

Quelques aspects de la mise en valeur du Grand-Nord III — Les ressources minérales des Territoires du Nord-Ouest et leurs problèmes

Gérard Gardner

Volume 34, numéro 1, avril-juin 1958

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/1001306ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/1001306ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

HEC Montréal

ISSN

0001-771X (imprimé)

1710-3991 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Gardner, G. (1958). Quelques aspects de la mise en valeur du Grand-Nord : III — Les ressources minérales des Territoires du Nord-Ouest et leurs problèmes. *L'Actualité économique*, 34(1), 89–105.
<https://doi.org/10.7202/1001306ar>

Quelques aspects de la mise en valeur du Grand-Nord

III — Les ressources minérales des Territoires du Nord-Ouest et leurs problèmes

Dans la série de ses études sur les ressources minières du Grand-Nord canadien et de leur développement, l'auteur présente dans les pages qui suivent une description de l'état des transports, de l'utilisation des sources d'énergie, de l'exploitation et des découvertes minières, à partir de la frontière orientale du Yukon jusqu'à la baie d'Hudson. Ce travail est un commentaire approprié des projets gouvernementaux qui concernent le développement de cette région, tels qu'ils ont été présentés dans le Discours du Trône de la nouvelle session parlementaire.

Les ressources minérales des Territoires du Nord-Ouest ont peu attiré l'attention avant 1914. Des explorateurs comme Samuel Hearne (1770-71) et Alexander Mackenzie (1801) ont bien fait un peu d'exploration minière au cours de leurs voyages, ainsi que les prospecteurs du Yukon (vers 1896), mais tout cela a donné peu de chose au point de vue pratique.

On note de temps en temps, dans les rapports de la Commission géologique d'Ottawa, la réception d'échantillons de ces pays. On y rapporte également les résultats de diverses explorations. Dans son rapport de 1903, J.-M. Bell signale la présence de traces de cuivre et de cobalt sur ce qui est appelé aujourd'hui la pointe Labine, au Grand-Lac-de-l'Ours. En 1914, on piqueta des terrains près de suintements de pétrole (ce qui est aujourd'hui Norman-Wells).

On avait fait un peu de prospection et de mise en exploitation, près du Grand-Lac-des-Esclaves et du Grand-Lac-de-l'Ours en 1928 et 1929, mais tout ceci eut peu de succès.

La région du Grand-Lac-de-l'Ours devint cependant rapidement un centre d'attraction avec la découverte d'argent et de pitchblende en 1930, à l'endroit qui est devenu la mine Eldorado. Ce fut la première mine métallique à produire des métaux dans les Territoires du Nord-Ouest.

Pendant que le district du Grand-Lac-de-l'Ours se développait, les géologues de la Commission géologique cartographiaient la baie Yellowknife et le bras est du Grand-Lac-des-Esclaves, puis remontaient la rivière Yellowknife pour explorer les terres incultes au nord du bras est du lac¹. Les rapports de ces explorations furent connus en 1933 et le centre de la prospection se déplaça vers la baie Yellowknife. En 1934, après la découverte d'une veine de quartz aurifère à haute teneur, le district prit une certaine importance. D'autres découvertes suivirent, et la première brique d'or fut coulée dans les Territoires du Nord-Ouest, en septembre 1938, à la mine Con de la Consolidated Mining and Smelting Company of Canada Ltd, située sur le côté ouest de la baie Yellowknife, à deux milles au sud de Yellowknife. Ce village devint ainsi un centre de production de l'or.

