de fin d'études ont été réalisés dans 120 entreprises. Enfin, l'ISMRA/ENSI compte un club de partenaires industriels représentant 50 membres dans le seul secteur de la monétique et de la sécurité des systèmes d'informations. "Nous nous adaptons aux industriels, poursuit l'animateur DRI. Cela peut aller de la connaissance de la composition d'une peinture à la mise en place d'un prototype (1)."

A Alençon aussi, dans les locaux de l'Institut supérieur de la plasturgie (ISPA), la demande de l'entreprise, on connaît. Constitué d'un Centre régional d'innovation et de transfert technologique (CRITT), d'un laboratoire d'analyse, d'une cellule recherche et développement et d'un centre de documentation, l'ISPA entreprises a vu son chiffre d'affaires, en deux ans, passer de 152.000 à 251.000 euros. Soit une centaine de clients. "Pour cela, nous nous donnons les moyens d'y arriver, confie Christian Gondard, responsable des relations industrielles et scientifiques. Nous disposons d'un commercial qui a en charge les entrées et sorties des prestations. Depuis l'origine, nous sommes tournés vers l'industrie. La satisfaction client est très importante pour nous." Particularité de la structure, elle est de droit privé. "Nous sommes à l'interface du monde universitaire et du monde industriel, poursuit Christian Gondard. Mais nos investissements en matériel viennent de l'Etat et de la région et l'école en profite. Dans nos cours, nous pouvons de ce fait raconter des cas concrets." Là encore, les prestations sont diverses comme les secteurs concernés (2). "Notre stratégie est d'abord de répondre aux demandes industrielles de base. Puis, ils nous confient des missions plus importantes. Petit à petit, les industriels viennent à la recherche."

A l'Université de Caen, 52 laboratoires sont ouverts à tout type de collaboration

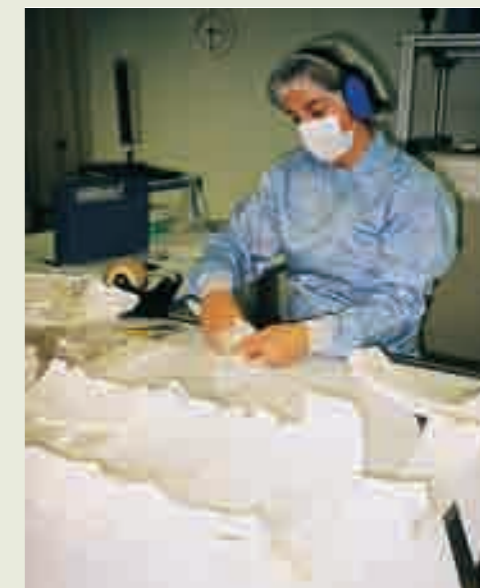
Au contact des entreprises lui aussi, Claude Sautour, délégué régional à l'Anvar (Agence nationale pour la valorisation et la recherche) connaît bien le milieu. Partenaire de l'innovation, sa mission est de rapprocher les PME avec des compétences de recherche, privée ou publique. "60 % des projets s'appuient sur une compétence extérieure, analyse-t-il. Nous sommes là pour susciter l'intérêt de se rapprocher d'une structure de recherche." Les deux-tiers de ses contacts

« Ils s'adaptent aux rythmes de l'entreprise »

"Je connaissais les lieux et leurs capacités. La relation était plus facile." Pdg de Nata (parfumerie), implantée à Berd'huis, dans l'Orne, Olivier Voisin a fait appel aux services de l'ISPA, son ancienne école. L'avance technologique de sa société passe désormais par les laboratoires de l'Institut. "C'est plus confortable d'être proches. On se voit dès que c'est nécessaire, sur du développement, il y a beaucoup d'échanges à avoir. Ils travaillent avec la réactivité et le sérieux qu'il faut. Ils s'adaptent aux rythmes de l'entreprise." Un peu plus au nord, à Gacé, Albert Léonard, à la tête de CDP Laboratoires (emballages plastiques) a lui aussi contacté l'ISPA pour une diversification. "Nous avons déjà fait réaliser des analyses de matières. C'est une plate-forme intéressante. L'extrusion est un domaine inconnu pour nous. Là, il y a ce type de machines. On devrait avoir automatiquement ce réflexe." L'expérience est en cours. "Jusqu'à maintenant, c'est conforme à nos attentes."

