

Depuis l'établissement de l'Observatoire il y a trente ans, le nombre connu de vitesses radiales stellaires est passé de quelques centaines à environ 12,000. L'Observatoire de Victoria a contribué pour environ 25 p. 100 à ce total, apport très estimable si l'on tient compte du personnel restreint.

Sous la direction enthousiaste de M. Plaskett et de ses successeurs, l'Observatoire d'astrophysique du Dominion a fourni sa large part à l'élaboration d'une politique de collaboration avec les autres pays, à l'exécution de vastes programmes de recherches et à la coordination des résultats sur une base mondiale. Tout en travaillant d'après un plan général, chaque observatoire poursuit des recherches particulières qui, au lieu de chevaucher sur celles des autres, s'y rattachent pour le profit général de la science dans son ensemble.

Il est difficile pour le citoyen ordinaire de bien comprendre au juste comment une science abstraite comme l'astronomie rejoint les problèmes pratiques de l'existence quotidienne. Mais l'astronomie, tout en étant la science la plus ancienne, est aussi à certains égards la plus fondamentale. Comme branche de l'astronomie, l'astrophysique s'intéresse à la détermination de la structure de l'univers: la constitution et le mode d'évolution des étoiles. L'homme de science se lance à la recherche de la vérité pour le plaisir de la chose, mais il faut se rappeler que la science pure d'aujourd'hui est la science appliquée de demain. Les techniciens et les savants industriels s'emparent avidement des découvertes de la science pure et ne tardent pas à en tirer un avantage pratique avec des résultats qui sont souvent d'une immense valeur économique. Par exemple, les recherches apparemment inutiles de Faraday sur les effets réciproques des aimants et des courants électriques ont abouti à la génération et à l'utilisation universelle de l'électricité à bon marché. Rien dans le domaine de la science pure n'est sans importance ou indigne de l'attention du savant: la radio, le radar, la télévision, l'énergie atomique et toute cette merveilleuse série de découvertes qui ont marqué le dernier quart de siècle résultent de la curiosité de l'homme de science dont le travail consciencieux n'a été guidé par rien d'autre que le désir d'ouvrir à l'exploitation de nouveaux sentiers vers l'inconnu. Les deux observatoires du gouvernement canadien comptent parmi les institutions nationales de science les plus anciennes du pays. Ils ont fait connaître le nom du Canada dans le monde de la science et fortement accru sa renommée au cours des années. Sous les rubriques qui suivent sont résumées les principales voies de recherches dans lesquelles s'est engagé l'Observatoire d'astrophysique du Dominion. Faute d'espace, il n'est cependant possible ici que d'effleurer le sujet.

Les mouvements stellaires.—L'étude du mouvement des étoiles fut le premier travail d'envergure entrepris par l'Observatoire d'astrophysique du Dominion. Au cours des trois premières années et demie de son existence, l'Observatoire de Victoria a mesuré la vitesse vers la terre (en technologie: vitesse radiale) de 600 étoiles, en comparaison des quelque 2,000 dont tous les autres observatoires réunis avaient déjà déterminé la vitesse. Depuis lors, la proportion de ces calculs effectuée par l'Observatoire d'astrophysique du Dominion a augmenté, étant donné le perfectionnement des facilités et des connaissances en vue de ce travail à Victoria.

Cette institution s'est acquise une réputation solide, confirmée entre autres choses par le titre de membre de la Société royale conféré en 1924 à M. Plaskett, son premier directeur. L'étude des mouvements stellaires est entreprise en vue de comprendre la structure de l'univers sidéral et les forces qui gouvernent la marche des étoiles. Les observations sur la position exacte des étoiles dans le ciel se poursuivent encore assidûment après plus d'un siècle. Répétées après vingt ans, cin-