Harve-Saint-Pierre : le plus ancien des ports miniers québécois

Jacquelin Harvey

Volume 18, numéro 44, 1974

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/021201ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/021201ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Département de géographie de l'Université Laval

ISSN

0007-9766 (imprimé)

1708-8968 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cette note

Harvey, J. (1974). Harve-Saint-Pierre : le plus ancien des ports miniers québécois. *Cahiers de géographie du Québec*, 18(44), 357–365.
<https://doi.org/10.7202/021201ar>

HAVRE-SAINT-PIERRE : LE PLUS ANCIEN DES PORTS MINIERES QUÉBÉCOIS

Au nord-ouest de l'île d'Anticosti, abrité derrière les îles de Mingan, se situe le plus ancien et le plus petit des ports minéraliers de la Côte-Nord : Havre-Saint-Pierre (figure 1). Entre 1948 et 1950, la société Fer et Titane du Québec (*Quebec Iron and Titanium Corporation*), qui exploite aux lacs Allard-Tio les plus riches gisements d'ilménite connus au monde, a investi dans ce secteur quelque \$20 millions dont les principaux postes furent l'ouverture d'un puits minier, la construction d'une voie ferrée entre ce secteur et Havre-Saint-Pierre et l'installation d'un terminus maritime. Les expéditions de minerai ont débuté en 1950 et sont presque totalement destinées à l'usine de transformation de la compagnie, localisée à Sorel. La saison de navigation s'étend d'avril à décembre et le minerai est acheminé en amont du fleuve par un minéralier de la *Canada Steamship Lines*.

A — Caractéristiques géographiques

Situé à quelque 600 milles (965 km) en aval de Montréal, Havre-Saint-Pierre est le plus oriental des ports minéraliers de la Côte-Nord. Son voisin le plus proche est celui de Sept-Îles, 126 milles (203 km) en amont. La distance qui le sépare des grands ports de la côte atlantique est à peu près la même que pour ce dernier port.

Figure 1

Photo 1 L'exploitation minière de la société F.T.Q. aux lacs Allard-Tio. Extraction à ciel ouvert par la méthode de « gradins ». Dans la partie supérieure gauche, l'usine de concassage, le bâtiment administratif et le terminus de la voie ferrée. Plus à l'ouest, une partie du lac Allard. À remarquer également la sub-horizontalité du plateau laurentien.

Aucune communication terrestre ne relie Havre-Saint-Pierre au reste du Québec, la route 138 s'arrêtant à la rivière Moisie, une quinzaine de milles en aval de Sept-Îles¹. Une voie ferrée relie le port aux installations minières situées à 27 milles (43 km) au nord (photo 1). Le trafic aérien est assuré par la compagnie Québécoir qui effectue des envolées quotidiennes entre ce centre et les villes de Sept-Îles, Québec et Montréal. Jusqu'en 1960 cependant, les communications étaient en grande partie effectuées par certains organismes maritimes, telle la *Clarke Steamship*, ainsi que par des caboteurs individuels.

Le port de Havre-Saint-Pierre se situe à l'extrémité sud de la pointe aux Esquimaux, en face de l'île aux Esquimaux, dont il est séparé par un étroit chenal. Le secteur terrestre avoisinant est constitué d'une plaine assez basse, marécageuse, qui s'étend le long de la côte sur une quarantaine de milles de long. La pointe elle-même est très sablonneuse ; nombreuses sont les plages dans les environs.

¹ Cependant, le gouvernement du Québec complètera d'ici 1975 le tronçon routier qui reliera cette région au réseau provincial.

Figure 2

Le port est protégé du large par un rempart d'îles et d'îlots, de dimensions variables, qui appartiennent au groupe Mingan². La plus grande est l'île aux Esquimaux située en face de la pointe aux Esquimaux. Elle est longue de 2,75 milles (4,4 km) et sa largeur dépasse 1,75 mille (2,8 km). Elle atteint 190 pieds (58 m) sur le côté nord avec une pente décroissante vers le sud. Légèrement à l'ouest, deux îles de moindre importance : l'île Fright, située à environ un mille de la pointe ouest de l'île aux Esquimaux, a quelques 6 encablures³ (1 200 m) de long du nord-est au sud-ouest et 4 (800 m) sur la largeur, et l'île Queen, située à environ 4 encablures (800 m) au nord de l'île Fright ; ses dimensions sont à peu près 1,75 mille (2,8 km) de long par 4 à 7 encablures (800 et 1 400 m) de large. À l'est de l'île aux Esquimaux, on trouve l'île Sea Cow, haute de 160 pieds (48,8 m) dont la longueur et la largeur sont respectivement de 1 800 par 812 mètres ; l'île Walrus, légèrement plus petite avec ses 1 400 mètres de long par 500 de large et l'île Green, plutôt un îlot, située environ 1 mille à l'ouest de l'île Walrus. Autour de ces îles se rencontrent de nombreux récifs qui ne sont pas toujours découverts à marée basse (figure 2).

