

La santé mentale des enfants

La santé mentale à l'école primaire fera l'objet d'une recherche parrainée conjointement par l'Association canadienne pour la santé mentale et le Conseil scolaire d'Ottawa. Financée dans le cadre du Programme national de recherche et de développement en matière de santé (PNRDS) du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social, l'étude coûtera \$119 211 et durera 21 mois.

Deux chercheurs d'Ottawa, Mme Landon Pearson et M. Michel Trottier, mèneront cette étude dont l'objectif est de démontrer, au moyen d'une recherche appliquée, qu'un programme préventif de santé mentale mis sur pied à l'école primaire par un conseiller qualifié est une façon pratique, efficace et relativement peu coûteuse de s'assurer que tous les enfants ont une meilleure chance de devenir des citoyens adultes psychologiquement sains et responsables.

Un second objectif de la recherche est d'acquérir une meilleure compréhension de tous les facteurs affectant la santé mentale des enfants observés en milieu scolaire.

Les postes canadiennes honorent deux musiciens et un athlète

Deux nouveaux timbres canadiens de 17 cents sont à l'effigie de deux musiciens, un troisième, aussi de 17 cents, est consacré à un athlète.

Le premier timbre commémore les 50 ans de la mort d'Emma Albani, cantatrice née à Chambly (Québec). La célèbre soprano reçut de ses parents, tous deux musiciens, ses premiers cours de chant. Plus tard, elle étudia en Europe, où elle fit des débuts éblouissants dans *La Sonnambula*. Sa carrière se poursuivit dans la plupart des grandes salles d'opéra. Elle mourut en Angleterre en 1930.

Organiste et compositeur, Healey Willan naquit en Angleterre où il fit presque toutes ses études musicales. Après avoir émigré au Canada, en 1913, il devint chef de département au Toronto Conservatory of Music et il enseigna à l'Université de Toronto.

Au cours de sa carrière, il composa plus de 300 pièces musicales, dont certaines pour orgue et pour chorales, des symphonies, de la musique de chambre et un concerto pour piano. Un de ses hymnes est inclus dans le livre de prières

Instrument permettant de localiser les endroits d'enfouissement de déchets

Un instrument mis au point à l'Université de la Saskatchewan permettra, semble-t-il, de localiser bientôt des endroits souterrains propres à recevoir les déchets hautement radioactifs provenant de réacteurs nucléaires. L'instrument est le fruit de recherches effectuées par M. Michael King, professeur au département de géologie.

Les spécialistes suédois et américains ont déjà recours à cet "appareil de diagraphie acoustique" pour étudier la possibilité d'entreposer les déchets radioactifs dans des cavernes creusées dans le granit, et la Commission géologique du Canada s'en sert pour l'étude des formations rocheuses près de Chalk River, en Ontario.

En vue de détecter des endroits propres à l'enfouissement de déchets, des recherches en laboratoire seront réalisées à Saskatoon (Saskatchewan) par M. Bhaskar Pandit, du département de géologie, détenteur d'une bourse de niveau postdoctoral.

L'appareil de diagraphie acoustique sert à déceler la présence et l'étendue de

toute fissure dans les massifs rocheux. "On peut donc s'en servir pour localiser des formations rocheuses dont l'absence de fissures permettra d'éviter la fuite des liquides radioactifs", explique M. Pandit.

L'instrument, qui a la forme d'une baguette de 1,2 mètre de long, est introduit dans des trous de faible diamètre percés dans le roc où il émet des vibrations acoustiques et enregistre la vitesse de propagation.

"La vitesse des vibrations est déterminée par la nature et la qualité du matériau où elles se propagent", a précisé M. Pandit.

Étude des aurores boréales

Des spécialistes canadiens et américains ont récemment effectué une percée de la ionosphère afin d'étudier les liens qui existent entre la magnétosphère, l'ionosphère et les mécanismes des aurores boréales.

Dans le cadre du projet intitulé *Trou d'eau*, des scientifiques du Conseil national des recherches, à Ottawa, et du Los Alamos Scientific Laboratory, de New Mexico, ont lancé une fusée dans l'ionosphère, à partir du polygone d'essai Churchill, sur la rive ouest de la baie d'Hudson. Les scientifiques étudient par ce moyen les incidences sur l'ionosphère de l'explosion de 90 kilos de produits chimiques destinée à réduire le nombre de particules ionisées de la zone, créant pour ainsi dire un "trou" dans l'ionosphère.

Le groupe de recherche tentera aussi de découvrir les mécanismes à l'origine du mouvement et de l'énergie des aurores boréales. Les spécialistes pensent qu'un grand nombre de courants puissants se déplacent entre la zone supérieure et la zone inférieure de la ionosphère pour rejoindre dans l'espace le champ magnétique de l'environnement terrestre appelé la magnétosphère.

La ionosphère est une couche de l'atmosphère située entre 60 et 1 000 kilomètres d'altitude où la radiation de faible longueur d'onde du soleil fragmente les molécules d'oxygène et de nitrogène de l'air en atomes, ions et libère les électrons.

L'ionosphère facilite les communications car elle réfléchit les ondes radio vers le sol.



utilisé lors du couronnement de la reine Elizabeth II. Il mourut en 1968.

Athlète spécialiste de l'aviron, Edward "Ned" Hanlan n'avait que 18 ans quand il remporta le championnat d'aviron de la baie de l'Ontario. Devenu professionnel, il remporta les championnats canadien et américain, établit un nouveau record mondial sur le fleuve Tyne, en Angleterre, et remporta, en 1880, le championnat mondial disputé sur la Tamise. Ned Hanlan est le premier héros national et international du sport au Canada.