

## IAF BioChem

IAF BioChem, une petite entreprise canadienne de biotechnologie a conclu une alliance stratégique avec la multinationale géante britannique, Glaxo Holdings PLC. Glaxo a 38 000 employés et un budget annuel de R et D dépassant 1,2 milliard de dollars. IAF BioChem est peut-être petit, mais il possède une solide base de R et D : 60 de ses 80 employés sont impliqués dans la R et D et 40 d'entre eux détiennent des doctorats. L'alliance utilisera la puissance de Glaxo dans le domaine financier, dans celui de la mise en marché et dans le domaine technique afin de placer les produits de pointe de IAF BioChem sur les marchés internationaux.

IAF BioChem produit des médicaments, des vaccins, des produits chimiques fins et des ensembles de diagnostic médical. Cette entreprise a été créée en 1986 par un groupe de scientifiques qui ont acheté les installations pharmaceutiques de l'Institut Armand Frappier de l'Université du Québec à Laval, au nord de Montréal. Ils détiennent 10 % des actions alors que deux investisseurs institutionnels, la Caisse de dépôt et de placement du Québec et le Fonds de solidarité de la Fédération du travail du Québec détiennent la majorité des parts.

IAF BioChem a annoncé son alliance stratégique avec Glaxo au début de 1990. Selon les termes de cet accord, la société britannique a payé 15 millions de dollars pour les droits exclusifs à l'exploitation du nouveau médicament anti-sida de BioChem à travers le monde, excepté aux États-Unis et au Canada. Les deux sociétés travaillent de concert à la recherche pré-clinique sur ce médicament. Il a été sélectionné par le «U.S. International Cancer Institute» en 1990 comme étant le médicament le plus prometteur et le plus apte à remplacer l'AZT, bien connu pour ses effets secondaires.

En novembre 1990, l'accord entre ces deux entreprises a été élargi pour comprendre un autre médicament prometteur de BioChem, cette fois-ci un médicament pour combattre le cancer. Ce médicament aussi est moins toxique et plus efficace que n'importe quel autre composé existant de ce type. Les deux sociétés ont formé une entreprise conjointe de R et D et de commercialisation. Glaxo a payé 25 millions de dollars pour acquérir 10 % des avoirs dans cette entreprise et s'est réservé une option de deux ans pour l'achat de 10 % additionnels des actions de IAF BioChem.

remboursements aux entreprises, mais il a quand même constitué un dur coup au développement de la biotechnologie dans la CE.

Quelques observateurs estiment que ces problèmes qui ont affecté l'industrie biotechnologique européenne lui ont fait perdre trois ans de retard sur le Japon et les États-Unis. L'Europe a probablement perdu son avance en biotechnologie moléculaire alors que les États-Unis dominent le génie génétique, et que le Japon est l'un des chefs de file mondiaux en technologie avancée de fermentation et de séparation.

Les fusions et les acquisitions se sont accélérées dans cette industrie. Les sociétés de la CE se sont portées acquéreurs ou ont acheté des participations minoritaires ou majoritaires dans des entreprises européennes et américaines. Ceci a peut-être plus à faire avec le positionnement des grandes entreprises sur les marchés globaux qu'avec 1992.

### Les marchés

Diverses applications de la biotechnologie ont un point commun : elles font toutes usage de systèmes vivants pour accomplir des tâches ou créer de nouveaux produits. Les produits pharmaceutiques constituent 68 % du secteur mondial de la biotechnologie, et l'alimentation et l'agriculture en constituent 24 %.

La biotechnologie a été utilisée pour améliorer le bétail et les plantes, mais on en a fait de nombreuses autres applications agricoles, y compris le développement des engrais. Les premiers travaux dans ce domaine réalisés par une entreprise de Saskatoon, Microbio Rhizogen Corp. ont mené à son acquisition par Agricultural Genetic du Royaume-Uni.

Le secteur canadien détient un important avantage international dans les domaines où la biotechnologie a été appliquée aux industries à base de ressources, particulièrement en foresterie, en extraction minérale et en manufacture de pâtes et papier. Il y a aussi un certain nombre d'applications prometteuses pour le contrôle de la pollution.

Les domaines d'application commerciale les plus courants de la biotechnologie sont ceux qu'on retrouve dans les applications médicales et dans la génétique des plantes. Alors que les nouveaux produits thérapeutiques mettent du temps à apparaître, le domaine commercial le plus prometteur est celui du développement des nouveaux ensembles de matériels de diagnostic médical. Il existe un certain nombre d'entreprises canadiennes qui réussissent dans ce domaine, ADI Diagnostics, APO Diagnostic, IAF BioChem International, Biomira et Canadien Bioclinical.

L'autre secteur commercial actuellement viable de la biotechnologie médicale est celui de la fabrication de vaccins et d'immunostimulants. Les exportateurs canadiens réussissent très bien dans ce domaine dont les applications sont à la fois humaines (Connaught Bioscience) et animales (Vetrepharm).

### Le programme de la CE

Le programme BRIDGE, Biotechnology Research for Innovation, Development and Growth in Europe, couvre les infrastructures d'information (collecte des cultures, traitement des données), les technologies d'avancement (étude des protéines, modélisme moléculaire, cartographie génomique, biotransformation), la biologie cellulaire et la recherche prénormative (analyse de sécurité et évaluation de la toxicité). S'étalant entre 1990 et 1993, BRIDGE dispose d'un budget de 96 millions de dollars.

### Regard sur l'avenir

Compte tenu du retard de l'Europe en biotechnologie, les conséquences de la libéralisation du commerce dans le Marché unique avantageront surtout les entreprises qui ne sont pas de la CE. Ainsi, les principaux concurrents des entreprises canadiennes qui pénétreront ce marché seront américains et japonais. Ce sont de féroces concurrents, mais il y a des ouvertures à exploiter et un certain nombre d'entreprises canadiennes sont déjà en train de le faire avantageusement. Bon nombre de ces entreprises ont choisi de se donner un caractère juridique européen en constituant une filiale européenne dont ils sont les seuls propriétaires, ou dont ils partagent la propriété avec une autre entreprise canadienne, ou bien en créant une entreprise conjointe avec une société européenne.