

L'enseignement s'empare des techniques de communication

AU COURS des trente dernières années, les développements des technologies de pointe, micro-informatique et télématique, ont été tels qu'ils devraient donner naissance, aux alentours de l'an 2000, à une société post-industrielle qui modifiera profondément la manière habituelle d'appréhender la réalité. Le Canada, qui a participé aux premières étapes de la mutation micro-électronique, en a une vive conscience. Mais, comme l'observe le Conseil des sciences, « ces technologies nouvelles ne permettront aux Canadiens d'améliorer la qualité de leur existence que s'ils se tiennent au courant du nouveau savoir-faire et s'ils sont résolus à l'utiliser ». Cela sous-entend le rôle majeur qui échoit à l'enseignement dans l'apprentissage et dans l'utilisation de ces techniques, depuis l'école jusqu'à l'Université. On ne devra pas perdre de vue, estime le Conseil supérieur de l'éducation du Québec, que « le modèle de société technologique que nous aurons à vivre sera tributaire des choix éducatifs qui présideront à l'intégration pédagogique de ces instruments ».

L'intérêt que l'enseignement porte aux technologies de pointe se manifeste par des initiatives qui sont nombreuses et diverses. On se bornera ici à en fournir quelques exemples. Il n'est en effet pas possible de donner une description complète de la situation. D'ailleurs, l'enseignement au Canada est de la compétence des provinces, non de celle du gouvernement fédéral, de sorte qu'il n'existe pas de politique nationale, mais des politiques dont la variété est d'autant plus grande que, dans chacune des provinces, l'administration scolaire jouit d'une large autonomie.

L'enseignement à distance remonte à l'avènement de la radiodiffusion, mais le développement étonnant qu'il connaît au Canada est lié aux progrès des télécommunications, en particulier dans le domaine des fibres optiques et des satellites, où le pays fait figure de chef de file. Il profite aussi de la mise au point du système vidéotex canadien Télidon.

Ainsi Télé-Université, constituante de l'université du Québec, qui compte plus de vingt mille étudiants, prépare un système intégré d'utilisation du satellite Anik D, *Tel-U-Sat*, qui permettra d'étendre ses services aux régions éloignées du pays et



La sensibilisation à l'informatique commence tôt.

de toucher des publics jusque-là inaccessibles. Les caractéristiques de Télidon rendent le système très intéressant pour l'enseignement : il offre aux enseignants des possibilités nouvelles pour la création de programmes d'apprentissage dynamiques et interactifs et il permet aux étudiants de profiter de meilleures possibilités d'apprentissage grâce à l'utilisation d'appareils de télévision et de terminaux d'ordinateurs. Plusieurs expériences d'enseignement assisté par ordinateur et par Télidon ont été conduites, au cours des dernières années, dans des établissements secondaires de l'Ontario et de l'Alberta ; elles ont obtenu un plein succès.

A Belleville (Ontario), un établissement de niveau collégial a ouvert un centre de formation au vidéotex. A Montréal, dans le cadre d'un projet universitaire, on produit un journal électronique au moyen de Télidon et d'un système de câblage. Dans un lycée du Manitoba, on utilise, pour l'enseignement assisté par ordinateur, des modems téléphoniques sur micros. Des écoles du Québec établissent des communications entre elles en recourant à la câblodistribution (ou télédiffusion).

Dans la plupart des provinces, les écoles ont accès à des banques de don-

nées spécialisées et à des systèmes documentaires informatisés. Une banque de données peut aussi être constituée sur le micro-ordinateur de la classe. L'utilisation des ordinateurs dans les établissements scolaires a progressé beaucoup plus vite que celle d'autres techniques. Au cours de l'année scolaire 1981-1982, on comptait cent mille ordinateurs dans les établissements canadiens, pour la plupart du second degré : enseignement programmé, modélisation — par exemple, représentation graphique du rebondissement d'une balle sur différentes planètes pour mieux faire comprendre la notion de gravité — simulation, à laquelle le professeur peut avoir recours pour illustrer son cours ou pour faire découvrir certaines lois, et l'élève pour valider sa compréhension.

Il semble que l'enseignement assisté par ordinateur soit surtout utilisé pour les sciences, les mathématiques et l'initiation à l'informatique. On l'emploie aussi, d'une façon prometteuse, pour l'apprentissage de la langue (français ou anglais). L'ordinateur permet en effet une manipulation simple et rapide des textes et il facilite le travail de l'élève en lui donnant la possibilité de faire des insertions ou des