Connexions
CDP Laboratoires - Albert Léonard
Tél. 02 33 12 42 42
Mél. commercial@cdplab.com

Nata - Olivier Voisin
Tél. 02 33 83 05 90



A l'ISPA d'Alençon, Christian Gondard, responsable des relations industrielles et scientifiques, et Laurent Perret, responsable commercial.



Dans l'Orne, l'Institut supérieur de la plasturgie (ISPA) est familier à bon nombre d'entreprises du secteur. Elles n'hésitent pas à contacter ses laboratoires. Témoignages.

sont des entreprises de moins de 50 salariés, de l'entreprise bien installée au jeune créateur. "Mais il faut que l'entreprise prenne l'habitude de sortir de ses quatre murs", précise Claude Sautour. Mais qui dit ouverture, dit réciprocité. Or, face au tissu économique, le monde académique restait souvent fermé. Aujourd'hui, le stade de l'ignorance s'évanouit au profit de la rencontre et de la reconnaissance. A l'origine de ce changement de mentalités, la loi. Depuis 1984, le législateur a en effet inscrit comme mission du service public de l'enseignement supérieur, la recherche technologique et technologique ainsi que la valorisation de ses résultats. Il se doit ainsi de renforcer les liens avec les secteurs socio-économiques publics et privés et mener une politique de coopération et de progrès avec la recherche industrielle et l'ensemble des secteurs de la production. Symbole de cette avancée en Basse-Normandie, la création, en 1993 (après un audit sur le potentiel de l'Université en matière de valorisation de la recherche), d'une Cellule de valorisation de la recherche. "Sa mission est de gérer, monter, développer les collaborations des équipes de recherche de l'Université avec leur environnement économique", expose Hélène Delecourt, responsable de la Cellule à l'Université de Caen. 52 laboratoires, le plus souvent associés aux grands organismes de recherche, sont ainsi ouverts à tout type de collabo-

●●● suite en p. 8

PMÉ cherche labos pour recherche...

suite de la p. 7 ●●●

ration. Pour ce faire, en 1994, l'Université se dote d'un nouveau service, la cellule de valorisation, dans le but de participer au développement des activités de recherche appliquée, de transfert de technologie et de valorisation de la recherche (3). Parallèlement, l'association "Aura-Phénix" est créée pour permettre l'embauche de personnel travaillant sur contrats de recherche. "Nous sommes à l'écoute des besoins des industriels. En fonction de leurs

Pour tous, mission principale : répondre aux besoins des entreprises

cahiers des charges, nous les aiguillons et nous assurons la négociation, la rédaction et la gestion administrative des contrats de recherche poursuit Hélène Delecourt. La volonté de l'Université est d'évoluer dans son environnement." En près de dix ans, la structure a pu se développer et engranger des contrats, une centaine par an en moyenne. Le montant de ces derniers est passé de 1,2 millions



L'École supérieure d'ingénieurs des travaux de la construction de Caen veut développer ses relations de recherche avec les entreprises.



«Une chance extraordinaire»

Depuis 5 ans, Michaël Obein travaille avec les laboratoires de l'ismra. Et s'en félicite.



"Les entreprises ne savent pas ce qu'elles ont à côté de chez elles." Créateur de la société Digit Concept, installée à Mondeville, Michaël Obein a noué ses premiers contacts avec l'ISMRA et ses laboratoires CNRS/ISMRA voilà 5 ans. "J'avais un besoin ponctuel sur un sujet que nous ne pouvions pas traiter." Le DRI de l'époque (Département de relations industrielles) de l'école fera le lien entre l'entreprise et le laboratoire. "Ce trait d'union est vraiment indispensable. Un projet ne peut aboutir sans cela." Conseil technologique, aide pour le montage de dossiers financiers, stagiaires accueillis... les bonnes relations sont variées et durent toujours. "Avoir à proximité de tels laboratoires est une chance extraordinaire pour le tissu industriel. Pour nous, société commerciale de notre taille avec sept personnes, cela nous permet d'être en phase avec notre clientèle. On ne peut pas tout connaître. Nous sommes aussi restés à Mondeville pour cette raison." Et de nouveaux projets de recherche sont déjà à l'étude pour l'année prochaine.