On peut accéder à Havre-Saint-Pierre par de nombreux chenaux dont les principaux sont Walrus, Niapisca, Fright et Esquimaux, du nom des îles avoisinantes. Les profondeurs y sont généralement supérieures à 9 brasses (16,6 m). Au voisinage du port entre l'île aux Esquimaux et la pointe aux Esquimaux, elles sont de 8 brasses (14,7 m) avec une zone d'ancrage bien protégée de presque 1 mille $\frac{1}{2}$ (2,5 km) de long d'est en ouest avec une largeur moyenne de 4 encablures (800 m) et des profondeurs entre 7 et 15 brasses (12,8 et 27,4 m) sur fond de sable.

Les courants de marée ne sont pas très violents à travers les îles de Mingan, leur vitesse n'excédant généralement pas un nœud sauf peut-être dans les chenaux très étroits. Ils demeurent très influencés par les vents mais, par belle température, il y a une alternance régulière des courants de flux et reflux entre les îles et la terre ferme et aussi dans une zone située à 2 ou 3 milles (3 à 5 km) au sud de ces îles. Près de Havre-Saint-Pierre, les grandes marées atteignent 7 pieds (2,1 m) et les basses 4,5 pieds (1,3 m). Le courant de flux se dirige habituellement vers l'ouest et

² Les îles de Mingan forment un chapelet de 27 îles, quelques-unes relativement grandes, d'autres petites, toutes situées à proximité de la rive nord du golfe du Saint-Laurent, au nord-ouest de l'île d'Anticosti. D'est en ouest, leur longueur totale est de 45 milles (75 km). Constituées de calcaires, ces îles renferment souvent des fossiles organiques semblables à ceux de l'île d'Anticosti. Les formations géologiques plongent légèrement vers le sud ce qui leur donne un aspect sauvage, accentué par les falaises des secteurs nord, est et ouest tandis que vers le sud, les récifs se font très nombreux. Quelques îles s'élèvent jusqu'à 300 pieds (91,4 m) au-dessus du niveau de la mer mais, en général, elles sont beaucoup plus basses. Quoique le sol y soit très mince, elles sont très boisées, particulièrement dans la partie centrale.

³ Encablure : unité de longueur de 120 brasses, soit environ 200 mètres, employée pour évaluer approximativement les courtes distances. Est surtout utilisée dans le milieu maritime.

Photo 2 *Vue aérienne de Havre-Saint-Pierre. Dans la partie inférieure gauche, les installations portuaires de la compagnie dont l'apportement prolongé par les « ducs d'albe ». Vers la droite, le quai du ministère fédéral des Transports. À l'arrière-plan, la plaine basse et marécageuse qui ceinture à demi l'agglomération, plaine drainée par la Romaine. Dans la partie est de la ville, la piste aérienne utilisée par Québecair pour desservir le secteur.*

le reflux vers l'est avec une vitesse d'environ un nœud. Par forts vents d'ouest, les courants de reflux peuvent atteindre 2 nœuds quoique cela survienne rarement.

En hiver, les plans d'eau entre les îles de Mingan et la côte sont généralement couverts de glace assez stable dû à la faible amplitude des marées et à la présence de nombreuses îles. Cependant, la glace ne se consolide généralement pas avant la mi-décembre et certaines années, en janvier seulement. À la vérité, la situation privilégiée dont jouit ce port durant l'été diminue considérablement, à cause des îles, la possibilité de navigation hivernale, contrairement à Sept-Îles, Port-Cartier et Baie-Comeau. Les derniers navires touchent normalement le port au cours du mois de décembre et ne reviennent qu'en avril suivant⁴.

⁴ Excepté certains caboteurs qui, selon l'état des glaces, desservent plus ou moins le secteur au cours de l'hiver.

B — *Les installations portuaires*

Les équipements portuaires de la société Fer et Titane du Québec à Havre-Saint-Pierre comprennent un quai pour minéraliers, des installations de chargement, une cour d'entreposage à minerai et des réservoirs pétroliers.

