

des données électromagnétiques en vue de la prospection de conducteurs sulphidés agglomérés. Par la suite, on fera connaître les propriétés physiques des roches particulières aux régions survolées par le magnétomètre aérien.

LA GÉOPHYSIQUE DANS LES UNIVERSITÉS CANADIENNES

On peut dire que c'est à l'Université McGill, Montréal (P.Q.), vers 1926, que l'enseignement de la géophysique a débuté dans les universités canadiennes, lorsque le feu professeur A. S. Eve et M. D. A. Keys, maintenant vice-président du Conseil national de recherches, se sont vus invités par le Bureau des mines des États-Unis et la Commission géologique du Canada à étudier des méthodes géophysiques concernant la prospection. Ces deux savants entreprirent de donner des cours, qui se poursuivent encore aujourd'hui, et ont rédigé sur le sujet un des manuels classiques, *Applied Geophysics*, qui en est maintenant à sa quatrième édition. Bientôt d'autres universités de l'est du Canada suivirent leur exemple, et, depuis un certain nombre d'années, l'Université Laval, Québec (P.Q.), l'Université de Montréal, Montréal (P.Q.), l'Université Dalhousie, Halifax (N.-É.), et l'Université du Nouveau-Brunswick, Fredericton (N.-B.) donnent aussi des cours de prospection. Par leur situation côtière, les Universités Dalhousie et Saint-François-Xavier, Antigonish (N.-É.), ont été amenées à collaborer avec le gouvernement fédéral en matière d'océanographie, et l'Université Dalhousie dirige de plus un poste fédéral de sismographie.

De bonne heure, on invitait le professeur L. Gilchrist, de l'Université de Toronto, à se joindre aux professeurs Eve et Keys, et, par suite, on commença de donner des cours de géophysique à cette université; de ces cours sont sortis plus de cent cinquante spécialistes diplômés en prospection géophysique, dont vingt-cinq avec le doctorat. La plupart d'entre eux ont reçu leur diplôme au cours des dix dernières années. Ils participent maintenant aux recherches de pétrole et de minéraux qui se font au Canada selon de nouvelles méthodes. On a également créé un laboratoire muni d'un excellent appareillage pour la détermination de l'âge des roches et des minéraux anciens d'après des méthodes radioactives. En outre, l'Université de Toronto collabore avec la Division de la météorologie du ministère des Transports pour rompre des physiciens à la discipline météorologique, et offre un cours qui mène à la maîtrise dans ce domaine.

Les Universités Queen's, Kingston (Ont.), et McMaster, Hamilton (Ont.), de même que l'Université Western, London (Ont.) enseignent la prospection géophysique. Pour sa part, l'Université Western se spécialise dans la mensuration de la chaleur interne de la terre, tandis que, dans le cadre de son vaste programme d'études nucléaires, l'Université McMaster s'est occupé de déterminer l'âge de certains minéraux.

Il y a également eu spécialisation dans les universités du Canada occidental. L'Université du Manitoba et l'Université de la Saskatchewan ont agencé des appareils grâce auxquels il est possible d'assigner une date à des matières charbonneuses qui remontent jusqu'à plusieurs dizaines de milliers d'années. L'Université Dalhousie possède aussi une installation du genre. De son côté, l'Université du Manitoba a mis au point des nouvelles méthodes pour détecter et prospecter des minerais radioactifs, tant de la surface terrestre que du haut des airs. Quant à l'Université de la Saskatchewan, elle a profité de sa position septentrionale pour faire d'éminentes études sur les aurores, le magnétisme terrestre, l'ionosphère et la propagation des ondes hertziennes dans les régions arctiques et presque arctiques. Cette université maintient également en service un poste de sismographie pour le compte de l'Observatoire fédéral.

La prospection géophysique s'enseigne encore aux Universités d'Alberta et de Colombie-Britannique, cette dernière étant la seule université canadienne à posséder un institut d'océanographie.

Les universités canadiennes disposent d'excellents instruments pour la formation de spécialistes et la poursuite de travaux dans la plupart des sections de la géophysique, science encore récente dont des ramifications multiples et variées offrent des débouchés aux jeunes des deux sexes. Ceux qui embrassent la carrière de géophysicien n'abordent pas une étroite spécialisation mais entreprennent des études dont le sujet est aussi vaste que la terre elle-même.