Des mini-réacteurs dans les usines?

De petits réacteurs nucléaires viendront peut-être un jour remplacer les fournaises à mazout dans les usines, les centres commerciaux et les grands immeubles.

C'est ce qu'a affirmé le président d'Énergie Atomique du Canada, M. James Donnelly, devant les membres du Canadian Club.

M. Donnelly a expliqué qu'un prototype de ce réacteur pourrait être prêt pour les essais d'ici deux ou trois ans.

La vapeur produite par ce réacteur serait utilisée pour le chauffage et un seul de ces appareils pourrait alimenter plusieurs immeubles.

M. Donnelly a prédit que plusieurs petits réacteurs seraient, éventuellement, installés dans différentes régions du Canada dont ils réduiraient la dépendance envers le pétrole étranger.

"L'Université de Toronto utilise un petit réacteur de recherche sur le campus. Cet appareil fonctionne sans surveillance et peut produire quelques kilowatts de chaleur. Nous croyons qu'il est possible à partir d'un système de ce type de concevoir un appareil qui remplacera éventuellement les fournaises conventionnelles", dit-il.

"Les réacteurs nucléaires peuvent nous rendre de grands services autrement que par la production d'électricité. Ainsi, l'extraction du pétrole des sables bitumineux nécessite d'énormes quantités de vapeur... Nous avons étudié la possibilité de produire cette vapeur à l'aide de l'énergie nucléaire et le procédé est presque compétitif."

Le réacteur nucléaire de Bruce (Ontario) approvisionne en vapeur une usine qui fabrique de l'eau lourde. La chaleur provenant de Bruce pourrait également servir à chauffer des serres et un centre de pisciculture voisin.

Curling: médaille au Canada

Le championnat mondial junior de curling s'est terminé le 16 mars par la victoire de l'Écosse, représentée par une équipe de Stranraer.

Le Canada, battu par l'Écosse lors de la grande finale (5-3), a remporté cependant la médaille d'argent, tandis que la Suède a gagné la médaille de bronze.

Cette année, le championnat se tenait à Kitchener (Ontario).

Quand la neige se fait rare, qu'advient-il des cultures?

L'absence de neige cet hiver aurait pu causer beaucoup de tort aux cultures dans de nombreuses régions du Canada mais les températures au-dessus de la normale semblent avoir rétabli la situation.

Habituellement, les parties souterraines de la luzerne, du blé d'hiver, des graminées et des arbres sont protégées du froid par une épaisse couche de neige.

Un coureur peu ordinaire



Un étudiant de l'Université Simon Fraser à Port Coquitlam (C.-B.), M. Terry Fox, a perdu la jambe gauche il y a trois ans et demi à cause d'un cancer. En dépit de cet handicap, M. Fox, qui est âgé de 21 ans, s'entraîne en vue d'une course à travers le Canada qu'il compte entreprendre pour recueillir de l'argent qu'il remettra à la Société canadienne du cancer. Jusqu'ici il a couru 4 800 kilomètres à l'entraînement. Il prévoit quitter sa ville en direction de Saint-Jean (T.-N.) le 19 avril prochain.

Même lorsque la température baisse sensiblement, la neige isole le sol dont la température descend rarement en dessous du point de congélation.

Cette année, les faibles précipitations de neige n'ont pas réussi à protéger certaines cultures, en particulier dans l'Est du pays et à l'intérieur de la Colombie-Britannique. "Si l'hiver avait été très froid, de graves dégâts n'auraient pu être évités", souligne M. Stuart Edey, agrométéorologiste à l'Institut de recherches sur les terres du ministère de l'Agriculture. Dans la région de Montréal et le long de la frontière du Québec et de l'Ontario le verglas a causé des dommages aux pelouses et aux cultures de luzerne et de blé d'hiver.

La région cotière de la Colombie-Britannique est la seule qui ait enregistrée des précipitations supérieures à la normale. Cependant, l'élevage et l'arboriculture fruitière ne se sont pas encore remis de la saison de l'an dernier, la plus aride jamais enregistrée dans l'intérieur de la province. Les réserves d'humidité du sol sont épuisées et, à la fin du mois de février, les agriculteurs de la région espéraient encore une abondante chute de neige.

D'autre part, les températures trop douces de décembre ont provoqué le bourgeonnement de quelques arbres fruitiers du sud de l'Ontario et de la vallée d'Annapolis (Nouvelle-Écosse).

"Dans la région de Niagara, le froid du début de janvier a freiné le processus", explique M. Dick Layne, de la Station de Harrow (Ontario). "Même si le bourgeonnement est plus avancé, les arbres ont pu supporter une température de -22°C durant le mois de février. Mais nous avons besoin de neige pour prévenir toute autre baisse de température du sol qui pourrait causer des dommages aux racines de pêchers", conclut-il.

A Kentville (Nouvelle-Écosse), M. A.D. Crowe, spécialiste des arbres fruitiers, affirme que les racines des pommiers et des fraisiers n'ont pas été endommagées malgré la mince couche de neige.

Quant aux Prairies, elles n'ont enregistré que des précipitations légèrement inférieures à la normale. "Une fonte des neiges tardive et le volume des pluies printanières influeront sur les cultures de cette région", a déclaré en terminant M. Stuart Edey.