Connexions

Michaël Obein
Digit Concept
3, rue de Bruxelles /
14120 Mondeville
Tél. 02 31 35 43 54
Mél. info@digit-
concept.com
Internet : www.digit-
concept.com

d'euros en 1994 à 3 millions d'euros en l'an 2000, avec une pointe à 3,8 millions d'euros en 1998. La part des industriels représente, elle, 30 à 40 %. A ce jour, la cellule dispose de 3 ingénieurs.

Un peu plus au nord encore, sur le campus 2 de Caen, l'École supérieure d'ingénieurs des travaux de la construction de Caen (ESITC) cherche aussi à développer ses relations de recherche avec les entreprises. Inaugurée en 1993, l'établissement accueille 200 élèves par an et ses laboratoires ne demandent qu'à s'ouvrir. "Depuis quelque temps, nous adaptions nos structures pour qu'elles soient plus opérationnelles vis-à-vis des entreprises, souligne Abdelkrim Bennabi, directeur des études. Il y a une demande des industriels qui souhaitent développer des relations de partenariat avec nous." Dans l'école, du personnel est désormais chargé de préparer salles et matériels pour répondre aux sollicitations du privé. "Nous sommes une jeune école, commente Hélène Duc, sa directrice. Il y a une montée en puissance qui est normale et qui tombe au bon moment." Du simple contrôle à la R&D, l'ESITC se positionne.

Engagées depuis longtemps ou en devenir, les relations avec les entreprises ont un bel avenir. Le langage devient commun, la volonté de coller au marché du travail clairement affichée. Et ce n'est pas



Claude Sautour, délégué régional de l'ANVAR.

fini. La loi sur l'innovation de juillet 1999, qui prévoit la création au sein des universités d'un Service d'activité industriel et commercial, va obliger l'Université de Caen Basse-Normandie, à l'instar de toutes les universités françaises, à réfléchir sur une nouvelle organisation de ses activités de valorisation. Un enjeu majeur pour les prochains mois.

(1) Les compétences de l'ISMRA/ENSI touchent des domaines aussi variés que la monétique, la sécurité des systèmes d'information, l'informatique, les réseaux, les télécoms, les matériaux, l'analyse d'images, l'automatique, les capteurs, la microélectronique, la catalyse, la chimie organique...

(2) L'ISPA intervient dans les secteurs de l'automobile, l'emballage, l'électronique, la câblerie, l'électroménager, la pharmacie, la parfumerie, le bâtiment, le recyclage des matières plastiques...

(3) Aura-Phénix travaille en étroite collaboration avec la Cellule de valorisation. Elle compte aujourd'hui une trentaine d'adhérents, enseignants-chercheurs de l'Université. C'est elle qui met les personnels à disposition des laboratoires. De 1995 à 2001, le nombre annuel des embauches est passé de 7 à 80. Elle compte en moyenne 80 salariés chaque mois. La durée des missions s'échelonne de 3 à 36 mois, avec une moyenne autour de 12 mois.

Connexions

Hélène Delecourt
Responsable de la Cellule valorisation /
Université de Caen
Tél. 02 31 53 80 81 / Fax : 02 31 53 81 00
Mél. delecourt@admin.unicaen.fr

Félix Cuozzo
Directeur DRI / ISMRA-ENSI Caen
Tél. 02 31 53 81 07
Mél. cuozzo@ismra.fr

Abdelkrim Bennabi,
directeur des études à l'École
supérieure d'ingénieurs des travaux
de la construction de Caen (ESITC)
Tél. 02 31 46 23 02
Mél. abennabi@esitc-caen.fr

Claude Sautour
Délégué régional Anvar (Agence
nationale pour la valorisation
et la recherche)
Tél. 02 31 95 20 09 /
Fax : 02 31 94 73 25
Mél. bnorm@anvar.fr
Internet : www.anvar.fr

Christian Gondard
Responsable des relations
industrielles et scientifiques
Institut supérieur de plasturgie
d'Alençon (ISPA)
Tél. 02 33 81 26 00 /
Fax : 02 33 81 26 46
Mél. christiangondard@ispa.asso.fr

Pour faire de la recherche, je contacte...

