

sous un aspect si sérieux que certains ingénieurs réputés décidèrent de s'abstenir de l'usage du béton quant à présent, surtout où le sol recèlerait des eaux alcalines. En vue de l'importance de ce problème, le Conseil des Recherches alloua une somme considérable à un comité de l'Institut des Ingénieurs du Canada, présidé par le professeur C. J. Mackenzie de l'Université de la Saskatchewan, qui fut constitué à cet effet. L'investigation a été divisée en deux phases: (a) expériences sur place, et (b) travaux de laboratoire. On ne compte pas connaître les résultats de cette enquête avant un an au moins, car les échantillons prélevés doivent rester en contact avec les eaux alcalines pendant une année environ, à titre d'observation.

Le problème de l'utilisation des gisements de minerai de fer pauvre du Canada est l'une des questions les plus graves qui se posent aujourd'hui. On ne connaît que très peu de gisements de minerai de fer de haute teneur au Canada, mais au contraire on a découvert un très grand nombre de dépôts de minerai de fer pauvre, le plus souvent dans des localités d'accès facile. Toutefois, ces minerais doivent subir une certaine manipulation avant d'égaliser les minerais de haute teneur maintenant importés des Etats-Unis et qui servent à la fabrication de la presque totalité du fer produit au Canada. Une sous-commission de la Commission du Conseil des recherches des mines et de la métallurgie a abordé ce problème sous deux aspects: (a) il a examiné avec soin tous les rapports et autres publications traitant des gisements de minerai de fer au Canada, pour y découvrir s'il ne serait pas nécessaire d'étudier plus attentivement quelques-uns de ces gisements et s'il ne serait pas utile de prospecter telle ou telle région du Canada à la recherche de nouvelles couches. (b) la sous-commission prépare des expériences sur une large échelle au moyen de certains minerais actuellement produits au Canada, en vue de savoir si l'on peut s'en servir dans les hauts fourneaux et de connaître le coût du fer ainsi produit. Elle se propose aussi de faire d'autres essais sur certaines méthodes nouvellement découvertes et qui semblent spécialement applicables à certaines sortes de minerai de fer. Ces travaux ne sont pas encore suffisamment avancés pour qu'on puisse en rendre compte.

De nombreuses autres investigations ont eu lieu en 1921-22 sous les auspices du Conseil des Recherches.

Projet d'un Institut National de Recherches:—

En 1917, le Conseil des Recherches conseilla la création au Canada d'un Institut National de Recherches et une commission spéciale de la Chambre des Communes approuva cette recommandation en signalant l'existence d'institution similaires en Grande-Bretagne, en Allemagne, aux Etats-Unis et en Australie et en ajoutant que la France, l'Italie et la Nouvelle-Zélande se préoccupaient de la réalisation de projets semblables. Un projet de loi autorisant la création d'un Institut National des Recherches fut voté par la Chambre des Communes au printemps de 1921, mais fut rejeté par le Sénat.