

Hebdo Canada

Ottawa
Canada

Volume 13, N° 13
le 27 mars 1985

La science des glaces, un rapide progrès	1
Erik Nielsen, ministre de la Défense nationale	4
Le Canada applaudit à l'inauguration du système Brasilsat	4
Bourses reliées par ordinateur	4
Nouveau programme de contrôle de l'environnement	5
Le Jour du Commonwealth	6
Quincaillerie et appareils ménagers aux Antilles	6
L'ordinateur à la portée des aveugles	6
La chronique des arts	7
Mariage de la peinture et de la musique	8
Nouvelles brèves	8

La science des glaces, un rapide progrès

Parmi les sujets de recherche brûlant d'actualité, il en est un qui est particulièrement froid de nature : le génie des glaces. Comme, de plus en plus, on fait appel aux ressources naturelles de l'Arctique, il faudra être capable de domestiquer la glace.

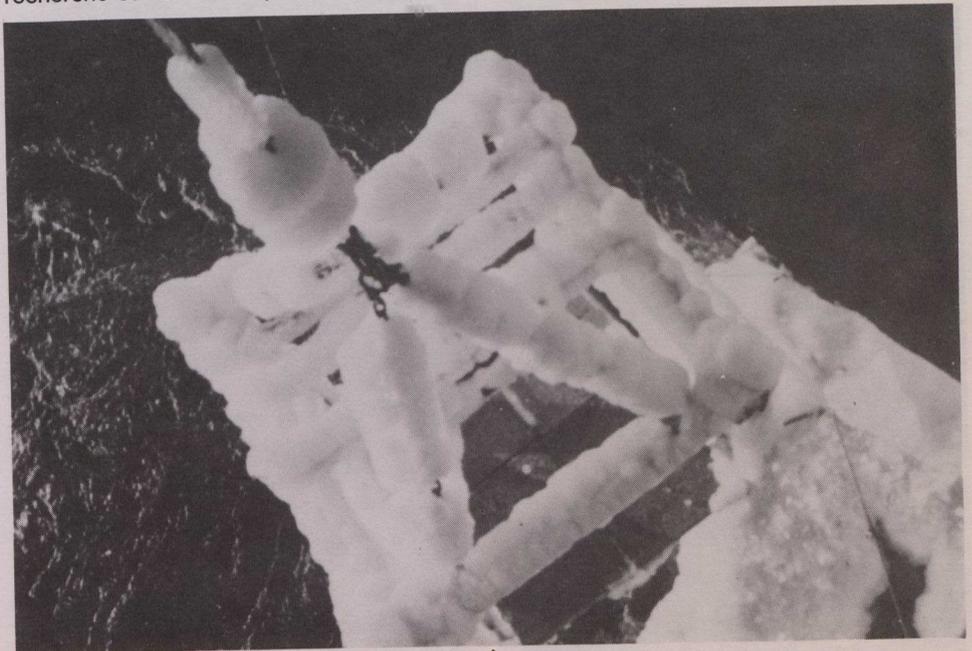
Glace d'eau douce, glace de mer, glace flottante, glace en formation, icebergs... voilà autant de types d'eau gelée qui n'ont souvent en commun que leur constituant principal. Pour le reste, tout peut être différent : la structure cristalline, les impuretés gazeuses et minérales, le mode de formation, la résistance aux pressions, aux tensions, aux chocs.

Les progrès dans la lutte contre les glaces ont été lents, au Canada comme ailleurs, et ce n'est que très récemment après de longues années d'études et de recherches, que l'on a enregistré certaines réussites. Parmi celles-ci, au Québec, signalons l'ouverture du fleuve Saint-Laurent à la navigation d'hiver jusqu'à Montréal et le contrôle des inondations à la débâcle de la Haute Chaudière. La contribution proprement québécoise à la recherche sur la mécanique des glaces de

rivière et de lac demeure importante depuis ses débuts, vers la fin du XIX^e siècle.

Les recherches sur les glaces de rivière et de lac se poursuivent depuis plus d'une douzaine d'années à l'université Laval, au laboratoire de mécanique des glaces. Elles ont fait l'objet de neuf thèses de maîtrise et de doctorat et, actuellement, cinq étudiants font des recherches dans ce domaine, dont quatre au niveau du doctorat. Près de cinquante publications font état de ces travaux. Le principe qui anime le fonctionnement du laboratoire est, à partir d'un problème fondamental concernant la glace, d'étudier tous les aspects de la recherche relative à ce problème, dans la tradition géophysique, jusqu'au contrat de recherche appliquée, de façon à résoudre économiquement le problème posé. Généralement, les recherches sur les lois de base font l'objet de thèses et de recherches appliquées effectuées dans le cadre de contrats de recherches auxquels les étudiants participent.

Avec le temps, l'équipe de Bernard Michel (ingénieur en hydrodynamique et responsable du laboratoire) et le laboratoire ont



Cage expérimentale pour étudier les dépôts de frasil.



Affaires extérieures
Canada

External Affairs
Canada