



CoolSolution®



Les amateurs de hockey, les joueurs de curling et même la clientèle des supermarchés – tous ceux qui profitent des avantages de la réfrigération commerciale à grande échelle – pourraient être surpris d'apprendre que ces activités quotidiennes qui semblent anodines peuvent avoir des répercussions sur le climat de la planète. Les immenses systèmes de refroidissement dont on se sert pour maintenir les surfaces glacées et conserver la nourriture requièrent d'énormes quantités de frigorigènes et d'électricité, deux sources de gaz à effet de serre. De plus, afin d'assurer le confort des spectateurs, des joueurs et des consommateurs, il faut chauffer les bâtiments, ce qui produit aussi des gaz à effet de serre.

Les chercheurs de Ressources naturelles Canada (RNC) ont mis au point une solution géniale pour atténuer ce problème. L'empreinte environnementale des systèmes de refroidissement à l'échelle industrielle peut être réduite de façon draconienne. En étudiant tous les composants des systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation d'un bâtiment, ainsi que les équipements de réfrigération, les chercheurs ont mis au point un système qui réduit considérablement les pertes de frigorigènes et utilise la chaleur résiduelle des systèmes de réfrigération pour chauffer le bâtiment.

Spécialement adaptées au climat canadien, les pratiques et technologies innovatrices CoolSolution® de Ressources naturelles Canada sont maintenant en usage dans plus de cent arénas au Canada, où elles peuvent conduire à une réduction de la consommation d'énergie pouvant atteindre 60 p. 100.

Ces progrès et d'autres concernant les technologies de la réfrigération seront en vitrine aux Jeux olympiques et paralympiques d'hiver de 2010 à Vancouver, où une entreprise de Toronto, CIMCO Refrigeration, a installé son système ECO CHILL dans toutes les installations où se tiendront les compétitions de patinage, de hockey et de curling. Ce système, élaboré avec l'appui de Ressources naturelles Canada, récupère la totalité de l'énergie utilisée pour maintenir les surfaces glacées et s'en sert pour chauffer les bâtiments.

CoolSolution® n'est qu'un exemple parmi tant d'autres de la volonté du gouvernement du Canada de stimuler l'innovation et la mise au point de nouvelles technologies qui soutiendront notre pays dans ses efforts pour faire des Jeux d'hiver de 2010 un effort durable sur les plans social, économique et environnemental.

Pour en savoir plus sur le travail de RNC dans le domaine de la réfrigération, on peut consulter le site CoolSolution.rncan.gc.ca.

rncan-nrcan.gc.ca

N° de cat. M4-91/2010 (Imprimé)
ISBN 978-1-100-51129-0

N° de cat. M4-91/2010F-PDF (En ligne)
ISBN 978-1-100-93661-1

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2010