Le quai à minéraliers a 140 pieds (43 m) de long, prolongé à chaque extrémité par des « duc d'albe »⁵ espacés de 100 pieds (30,5 m) chacun et qui ajoutent 200 pieds (60,9 m) du côté est de 300 (91,4 m) du côté ouest. La profondeur maximum est de 30 pieds (9,1 m) à marée basse. Un convoyeur électrique à minerai charge le navire au rythme de 3 500 tonnes longues à l'heure. La compagnie possède aussi trois réservoirs pour huile diesel et essence (photo 2).

C — *Le trafic*

Havre-Saint-Pierre a été le premier (et le seul d'ailleurs) expéditeur d'ilménite sur la côte nord du golfe du Saint-Laurent. Commencées en 1950 avec 100 717 tonnes, les livraisons s'élèvent à environ 3 000 000 de tonnes en 1972 soit quelque 8,4% du trafic de minerai de fer régional. Au total, depuis le début des opérations aux lacs Allard-Tio, on a expédié par le port de Havre-Saint-Pierre, plus de 22 000 000 tonnes de minerai. Les autres ports de la Côte-Nord actifs sur ce plan sont le tandem Sept-Îles—Pointe-Noire⁶, situés de chaque côté de la baie de Sept-Îles, avec respectivement 15 266 533 et 5 946 808 tonnes pour l'année 1972 et Port-Cartier, légèrement en amont, avec 11 245 046 tonnes.

Les expéditions faites à travers le port de Sept-Îles sont surtout des exportations : 93,3% en 1971, destinées particulièrement aux États-Unis. Dans le cas de Pointe-Noire, le trafic se partage à peu près également : 52% au niveau international avec également ce dernier pays comme foreland, et 48% pour le cabotage. À Port-Cartier, les exportations constituent la presque totalité du trafic, soit 98,0% pour la même année, axées principalement sur l'Europe occidentale et la zone des Grands lacs.

Si l'on excepte la période 1950-1954 pendant laquelle Havre-Saint-Pierre était le seul port du secteur utilisé pour le transit du minerai de fer, les expéditions minières n'ont jamais constitué plus de 15% du trafic minéralier régional. En général cependant, la proportion est beaucoup plus faible et se tient plutôt aux alentours de 5%, situant régulièrement le port au dernier rang sur la Côte-Nord pour cette activité particulière (tableau 1).

⁵ Les « ducs d'albe » sont des piliers d'amarrage, généralement situés dans le prolongement des quais.

⁶ Bien que leur situation géographique soit assez différente, les deux ports sont situés à l'intérieur des limites municipales de la cité de Sept-Îles.

Tableau 1

Port de Havre-Saint-Pierre: expéditions de minerai de fer (ilménite) en rapport avec les expéditions globales de minerai de fer de la Côte-Nord, 1950-72

Années	Expéditions totales de la Côte-Nord	Expéditions de Havre- Saint-Pierre	%
en tonnes courtes			
1950	100 717	100 717	100,0
1951	372 112	372 112	100,0
1952	266 410	266 410	100,0
1953	124 553	124 553	100,0
1954	2 112 419	303 348	14,4
1955	7 430 734	404 235	5,5
1956	12 725 132	627 605	5,0
1957	14 685 519	785 663	5,3
1958	9 341 656	431 413	4,7
1959	15 248 636	679 218	4,5
1960	12 027 990	1 002 712	8,4
1961	10 898 505	1 189 513	10,9
1962	17 711 790	798 783	4,5
1963	20 011 826	815 898	4,0
1964	27 429 524	1 362 415	5,0
1965	28 466 202	1 430 615	5,2
1966	29 361 438	999 579	3,4
1967	32 620 093	1 788 587	5,5
1968	35 959 112	1 810 315	5,3
1969	28 351 271	1 978 584	6,9
1970	41 177 866	2 441 661	5,9
1971	37 008 227	2 878 133	7,8
1972	37 000 000	3 000 000	8,0

Source: Données extraites de *Transport Maritime*, B.F.S., Statistique Canada et Fer et Titane du Québec.

Dans l'ensemble, on peut dire que les expéditions ont augmenté d'une façon assez régulière quoiqu'elles aient été affectées par de nombreuses fluctuations tout au long de la période. En 1961, 372 112 tonnes quittaient Havre-Saint-Pierre pour Sorel ; en 1957, 785 663 tonnes ; en 1961, 1 189 513 ; en 1965, 1 430 615 tonnes et en 1972, 3 000 000 de tonnes. Les expéditions d'ilménite dans le port de Havre-Saint-Pierre constituent la presque totalité du trafic global (plus de 99% en 1972). Nous n'avons malheureusement pas de chiffres avant 1957 mais, pour la période postérieure à cette date, les expéditions de minerai n'ont jamais compté pour moins de 97,9% du trafic total. On peut penser qu'avant 1957, les proportions devaient être similaires.