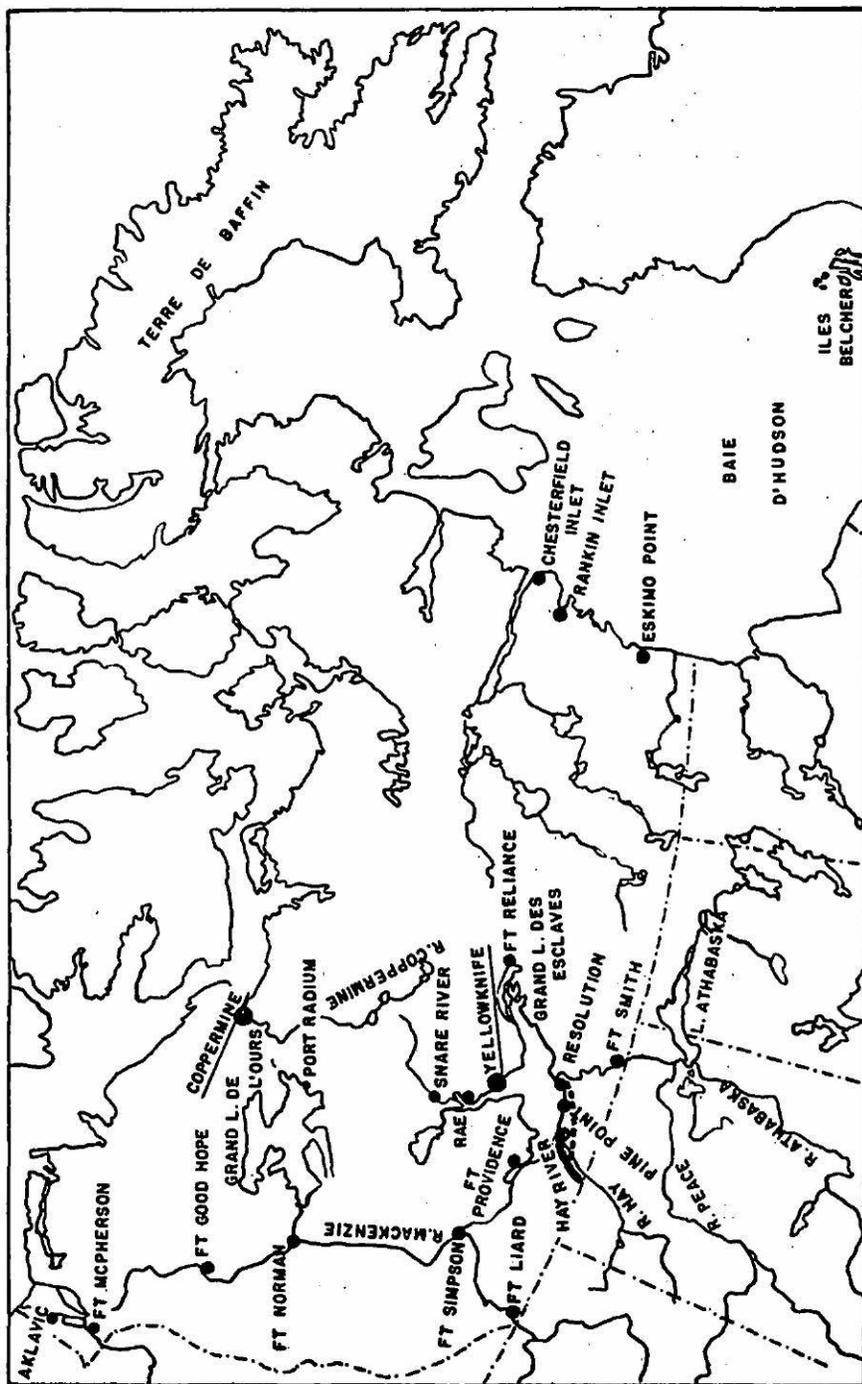
Au cours des premières années de la guerre, en dépit de difficultés de toutes sortes, de nouvelles mines d'or se mirent à produire et demeurèrent la principale industrie jusqu'en 1942, mais la production d'or fut arrêtée pendant une partie de 1944 et de 1945 dans l'ensemble des Territoires du Nord-Ouest.

De son côté, dès juin 1940, la mine de radium Eldorado ferma à cause de circonstances inhérentes à la guerre, mais deux ans plus tard, elle fut ouverte de nouveau comme mine d'uranium et elle a continué à fonctionner depuis. Au début de 1944, la mine Eldorado était acquise par la Couronne et réorganisée sous le nom de Eldorado Mining and Refining Ltd.

La guerre avec le Japon eut comme répercussion la construction du pipeline Canol, qui permit le développement du champ pétrolier de Norman-Wells, le pétrole étant livré à une raffinerie située à Whitehorse (Yukon). Cette entreprise fut abandonnée en 1945.

1. C.-H. Stockwell, *Rapport de la Commission Géologique*, 1933, pp. 36-63.

MINES DES TERRITOIRES DU NORD-OUEST



Enfin, en janvier 1944, au moment où la production de l'or était arrêtée, la Frobisher Exploration Company Ltd se mit en frais de faire des forages au diamant sur sa propriété Giant (Giant Yellowknife Gold Mines Ltd, ainsi qu'elle est maintenant connue). Les résultats ne se firent pas attendre, et on localisa un dépôt qui dépassait en quantité et en teneur tout ce qui était connu dans les Territoires du Nord-Ouest. Cette découverte fit que l'on piqueta une foule de terrains.

La production de la première brique d'or à la mine Giant eut lieu en juin 1948 et on termina en octobre la construction de l'usine hydro-électrique de la rivière Snare. La même année, une concession de 500 milles carrés près de Pine-Point, sur le Grand-Lac-des-Esclaves, renfermant des dépôts de plomb-zinc, fut accordée à la Consolidated Mining and Smelting Company Ltd et à Ventures Ltd.

L'industrie minière des Territoires du Nord-Ouest, telle qu'elle existe actuellement, est donc localisée en quelques points isolés les uns des autres. On peut considérer que les centres d'exploitations ne sont guère que les embryons d'un développement ultérieur beaucoup plus important.

