

pour l'échange de résultats scientifiques intéressants et certaines réalisations récentes soulignent la valeur qu'ont ces échanges pour réduire les conflits graves qui existent entre les pays dont les idéologies politiques diffèrent.

Le rôle joué par le Canada dans le programme des fusées et des satellites n'a pas été négligeable, bien que le Canada n'ait pas entrepris la réalisation d'un programme particulier. Les États-Unis ont établi à Churchill une base, unique en son genre, de lancement de fusées. Cette base doit servir à des travaux purement scientifiques et pendant l'AGI elle ne servira pas à des fins militaires. Des militaires canadiens sont les hôtes du groupe américain et le laboratoire nordique, à Churchill, du Conseil national de la défense, met à sa disposition ses installations et son matériel. L'Établissement canadien de recherche et de perfectionnement en matière d'armements à Valcartier se sert de deux fusées américaines pour faire des recherches en haute atmosphère sur les radiations infrarouges. Le ministère des Transports participe aux études météorologiques et aux communications nécessaires. Le groupe de recherche de l'Université de la Saskatchewan sur les aurores effectue certaines mesures au sol au sujet des aurores afin de faciliter le lancement des roquettes lors des manifestations aurorales.

La question de la prolongation de l'AGI a été soulevée lors d'une réunion du Comité international de l'AGI à Moscou en août 1958. Les hommes de science de certains pays estiment que les mesures prises et les renseignements échangés sont d'une telle valeur que le programme tout entier devrait être prolongé au moins jusqu'à la fin de 1959, c'est-à-dire qu'il ait douze mois de plus que la période prévue. On a adopté une recommandation visant à la prolongation de l'AGI mais il faut s'attendre que certains pays mettent un terme après la fin de l'année 1958 à leurs travaux AGI du fait que leur programme de recherche géophysique n'avait été intensifié que de façon temporaire.

Le présent compte rendu concerne davantage le programme international que le programme canadien. En résumé cependant on peut dire que les hommes de science canadiens participent activement à tous les travaux mentionnés. Parmi les organismes gouvernementaux intéressés se trouvent le ministère des Mines et des Relevés techniques, le ministère de la Défense nationale, le Conseil national de recherches, le ministère des Transports et le Conseil de recherches sur les pêcheries. Plusieurs universités canadiennes participent également aux travaux. Le programme canadien est réparti entre des groupes de spécialistes, mais il est coordonné par un petit comité du Conseil national de recherches à Ottawa.

Section 2.—Astronomie

On peut dire que l'ère moderne de l'astronomie au Canada a débuté en 1905 lors de l'achèvement de l'Observatoire fédéral. On avait établi antérieurement, en 1851, un observatoire astronomique à Fredericton (N.-B.) qui servit pendant quelque temps à déterminer la longitude de ce centre et à faire quelques observations astronomiques. Cet observatoire a été récemment classé comme monument historique. D'autres petits observatoires furent établis, dont l'un à Québec en 1854 et un autre à Kingston en 1875. L'Observatoire magnétique construit par le gouvernement anglais à Toronto en 1839 devait être doté de certains instruments astronomiques, mais il ne semble pas qu'ils aient été installés avant 1881. Un petit observatoire établi à l'Université McGill en 1879 a servi pendant de nombreuses années à faire des observations horaires.

Trois établissements canadiens s'occupent aujourd'hui d'astrophysique: l'Observatoire fédéral à Ottawa (Ont.) et l'Observatoire d'astrophysique à Victoria (C.-B.), tous deux administrés par le ministère des Mines et Relevés techniques, et le *David Dunlap Observatory* affilié à l'Université de Toronto. L'Observatoire d'Ottawa s'occupe principalement d'*astronomie de position*, de physique solaire et de diverses branches de la géophysique tandis que l'autre observatoire fédéral (à Victoria) se spécialise dans l'astrophysique.