

En ce qui a trait au Saint-Laurent ou à la voie maritime elle-même et aux écluses et installations des Grands lacs, un comité interministériel a étudié les besoins d'expansion ou de jumelage des écluses dans le but de répondre aux demandes croissantes de la navigation. Les prévisions relatives au trafic, etc. sont terminées; le rapport du comité n'est pas encore prêt pour la publication, de sorte que je ne suis pas libre de le commenter aujourd'hui, mais une étude presque continuelle est faite en ce qui a trait aux installations de la voie maritime.

La dernière amélioration qui a été apportée à la voie maritime a été la mise en vigueur du contrôle du trafic maritime. Cette mesure a entraîné une augmentation très substantielle de la capacité de la voie et a accordé un plus long délai de démarrage avant l'expansion des installations.

Parallèlement à cet accroissement de la capacité de la voie, qui est résultat de la recherche, les petits navires des Grands lacs ont été progressivement remplacés par des navires plus gros conçus de façon à s'adapter exactement aux écluses et à atteindre une capacité optimale. Ces deux tendances se poursuivant simultanément, le résultat a été de prolonger considérablement l'utilité des installations actuelles.

Le sénateur Kinneer: Oui, je comprends.

M. Hewson: De plus, pour répondre à vos autres questions, un autre comité interministériel étudie les installations portuaires autour des Grands lacs; une somme de travail considérable a été abattue dans la région de Toronto et dans quelques-uns des autres ports et installations portuaires. Il s'agit d'un travail continu où le gouvernement fédéral subventionne certaines améliorations quand le besoin se fait sentir.

Le sénateur Kinneer: Je vous remercie; il y a un grand nombre de questions que j'aimerais poser à mesure que nous avançons, mais, pendant que j'y pense, permettez-moi de poser celle-ci: il y a environ deux semaines, on aensemencé les nuages dans le Nord de l'état de New York dans le but de faire tomber la neige, monsieur McIntyre, et l'opération a été très réussie. Faisons nous quelque chose de semblable dans le domaine de la recherche?

M. McIntyre: Je peux vous en parler quelque peu, cela viendra de toute façon. L'un des Services des sciences du milieu, aux États-Unis, relève du Laboratoire de la physique du froid, situé à Boulder, Colorado, dont M. Viking est le chef.

Nous sommes bien au courant de cela; nous n'y travaillons pas, mais nous surveillons leurs expériences très attentivement; le secteur des ressources hydrauliques du ministère s'y intéresse aussi considérablement.

Ce qu'ils tentent de faire consiste à déterminer s'il est possible de mieux répartir la neige qui doit tomber de toute façon. Un des problèmes affrontés sur le côté sud du lac, et nous en faisons l'expérience sur le côté sous le vent du lac Huron, est causé par l'air froid qui traverse les lacs Érié et Ontario en provenance du nord. La chaleur qui vient de la surface terrestre, car le lac est relativement chaud, du moins il est au-dessus du point de congélation, cause une forte évaporation qui est à l'origine de la convection et de l'humidité, ce qui entraîne d'importantes chutes de neige sur le côté sud du lac.

Le sénateur Kinneer: La ville de Buffalo reçoit plusieurs pieds de neige et nous n'en recevons que très peu.

M. McIntyre: Le but de leurs recherches est de savoir s'ils peuvent ensemençer les nuages au moment approprié et répandre la neige sur une étendue de plusieurs milles au lieu de la faire tomber toute au même endroit. En réalité, il s'agit de déterminer si cela est possible.

Le sénateur Kinneer: Je vous remercie.

Le sénateur Cameron: Monsieur le président, je n'aborderai pas la Direction de la météorologie, car les questions viennent vites et drues dans ce domaine, mais à la page 21, au bas de la page, vous signalez le fait que le Canada a dépensé \$5,000,000 dans ce domaine en 1967, alors que les États-Unis ont consacré \$278,000,000.

Eh bien, c'est là une différence énorme, et je me demande si vous ne pourriez pas nous suggérer ce qui, selon vous, serait un objectif raisonnable pour le Canada, car de plus en plus nous faisons faces à des problèmes où il semble qu'une meilleure connaissance de la météorologie pourrait apporter une contribution économique très importante. Je pense à la suppression de la grêle, à la régularisation des pluies et à toutes ces choses, et il me semble que les sommes qui sont affectées sont très petites, particulièrement par rapport avec ce que les américains dépensent.

M. McIntyre: Oui, en effet; je ne crois pas pouvoir vous dire ce qui, selon moi, serait une somme appropriée. Je n'y ai vraiment pas pensé suffisamment pour pouvoir vous donner un chiffre raisonné.

Nous nous rendons aussi compte que ce montant est beaucoup trop faible. Ce chiffre, incidemment, comprend tout l'effort du Canada dans ce domaine, les diverses parties du gouvernement et les universités. Je crois tout de même que des progrès ont été réalisés; c'est-à-dire que les universités, par exemple, sont dans une étape de croissance rapide. Elles ont débuté loin derrière les universités américaines; ce n'est qu'au cours des huit ou dix dernières années