* * *

L'avenir des Territoires du Nord-Ouest comme d'ailleurs celui de tout le Grand-Nord est lié à la facilité des transports et à la production d'énergie électrique pour les mines et pour les habitants du pays.

Les voies d'accès, autres qu'aériennes, des Territoires du Nord-Ouest sont fort peu nombreuses. On doit en distinguer essentiellement trois.

a) Le Mackenzie Highway, route qui part de la tête de la voie de chemin de fer à Grimshaw en Alberta et aboutit à Hay-River sur le Grand-Lac-des-Esclaves.

b) Le fleuve Mackenzie qui traverse les Territoires du Nord-Ouest du sud au nord et se jette dans l'Océan Arctique. La navigation y a pris depuis longtemps une très grande importance.

c) La baie d'Hudson, où la navigation de haute mer se poursuit du milieu de juillet à la fin du mois de septembre ou au début d'octobre.

Il n'y a aucun chemin de fer dans toute cette région. La voie ferrée de Winnipeg à Churchill est toute entière au Manitoba et ne dessert en aucun de ses points des extensions vers le nord.

Évidemment, pour un territoire aussi vaste, ces trois voies d'accès représentent fort peu de choses. On doit cependant décrire chacune d'entre elles pour en montrer aussi bien les possibilités que les limites.

La route Mackenzie est ouverte toute l'année. Son parcours à l'intérieur même des Territoires du Nord-Ouest est extrêmement restreint, soit à peu près quatre-vingts milles, et n'atteint guère que la rive sud du Grand-Lac-des-Esclaves. Le centre minier de Yellowknife étant situé sur la rive nord du lac, un chemin d'hiver prolonge maintenant la route jusqu'à cette ville.

D'autre part des embranchements, d'ailleurs assez courts, relie la route Mackenzie à divers entreprises minières le long de son parcours. Le camionnage a pris une ampleur assez considérable entre Grimshaw et Hay-River. Plus de cent camions assurent un service régulier mais très fortement déséquilibré. Environ 75 p.c. du transport se fait du sud vers le nord, et la plus grande partie du trafic en sens opposé représente les expéditions de poisson du Grand-Lac-des-Esclaves. Le petit poste de Hay-River est, en effet, devenu un centre de pêche d'une certaine importance depuis qu'il est possible d'expédier rapidement le poisson vers le sud, jusqu'aux États-Unis.

La navigation sur la rivière Mackenzie part de la tête de la ligne ferroviaire de Waterways en Alberta. Le service est assuré jusqu'à Aklavik près de l'Océan Arctique et dessert donc le Grand-Lac-des-Esclaves, le Grand-Lac-de-l'Ours et le parcours du bas Mackenzie, soit un réseau de 2,400 milles, coupé de rapides et nécessitant plusieurs transbordements.

Il ne faut donc pas voir là une navigation fluviale de tout repos. Le caractère primitif de ce mode de transport en rend le coût élevé, bien que, sous l'égide de la Northern Transportation Ltd, qui se charge de près de 90 p.c. de l'ensemble des marchandises transportées, on ait tiré un parti d'une étonnante efficacité de ce fleuve peu commode.

La Northern Transportation Ltd est une filiale de l'Eldorado Mining and Refining Ltd, qui est elle-même une société de la Couronne, exploitant, nous l'avons vu, les mines d'uranium de la région de Beaverlodge, dans le nord-ouest de la Saskatchewan et à Port-Radium au Grand-Lac-de-l'Ours, dans les Territoires du Nord-Ouest, depuis que le Gouvernement a exproprié la société originale.

On s'est plaint à plusieurs reprises des tarifs de la Northern Transportation et on l'a accusée de vouloir établir un monopole. La société considère cependant que ses tarifs sont plus bas que ceux décrétés par le Board of Transport Commissioners en 1950 et qu'elle accepterait volontiers la concurrence.

La croissance de cette compagnie a été extrêmement rapide et sa mise de fonds dépasse maintenant dix millions de dollars contre moins d'un million en 1943; au cours de 1956, les marchandises transportées s'élevaient à près de 190,000 tonnes et il est entendu qu'en 1958, la compagnie assumera le ravitaillement de tout le secteur ouest de la ligne Dew.

La navigation sur la *baie d'Hudson* est, on l'a déjà noté, fortement limitée par des facteurs saisonniers. Néanmoins, on a déjà commencé à expédier vers l'Europe des minerais concentrés de nickel, de l'Inlet-Rankin en particulier. De nombreux projets existent, et nous aurons l'occasion d'y revenir, pour expédier d'autres minerais par la baie d'Hudson jusqu'au Groenland, où des entrepôts alimenteraient ensuite un courant commercial à destination de l'Europe.

