

La fibre optique, une technologie clé

VIENT DE PARAÎTRE

Innover ou subir par Edith Cresson

Le titre du livre d'Edith Cresson sonne comme un avertissement : *Innover ou subir*. Pas question bien sûr de rester passif face aux mutations géopolitiques et techniques qui bouleversent le monde.

La Commissaire européenne chargée de la recherche, de la technologie et de la formation professionnelle, fait un état des lieux pour comprendre «l'ère nouvelle» qui s'ouvre, dénonce les archaïsmes (de l'Etat en particulier) et les frilosités qui entravent l'action, et plaide pour une véritable culture de l'innovation.

«L'Europe, écrit-elle, est aujourd'hui moins efficace que ses concurrents pour la valorisation économique et sociale de son excellent potentiel scientifique, dans un contexte où, au lieu de les renforcer, Etats et entreprises ont tendance à relâcher leurs efforts de recherche. L'Europe produit aujourd'hui 38% du total des publications scientifiques mondiales mais ne dépose que 13% des brevets dans le monde.»

Edith Cresson croit au progrès mais sans oublier la personne humaine. Elle estime qu'il n'est pas paradoxal d'associer innovation et création d'emplois, qu'il est possible de réconcilier technologie et culture.

Flammarion, 236 p., 110 F

«L'Ouest atlantique, ce n'est pas la banane bleue, ce n'est pas tous les matins qu'un investisseur frappe à la porte.» Ce seul constat sans illusion pourrait justifier l'existence d'Ouest Atlantique, qui prospecte les entreprises du monde entier pour les inciter à s'implanter les régions Poitou-Charentes, Pays de la Loire et Bretagne. Avec l'obligation, pour réussir, d'être créatif et d'adopter une démarche originale.

C'est le sens de l'expérience de prospection qu'Ouest Atlantique a lancée autour du concept de technologies clés. Il s'agit de technologies ou de champs d'activité pour lesquels les besoins estimés des marchés sont émergents et importants à moyen terme (lire *L'Actualité* spécial «Technologies du futur», n° 36). Le ministère de l'Industrie a sélectionné 100 technologies clés pour la France. L'association

Ouest Atlantique, avec le concours d'EDF, a voulu décliner cette démarche dans nos régions. Douze technologies ont d'abord été retenues, à partir de critères portant sur la maturité de leur développement scientifique, la généralisation de leur application industrielle et la solvabilité des marchés, puis la sélection s'est poursuivie pour obtenir deux technologies en prenant en compte leur potentiel de création d'emplois et la valeur ajoutée qu'elles seraient susceptibles d'apporter, ainsi que la capacité de la France dans les technologies d'appui nécessaires pour les mettre en œuvre. Au final, seule la technologie «câbles et fibres optiques» a été retenue. «Jusqu'à-là, les critères étaient nationaux, précise Laurent Manach, chargé de mission à Ouest Atlantique, mais la fibre optique a été choisie car des entreprises de l'Ouest possèdent cette technologie, comme

Alcarel à Lannion et Micro Contrôle à Brigueuil, en Charente, une PME qui est leader dans le micro-positionnement des fibres optiques, ou encore Rhodia à La Rochelle qui produit les terres rares utilisés dans les fibres optiques ; et dans le domaine de la recherche, l'Université de Nantes s'est dotée d'un laboratoire d'optique.»

Un argumentaire très précis a été adressé à une vingtaine de sociétés japonaises. «Nous avons fait un ciblage très précis, dit Laurent Manach, en direction d'entreprises qui font de la fibre optique et qui sont intéressées.» La démarche a commencé à porter ses fruits. Dix entreprises japonaises ont répondu, et quatre sont venues en France, dont une, qui s'intéresse à la domotique, a été mise en contact avec le pôle domotique de Niort. La même opération est engagée avec les Etats-Unis.

Jean Roquecave

La chimie dans l'Ouest

Avec 1 150 entreprises de plus de 20 salariés, 243 000 employés et 430 milliards de francs de chiffre d'affaires, l'industrie chimique française est au quatrième rang mondial. Chimie Ouest, le groupement des chambres syndicales des industries chimiques de Bretagne, Pays de Loire, Poitou-Charentes et Limousin (plus l'Indre-et-Loire), vient de réaliser une étude sur la filière. Avec 1 800 établissements dont 400 de plus de 20 salariés et près de 25 000 emplois industriels, auxquels s'ajoutent les 10 000 salariés travaillant dans le commerce de gros des produits chimiques et pharmaceutiques, la chimie et la pharmacie dans l'Ouest représentent 7 % des effectifs fran-

çais de la branche pour un CA de 33 milliards de francs. Poitou-Charentes, avec 5 300 emplois industriels et 1 700 emplois commerciaux, compte 20% des effectifs de la grande région. Dans la chimie de base, minérale et organique, Poitou-Charentes est bien représenté, avec 37% des 4 400 emplois de l'Ouest et deux établissements importants du groupe Rhodia (ex-Rhone-Poulenc) à La Rochelle et à Melle qui emploient chacun près de 500 personnes. Les activités chimiques diverses, laboratoires photographiques, entreprises spécialisées dans le traitement des déchets ou dans l'épuration des eaux usées, sont également bien implantées en Poitou-Charentes, avec plus de 1 700 emplois, soit 28% du to-

tal de la grande région. La parachimie, fabrication de peintures, vernis et explosifs compte près de 800 salariés en Poitou-Charentes, soit 22% du total du secteur dans l'Ouest, dont plus de la moitié sont employés par la SNPE et SKW Biosystems à Angoulême. La fabrication de savon, de parfums et de produits d'entretien, avec 500 emplois, et la chimie des corps gras tournée vers l'agroalimentaire, qui compte 300 salariés dans la région, représentent environ 15% des effectifs de l'Ouest. L'industrie pharmaceutique est enfin peu représentée en Poitou-Charentes, avec 344 salariés, soit 7% des 5 000 emplois de la grande région, les laboratoires de La Roche-Posay employant à eux seuls 210 personnes. *J R*

