

# GM 17710

MEMORANDUM SUR DES DEPOTS DE SILICE DANS LA GEION DE CHICOUTIMI ET SAGUENAY

Documents complémentaires

*Additional Files*



Licence



Licence

Cette première page a été ajoutée  
au document et ne fait pas partie du  
rapport tel que soumis par les auteurs.

Énergie et Ressources  
naturelles

Québec 

## MINISTÈRE DES RICHESSES NATURELLES

PUBLIC

MEMORANDUM

A: Dr. P.E. Grenier,

DATE: le 21 février 1966.

DE: O.D. Maurice,

SUJET: Mémoire du 15 février 1966, dépôts de silice dans la région de  
Chicoutimi et Saguenay.

Ministère des Richesses Naturelles, Québec

DÉPÔT DE LA SILICE

No GM: 17710

Nous avons dans nos dossiers des références sur trois dépôts de silice dans les régions du Lac St-Jean et de Charlevoix; deux de ces dépôts sont dans le comté de Roberval et l'autre dans Charlevoix.

1<sup>a</sup> Le dépôt du canton de Hudon, ancienne propriété de Quebec Silica Mine Ltd., a été examiné par P.E. Bourret en octobre 1958; d'après son rapport la silice de bonne qualité se présenterait sur une longueur de 300 pieds et sur une largeur de 20 à 25 pieds. Ce dépôt serait donc trop petit pour justifier une dépense considérable de mise en exploitation.

2<sup>a</sup> Le dépôt du lac Bouchette, canton Déquen, comté de Roberval, est connu depuis au moins 35 ans. Il a été décrit par B.T. Denis dans son rapport sur la partie nord-ouest de la région du Lac St-Jean (1933 partie D).

Des échantillons recueillis à intervalles de 50 pieds sur toute la largeur du dépôt ont toujours donné plus que 99.6% de  $\text{SiO}_2$ ; les impuretés, y compris le fer sous forme de  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  varient de 0.04% à plus de 0.3%. D'après un rapport de G.C. Copeland daté du 24 avril 1953, le quartz une fois purifié à l'usine de Lachine donnait en moyenne l'analyse suivante:  $\text{SiO}_2$ : 99.8%,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ : 0.06% et  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ : 0.03%.

D'après un rapport de Paul-E. Bourret daté du 28 janvier 1954, le dépôt mesurerait 600 pieds en longueur et aurait une largeur moyenne de 150 pieds. Il y avait à ce moment un chantier à ciel ouvert mesurant 125'x 100' et 35 pieds de profondeur. La silice était expédiée en partie à Beauharnois pour fabriquer du ferro-silicium.

3<sup>a</sup> Le dépôt de Leeds Metals Co. dans le comté de Charlevoix à environ 22 milles au nord de Baie St-Paul serait considérable si on en croit les rapports de la compagnie qui rapportent un tonnage calculé de 33,000,000 tonnes de silice. La compagnie se propose de construire un moulin pouvant traiter au moins 500 tonnes par jour; d'après les officiels de la compagnie, le produit pourra rencontrer les spécifications de tous les usages de la silice y compris le ferro-silicium.

## MINISTÈRE DES RICHESSES NATURELLES

MEMORANDUM

À:

- 2 -

DATE:

DE:

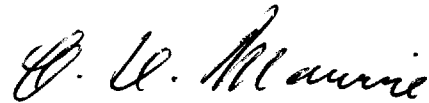
SUJET:

- - -

Les spécifications essentielles de la silice pour fabriquer le ferro-silicium sont comme suit.

- 1 - Morceaux de 3/8" à 8" de diamètre.
- 2 -  $\text{SiO}_2$  minimum de 97.5%.
- 3 -  $\text{Al}_2\text{O}_3$  maximum de 0.5%.
- 4 -  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  maximum de 1.5% et réparti uniformément.
- 5 -  $\text{MgO}$  maximum de 0.2%.
- 6 -  $\text{CaO}$  maximum de 0.4%.
- 7 - Le phosphore et l'arsenic doivent être absents.
- 8 - La perte au feu doit être inférieure à 0.3%.

La pureté de la silice sera en grande partie déterminée par le pourcentage de silicium dans l'alliage de ferro-silicium qu'on se propose de produire.



ODM/cle

O.D. Maurice,  
Division de la Technologie minérale.

c.c.: M. André Marier