

des exportations ainsi que ceux qui font face à une concurrence locale intense.

INDUSTRIE DE L'AUTOMOBILE

Pratiquement toutes les activités de fabrication d'automobiles du Mexique relèvent de cinq entreprises : les trois grands américains, Volkswagen et Nissan. Pour l'essentiel, ces entreprises gèrent leurs approvisionnements de façon globale. Il est probable que le secteur des pièces pourrait offrir des débouchés plus intéressants à la plupart des fournisseurs canadiens. Il est composé de petites et de grandes entreprises qui alimentent les grands fabricants d'équipement d'origine.

PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ

La *Comisión Federal de Electricidad (CFE)*, Commission fédérale de l'électricité, utilise des produits d'automatisation industrielle pour contrôler sa maintenance, la distribution des pièces, les véhicules et ses inventaires. L'entreprise a également élaboré un programme national de gestion des contrats de service électrique, de la facturation, des coupures et des rebranchements. Plusieurs nouvelles grandes installations de production devraient entrer en service au cours des années à venir.

LES PRODUITS DES MÉTAUX

Le secteur de la transformation du métal a rétréci depuis 1992, à la suite de la récession mexicaine et de son inaptitude à respecter les normes de qualité internationales. Un grand nombre de produits sont encore fabriqués avec des machines-outils conventionnelles, ce qui explique les variations de qualité inacceptables. Pour retrouver sa vitalité, il faudra que le secteur tire largement parti des possibilités d'exportation découlant des fluctuations du marché imputables à la faible valeur du peso.

LA PÉTROCHIMIE

Petróleos Mexicanos (PEMEX) est la société pétrolière d'État. Le gouvernement a récemment adopté une législation pour privatiser les activités pétrochimiques de *PEMEX*. Certaines

de ces usines utilisent une technologie périmée et les entreprises nouvellement privatisées seront donc soumises à des pressions intenses en vue de se moderniser, en particulier maintenant qu'elles ne bénéficient plus de garanties de marchés et de prix.

LE PLASTIQUE

La conception assistée par ordinateur (CAO) et les technologies d'ingénierie ont commencé à être largement acceptées dans le secteur des plastiques. Les importations de machinerie de ce secteur ont augmenté de plus de 250 pour 100 entre 1990 et 1994. Malgré cela, il n'y a que les plus grandes entreprises à avoir adopté ces technologies. La consommation de plastique par habitant n'est que le quart de ce qu'elle est aux États-Unis, ce qui fait qu'on s'attend à une croissance soutenue au cours des années à venir.

LES ALIMENTS ET LES BOISSONS TRANSFORMÉS

Le secteur des boissons constitue une exception en ce sens que les sociétés mexicaines de ce domaine ont déjà adopté les techniques de fabrication intégrées et informatisées. C'est ainsi que *Fomento Económico Mexicano (FEMSA)*, dont la société John Labatt du Canada possède 22 pour 100, a mis en vigueur un programme d'automatisation fortement intégrée. Ce programme comporte des modules de planification et de prévision, de planification des ressources en matériel, de contrôle de la qualité et d'automatisation des processus ainsi que d'entreposage robotisé. De la même façon, les producteurs d'aliments transformés commencent à considérer que les outils d'emballage automatisé, les systèmes d'entreposage et les systèmes de distribution sont des éléments leur conférant des avantages concurrentiels.

L'ÉLECTROMÉNAGER

Le secteur de l'électroménager offre de bons débouchés pour les produits d'automatisation. Ce secteur appartient, dans une proportion d'environ 70 pour 100, à des intérêts étrangers. Il est relativement sophistiqué et c'est

un gros exportateur, avec des expéditions allant dans environ 30 pays, qui doit donc respecter les normes internationales. De plus, le gouvernement a récemment imposé de nouvelles normes de produits inspirées des normes imposées par le U.S. Department of Energy. Aussi, un grand nombre de fabricants devront-ils moderniser leur équipement pour se conformer à ces normes.

LA CONCURRENCE

La plupart des grands fabricants internationaux d'ordinateurs et d'équipement d'automatisation industrielle sont présents au Mexique et les plus importants ont des filiales dans ce pays. Les plus grosses maisons de logiciels ont des bureaux locaux, mais un grand nombre distribuent leurs produits par l'intermédiaire de partenariats avec les distributeurs de logiciels et les entreprises locales d'experts-conseils. C'est ainsi que IBM, Digital Equipment Corporation et plusieurs autres grandes sociétés informatiques distribuent des logiciels créés par d'autres sociétés étrangères. Les spécialistes du secteur de l'automatisation industrielle estiment que, si ce n'est de la capacité de payer, l'accès à la toute pointe de la technologie ne constitue pas un frein pour l'industrie mexicaine.

Toutefois, ces spécialistes signalent invariablement que le pays manque de personnes compétentes et suffisamment créatives pour intégrer les nouvelles technologies et mettre au point des solutions efficaces. Les services d'intégration des systèmes sont actuellement assurés à la fois par des centres universitaires de recherche et par des entreprises privées d'experts-conseils.

LES CENTRES UNIVERSITAIRES DE RECHERCHE

Les centres universitaires de recherche ont joué un rôle essentiel dans le développement des applications de technologie de pointe conçues pour le secteur mexicain de la transformation. Ces centres sont à la fois des utilisa-