Si l'on ajoute à ces facilités de transport un réseau aérien relativement dense et qui, dans sa partie nord tout au moins, se ressent déjà des lignes intercontinentales transpolaires qui utilisent la base aérienne de Frobisher comme escale, on a fait le tour, à peu de choses près de ce qui est à signaler. Sans doute l'approvisionnement des postes esquimaux du nord et de la ligne Dew donnent-ils lieu à un certain cabotage dans l'Océan Arctique, et des traîneaux automobiles traversent-ils parfois la partie nord du pays. Mais il s'agit, en termes de quantités régulièrement transportées, d'un approvisionnement négligeable.

Il est évident que ce réseau sous-développé est très en retard sur la prospection et l'on peut citer de nombreux projets miniers

actuellement bloqués par le manque de transport, tel, par exemple, l'extraction du minerai de plomb-zinc de Pine-Point sur le Grand-Lac-des-Esclaves.

Jusqu'à maintenant, si on n'a guère expédié que de l'or et de l'uranium de ces territoires, on en voit donc fort bien l'explication.

Le développement des transports a donné lieu à trois types de projets différents dont certains ont reçu l'approbation du Gouvernement et devraient aboutir très rapidement: il s'agit essentiellement de la construction d'un chemin de fer, de deux routes et de la multiplication des lignes régulières d'aviation.

La construction du chemin de fer est très directement liée à l'exploitation du minerai de plomb-zinc sur le Grand-Lac-des-Esclaves. Déjà les deux compagnies ferroviaires canadiennes (C.P.R. et C.N.R.) ont fait des relevés. On ne semble pas cependant avoir encore décidé d'où partirait la ligne. On a le choix entre Grimshaw ou Waterways. Dans les deux cas, la ligne aurait une longueur de 400 milles jusqu'au Grand-Lac-des-Esclaves, un embranchement rejoignant les mines de Pine-Point.

À l'origine tout au moins, la production de cette mine représentera la principale justification de la construction de la ligne. Il est donc nécessaire de voir comment se présente la rentabilité du projet.

Le dépôt de plomb-zinc de Pine-Point, qui appartient à la Consolidated Mining and Smelting, est le plus important d'Amérique et peut être exploité à meilleur compte que n'importe quel autre dépôt connu dans le monde.

Dès l'ouverture de la ligne de chemin de fer, la production de la mine serait de 1,000 tonnes par jour, ce qui donnerait 225 tonnes de concentrés, qui seraient ensuite expédiés à l'usine d'affinage de Trail en Colombie britannique. Au bout d'un an ou deux, la production pourrait être doublée et finalement on pourrait en arriver à un taux d'extraction de 10,000 tonnes de minerai par jour.

La Consolidated Mining and Smelting qui contrôle la Pine Point Mines Ltd est prête à se mettre à l'œuvre dès que le chemin de fer sera prêt.

Des études ont été faites sur la quantité de fret que l'on pourrait transporter et on est venu à la conclusion que le volume

minimum requis par an est d'environ 100,000 tonnes. Or les concentrés de la mine représenteraient à eux seuls 150,000 tonnes dès la première ou la deuxième année.

Encore de tels déplacements n'impliqueraient-ils pas que la voie serait économique pour les intérêts privés. On calcule en effet que 500,000 tonnes par an seraient nécessaires pour défrayer les intérêts et les dépenses d'opérations et d'amortissement. Si les fonds venaient de l'État et étaient prêtés sans intérêts, un déplacement total de 350,000 tonnes par an serait suffisant pour couvrir les dépenses.

Si l'on tient compte de l'engorgement de la voie fluviale du Mackenzie jusqu'au Grand-Lac-des-Esclaves, qui est utilisée avons-nous dit pour transporter près de 200,000 tonnes de marchandises, il semble clair que l'objectif minimum du chemin de fer est réalisable.

Cette voie ferrée aurait des avantages indéniables pour toute la région du Nord. On estime en effet que les marchandises expédiées d'Edmonton à Norman-Wells par exemple, auraient un coût de transport réduit de 25 p.c. Même à Aklavik, à l'autre bout du continent, l'économie des frais de transport serait encore de 12 p.c. Quant aux minerais communs, ils trouveraient là le seul débouché économique acceptable.

La construction de routes s'impose au même titre que celle de voies ferrées. Les projets gouvernementaux semblent être de construire deux routes selon des axes convergents. La première mettrait en communication le Grand-Lac-des-Esclaves et le Grand-Lac-de-l'Ours, c'est-à-dire les deux centres miniers principaux. La route serait éventuellement prolongée vers Coppermine sur l'océan Arctique.

Une autre route relierait Aklavik et le Yukon, c'est-à-dire qu'elle ouvrirait un débouché vers l'océan Pacifique à l'ouest des Territoires.

