

Ces grappes sont aussi devenues des aimants qui ont la propriété d'attirer les investissements nationaux et étrangers, y compris des partenariats stratégiques avec les grands intervenants nord-américains et mondiaux

et de produits pharmaceutiques à la fine pointe de la technologie. Le Midwest supérieur peut s'enorgueillir de la présence de la clinique Mayo à Rochester (MN) et d'écoles de médecine prestigieuses dans l'Indiana, l'Ohio et l'Illinois.

Les découvertes de médicaments et d'appareils médicaux sont le moteur de l'industrie, et le principal avantage d'un emplacement parmi des grappes de haute technologie pour les entreprises est l'accès aux capacités, aux services et à l'équipement de recherche fondamentale. Étant donné que les entreprises spécialisées en biotechnologie et en électronique travaillent de plus en plus ensemble, les entreprises spécialisées en micro-électronique et en technologie médicale découvrent également les avantages des regroupements. Pour ces entreprises et pour d'autres industries, il est avantageux de s'implanter près d'une forte concentration de concurrents; les meilleures pratiques industrielles se répandent et génèrent des innovations et des améliorations continues. Ce phénomène est encore une manifestation du rôle dynamique des grappes de haute technologie comme incubateurs pour les nouvelles entreprises à fort coefficient de connaissances et pour l'innovation. Ces grappes sont aussi devenues des aimants qui ont la propriété d'attirer les investissements nationaux et étrangers, y compris des partenariats stratégiques avec les grands intervenants nord-américains et mondiaux.

Étant donné que durant les dix prochaines années le commerce nord-américain sera de plus en plus intégré, des différences en matière de réglementation pourraient remplacer les droits de douane et les autres mesures axées sur le commerce qui protègent depuis fort longtemps les intérêts commerciaux nationaux. L'harmonisation des directives réglementaires, qui font actuellement l'objet de négociations, pourrait, à son tour, ouvrir de nouvelles possibilités aux fournisseurs canadiens de produits de soins de santé. Chaque tendance donne à penser que les PME canadiennes qui concentrent leur activité sur les secteurs thérapeutiques très prioritaires et fournissent des services aux prestataires (médecine assistée par ordinateur, médicaments génériques, médicaments orphelins et médicaments à usage thérapeutique non autorisé) et aux fabricants (organismes de recherche clinique et gestion des emplacements, trousses d'instruments de diagnostic, génomique, bio-informatique, procédés de fabrication et mise au point de posologie et autres services connexes); ainsi que les PME réellement prêtes à faire leur entrée sur le marché américain, pourraient trouver

des possibilités importantes d'exportation aux États-Unis et d'attraction de l'investissement au Canada. Parmi les autres domaines des sciences de la vie qui offrent des possibilités, mentionnons la bio-agriculture et la télémédecine.

Sources : The Pharmaceutical Research and Manufacturers of America (PhRMA); Area Development, novembre 1997.

Technologies de fabrication de pointe

Les États-Unis sont à la fois le plus important producteur de ces technologies et le plus grand marché. Le marché américain des technologies de fabrication de pointe a actuellement une valeur de 60 milliards de dollars US (53 % du total mondial) et devrait dépasser 100 milliards d'ici l'an 2000. Les progrès technologiques dans la fabrication ont accéléré durant les années 90. Au tout début du nouveau millénaire, les fabricants américains seront en mesure d'élaborer des produits nouveaux et améliorés et d'installer de nouveaux systèmes de production à l'aide de technologies dont n'auront pu bénéficier leurs concurrents quelques semaines ou quelques mois auparavant.

Un nouveau modèle de gestion a vu le jour; il repose sur la « personnalisation de masse », antithèse de la « production de masse », qui fait appel à l'efficacité par la stabilité et le contrôle pour pouvoir livrer des biens et services à des prix suffisamment bas pour que pratiquement tous puissent se les procurer. La personnalisation de masse a pour but de livrer des biens et services abordables, qui soient suffisamment variés et personnalisés pour que pratiquement toutes les personnes visées trouvent exactement ce qu'elles cherchent.

Grâce à l'application de méthodes fondées sur la technologie et la gestion, les entreprises américaines seront de plus en plus concurrentielles, car elles créeront des biens et services variés et personnalisés, en se montrant souples et s'adaptant rapidement aux besoins et aux créneaux particuliers du marché. Cela suppose des changements marqués dans les techniques de production et dans les procédés de fabrication pour produire un certain nombre de produits différents, de grande qualité, par le moyen de séries de production courtes, de temps de passage courts et d'en-cours peu importants. Cette façon de faire nécessite des machines tout usage et des travailleurs très qualifiés. Les technologies de pointe, telles que les technologies de l'information et les matériaux nouveaux, joueront, bien sûr, un rôle clé, mais c'est l'accès