A travers les trois départements bas-normands, les laboratoires ne manquent pas. En plus des travaux de recherche, ils sont aussi là pour vous indiquer les aides possibles car elles existent dans certains cas.

ISMRA / ENSI
Institut des sciences de la matière et
du rayonnement / Ecole nationale
supérieure d'ingénieurs
Département relations industrielles (DRI)
• Félix Cuozzo, directeur
Mél. cuozzo@ismra.fr
• Guillaume Boitier, animateur
Mél. boitier@ismra.fr
6, boulevard du Maréchal Juin
14050 Caen cedex
Tél. 02 31 53 81 64
Fax : 02 31 53 81 82
Internet : www.ismra.fr

**Université de Caen /
Cellule de valorisation**
Hélène Delecourt,
responsable de la Cellule
CIT - 17, rue Claude Bloch
14032 Caen cedex
Tél. 02 31 53 80 81
Fax : 02 31 53 81 00
Mél. delecourt@admin.unicaen.fr

**Ecole supérieure d'ingénieurs
des travaux de la construction
de Caen (ESITC)**
Abdelkrim Bennabi,
directeur des études
Campus 2 / 1, rue Pierre
et Marie Curie - 14610 Epron
Tél. 02 31 46 23 00
Fax : 02 31 43 89 74
Mél. direction@esitc-caen.fr

**Institut supérieur de
plasturgie d'Alençon (ISPA)**
Pôle universitaire de Montfoulon
61250 Alençon-Damigny
Tél. 02 33 81 26 00
Fax : 02 33 81 26 46
Mél. ispa@ispa.asso.fr
Laurent Perret
Tél. 02 33 81 26 00
Mél. laurentperret@ispa.asso.fr

Ecole d'ingénieurs de Cherbourg
Laboratoire universitaire des sciences
appliquées de Cherbourg (LUSAC)
Jean-Marie Haussonne
Tél. 02 33 01 40 00
Fax : 02 33 01 42 01
Mél. jmhaussonne.lusac@chbg.
unicaen.fr

**Délégation
Normandie du CNRS**
Nicole Collas
responsable du service
Partenariat et valorisation

2 bis avenue G. Clémenceau
14052 cedex
Tél. 02 31 43 45 43
Fax : 02 31 44 86 56
Internet : www.dri9.cnrs.fr

GANIL
Grand accélérateur
national d'ions lourds
Laboratoire commun DSM /
CEA-IN2P3 / CNRS
BP 55027 14076 Caen cedex05
Tél. 02 31 45 46 47
Fax : 02 31 45 46 65
Mél. bex@ganil.fr
Internet : www.ganil.fr

CYCERON
Bld Henri Becquerel
BP 5229
14074 Caen Cedex
Tél. 02 31 47 02 00
webmaster@cyceron.fr

ADRIA Normandie
Laboratoire spécialisé en agro-alimentaire
• Boulevard du 13 juin
BP 2 14310 Villers-Bocage
Tél. 02 31 25 43 00
Fax : 02 31 77 49 43
Mél. adrianie@adrianie.org
• 370 rue Popiélujko
50009 Saint-Lô cedex
Tél. 02 33 06 71 71
Fax : 02 33 06 71 81
Mél. adrianie@adrianie.org

**ANVAR (Agence nationale pour
la valorisation et la recherche)**
Claude Sautour, délégué régional
Tél. 02 31 95 20 09
Fax : 02 31 94 73 25
Mél. bnorm@anvar.fr
Internet : www.anvar.fr

**GRAVIR (Groupe régional
d'action pour la valorisation
industrielle de la recherche)**
Joël Tillier / LPC ISMRA
6 Boulevard du Maréchal Juin
14050 Caen Cedex
Tél. 02 31 45 29 81
Fax : 02 31 45 25 49
Mél. tillier@caelav.in2p3.fr

**RDT (Réseau de diffusion
technologique Basse-Normandie)**
Jean-Pierre Larcher, animateur
CTN - Unicité
8, rue Alfred Kastler 14000 Caen
Tél. 02 31 46 25 25
Fax : 02 31 46 25 27
Mél. larcher@rdt-bn.org
Internet : www.rdt-bn.org

CRITT BNC
Centre d'Innovation Technologique
Jean-Marie Mouchel, directeur
rue Louis Aragon - BP 6 -
50130 Cherbourg-Octeville
Tél. 02 33 01 40 50
Fax : 02 33 01 40 59
Mél. crittbnc@crittbnc.com

Le Mémorial, son histoire de la Seconde Guerre mondiale, ses nouveaux parcours... Moins connue est sa vocation scientifique. Elle s'affirme désormais avec la création récente d'une unité de recherche pluridisciplinaire, composée d'historiens, de juristes, de sociologues, de linguistes et de géographes. Deux équipes de chercheurs se mettent en place.

