

liée au progrès technologique

LA DEMANDE CROISSANTE DE NICKEL AIGUILLONNE LES PRODUCTEURS CANADIENS

Suite de la page 3

contre la pollution, en raison de son excellente résistance à la corrosion.

Sa première place dans l'industrie du nickel, le Canada la doit à l'abondance de ses minerais sulfureux qui recèlent du nickel, métal relativement rare au niveau de la croûte terrestre, et à sa maîtrise dans le traitement de ces minerais. On extrait et on traite les roches nickélifères surtout dans la région de Sudbury, en Ontario, et dans la région de Thompson, au nord du Manitoba. La mine de Frood-Stobie (Ontario), la plus grande de l'International Nickel of Canada, a une capacité de production de 30 000 tonnes de minerai par jour. En 1960, cette société a créé un remarquable complexe de recherches sur les procédés de traitement des minerais — en particulier des minerais latéritiques, dont il sera question plus loin — qui se compose de trois unités de recherches à Port Colborne et d'un laboratoire à Sheridan Park, en Ontario. Les unités de recherches, respectivement vouées à la vapoméallurgie, à la pyroméallurgie et à l'hydroméallurgie, sont des usines pilotes capables d'expérimenter à l'échelle semi-industrielle presque n'importe quel procédé s'inscrivant dans les disciplines fondamentales de la métallurgie extractive. Le laboratoire de Sheridan Park possède un matériel scientifique permettant d'étudier à peu près toutes les techniques métallurgiques d'extraction du nickel et des métaux associés en provenance de n'importe quel pays.

Les minerais latéritiques

Si près des deux tiers de la production mondiale sont assurés aujourd'hui grâce aux minerais sulfureux du Canada, il pourrait en aller différemment dans l'avenir. En effet, 80 p. 100 des réserves de nickel connues sont constituées par des minerais latéritiques où le nickel apparaît dans des minéraux oxydés que l'on trouve dans les régions

tropicales d'Amérique du Sud, d'Amérique centrale, d'Australasie et d'Afrique. La Nouvelle-Calédonie possède quelques-uns des plus riches gisements latéritiques du monde. Jusqu'à présent, cependant, n'étaient exploités

LA COFIMPAC société franco-canadienne

EN mars 1969, une fois obtenue l'approbation du gouvernement français, la compagnie canadienne International Nickel a conclu un accord avec un groupe d'intérêts français publics et privés, dans le but de mettre en valeur d'importants gisements de nickel, jusqu'alors inexploités, en Nouvelle-Calédonie. Une société a été créée à cet effet, la Compagnie française industrielle et minière du Pacifique (Cofimpac) dans laquelle International Nickel détient 40 p. 100 des actions et le consortium français 60 p. 100. La Cofimpac a pour objectif d'accroître de 45 000 tonnes par an pendant quarante ans la production mondiale de nickel. International Nickel est chargée des aspects techniques du projet. Huit mille tonnes de minerais ont été prélevées à titre d'échantillons industriels et acheminées vers les usines pilotes d'International Nickel au Canada. Les essais en laboratoire et à l'échelle semi-industrielle dans les unités de recherches canadiennes ont été les plus poussés et les plus complets auxquels aient jamais été soumis les minerais latéritiques et ont porté sur toutes les méthodes possibles de traitement métallurgique. Le procédé retenu, qui permettra d'obtenir un métal d'une grande pureté, est un procédé au carbonyle, connu sous le sigle I.C.P.L. et mis au point dans les installations de recherche d'International Nickel.

L'investissement nécessaire à la réalisation du projet Cofimpac est estimé à 2 670 millions de francs. Mille quatre cent vingt emplois seront créés en Nouvelle-Calédonie et une ville nouvelle, capable d'accueillir 25 000 habitants, sera construite, à une centaine de kilomètres de Nouméa, sur la côte sud de l'île.

dans ce pays, par la société française Le Nickel, que les garniérites, minerais latéritiques riches en nickel et pauvres en fer, parce qu'ils étaient les seuls à donner lieu à une exploitation rentable. Les autres types de minerais nickélifères que l'on trouve en Nouvelle-Calédonie ont une faible teneur en nickel et sont riches en fer ; chaque type de minerai nickélifère a une structure minérale et une composition chimique variables ; comme il s'agit de minerais oxydés, le métal est chimiquement disséminé à travers l'ensemble du matériau, de sorte qu'il est nécessaire, pour extraire la totalité du métal, de traiter tout le minerai oxydé. Pour toutes ces raisons, il était très difficile de traiter ces minerais et impossible de le faire de façon rentable.

Désormais, et pour la première fois, ces différentes sortes de minéraux latéritiques, auparavant inutilisés, qui sont en abondance sur la terre néo-calédonienne, vont faire l'objet d'une extraction minière et d'un traitement métallurgique. C'est une révolution technologique. Sur le plan économique l'avenir de l'industrie du nickel est lié à l'exploitation des gisements latéritiques tropicaux.

C'est pourquoi, en ce qui concerne les seules entreprises canadiennes, Falconbridge Nickel Mines, seconde société productrice de nickel au Canada, a obtenu le financement d'un projet de 190 millions de dollars (926 millions de francs) en République Dominicaine, ce qui lui permettra de produire 26 000 tonnes et demie de nickel d'ici à 1973, tandis qu'International Nickel a déjà engagé 15 millions de dollars (81 millions de francs) sur un investissement total de 205 millions de dollars (1 107 millions de francs) au Guatemala en prévision de l'exploitation d'une mine de nickel à ciel ouvert, et obtenu une concession dans

Suite page 10