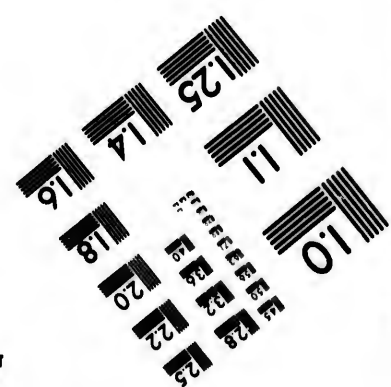
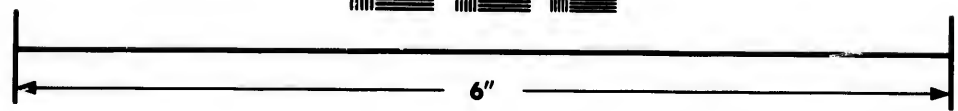
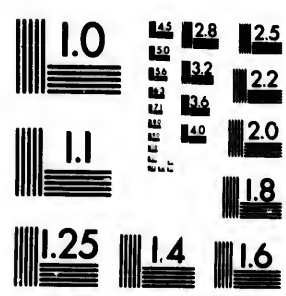


**IMAGE EVALUATION
TEST TARGET (MT-3)**



**Photographic
Sciences
Corporation**

23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503

2
1.5
1.8
2.0
2.2
2.5
2.8
3.2
3.6
4.0

**CIHM/ICMH
Microfiche
Series.**

**CIHM/ICMH
Collection de
microfiches.**



Canadian Institute for Historical Microreproductions / Institut canadien de microreproductions historiques

1.5
1.8
2.0
2.2
2.5
2.8
3.2
3.6
4.0

© 1984

Technical and Bibliographic Notes/Notes techniques et bibliographiques

The Institute has attempted to obtain the best original copy available for filming. Features of this copy which may be bibliographically unique, which may alter any of the images in the reproduction, or which may significantly change the usual method of filming, are checked below.

L'Institut a microfilmé le meilleur exemplaire qu'il lui a été possible de se procurer. Les détails de cet exemplaire qui sont peut-être uniques du point de vue bibliographique, qui peuvent modifier une image reproduite, ou qui peuvent exiger une modification dans la méthode normale de filmage sont indiqués ci-dessous.

- Coloured covers/
Couverture de couleur
- Covers damaged/
Couverture endommagée
- Covers restored and/or laminated/
Couverture restaurée et/ou pelliculée
- Cover title missing/
Le titre de couverture manque
- Coloured maps/
Cartes géographiques en couleur
- Coloured ink (i.e. other than blue or black)/
Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)
- Coloured plates and/or illustrations/
Planches et/ou illustrations en couleur
- Bound with other material/
Relié avec d'autres documents
- Tight binding may cause shadows or distortion
along interior margin/
La reliure serrée peut causer de l'ombre ou de la
distortion le long de la marge intérieure
- Blank leaves added during restoration may
appear within the text. Whenever possible, these
have been omitted from filming/
Il se peut que certaines pages blanches ajoutées
lors d'une restauration apparaissent dans le texte,
mais, lorsque cela était possible, ces pages n'ont
pas été filmées.
- Additional comments:/
Commentaires supplémentaires:

- Coloured pages/
Pages de couleur
- Pages damaged/
Pages endommagées
- Pages restored and/or laminated/
Pages restaurées et/ou pelliculées
- Pages discoloured, stained or foxed/
Pages décolorées, tachetées ou piquées
- Pages detached/
Pages détachées
- Showthrough/
Transparence
- Quality of print varies/
Qualité inégale de l'impression
- Includes supplementary material/
Comprend du matériel supplémentaire
- Only edition available/
Seule édition disponible
- Pages wholly or partially obscured by errata
slips, tissues, etc., have been refilmed to
ensure the best possible image/
Les pages totalement ou partiellement
obscuries par un feuillet d'errata, une pelure,
etc., ont été filmées à nouveau de façon à
obtenir la meilleure image possible.

This item is filmed at the reduction ratio checked below/
Ce document est filmé au taux de réduction indiqué ci-dessous.