L'idée est ancienne. Elle vient seulement d'aboutir. "Claude Quétel, le directeur scientifique du Mémorial, souhaitait créer une structure de recherches avec des universitaires pour alimenter les parcours de visite." Jean-Bernard Moreau, res-



Chercheurs d'Histoire

ponsable du service historique au Mémorial, a le sourire. Après des discussions entre le CNRS, l'Université et le musée, les travaux de recherche vont pouvoir commencer. Deux axes ont été définis et confiés à deux équipes distinctes. Le premier est organisé autour d'un pôle intitulé "Seconde Guerre mondiale - Mémorial de Caen" réunit le CRHQ (Centre de recherche d'histoire quantitative) de l'UFR d'histoire de l'Université de Caen et l'unité

mixte CNRS/Université de Caen. Ses thèmes : la captivité de guerre, les affiches de la Seconde Guerre mondiale, les Chemins de la Mémoire, les enfants cachés, la Chine dans la Seconde Guerre mondiale. Le second traite du monde à partir de 1945 ; il est conduit par la MRSH (Maison de la recherche en sciences humaines), l'unité mixte CNRS/Université de Caen et le LASAR (1) et abordera la démocratie au XX^{ème} siècle, la géopolitique du monde contemporain, les mythes du XX^{ème} siècle ou la catastrophe de Tchernobyl (lire ci-contre). Pour encadrer l'ensemble, une structure, intitulée "Sociétés civiles contemporaines - Mémorial de Caen", a spécialement

été créée. Chaque groupe de recherche aura ainsi sa feuille de route. "L'idée est d'aborder une question sous un angle multiple. Nous voulons montrer les choses avec du recul et dans leur ensemble, explique Jean-Bernard Moreau. Par exemple, les villes détruites. Ce sont bien sûr des pertes humaines et matérielles mais c'est aussi la perte de la mémoire des lieux, un aspect souvent ignoré."

Inauguré en 1988, le Mémorial de Caen ne découvre évidemment pas le monde de la recherche aujourd'hui. Ses liens tissés en France et à travers le monde sont déjà nombreux. Depuis quatorze ans, le musée a créé son

propre réseau international d'historiens spécialistes du XX^{ème} siècle. Qu'ils soient membres du Conseil scientifique, participants ou animateurs des colloques, auteurs des éditions ou co-éditions du Mémorial, tous contribuent à élargir les pistes de recherche et de réflexions. Autour de Claude Quétel, directeur de recherche au CNRS, une équipe d'historiens, regroupés au sein d'un service historique, participe au développement scientifique du Mémorial et à son animation culturelle. Ses consultants, français et étrangers, ont travaillé sur les nouveaux espaces (ouverts au public le 21 mars dernier). Enfin, des conventions de partenariat le lient aux plus grands musées d'histoire de la planète : l'Imperial War Museum de Londres, le Musée Central des Forces Armées de Moscou, le Deutsches Historisches Museum de Berlin, le Musée de la Révolution de La Havane, Yad Vashem de Jérusalem... "A travers ces relations, la volonté du Mémorial est de générer une véritable synergie en matière d'expositions, de recherches, de collections", ajoute Jean-Bernard Moreau. Désormais, la vocation scientifique prend un nouvel essor avec la création de cette nouvelle unité de recherche. "Ces enquêtes pluridisciplinaires à mener vont servir, à terme, à enrichir le parcours, à combler les lacunes. Il n'y a pas un fétichisme de l'objet, ce n'est pas un but en soi. La volonté, en créant ces équipes de recherche, est de faire du Mémorial un lieu vivant, un lieu de réflexions, alimenté par leurs travaux."

"Ça permet de sortir la recherche de son contexte d'enfermement."

