

On a acheté pour cet organisme un terrain de 14 hectares situé dans un parc industriel joutant la route transcanadienne, à Boucherville (Québec). On prévoit que sa construction commencera au début de 1981 et s'achèvera en 1983...

### Protection contre le feu

Chaque année, au Canada, les incendies occasionnent des pertes matérielles qui se chiffrent à environ un quart de milliard de dollars, sans compter les coûts sociaux. La protection contre le feu engendre des dépenses à peu près équivalentes car de nombreux facteurs doivent être pris en considération lorsqu'il s'agit de concevoir la protection des bâtiments contre le feu. Le feu même étant le seul véritable critère d'efficacité, les mesures de sécurité jugées appropriées sont dans une large mesure qualitatives. De plus, les tâches consistant à évaluer les dangers que présente le feu pour la vie et la propriété, et à planifier des systèmes efficaces de protection contre le feu sont compliquées par les changements apportés aux matériaux de construction et à l'architecture, particulièrement l'expansion des bâtiments en hauteur et en grandeur et leur complexité accrue.

Les principales préoccupations actuelles concernent les dangers occasionnés par le mouvement de la fumée dans les bâtiments très élevés et par la combustion des matières plastiques et la fumée qui s'en dégage, et l'évaluation des systèmes qui doivent assurer la protection des occupants d'un bâtiment lors d'un incendie.

En raison de la complexité de ces problèmes, les études théoriques effectuées en laboratoire, relativement à la protection contre les incendies, doivent souvent être complétées par des expériences plus réalistes, dans lesquelles un véritable incendie, bien que contrôlé, simule des conditions réelles. Dans le but d'améliorer les installations canadiennes très limitées dans ce domaine, la division des Recherches en bâtiment du CNRC construit une station de recherche sur la prévention des incendies qui sera terminée en novembre 1980. Installée près d'Ottawa, la station comprendra une tour expérimentale de grande hauteur, une "installation annexe", et un petit bâtiment auxiliaire pour les services de soutien.

La tour de dix étages, d'une surface de plancher minimum, comportera les dispositifs structuraux et les systèmes mécani-



*Une des premières photographies prises avec le Télescope Canada-France-Hawaï. Obtenue au foyer primaire dans la nuit du 16 au 17 septembre par un astronome canadien, elle montre un groupe de galaxies éloignées dont l'élément dominant est la galaxie spirale géante NRC 7331.*

ques nécessaires à la simulation de la propagation de la fumée dans les bâtiments de grande hauteur durant un incendie. Elle est conçue comme outil expérimental de façon à résister sans trop de dommage à l'effet des nombreux incendies expérimentaux qui y seront déclenchés au cours d'un important programme de recherche. Ce travail a pour but de fournir des données qui permettront, dès la conception, de déterminer des mesures de régulation de la propagation de la fumée, devant figurer dans le Code national du bâtiment du Canada...

### Activités internationales

Le Conseil national de recherches assume la responsabilité de la représentation canadienne au sein de plusieurs instances scientifiques et techniques internationales par l'intermédiaire de comités nationaux qui reflètent les intérêts canadiens dans presque toutes les disciplines, et dont les membres viennent de l'industrie, du gouvernement et des universités.

Le CNRC représente le Canada au sein du Conseil international des unions scientifiques (CIUS), dans 16 de ses 18 unions constituantes, dans six de ses comités scientifiques et dans quatre organismes scientifiques qui lui sont affiliés et qui

sont: la Fédération internationale de documentation, l'Association scientifique du Pacifique, l'Union internationale pour l'étude du Quaternaire et la Fédération internationale de l'automatique.

Depuis l'année dernière, le CNRC représente la communauté scientifique canadienne auprès de l'Union internationale des sciences physiologiques, l'Union internationale de pharmacologie et l'Union mathématique internationale, succédant au Conseil de recherches médicales du Canada et à la Société mathématique du Canada dans ce rôle.

Dans le domaine de l'ingénierie, le CNRC représente le Canada auprès de huit associations internationales et participe avec le Comité des sociétés canadiennes d'ingénierie aux activités de la Fédération mondiale des organisations d'ingénieurs (FMOI) et de la Fédération panaméricaine des sociétés d'ingénieurs (UPADI).

Par ailleurs, à la suite de la dissolution du Comité associé pour l'étude du transfert de chaleur, le CNRC a autorisé la formation d'un Comité national canadien d'étude du transfert de chaleur pour maintenir les liens existant entre la communauté scientifique canadienne, les Congrès internationaux sur le transfert de chaleur et le Centre international pour l'étude du transfert de chaleur et de masse.

L'été dernier, le CNRC a accueilli les assemblées générales et les réunions internationales de deux membres du CIUS: l'Union astronomique internationale, qui s'est réunie à Montréal en août 1979, et l'Union internationale de biochimie, qui s'est réunie à Toronto en juillet 1979.

Ces événements ont bénéficié de la collaboration enthousiaste de la Société canadienne d'astronomie et de la Société canadienne de biochimie.

Le 1er janvier 1980, l'accord de coopération entre le CNRC et le Centre national de la recherche scientifique de France (CNRS) a été automatiquement renouvelé comme le prévoit l'article 14 de l'accord de mars 1971.

L'accroissement des contacts entre les organismes de recherche chinois et canadiens apparaît dans le nombre de visiteurs chinois qui se sont rendus dans les laboratoires du CNRC et le nombre de scientifiques et d'ingénieurs du CNRC qui se sont rendus en Chine, souvent à la demande des autorités chinoises. Donnant suite à une demande du ministère des Affaires

(suite à la page 8)