## L'ordinateur permet de mieux comprendre le fonctionnement du coeur

Le Toronto General Hospital et l'Université de Toronto ont entrepris un projet qui pourrait, éventuellement, permettre de mieux comprendre le fonctionnement du coeur et contribuer à la découverte d'un remède contre les affections cardiagues.

Les chirurgiens cardiologues de l'hôpital procèdent en ce moment à l'implantation de jalons de tantale (11) dans le coeur de leurs malades, qui resteront sous surveillance pendant des mois ou même des années.

Ces jalons, de 1 millimètre sur 0,5 millimètre, en métal non corrosif, sont vissés sur le périmètre du ventricule gauche et ils sont nettement visibles aux rayons X. Ceux-ci sont pris à raison de 60 photogrammes à la seconde et sont intégrés sous forme de film par Alven, le "conseiller en matière de rendement du ventricule gauche".

Alven est un ordinateur servant à évaluer le mouvement du ventricule gauche, mis au point par M. John Tsotsos, chercheur à l'Université de Toronto. Le système fait l'objet d'amélioration, dans le cadre d'un programme d'utilisation de l'ordinateur en médecine.

Amélioration des diagnostics

Pendant la période de rétablissement d'un malade, à la suite d'une opération à coeur ouvert, Alven peut analyser son ventricule gauche, pompe d'alimentation du corps en sang oxygéné et considéré à juste titre comme la partie critique du coeur. L'ordinateur projette les jalons de tantale sur un premier écran de télévision, puis affiche sur un autre écran les résultats de l'analyse de leurs mouvements. A court terme, les chercheurs espèrent que ce système pourra améliorer les diagnostics post-opératoires.

L'ordinateur peut effectuer une analyse fondée sur des détails qui échappent à la perception visuelle de l'homme. Ainsi, le médecin n'a plus à s'en remettre au seul examen des radiographies pour établir son diagnostic.

Une fois programmé, Alven peut facilement, en quelques secondes, fournir 20 renseignements sur le mouvement du ventricule gauche.

Au nombre des avantages à tirer de ce système, notons une meilleure connaissance du fonctionnement du coeur de l'homme, ce qui pourrait éventuellement mener au traitement efficace des affections cardiaques. En outre, les renseigne-

ments dont disposent les médecins leur permettront d'émettre des diagnostics plus précis. L'ordinateur peut emmagasiner des renseignements plus complexes que ne le peut le cerveau humain, rendant ainsi plus perfectionné le traitement de certaines affections cardiaques très complexes.

L'ordinateur peut aussi servir de dispositif de contrôle de la qualité ou de mécanisme de soutien à la disposition du médecin pour l'évaluation de son diagnostic.

## Novatex en Europe



David Ross (assis) et Richard Parker devant l'appareil Télidon, à Belleville (Ontario).

Teleglobe Canada a annoncé que Novatex, première base internationale de données utilisant la technologie canadienne de télévision interactive, Télidon, sera disponible en Europe très bientôt.

Mis au point par Teleglobe Canada, Novatex vise à fournir des renseignements intéressant les milieux d'affaires ainsi que les agences gouvernementales et autres.

Novatex, qui s'appuie sur la technologie de Télidon mise au point par le ministère des Communications, permet à ses utilisateurs d'avoir accès à une large gamme de renseignements, sous forme de graphiques et de textes de haute qualité, grâce à un micro-clavier et à un téléviseur légèrement modifié. Novatex est accessible par le truchement des réseaux téléphoniques et de données.

## Le Canada conteste la pêche excessive de l'Espagne

Le gouvernement du Canada a exprimé sa vive inquiétude au gouvernement de l'Espagne au sujet de l'épuisement des stocks par les bateaux espagnols, au-delà de la limite de 200 milles au large des côtes canadiennes de l'Atlantique, a fait savoir le ministre des Pêches et des Océans, M. Roméo LeBlanc.

Les pêches dans cette région sont régies par la Commission des pêches de l'Organisation des pêches de l'Atlantique Nord-Ouest (OPANO). La Commission avait alloué à l'Espagne, plus tôt cette année, des affectations de morue, bien que l'Espagne ait jusqu'à ce jour refusé de devenir membre de l'OPANO. L'Espagne a reçu ces affectations à la condition qu'elle respecte les règles de l'OPANO visant la conservation des stocks, ce qu'elle n'a pas fait. La Commission a donc adopté, en juin, une résolution l'enjoignant de retirer ses bateaux de la région. Malgré cette résolution, les bateaux espagnols pêchent toujours dans la zone réglementaire de l'OPANO au-delà de la limite de pêche de 200 milles du Canada.

"Il existe des preuves accablantes selon lesquelles les bateaux de pêche espagnols ont dépassé considérablement leurs affectations... C'est là un mépris flagrant du régime de conservation de l'OPANO, qui aggrave la situation pour tous les pays pêchant la morue, poisson dont le stock est déjà considérablement réduit", a affirmé M. LeBlanc.

## Au sujet du statut des Indiennes

Trois bandes indiennes sont désormais exemptes de l'article de la Loi sur les Indiens privant de leur statut d'Indiennes les femmes qui épousent des non-Indiens.

Cette décision historique permet aux femmes membres des bandes de Massett (Colombie-Britannique), de Carcross et de Carmacks (Yukon), ainsi qu'à leurs enfants, de conserver leur statut même si elles se marient avec un non-Indien; elles ne pourront pas, cependant, transmettre ce droit à leur époux. L'exemption ne s'applique pas aux femmes qui ont déjà perdu leur statut en raison de leur mariage.

Il y a un an, le ministre des Affaires indiennes et du Nord canadien, M. John Munro, avait déclaré que si une bande indienne en faisait la demande, le gouvernement suspendrait certains articles de la