Sur le campus universitaire, Frédéric Lemarchand se réjouit de la création des nouveaux liens avec le musée tout proche. "Le Mémorial est déjà centre de ressources, réagit le jeune chercheur au LASAR de la MRSH. C'est un musée républicain avec une muséologie assez contemporaine. Il n'y a pas d'alternative pour nous." Sur la période de l'après-1945, le LASAR n'a pas attendu le Mémorial pour travailler. Ses études, notamment, depuis 1995 sur la catastrophe de Tchernobyl en sont un exemple. Ses travaux pourraient se trouver amplifiés. "Ça permet de sortir la recherche de son contexte d'enfermement. C'est une caisse de résonance, un levier. Il faut le voir comme le prolongement de la recherche avec des moyens qu'une université ne peut proposer. C'est un bon moyen de désincarcérer la recherche en sciences humaines." Avec ses 10 équipes de recherche et ses 40 chercheurs, le LASAR est prêt à unir ses forces avec le Mémorial. Tout comme le Centre de recherche d'histoire quantitative (CRHQ). "Cela va permettre de regrouper des chercheurs, d'avoir un potentiel plus important. Et puis le Mémorial, c'est une certaine image de marque, on ne peut qu'y gagner, soulignent Jean Quellien, professeur d'histoire à l'Université, et Bernard Garnier, directeur du CRHQ. La volonté de tous les partenaires est, maintenant, que ces équipes soient opérationnelles à la rentrée. Les derniers réglages sont en cours. Traduction concrète



pour des étudiants, des bourses d'études devraient être attribuées dans le cadre des recherches entreprises. Les "chercheurs d'Histoire" vont pouvoir se mettre au travail.

(1) Laboratoire d'Analyse Sociologique et Anthropologique du Risque / Maison de la Recherche en Sciences Humaines / Depuis sa création en 1994, le Laboratoire d'Analyse Sociologique et Anthropologique du Risque (LASAR) s'intéresse à ce qui a trait au "risque" et à la "vulnérabilité" dans les sociétés contemporaines, qu'elles soient ou non occidentales. Une optique qui se justifie, selon ses initiateurs, par le fait que se développent de nouveaux aléas, de nouvelles fragilités que le modèle de gestion de l'indétermination qui prévalait hier encore n'est plus en mesure de maîtriser.

Connexions

Jean-Bernard Moreau Claude Quétel

Tél. 02 31 06 06 35
Mél. jbmoreau@memorial-caen.fr
Mél. memods@unicaen.fr

Frédéric Lemarchand

Tél. 02 31 56 63 81
Mél. LASAR103@MRSH.unicaen.fr

Jean Quellien

Tél. 02 31 56 58 49
Mél. jean.quellien@wanadoo.fr

Tchernobyl, le LASAR et... le Mémorial



26 avril 1986. La centrale nucléaire de Tchernobyl explose. Neuf ans plus tard, le LASAR de la MRSH de Caen, créé en 1994 (lire ci-contre), examine les conséquences sociales et politiques de la catastrophe. "On parlait des corps qui souffraient. Pas des hommes" (1), se souvient Frédéric Lemarchand, permanent et chercheur au LASAR. Les voyages et les contacts sur place vont mettre en relief la difficulté de conserver les documents de l'époque. "Le problème est de déceler, dans l'urgence, les archives menacées." Sauvées puis protégées, elles pourraient alors prendre la direction du Mémorial devenu fonds mondial d'archives sur Tchernobyl. L'idée fait son chemin. D'autant plus que le travail sur l'accident de la centrale nucléaire d'Ukraine (2) fait maintenant partie des axes de recherche engagés par la MRSH avec le Mémorial. Un nouveau voyage, prévu cet été, permettra peut-être de débloquer la situation.

(1) Une vidéo-cassette de 54 minutes (voir illustration ci-contre), intitulée "La vie contaminée - Vivre avec Tchernobyl", a été réalisée. Le film documentaire est signé de David Desramé et de Dominique Maestrait (production ACCAAN) ; les conseillers à l'anthropologie sont : Laurent Bocéno, Guillaume Grandazzi et Frédéric Lemarchand.

(2) La Biélorussie, ex-République de l'Union soviétique, est un petit Etat coincé entre la Pologne, la Russie et l'Ukraine. C'est le territoire le plus touché par l'explosion de la centrale nucléaire de Tchernobyl.