Enfin des intérêts privés ont présenté à la Commission royale d'Enquête sur les Perspectives économiques du Canada, un certain nombre de mémoires préconisant l'établissement de lignes aériennes régulières reliant les grands centres industriels canadiens, et

Montréal, en particulier, non pas seulement avec les centres miniers nordiques déjà existants, mais aussi avec ces contrées septentrionales que la construction de la ligne de radar Dew a ouvert à la prospection et à une exploitation éventuelle. L'établissement de ces lignes exigent évidemment la construction de très nombreux aéroports et compléterait le réseau actuel.

Si on comprend bien chez le public et les hommes d'affaires l'importance des routes et autres moyens de transport pour le développement de ces pays, on ne semble pas se rendre compte de l'isolement des gens qui vivent dans le Grand-Nord et par le fait même de l'importance pour eux et leurs familles de la radio et de la télévision, qui leur permettent de rester en communication avec le monde extérieur.

En effet, c'est dans le Nord canadien que la radio a le plus grand rôle à jouer et c'est là que se fait le moins d'effort pour en étendre les services. Telle est la conclusion des mémoires soumis à la Commission royale d'Enquête sur la Radio-Diffusion et la Télévision par les commissaires du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest.

Il est vrai que la population de cette région ne comprend que moins de deux cinquième d'un pour cent de la population totale du pays et qu'elle est extrêmement dispersée. Mais elle est constamment soumise aux émissions venant de la Russie et des États-Unis et on ne voit pas pourquoi le Canada ne ferait pas les efforts nécessaires pour la relier au reste du pays.

Il faudrait que le gouvernement mette fin à l'isolement dans lequel vivent ceux qui sous le rude climat du Nord travaillent pour en mettre en valeur les richesses naturelles et en assurer la défense. Ces Canadiens ne peuvent participer à la vie canadienne. Ils n'ont presque pas d'autres sources que la radio américaine, il en résulte qu'ils doivent adapter leurs besoins et leurs goûts à ceux des postes américains.

Il y a actuellement trois stations d'émissions au Yukon et trois dans les Territoires du Nord-Ouest, mais elles ne sont reliées à aucun réseau, et elles sont tout ce qu'il y a de plus rudimentaire. Elles ne peuvent être établies sur une base commerciale, elles sont

l'œuvre collective des volontaires. Leurs techniciens appartiennent au corps de transmission de l'armée ou au ministère des Transports, et ils ne peuvent y consacrer que leurs loisirs. S'il y a accident ou bris, elles ne peuvent fonctionner à cause du manque de pièces de rechange. Les émissions proviennent d'enregistrement qui sont diffusés toujours en retard. Les postes étrangers des États-Unis et de Russie sont plus puissants que les postes canadiens et il faudrait que le Gouvernement s'occupe sérieusement de la question.

Sans doute la radio commerciale dans ces pays est-elle impossible; elle doit donc être considérée par l'État comme un service public. Elle devrait être organisée à la façon du service international de Radio-Canada avec un émetteur puissant qui transmettrait les programmes des grands centres vers le Nord et avec des postes de relai qui feraient rayonner ces émissions sur le plan régional.

* * *

Le problème des sources d'énergie ne se pose pas de la même façon dans les Territoires du Nord-Ouest que dans le Yukon. En effet, il n'est pas question pour le moment d'ouvrir dans le premier territoire les grandes usines d'affinage dont on projette la construction dans le second. Les besoins d'énergie sont donc beaucoup moins importants, mais aussi, en raison de l'éloignement considérable des mines, les sources doivent être très disséminées. Ces conditions excluent pour le moment les constructions spectaculaires. Elles n'en rendent pas moins nécessaire la multiplication des travaux.

Une mine située dans les territoires va avoir besoin de courant électrique qu'elle peut obtenir de plusieurs façons. Elle peut acheter l'énergie de l'organisme gouvernemental qu'est la Northern Power Commission, si cette commission accepte de construire un barrage dans les environs de la mine. Elle peut aussi construire son propre barrage. Ou elle peut encore établir une centrale thermique. On examinera à tour de rôle chacune de ces possibilités.

La Northern Power Commission ne dispose encore que de deux centrales, toutes deux hydrauliques, dans les territoires du Nord-Ouest. La plus importante est située sur la rivière Snare à 90

milles de Yellowknife. La capacité actuelle de 8,350 chevaux vapeurs doit être doublée prochainement. La deuxième centrale située à Fort-Smith au sud du Grand-Lac-des-Esclaves est beaucoup plus petite.