Jusqu'en 1966, tout le minerai était expédié à l'usine de transformation de la compagnie, localisée à Sorel. En 1971, 284 246 tonnes (9,8%) furent livrées à des clients étrangers dont 83 756 tonnes en Europe occidentale, 52 040 au Moyen-Orient et 148 452 le long de la côte atlantique américaine et le golfe du Mexique (tableau 2).

Tableau 2
Port de Havre-Saint-Pierre : expéditions globales de minerai de fer (ilménite), 1971

<i>Destination</i>	<i>Chargé</i>	<i>Pourcentage</i>
<i>en tonnes courtes</i>		
Europe occidentale	83 756	2,9
Moyen-Orient	52 040	1,8
Côte atlantique et golfe du Mexique	148 452	5,1
Grands lacs et fleuve Saint-Laurent	2 593 885	90,2
Sorel	2 590 435	90,1
Hamilton	3 450	0,1
GRAND TOTAL	2 878 133	100,0

F.T.Q. est la première et la seule compagnie totalement intégrée à l'économie québécoise pour l'extraction et l'affinage de l'ilménite. La décision de la F.T.Q. d'installer son usine à Sorel repose principalement sur trois facteurs : abondance d'énergie hydro-électrique, présence de main-d'œuvre et situation géographique facilitant l'arrivée des matières premières (ilménite et anthracite) et l'expédition de produits finis.

À son arrivé à Sorel, le minerai est déchargé par deux tours mobiles au rythme de 2 000 tonnes à l'heure. L'usine d'affinage comprend neuf fours électriques, plus le plus grand four à induction du monde, pouvant produire 1 410 000 tonnes (à peu près 4 000 tonnes par jour) de fonte en gueuse et de scories titanifères, ce qui place le Canada au deuxième rang des producteurs mondiaux de concentrés d'ilménite.

Le schéma des opérations à l'usine de Sorel s'avère assez complexe et nous n'entrerons pas dans les détails. Les deux principaux produits sont d'une part, des scories riches en oxyde de titane (70-72% de TiO_2) appelées *Sorelslag* et, d'autre part, une fonte en gueuse très riche connue sous le nom de *Sorelmétal*.

Le *Sorelslag* sert surtout à la fabrication de pigment blanc et se vend à cette fin dans de nombreux pays dont le Canada, la Belgique, l'Angleterre, les Pays-Bas, l'Allemagne, l'Italie, le Japon, l'Afrique, l'Amérique du

Sud et les États-Unis. Ses utilisations sont très nombreuses : mentionnons le papier, le caoutchouc, les plastiques, les encres, etc. Au Québec, on a construit deux usines pour la transformation du bioxyde de titane : la *Canadian Titanium Pigments Ltd.*, filiale à part entière de la *National Lead Company* de New York, à Varennes et *Tioxide du Canada Ltée*, filiale à part entière de la *British Titan Products Company Limited* de Londres, à Tracy. Au coût de \$20 millions de dollars chacune, ces deux usines d'abord construites pour les besoins du pays, fournissent également du pigment aux marchés extérieurs.

Le *Sorelmétal* (fonte en gueuse) a de nombreux emplois dans l'industrie en particulier dans les applications de la fonte ductile et nodulaire. Il est offert sous deux espèces, à haute et basse teneur de carbone, employées à des fins spécifiques par les aciéries. La fonte se vend surtout en gueuse d'une quarantaine de livres (18 kg) et alimente régulièrement 75 fonderies et aciéries à travers le Canada, 930 aux États-Unis et plus de 100 en Europe.

Que va-t-il se passer dans les années à venir ? La société Fer et Titane du Québec vient d'annoncer (décembre 1973) un investissement de \$11,4 millions concernant presque exclusivement ses usines de Sorel. Quelque \$600 000 seront consacrés à la lutte contre la pollution, le reste devant assurer une augmentation de la capacité de production de 5,5%. À la mine même, on ajoutera quelques camions de production et une foreuse. Il faut noter également que de nouveaux procédés pour enrichir le minerai devraient permettre de transiter des quantités au moins similaires à 1972 en évitant le déplacement d'environ 15% du minerai à basse teneur, avantage non négligeable avec les coûts croissants des moyens de transport. La tendance des expéditions est cependant à la hausse et dans cette optique, le trafic minier de Havre-Saint-Pierre devrait se situer aux alentours de 5 000 000 de tonnes vers 1980.

Jacquelin HARVEY
Directeur, Service ferroviaire
Ministère des Transports
Québec