

Pour aggraver encore la situation, près de 80 pour 100 des renseignements géographiques détenus par l'*Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI)*, Institut national de statistique, de géographie et d'informatique, sont considérés comme périmés. Ceci entraîne des problèmes majeurs pour le *Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL)*, Secrétariat au développement social, qui est le plus gros consommateur d'informations géographiques, démographiques et cadastrales. Pour en sortir, *SEDESOL* a entrepris le *Programa de las 100 Ciudades*, le Programme des 100 villes, qui consiste à dresser des cartes entièrement nouvelles de 100 villes de moyenne importance. La *Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BANOBRAS)*, Banque nationale des travaux et des services publics, finance la moitié de ce programme, pour lequel les États et les municipalités doivent dépenser environ 200 millions de dollars US d'ici à 1997.

L'industrie mexicaine de la géomatique étant peu développée, elle n'a pas la capacité d'entreprendre tout ce travail. Même si de nouvelles entreprises se sont créées, quelques-unes seulement possèdent l'expertise et la technologie qui leur permettraient de répondre à un appel d'offres gouvernemental pour un projet intégré. En particulier, seules les plus grandes sont équipées pour la photogrammétrie aérienne, qui est indispensable à la réalisation de nombreux projets. Les firmes pouvant répondre à ce besoin ont une forte influence sur le choix des techniques et services de géomatique.

Les sociétés canadiennes sont avantagées par le fait que l'*INEGI* a accepté d'adopter les normes canadiennes pour les services cadastraux. Environ la moitié seulement des municipalités participant au plan de développement régional possèdent des données numérisées quelconques. Il y a donc là un débouché

important pour les firmes canadiennes.

Il n'existe pas de données fiables sur la taille du marché mexicain de la géomatique. Selon les représentants de *BANOBRAS*, le programme de remise à jour des cadastres est doté d'un budget de 240 millions de pesos pour 1995 et de 320 millions de pesos pour 1996. Les analystes estiment que ces chiffres représentent la moitié des dépenses publiques consacrées à ce secteur qui, elles-mêmes, constituent 80 pour 100 du marché total. Ce dernier aurait donc une valeur de l'ordre de 600 millions de pesos pour 1995, soit environ 120 millions de dollars US si on fait une hypothèse sur la valeur à laquelle se stabilisera le peso.

LE SECTEUR MEXICAIN DE LA GÉOMATIQUE

L'industrie mexicaine de la géomatique a connu une croissance importante au cours des dernières années. Elle compte maintenant une cinquantaine d'entreprises, dont sept qui dominent le marché des cadastres municipaux. Celle qu'on considère généralement comme le leader de ce secteur, *Sistemas de Información Geográfica (SIGSA)*, emploie 300 personnes.

La segmentation du marché se fait surtout en fonction du degré d'intégration des produits. Étant donné qu'il y a au plus huit firmes mexicaines qui puissent fournir des «solutions totales», la sous-traitance est très répandue. Les plus grandes entreprises offrent aussi des progiciels, pour la plupart importés; dans la majorité des cas, elles ont l'exclusivité de ces produits.

Le marché se situe surtout au niveau des États et des municipalités, et se concentre autour des levés cadastraux, qui nécessitaient jusqu'à présent une technologie relativement peu évoluée et un faible degré d'intégration des services. Des

méthodes et des matériels avancés commencent toutefois à être utilisés dans ce secteur. Les organismes du gouvernement fédéral constituent aussi une clientèle importante, qui a surtout besoin de grosses banques de données.

Les entreprises étatiques telles que *Petróleos Mexicanos (PEMEX)*, compagnie pétrolière nationale, et la *Comisión Federal de Electricidad (CFE)*, Commission fédérale de l'électricité, ont des besoins relativement complexes, tels que des systèmes d'information d'une grande précision pour aider à la planification stratégique et logistique.

La plupart des innovations et des créations d'applications spécialisées se font dans le secteur privé; c'est là aussi qu'on trouve les professionnels les plus compétents. Les observateurs estiment que le secteur privé de la géomatique emploie environ 3 000 personnes. Selon un expert, il n'y aurait au Mexique qu'à peu près 250 géomaticiens hautement compétents.

Le progiciel le plus répandu est *ARC/INFO*. Le langage d'interrogation structuré (*SQL*) est aussi utilisé couramment pour le développement d'applications. Un progiciel d'origine espagnole, distribué par *Estudios Topográficos de México (ESTOMSA)*, a également connu un certain succès. *Digitalización y Cartografía Urbana (DICARTU)* est la seule société mexicaine à commercialiser son propre logiciel d'information géographique sous le nom d'*AUDOS*. Il semble qu'une autre firme, *Sistemas Ortofotogramétricos Ingeniería Aplicada (SOFIA)* soit aussi en train de mettre au point un progiciel purement mexicain.

Il y a peu d'équipements de photographie et de télédétection évolués au Mexique. En général, le matériel de photographie et de production est européen alors que les logiciels viennent des États-Unis. Les services de satellites sont entièrement