Une filière santé à La Rochelle

Une vingtaine d'entreprises, autour de La Rochelle, ont des activités industrielles ou des prestations de services liées au domaine de la santé. Elles représentent environ 500 emplois pour un chiffre d'affaires global de 400 MF. Parmi elles, France Reval, spécialisée dans la fabrication de piscines et de baignoires destinées aux grands brûlés et à la rééducation des handicapés et des accidentés, Ioltech, qui fabrique des implants intra-oculaires, le laboratoire Larime, qui effectue des recherches pour l'industrie du médicament ou encore Acte Informatique qui conçoit et édite des logiciels spécialisés dans la santé. Depuis deux ans, ces entreprises ont noué des contacts qui se sont concrétisés en septembre par la création de l'association loi 1901 Filière Santé. « Cette association a deux objectifs, précise Claude Petit, P-DG de France Reval, qui préside Filière Santé, rompre l'isolement et réfléchir sur le futur en parlant un langage commun. » Toutes ces entreprises ont en effet des caractéristiques communes. Elles sont sur un marché de niche, la plupart du temps ni local ni limité à l'Hexagone, et ont une activité de recherche et développement importante. L'association organise ainsi des rencontres entre ses membres et des consultants spécialisés ou des techniciens de l'Anvar, et envisage d'étudier la mise en place à La Rochelle d'une filière de formation adaptée aux besoins de ses membres en techniciens et en ingénieurs. Filière Santé veut aussi se faire connaître et jouer un rôle actif lors de l'implantation d'entreprises du secteur dans la région rochelaise. *J R*

ID ANALYTICAL

Analyse en phase solide

Philippe Parsy, chimiste de formation, invente, en 1992, un système d'injection en phase solide pour analyse en chromatographie en phase gazeuse. Totale-ment nouveau, ce procédé permet une injection directe des solides par l'intermédiaire d'un sas et sans traitement préalable de l'échantillon, par des solvants par exemple.

Après désorption par chauffage, les produits volatiles sont injectés dans la colonne où les différents constituants sont séparés. La détection et l'identification des molécules a alors lieu par spectrométrie de masse, outil indispensable à cette analyse. L'avantage de ce système est de permettre une analyse sans extraction et de conserver l'intégrité de l'échantillon.

En 1994, le chimiste remporte le prix Entreprendre et Innover en Poitou-Charentes et crée sa propre entreprise. ID Analytical a pour objectif non seulement d'être un service d'analyse, mais aussi de vendre l'invention. Il loue aujourd'hui à l'Université des locaux situés à l'Ibmig. « Cette invention présente de multiples applications qui touchent à presque tous les secteurs d'activité, affirme Philippe Parsy : la cosmétologie, la chimie, la prospection pétrolière (analyse de roches



Bruno Veysset

broyées), l'agroalimentaire et l'industrie des lessives (analyse des arômes et des odeurs), ou la pharmacie (analyse des médicaments)».

Ainsi, l'analyse d'un cheveu permet soit de détecter les produits de surface après désorption (les cires par exemple, ce qui représente un intérêt pour la cosmétologie), soit de détecter la présence de diverses molécules dans le cheveu réduit en poudre (ce qui représente alors un intérêt en médecine légale). Une autre orientation concerne le contrôle antidopage et la toxicomanie. Car

on peut injecter des résidus présents dans une poche de veste et y détecter des produits illicites.

Un autre exemple, d'une grande importance pour les viticulteurs, est l'étude du bois, en particulier du liège. L'injecteur permet d'analyser le bouchon d'une bouteille sans l'ouvrir (il suffit d'en prélever une très petite quantité). L'objectif est alors de détecter la présence ou non de produits, comme le trichloranisole, susceptibles de donner un mauvais « goût de bouchon » au vin.

Laetitia Becq-Giraudon

Entreprises et recherche

Renforcer les liens entre les entreprises régionales, en particulier les PME-PMI, et les laboratoires de recherche de l'Université de Poitiers, du CNRS en Poitou-Charentes et de l'Ensm, tel est l'objectif de la journée de rencontre programmée le 30 octobre à l'Esip (École supérieure d'ingénieurs de l'Université de Poitiers).

Organisée par la Cellule de valorisation de la recherche, cette manifestation s'inscrit dans le contexte de la politique nationale en faveur de la technologie et de l'innovation.

■ Forum du travailleur indépendant

La jeune chambre économique de La Rochelle organise les 23 et 24 octobre, dans la salle de l'Encan, le premier forum du travailleur indépendant sur le thème « Je crée mon emploi ». Cette manifestation doit réunir toutes les informations, produits et services indispensables à tout créateur d'entreprise individuelle.