

professeurs, et non nos objectifs. Nous avons dans le cas des universités des subventions à la recherche qui répondent à nos objectifs et non à ceux des professeurs. Lorsque les objectifs sont les mêmes, la recherche se fait en collaboration: pour nos contrats d'expansion, évidemment, et pour nos besoins de matériel.

Voilà quelles sont nos lignes de conduite fondamentales.

Produit de la recherche: vous pouvez simplement le lire par vous-mêmes; il s'agit du produit de la recherche des trois dernières années, et vous avez un peu une idée de ce que nous avons accompli.

Congrès: je ne veux pas trop m'étendre là-dessus; nous assistons habituellement aux congrès de météorologie et aux congrès mixtes, parfois ceux de la Société canadienne de météorologie et de la Société américaine de météorologie, parfois des congrès internationaux, mais nous en avons de spéciaux aussi, des congrès mixtes qui sont tenus à des fins spéciales et qu'il vaut la peine de mentionner.

Par exemple, il faut en nommer un en particulier: l'Organisation météorologique mondiale et l'Organisation de l'aviation civile internationale ont tenu un congrès scientifique et technique à Londres cette année, congrès auquel le Canada a participé considérablement, et je pense que le prestige du Canada a beaucoup grandi grâce à sa participation à ce congrès; nous en retirerons de grands avantages dans le domaine de l'aviation civile internationale, en particulier pour ce qui est des avions de transport supersoniques qui ont commencé à faire leur apparition.

Il y a aussi des congrès spéciaux, tels le congrès spécial qui a eu lieu à Vienne cette année et auquel, à mon avis, nous avons fourni un apport considérable. Le congrès avait pour thème l'utilisation pacifique de l'espace extra-terrestre, et à cause de nos connaissances techniques et de notre science des satellites que nous pouvons transmettre et utiliser sans qu'il en coûte très cher aux pays sous-développés, nous pouvons apporter une contribution très précieuse à un congrès de ce genre, et peut-être davantage que les pays plus grands, comme les États-Unis, qui ont des programmes tellement vastes qu'ils ne peuvent être repris dans les pays plus petits.

Bien entendu, je n'en donnerai pas la liste complète; nous avons contribué de différentes façons, par exemple en fournissant des laboratoires. Nous avons des installations à pied d'œuvre, du matériel mobile, des camions micrométéorologiques que nous pouvons déplacer et installer pour travailler à proximité des usines d'énergie atomique afin de déterminer les caractéristiques de diffusion avant que l'usine ne commence à fonctionner. Nous avons des radars mobiles qui, bien entendu, sont entretenus par la Direction des télécommunications et de l'électro-

nique; nous avons des stations, comme les stations dans l'Arctique et certains bateaux météorologiques qui peuvent également servir à d'autres travaux de recherche.

A propos maintenant des centres internationaux: dans le domaine des sciences, le Canada a reçu la mission de prendre l'initiative pour le reste du monde. Par exemple, il est chargé de publier des données sur l'ozone pour le reste du monde; l'ozone est un gaz relativement rare dans la haute atmosphère, mais très important, et le Canada publie, au nom des organisations météorologiques mondiales, la totalité des données sur l'ozone qui viennent de partout.

De même la publication de données relatives aux nuages noctiluminescents d'Amérique du Nord; ce sont des nuages qui apparaissent dans la haute stratosphère, à deux milles d'altitude; nous publions ces données pour toute l'Amérique du Nord et, par la suite, ces données font partie du système mondial.

Nous dirigeons également le centre national de radiation qui établit les taux de radiation, et nous réajustons les instruments d'après ces normes, au nom des organisations internationales.

Passons rapidement maintenant au champ d'activité: il y a la dynamique de la circulation, le mouvement de l'air à partir de l'échelle micrométrique jusqu'à l'échelle hémisphérique; nous étudions à toutes les échelles depuis la surface du sol jusqu'à la haute atmosphère, disons jusqu'à 100 kilomètres d'altitude.

Les phénomènes physiques de l'atmosphère: le climat; les instruments nécessaires; les disciplines scientifiques accessoires, qui sont très importantes, soit la pollution, l'hydrométéorologie, les glaces dans les eaux navigables.

Les secteurs économiques atteints: nous atteignons à peu près tous les secteurs du point de vue économique; les transports par voie terrestre, par eau, par air, par mer, le transport supersonique et l'espace, tout cela dépend de la météorologie. L'agriculture, les forêts, les ressources en eau, l'océanographie, l'énergie atomique, les pêcheries, les recherches sur le bâtiment, le Conseil national de recherches, la défense. On peut encore ajouter d'autres choses à cela: la santé et la mise en valeur du Nord.

Projets types importants: seulement pour circonscrire l'idée, je dirai que l'étude de la prédominance des vents, dont M. Ripley a parlé, je pense, est en réalité un projet de la marine mais qui dépend considérablement de la météorologie afin de mener à terme la partie de l'étude dévolue à la marine. Il s'agit de recherche appliquée, de missions en vue de la recherche pour répondre aux besoins des Services de la marine et qui se font en collaboration avec les Services de la marine et le Conseil national de recherches.