

RESSOURCES MINÉRALES.

plusieurs autres. Le minerai de Sudbury est sulfureux; il contient, en moyenne, environ 45 p.c. de fer; environ 3.09 p.c. de nickel, 2.12 p.c. de cuivre et d'infimes quantités de cobalt, d'or, d'argent, de platine et de palladium. Au cours de l'opération de décomposition de ce minerai, tout le fer qu'il contient est rejeté et inutilisé, le but poursuivi étant la production d'une matte cupro-nickélique, que l'on expédie ensuite aux usines d'affinage de l'état du New-Jersey ou du Pays de Galles.

Les minerais de Sudbury contiennent tous de grandes quantités de soufre; aussi la première opération à laquelle ils sont soumis est le grillage, qui élimine une partie de ce soufre. Ils sont ensuite placés dans des fournaies de fusion, d'où sort une matte laquelle est, à son tour, soumise à l'action des convertisseurs Bessemer, qui la transforment en une autre substance contenant de 75 à 80 p.c. de nickel et de cuivre, le nickel étant le métal dominant. Dans l'opération du grillage, le soufre extrait est rejeté et laissé sans utilisation; il détruit toute végétation dans le voisinage de l'usine. Des gisements de nickel de qualité inférieure ont été signalés dans nombre d'autres localités de l'Ontario. La mine Alexo, dans le canton de Dundonald, près de Matheson, Ontario septentrional, est considérée comme la plus riche des exploitations ne faisant pas partie du district de Sudbury. On a découvert près de Schreiber, sur la ligne du chemin de fer Pacifique Canadien, un nouveau dépôt de nickel. Dans les minerais argentifères de Cobalt, l'on trouve de petites quantités de minerai de nickel. L'on se préoccupe de construire au Canada de grandes usines pour l'affinage du nickel.

Cuivre.—Outre le cuivre associé avec le nickel dans le district de Sudbury et près de Matheson, des cuivres sulfureux ont été trouvés dans l'Ontario, dans les districts de North Hastings, Parry Sound, Témiskaming, Timagami et dans la contrée à l'ouest de Port Arthur, mais leur étendue et leur importance sont restées inconnues, aucuns travaux n'ayant été entrepris. Du cuivre natif a été trouvé en petites quantités sur les rives du lac Supérieur, mais jusqu'ici pas en quantités commerciales. Entre le district de Sudbury et Sault Sainte-Marie, le long de la rive nord du lac Huron et se prolongeant au nord sur une longueur de quarante milles, est une contrée où il a été fait de nombreuses découvertes de minerai de cuivre à faible rendement. L'on a lieu de croire qu'il s'y trouve de grandes quantités de minerai de cuivre, mais aucune méthode économique de concentration n'ayant été appliquée, toutes les usines qui avaient été ouvertes ont dû suspendre leurs opérations. A un certain moment, il a été sérieusement question des mines Bruce et Walker dans cette contrée; de grandes quantités de minerai en furent extraites. La presque totalité du cuivre produit dans Ontario provient des minerais de nickel des mines de Sudbury et de la mine Alexo. De nombreux petits gisements de cuivre ont été découverts dans différentes parties du Nouveau-Brunswick, mais la plupart d'entre eux étaient trop peu importants pour que l'on songeât à les exploiter. Des capitaux considérables ont été engagés dans la mine de l'International Copper Company, près de Dorchester, N.-B. Le minerai de cette mine contient une quantité excessive de chaux, de silice et de fer, mais l'on prétend qu'un procédé économique de concentration a été adopté. Une veine de cuivre à Annidale, comté de King, est