

de, de sorte qu'il restera encore 3,400 pieds cubes, qui s'écouleront par la rivière, dans le même espace de temps.

Cependant, cette rivière du Nord, alimentée par des lacs et des cours d'eaux nombreux, peut fournir un volume d'eau énorme, avec peu de dépenses, si l'on construisait des chaussées et des écluses pour arrêter et régulariser l'eau pendant la saison de sécheresse. On peut nommer plusieurs de ces lacs, tels que : les lacs Masson, Brûlé, Des Sables, Morin, Brume, Rouge, Cornue, Abyme. Avec des dépenses comparativement peu considérables, on peut élever le lac Masson de 10 pieds au-dessus de son niveau naturel et le baisser d'une même quantité dans les temps de sécheresse, créant ainsi une décharge de 20 pieds, qui fournira plus de 38,000,000 par jour pour les trois mois les plus secs de l'année. D'après ces considérations, il est clair que la rivière du Nord peut donner un approvisionnement abondant.

Dans une analyse de plusieurs sortes d'eau, faite par le Dr. J. Baker Edwards, le 4 juillet 1872, je trouve la comparaison suivante :

Total de Matières solides, Minérales, Organiq.			
1o. Rivière du Nord à St. Jérôme			
Jérôme	4.50	2.70	1.80
2me. Lac Kilkenny			
Kilkenny	3.25	2.15	1.10
3me. Lac Ouareau.....			
Ouareau.....	6.15	3.95	2.20
4me. Rivière Ottawa			
Ottawa	4.20	2.30	1.90

Pour l'analyse ci-dessus, l'eau avait été puisée le 26 et le 27 d'avril, dans un temps où la rivière est inondée et entraîne par conséquent dans son cours un grand nombre de matières étrangères. Si l'on prenait des échantillons lorsque l'eau est à son état normal, les résultats, sans aucun doute, approcheraient ceux de l'analyse de l'eau du lac Kilkenny. On verra, cependant, que l'eau de la Rivière du Nord l'emporte de beaucoup sur sa rivale, la rivière Ouareau, sous tous les rapports.

En connaissant les détails que je viens de donner, il est tout naturel que vous connaissiez le coût du transport de l'eau à Montréal.

En vous donnant une valeur approximative, vous comprendrez que jusqu'à ce qu'on ait fait des examens plus détaillés et préparé des plans de construction convenables, les chiffres que l'on met sous vos yeux ne servent qu'à établir des comparaisons ; mais ils serviront aussi à indiquer la voie spéciale qui devrait être explorée, et par conséquent, épargneront des dépenses que nécessite la recherche des routes d'approvisionnement.

Prenons en premier lieu, le projet de St. Jérôme.

Prenant les évaluations de M. Lesage au sujet du coût de la pose des deux tuyaux en fonte, de 3 pieds chaque, et accordant un octroi pour la terre et les excavations, les ponts, les chaussées, les portes d'écluse, etc., avec un octroi de 10 pour cent pour les accessoires, les 30 $\frac{1}{2}$ milles une fois terminés coûteront près de

\$8,450,000
A ceci, ajoutez les calculs de M. Lesage pour la construction du réservoir du Mile End, capable de contenir 300,000,000 de gallons. \$875,000.

Et nous aurons un montant total de.....\$9,325,000 pour le transport de l'eau de St. Jérôme.

Le coût par mille pour la pose des tuyaux au Lac Kilkenny et à Rawdon sera probablement le même que celui de St. Jérôme. Le montant total, basé sur cette supposition, y comprenant le réservoir, sera comme suit :

De Montréal au Lac Kilkenny.....\$10,592,000
De Montréal à Rawdon.....\$11,957,000
ce qui donne une grande différence en faveur du projet de St. Jérôme.

J'ai appris aussi de M. Lesage qu'à présent on peut se procurer les tuyaux en tôle, en lits de ciment à bien meilleur marché que les tuyaux en fonte. Si ce rapport est correct, et si l'on prend les chiffres que m'a fournis ce monsieur, le tableau suivant nous donnera un état comparatif des prix pour le transport de l'eau par les différentes voies, en y comprenant le réservoir, et tous les autres items voulus par l'usage des tuyaux, comme auparavant :

St Jérôme.....	\$6,475,000 00
Kilkenny.....	7,300,000 00
Rawdon.....	8,219,000 00

La grande différence dans le coût, en faveur des tuyaux en fonte, exigera une recherche attentive pour en établir la vérité, et si l'on constate cette vérité et si les tuyaux sont convenables, on devrait en conséquence adopter ces sortes de tuyaux.

Le tableau synoptique suivant servira à mettre sous vos yeux les différents résultats que nous avons constatés dans le cours de nos observations :