Toutes les entreprises minières qui ne se trouvent pas à proximité de ces deux centres, doivent mettre en place leurs propres installations. Ici se pose le problème du choix de la source d'énergie. Pour établir un barrage sur un cours d'eau, l'entreprise doit être assurée que:

- a) le débit de la rivière est suffisamment important pour que toute l'eau ne gèle pas au cours de l'hiver;
- b) que le coût du barrage peut être amorti aussi rapidement que les réserves de la mine s'épuisent;
- c) que le coût total de l'électricité hydraulique produite pendant la durée de l'exploitation est tel qu'il ne dépasse pas le coût de l'énergie thermique moins la valeur résiduelle de la centrale thermique, déplaçable à la fin de l'exploitation.

Il ne faut donc pas s'étonner de voir un assez grand nombre d'entreprises minières tirer l'énergie nécessaire de centrales diesels, alors même que les ressources hydro-électriques considérables des Territoires du Nord-Ouest sont à peine exploitées.

Ainsi, par exemple, la mine la plus importante de la région, l'Eldorado, tire les deux tiers de l'énergie électrique de centrales diesels dont la capacité est de plus de 12,000 chevaux-vapeurs.

L'utilisation de diesels pose cependant un grave problème d'approvisionnement en pétrole. La consommation de l'Eldorado, par exemple, dépasse 20,000 tonnes par an. Le pétrole est transporté par barge, pendant la saison de navigation, et doit être stocké pendant la saison d'hiver.

À l'heure actuelle, un seul bassin pétrolier est exploité dans les Territoires du Nord-Ouest, celui de Norman-Wells. Il se trouve situé à peu près à 90 milles au sud du Cercle Arctique et à 45 milles au nord-ouest de Fort-Norman. À cet endroit, la vallée du Mackenzie a 25 milles de largeur, est mal égouttée et recouverte de muskeg et de petits lacs.

Le premier puits fut creusé en 1920 et on y trouva du pétrole en quantité commerciale à 783 pieds. On construisit une petite

usine capable de donner de l'essence et de l'huile diesel en 1921. Le puits numéro 2, aussi productif, fut percé en 1924 et 1925. Les puits numéros 3 et 4 furent percés en 1939 et 1940, à cause de la demande croissante pour le pétrole par les mines près de Yellowknife et de la mine Eldorado, sur le Grand-Lac-de-l'Ours.

On construisit une raffinerie en 1939 et sa capacité de 840 barils par jour fut portée en 1943 à 1,200 barils. Pendant la guerre, on construisit une autre raffinerie à Whitehorse, et Norman-Wells y fut relié par un pipeline. La raffinerie de Whitehorse atteignit rapidement la capacité de 4,000 barils par jour. Mais les ententes canado-américaines de guerre prirent fin en mars 1945 et le contrat avec l'Imperial Oil en mai 1945. Étant donné qu'il était impossible de maintenir en service d'une façon économique et le pipeline et la raffinerie de Whitehorse, ils furent abandonnés et un certain nombre de puits fermés.

Le champ de Norman-Wells continua à produire pour les besoins seulement du district de Mackenzie, pour les mines des Grands-Lacs de l'Ours et des Esclaves ainsi que pour quelques autres mines du pays. Le champ de Norman est capable de suffire à ces besoins limités pour longtemps encore. Mais les réserves ne dépassent pas 36 millions de barils.

On a sans doute procédé à plusieurs explorations pour trouver d'autres gisements de pétrole. Si un assez grand nombre de formations géologiques semblent favorables, rien n'a encore été découvert. Il est vrai que l'exploration commence à peine et que les permis accordés à plusieurs entreprises importantes sont très récents.

Les gisements de charbon sont peut-être mieux connus mais n'ont donné lieu à aucune exploitation de quelque envergure. Un gisement charbonnier a été découvert dans les environs de Fort-Liard et dans un grand nombre d'îles de l'archipel arctique. Les communications difficiles remettent à un avenir éloigné toute utilisation économique de ces découvertes.

Quant au gaz naturel, la connaissance que l'on a des ressources disponibles est à peu près la même que celle qu'on peut avoir des ressources pétrolières. Une exploration intensive et toute récente n'a pas encore donné de résultats spectaculaires, bien qu'il semble

assuré que sous la vallée du Mackenzie se trouve une nappe de gaz importante.

Si le relevé des sources d'énergie révèle fort peu de travaux spectaculaires, les développements des gisements de minerais métalliques ont une importance beaucoup plus grande. Nous allons chercher dans les pages qui suivent à faire le point de l'exploitation et des découvertes dans trois régions principales.

Le *Grand-Lac-des-Esclaves* a comme centre économique la ville de Yellowknife, dont la population dépasse 3,500 habitants et qui dispose des facilités commerciales et administratives nécessaires à l'aménagement du territoire. Le pourtour du lac a donc vu l'apparition d'un assez grand nombre d'exploitations minières, et le développement d'autres petits centres (Hay-River et Fort-Smith en particulier).

