

internationale de géodésie et de géophysique, dont le Canada fait partie. Elle aura lieu de 1962 à la fin de 1964. Les domaines qui traitent de la terre solide (la géodésie, la sismologie et le géomagnétisme) auront une importance particulière à l'égard de ces études dont on attend des renseignements utiles sur l'intérieur de la terre. Une meilleure connaissance de la façon dont se forment les gisements minéraux et de leur emplacement dans la croûte terrestre pourrait être un de ses grands résultats.

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, à Ottawa. 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 rétabli 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 britannique 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.

Aujourd'hui, un nombre croissant d'universités et autres organismes scientifiques consacrent une grande partie de leur temps à l'étude de l'astronomie et de l'astrophysique. L'Observatoire fédéral d'Ottawa qui, de concert avec des institutions affiliées, est administré par le ministère des Mines et des Relevés techniques, se spécialise dans l'astronomie de position, la physique solaire, l'astronomie des météores et divers domaines de la géophysique. L'Observatoire comprend aussi une filiale (l'Observatoire fédéral de radio-astrophysique) près de Penticton (C.-B.) qui s'occupe de radio-astronomie. Fait aussi partie du même groupe l'Observatoire fédéral d'astrophysique de Victoria (C.-B.) qui se consacre à l'observation du mouvement et des caractéristiques physiques des étoiles et de la matière interstellaire. Les autres organismes fédéraux qui s'occupent d'astronomie météorique et de radio-astronomie, y compris l'étude de la haute atmosphère par des moyens uniquement astronomiques, sont le Conseil national de recherches et le Conseil de recherches pour la défense. L'Observatoire de radio-astronomie Algonquin du Conseil national de recherches, situé dans le parc Algonquin, à 150 milles à l'ouest d'Ottawa, a commencé des observations solaires. Le programme doit aussi comprendre des études galactiques au moyen de plusieurs nouveaux télescopes radio-astronomiques dont un est en construction à l'Université de Toronto. L'Observatoire météorologique de Springhill, près d'Ottawa, fait des études sur les météores et les aurores boréales.

L'Observatoire David Dunlap, à l'Université de Toronto, poursuit activement des recherches en astrophysique et enseigne l'astronomie. Il remplit non seulement les fonctions d'une institution de recherches financée et administrée par des intérêts privés, mais est aussi le centre principal de la faculté d'astronomie de l'Université de Toronto. La faculté de physique de l'Université Queen's à Kingston, qui apporte beaucoup de soin à l'enseignement de l'astronomie, a récemment installé un nouveau télescope optique et a, depuis quelque temps, entrepris des recherches poussées en radio-astronomie. L'Université Western Ontario possède une petite faculté d'astronomie, très active, et plusieurs autres universités canadiennes enseignent l'astronomie.