

long terme, tels que la plantation forestière. Environ 80 pour 100 des ressources forestières mexicaines font partie d'*ejidos*. Mais de récentes réformes constitutionnelles ont ouvert la voie à une amélioration de la production agricole, en permettant le nantissement, le remembrement et le transfert des *ejidos*.

Du coup, des agriculteurs et des producteurs de bois d'œuvre créent des coopératives et s'associent à des entreprises privées pour avoir accès à des techniques qui leur permettront d'améliorer leur rendement. Tout le monde reconnaît que si l'on augmente la part de valeur ajoutée locale, cela se traduira par une plus grande rentabilité. La biotechnologie est un élément déterminant pour parvenir à ce résultat. Elle est également nécessaire pour combattre le grave problème de déboisement que connaît actuellement le Mexique.

Assainissement de l'environnement

La biotechnologie offre de nombreuses solutions aux problèmes d'environnement du Mexique. Les restrictions budgétaires ont par exemple obligé les municipalités du pays à se tourner vers des méthodes non traditionnelles de gestion des déchets solides et des eaux usées, et c'est ainsi que plusieurs installations de traitement des déchets urbains utilisant des techniques de biodégradation accélérée ont été construites par des entreprises étrangères qui en assurent également l'exploitation.

L'industrie privée et les entreprises d'État sont également des clients potentiels pour les produits de « bioredressement ». L'industrie des pâtes et papiers et le secteur minier sont deux excellents candidats. L'industrie sucrière figure, elle aussi, avec *Petróleos Mexicanos (PEMEX)*, la société pétrolière d'État, parmi les pires pollueurs du pays.

LA CONCURRENCE

Sur le marché mexicain de la biotechnologie, le gros de la concurrence provient d'entreprises étrangères. La production locale est limitée, et les produits biotechnologiques mexicains ont souvent la réputation d'être moins bons que leurs équivalents importés. La dévaluation du peso leur a donné un avantage de prix, mais les entreprises étrangères sont mieux placées pour proposer des facilités de financement généreuses. On prévoit donc, pour toutes ces raisons, que les importations continueront de dominer le marché.

LES CONCURRENTS LOCAUX

Le secteur mexicain de la biotechnologie se compose d'une quarantaine d'entreprises qui se concentrent dans trois domaines : l'industrie pharmaceutique, la transformation des aliments et la multiplication végétative. Certaines de ces sociétés existent depuis vingt ans et se sont dotées de laboratoires de biotechnologie de manière progressive, à mesure que de nouvelles méthodes et de nouveaux marchés apparaissent.

Elles produisent, entre autres, des antibiotiques, des acides aminés, des levures, des enzymes, de l'acide citrique et de l'aspartame. Parmi les plus importantes, citons *Fermex*, *Enmex*, *Química Mexama*, *Laboratorios Bioquímex*, *Biogenética* et *Enzimología*. Un certain nombre de grands conglomérats, comme *CYDSA* et *Empresas la Moderna*, ont leurs propres centres de biotechnologie.

CYDSA

Celulosa y Derivados, S.A. (CYDSA) est un important conglomérat industriel, basé à Monterrey. Sa division d'amélioration de l'environnement a remporté d'importants contrats dans des domaines tels que l'assainissement des sols, la lutte contre la

pollution atmosphérique et l'épuration des eaux usées. La société a effectué des travaux pour des entreprises privées dans l'industrie des boissons et le secteur de la métallurgie. Son chiffre d'affaires est évalué à environ 80 à 100 millions de dollars US.

CYDSA a travaillé en collaboration avec le centre de recherche de l'*Universidad Autónoma Metropolitana (UAM)*, Université autonome métropolitaine. En 1991, *CYDSA* créait le *Centro Experimental de Biotecnología Ambiental Aplicada*, Centre expérimental de biotechnologie environnementale appliquée.

Empresas La Moderna

Empresas La Moderna est une entreprise diversifiée, connue surtout comme fabricant de cigarettes. Mais elle est aussi le leader de la semence transgénique sur le marché mexicain, et s'est fait une place de premier plan dans ce domaine sur les marchés internationaux. Basée à Monterrey, la société fait partie du *Grupo Pulsar*. Elle exploite des entreprises de tabac, de fruits et de légumes, et a entrepris d'importantes recherches biotechnologiques ayant principalement pour objectif d'améliorer la qualité, le rendement et la résistance aux maladies des cultures.

À la fin de 1994, *Empresas La Moderna* annonçait son intention d'acquérir le producteur de semences *Asgrow*, une division de *Upjohn Co.* *Asgrow* commercialise des produits biotechnologiques de pointe pour la culture du maïs, du soja, du tournesol et autres. La société a également signé un accord pour le rachat de *Peto Seed Company*, un leader de la production et de la commercialisation des semences potagères. Selon ses porte-parole, ces acquisitions feront d'*Empresas La Moderna* l'une des trois plus grandes firmes semencières du monde. Ils déclarent également