Ce complexe est formé des mines d'or et argent, de mines d'uranium et de dépôts de zinc, de plomb et de cuivre.

Les premières appartiennent respectivement à Consolidated Mining and Smelting, Giant Yellowknife Gold Mines, et Consolidated Discovery Yellowknife Mines, et se situent toutes sur la rive nord du lac. Leur production atteignait 11 millions de dollars en 1957.

Les mines d'uranium de Rayrock, sur la rivière Marian, sont entrées en exploitation en juin 1957, et le concentrateur sert aussi à l'exploitation voisine de Northland Mines. Il est difficile de prévoir quelle sera éventuellement la production de Rayrock. La société s'est cependant engagée à livrer 15 millions de dollars de concentrés d'ici 1962 à l'Eldorado Mining and Refining Company qui, en tant que société de la Couronne, disposait récemment encore d'un monopole de la vente de l'uranium.

Enfin sur la rive sud du lac, les dépôts de plomb-zinc de Pine-Point, dont on a déjà parlé, sont contrôlés par la Consolidated Mining and Smelting. La construction du chemin de fer annoncée par le Gouvernement permettra, comme on l'a signalé plus haut, de commencer l'exploitation de ce qui semble être un des plus importants gisements du monde. Le minerai pourra être extrait à ciel ouvert. Il contient environ 4 p.c. de plomb et près de 7.5 p.c.

de zinc. On croit que le gisement contient largement plus que 60 millions de tonnes.

L'évolution de la production va dépendre évidemment de la possibilité d'obtenir des marchés à l'étranger, ce qui est problématique en raison de la recrudescence du protectionnisme des États-Unis à l'égard des métaux non ferreux, depuis quelques années.

De toutes façons, sans attendre davantage, l'exploration de la région de Pine-Point est poursuivie par d'autres sociétés, à la recherche de la suite du gisement découvert.

Enfin, au nord du Grand-Lac-des-Esclaves, une dernière société, Snowdrift Base Metal Mines, a découvert des gisements de cuivre-zinc dont on ignore l'importance.

Il est encore difficile de se faire une idée exacte des possibilités de cette région. Un pôle d'attraction a été créé autour duquel les entreprises s'établissent, profitant des facilités qui y existent déjà. Manifestement ce mouvement d'attraction n'est pas près de s'arrêter.

On ne trouve dans le district du *Grand-Lac-de-l'Ours* qu'une seule mine en exploitation, celle de l'Eldorado Mining and Refining Company, qui a déjà donné lieu à certains commentaires dans les pages qui précèdent. La mine est située à Port-Radium sur la pointe Labine. On connaissait depuis longtemps la présence de cuivre et de cobalt à cet endroit. On constata par la suite que les minerais contenaient du radium, de l'uranium, de l'argent, du cobalt et du bismuth. La pitchblende fut extraite à partir de 1932; elle était ensuite expédiée à Port-Hope, où en 1933 le premier gramme de radium était produit.

Sans doute de nos jours la production d'uranium a dépassé celle de radium. Il est manifeste, cependant, en dépit du manque de renseignements précis, que la mine de Port-Radium n'a qu'une importance relative assez faible à côté des nouveaux gisements de Saskatchewan et de l'Ontario.

Devant l'expansion prise par ces mines nouvelles, on peut se demander si une expansion spectaculaire de l'exploitation est à envisager au Grand-Lac-de-l'Ours. De toutes façons, Port-Radium

n'a pas joué le rôle de Yellowknife pour polariser d'autres activités. L'éloignement et les difficultés de transport y sont sûrement pour quelque chose.

La troisième région envisagée est sans doute la moins connue du public et la plus prometteuse. Il s'agit du district de la *baie d'Hudson*. On doit distinguer deux gisements miniers particulièrement notables: le minerai de fer des îles Belcher, et les dépôts de nickel-cuivre de Rankin-Inlet.

Les îles Belcher se trouvent sur la côte est de la baie d'Hudson, 70 milles au nord du cap Jones, qui sert de frontière entre les baies d'Hudson et James. On sait depuis près de quarante ans que s'y trouve du minerai de fer.

Les parties sud des îles Belcher sont situées à peu près 55 milles au nord-ouest de l'embouchure de la rivière Great-Whale, et le village du même nom est l'établissement le plus rapproché. L'archipel a 70 milles de longueur du nord au sud et environ 45 milles de largeur, mais une bonne partie de la superficie des îles est occupée par de l'eau.

La Belcher Mining Corporation possède des droits de prospection sur une étendue de 280 milles carrés dans l'archipel des îles Belcher. Les explorations qui y ont été faites ont démontré l'existence de formations de fer d'une épaisseur pouvant atteindre jusqu'à 500 pieds et s'étendant peut-être sur des centaines de milles carrés.

