

composent de dépôts de remplacement à grain fin des couches de quartzite argilacé par le plomb, le zinc et les sulfures de fer. Bien qu'il s'y présente quelques contortions résultant dans certains cas en une largeur de deux cent cinquante pieds mesurée à angles droits sur le pendage, le mur au moins est régulier. Les conditions structurales étant connues dans toute l'étendue de la formation, laquelle possède une puissance de huit mille pieds, il n'existe pas d'incertitude quant à l'endroit où trouver le prolongement du gisement à un horizon quelconque.

H.-M. Bannerman a fait une étude de la géologie et des gîtes minéraux dans l'étendue du lac Rush, district de Sudbury, Ontario.¹ Les gisements de plomb-zinc, de cuivre et de fer de l'étendue y sont décrits.

Calcaire.—M.-F. Goudge a rédigé un travail détaillé sur les calcaires du Canada, leurs gisements et leurs caractéristiques (Provinces maritimes).² Le rapport est fondé sur un relevé des ressources en calcaire du Canada fait en vue d'obtenir des données sur les caractères physiques et chimiques des gisements, sur les méthodes d'extraction, sur la préparation de la pierre pour le marché, sur la technologie de la fabrication de la chaux et sur les usages de la chaux et du calcaire dans les diverses industries.

Magnésite.—M.-E. Wilson⁴ a publié un court article sur la magnésite au Canada. Les seuls gisements renfermant de la magnésite au Canada, qui ont été exploités considérablement, sont les amas de dolomie magnésitique rencontrés près de la bordure méridionale du bouclier précambrien canadien, dans les cantons de Grenville et de Harrington, au nord du village de Grenville, dans le comté d'Argenteuil, Québec.

Nickel.—W.-E. Cockfield et J.-F. Walker donnent une description des roches nickéifères près de Choate, Colombie britannique.¹ Les roches au voisinage des gîtes de minerai consistent en roches schisteuses, pyroxénite, hornblendite et diorite. Ces gîtes minéraux se composent de sulfures en dissémination dans la hornblendite. La pyrrhotine est de beaucoup le plus abondant sulfure et elle est suivie de la pentlandite et de la chalcopirite. Les seuls autres minéraux métallifères sont probablement la chromite et peut-être aussi un peu de magnétite. Les massifs de minerai sur lesquels des travaux ont été exécutés promettent d'être de taille raisonnable, et la campagne de développement actuellement en cours devrait rapidement éprouver leur prolongement en profondeur.

Dans les comptes rendus de la Société royale du Canada, W.-H. Collins publie une étude détaillée sur l'histoire des roches éruptives nickéifères de Sudbury. Trois explications ont été offertes pour justifier la présence de la norite et de la micropegmatite dans les roches éruptives nickéifères: (1) que les roches éruptives nickéifères sont une seule intrusion de magma qui s'est différencié au cours du refroidissement, sous l'influence de la gravité, en une partie inférieure de norite de poids spécifique relativement élevé et en une partie supérieure plus légère de micropegmatite; (2) que la norite et la micropegmatite sont deux intrusions séparées; et (3) qu'il n'y a qu'une intrusion, dont la partie supérieure devint une micropegmatite par l'assimilation des roches sédimentaires sus-jacentes. La première théorie, celle d'une différenciation sur place d'une seule intrusion, est la plus généralement acceptée et elle semble le mieux s'accorder avec les faits connus. Cette théorie