

RADAR DE SURVEILLANCE AUX AÉROGARES

Le ministre des Transports, M. Don Jamieson, a annoncé récemment que le ministère des Transports affectera une somme d'environ sept millions de dollars à l'installation des nouveaux systèmes de radar de surveillance aux aéroports de Gander, Edmonton, Vancouver ainsi qu'au nouvel aéroport international de Montréal à Sainte-Scholastique (Québec).

L'installation des nouveaux systèmes de radar fait partie du programme du ministère des Transports qui a pour but d'assurer la plus grande sécurité des vols au Canada. Les nouvelles installations pour les radars remplaceront une partie de l'équipement du réseau existant de contrôle de la circulation aérienne par radar et accroîtra le réseau pour répondre à des besoins.

Les appareils radar seront du type le plus récent à courte portée et à haute définition, ce qui constituera une amélioration notable comparativement aux installations existantes du point de vue fonctionnement et fiabilité.

On prévoit que le contrat pour le nouvel équipement sera adjugé en juin prochain et que l'exécution du programme sera terminée en 1974.

UN CONSEIL DE LA CONSTRUCTION

Trente-cinq personnalités de l'industrie, du travail, de l'enseignement et de la Fonction publique ont été nommées par le ministre de l'Industrie et du Commerce, M. Jean-Luc Pepin, membres du nouveau Conseil pour l'expansion de l'industrie de la construction (CEIC).

M. Pepin a fait remarquer que les membres de ce Conseil viennent de toutes les parties du pays et que l'échelon supérieur de l'industrie de la construction y est fort bien représenté. Le Conseil apporte un élément neuf à cette industrie en ce que ses membres travailleront ensemble en tant que conseillers du gouvernement en matière d'industrialisation et d'expansion de l'industrie canadienne du bâtiment.

Le Conseil pour l'expansion de l'industrie de la construction se réunira environ trois fois par an et assurera un dialogue continu entre l'industrie et le gouvernement sur les problèmes d'importance économique et technologique de l'industrie de la construction; il sera aussi un moyen d'aider l'industrie de la construction à se moderniser et à s'intégrer afin de lui permettre d'être concurrentielle sur les marchés d'exportations.

Le Conseil fera des recommandations sur les manières et les moyens d'accroître la productivité et l'efficacité de la fabrication et de l'assemblage du matériel de construction, des accessoires et matériaux; sur l'amélioration et la mise en oeuvre du Programme BEAM, (*Building Equipment Accessories and Materials*) sur les meilleurs moyens d'encourager la recherche et le développement scientifiques et de stimuler l'innovation; et enfin sur l'expansion et la promotion du commerce.

Ce nouvel organisme succède aux trois comités consultatifs de l'industrie qui ont assisté le ministère dans la mise en oeuvre du Programme BEAM. M. Pepin a fait savoir que c'est en grande partie grâce aux travaux de ces comités que l'on a pu faire comprendre le caractère unique de cette industrie. Le nouveau Conseil, a ajouté M. Pepin, répond au besoin de meilleures communications entre l'industrie et le gouvernement et à la nécessité d'une liaison plus étroite entre tous les secteurs de cette industrie. Il permettra aussi d'assurer une application plus efficace du Programme BEAM.

La liste des membres du CEIC a été établie après consultations avec l'industrie canadienne du bâtiment et ses organisations membres. Le président du Conseil est M. John Cochran, président de la Société *Domtar Construction Materials Ltd.*, de Montréal. Le vice-président en est M. Ralph D. Hindson, directeur général de la Direction des matériaux du ministère de l'Industrie et du Commerce à Ottawa. Le secrétaire du Conseil est M. Don G. Laplante, chef de la division de la construction de la Direction des matériaux.

LA SCIENCE RELEVE UN DÉFI

Il y a 350 ans, dans son livre *Novum Organum*, le philosophe et savant anglais Francis Bacon écrivait: "L'eau légèrement chaude gèle plus rapidement que l'eau froide."

C'était le défi jeté aux chercheurs car l'observation de Bacon s'oppose non seulement aux lois scientifiques mais encore au bon sens tout court. Les chercheurs, eux, refusaient d'examiner méthodiquement l'observation de Bacon. Ils fermaient les yeux devant ce fait. C'est impossible!

Impossible, mais vrai. Enfin, au Conseil national de recherches, M. George Kell, chercheur appartenant à la section de chimie des hautes pressions de la Division de chimie a pour la première fois démontré de façon scientifique qu'effectivement, dans un seau en bois, c'est l'eau chaude qui gèle plus rapidement. Pour ce faire, il a utilisé, d'un côté, l'ordinateur et des calculs basés sur des principes thermodynamiques, et, de l'autre, des expériences menées en plein air à Ottawa pendant les mois d'hiver. M. Kell a constaté que si le seau est couvert, l'eau se refroidit selon la loi de Sir Isaac Newton, c'est-à-dire, que l'eau froide restera toujours plus froide que l'eau chaude pendant que baisse la température à l'extérieur. C'est alors l'eau froide qui gèle d'abord.

Cependant, si le seau n'est pas couvert, il entre en jeu dans le cas de l'eau chaude un autre facteur: l'évaporation.

Bref, en raison de l'évaporation la quantité d'eau chaude diminue et requiert donc moins de temps pour se refroidir. Par conséquent l'eau chaude gèle plus rapidement.

D'après les données de M. Kell, 16 pour cent de l'eau s'évapore lorsque la température baisse de