Sur une étendue de 30 milles carrés, près de Haig-Inlet, les premiers sondages faits en 1954 ont démontré l'existence de dépôts ayant une quarantaine de pieds d'épaisseur, ce qui donnerait 111,400,000 tonnes de minerai d'hématite-magnétite au mille carré, la teneur étant de 40 p.c. de fer.

En 1955, on a démontré l'existence de dépôts importants dont les affleurements ont été reconnus sur une distance de 19 milles sur l'île Innetalling, à quelques milles au sud de Haig-Inlet. Des sondages ont montré que sur une distance de 10 milles, l'épaisseur de la formation de magnétite dépasse 140 pieds. D'autres sondages faits en 1956 ont confirmé la présence de plus d'un milliard de tonnes de magnétite et les premiers essais ont démontré qu'il est

possible de faire des concentrés de 65.45 p.c. de fer renfermant peu de soufre et de phosphore.

D'autre part sur l'île Tukara, on a trouvé du cuivre et du minerai de fer en quantités intéressantes. Enfin, sur l'île Flaherty, un dépôt d'un milliard de tonnes de minerai a été trouvé mais dont l'exploitation n'est pas intéressante en raison de la difficulté de séparer l'hématite de la magnétite.

Le dépôt de l'île Innetalling est très bien placé pour être exploité à ciel ouvert, il est au-dessus du niveau de la mer et il se trouve près d'eau profonde et bien protégé. Il ne coûtera rien du point de vue transport de la mine au port puisqu'il est situé près de l'eau.

Les premières expéditions de minerais de fer devraient être faites en 1960 en utilisant le Groenland comme point de relai. Le financement des opérations semble cependant donner lieu à des tractations entre compagnies suédoises, allemandes et américaines, dont il est trop tôt pour savoir de quelle façon elles vont tourner.

Quant aux mines de la North Rankin Nickel Mines Ltd, elles sont situées à 300 milles au nord de Churchill, sur la côte ouest de la baie d'Hudson. Ces mines sont les seules qui soient situées dans la région du *permafrost*, où le terrain est gelé de la surface jusqu'au fond de la mine. L'exploitation est rendue très difficile non seulement par la nécessité d'entreposer des quantités considérables d'approvisionnements pendant la saison d'hiver, mais aussi par le manque de ports naturels accessibles aux navires de haute mer. Si jusqu'à maintenant on a utilisé des barges entre la côte et les navires, l'entreprise a l'intention de construire un convoyeur qui palliera l'absence de jetée.

Les concentrés de nickel sont envoyés en Europe et au Canada et le marché peut facilement absorber un accroissement important de la production.

À ces trois zones d'exploitation actuelle ou imminente que l'on vient de mentionner, soit les Grands-Lacs des Esclaves et de l'Ours et la baie d'Hudson, l'on doit maintenant ajouter une autre région qui jusqu'à maintenant n'avait aucune valeur économique et qui est brusquement apparue dans les coordonnées de l'industrie minière canadienne. Il s'agit de la Terre de Baffin.

MINES DES TERRITOIRES DU NORD-OUEST

Entre Cape-Dorset et Lake-Harbour, c'est-à-dire le long du détroit de Hudson, à moins de 600 milles de Groenland, viennent d'être découverts des gisements de minerais de fer. Il est probable que plus d'un milliard de tonnes de minerai se trouvent à cet endroit, d'une teneur moyenne de 30 à 40 p.c. de fer. Des forages localisées confirment les premières impressions.

Sans doute la teneur est-elle assez sensiblement plus faible que celle des minerais de l'Ungava, mais le coût des opérations de concentration est compensé par les facilités de transport. Les ports naturels sont excellents, et la saison de navigation est de quatre à six semaines plus longue que dans la baie d'Hudson et la baie d'Ungava. La mise de fonds nécessaire, dans l'éventualité d'une production prévue de 12 millions de tonnes par an, serait de 150 millions de dollars.

* * *

Si l'on veut bien, maintenant, reprendre la question de la production minérale des Territoires du Nord-Ouest, d'une façon globale, on est forcé de constater que les montants sont faibles ainsi qu'on peut le voir à partir des quelques chiffres qui suivent. Il s'agit de la production de 1957 (en millions de dollars).

Or.....	11.36
Argent.....	0.06
Uranium.....	8.93
Pétrole.....	0.74
Nickel.....	0.80
Cuivre.....	0.08
Total.....	<u>21.97</u>

Il semble certain cependant que cette production va croître très rapidement d'ici peu d'années. La mise en chantier des mines de Pine-Point, de la baie d'Hudson et de la Terre de Baffin, en particulier, est susceptible de transformer complètement l'économie de régions qui restent, de très loin, les plus attardées du Canada.

Gérard GARDNER,
*professeur à l'École des Hautes Études
commerciales (Montréal).*