10X	14X	18X	22X	26X	30X
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12X	16X	20X	24X	28X	32X

The copy filmed here has been reproduced thanks to the generosity of:

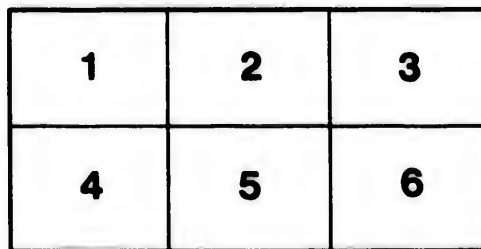
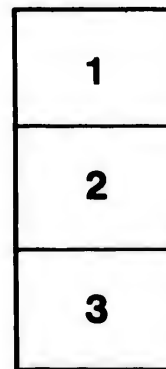
Library of the Public
Archives of Canada

The images appearing here are the best quality possible considering the condition and legibility of the original copy and in keeping with the filming contract specifications.

Original copies in printed paper covers are filmed beginning with the front cover and ending on the last page with a printed or illustrated impression, or the back cover when appropriate. All other original copies are filmed beginning on the first page with a printed or illustrated impression, and ending on the last page with a printed or illustrated impression.

The last recorded frame on each microfiche shall contain the symbol \rightarrow (meaning "CONTINUED"), or the symbol ∇ (meaning "END"), whichever applies.

Maps, plates, charts, etc., may be filmed at different reduction ratios. Those too large to be entirely included in one exposure are filmed beginning in the upper left hand corner, left to right and top to bottom, as many frames as required. The following diagrams illustrate the method:



L'exemplaire filmé fut reproduit grâce à la générosité de:

La bibliothèque des Archives
publiques du Canada

Les images suivantes ont été reproduites avec le plus grand soin, compte tenu de la condition et de la netteté de l'exemplaire filmé, et en conformité avec les conditions du contrat de filmage.

Les exemplaires originaux dont la couverture en papier est imprimée sont filmés en commençant par le premier plat et en terminant soit par la dernière page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration, soit par le second plat, selon le cas. Tous les autres exemplaires originaux sont filmés en commençant par la première page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration et en terminant par la dernière page qui comporte une telle empreinte.

Un des symboles suivants apparaîtra sur la dernière image de chaque microfiche, selon le cas: le symbole \rightarrow signifie "A SUIVRE", le symbole ∇ signifie "FIN".

Les cartes, planches, tableaux, etc., peuvent être filmés à des taux de réduction différents. Lorsque le document est trop grand pour être reproduit en un seul cliché, il est filmé à partir de l'angle supérieur gauche, de gauche à droite, et de haut en bas, en prenant le nombre d'images nécessaire. Les diagrammes suivants illustrent la méthode.

etails
s du
odifier
r une
image

rrata
to

pelure,
n à

(TRA
Bureau des C
Montr

MONSIEUR, — Con
ons des Commissai
ur de vous trans
ur la considérati
Administrateur du
it qu'ils ont adopté
l'amélioration et
àvre de Montréal.

L'objet que les Co
soumettant, ce r
enquérir respectue
ent leur viedra en
quée dans ce rapp
blique, de la classe
té se manifeste san
is améliorations pro

Je dois ajouter q
mmisaires se pro
opinion de leurs
asse mercantile, s
bliaient le rapp
s'ils croiraient bon
e principaux journa
yraient aussi des co
ambre de commerc
raient ce corps à dé
jet, par résolution.

Et, si sa décision e
ement sont favorable
eront un nouveau
onsi-ération de Son
ins changements de
rriger quelques erro
rs de son passage
our réduire le taux d
eurs sortes l'article
en que pour chang
acte qui semblent a
tes.

Je dois ajouter que
anderont comme une
es vues de Son Exc
it la matière de cet
est attaché, au plus
J'ai l'hon

(Signé,
on. P. J. O. Chauv
Secrétaire-Provinci

(TRA
Montr

MONSIEUR, — Les C
ayant autorisé, le
leur communiquer
randissement et l'am
e meilleurs moyens
rends la liberté de m
our leur information
sujet.

Les questions à con
ortant au sujet, me s
ui suit :

Premièrement. — E
lus de facilités et d
otre Hâvre aux vais

Secondement. — S'i
est-il plus expédie
nement ; et de que

Troisièmement. — Com
aires pour cet objet pe
Quant à la première
y a dans mon esprit

854
(39)

HAVRE DE MONTRÉAL.

(TRADUCTION.)

Bureau des Commissaires du Havre,
Montréal, 2 déc. 1853.

Monsieur, — Conformément aux instructions des Commissaires du Havre, j'ai l'honneur de vous transmettre avec la présente, sur la considération de Son Excellence l'Administrateur du Gouvernement, un Rapport qu'ils ont adopté le 30 ultimo, au sujet de l'amélioration et de l'agrandissement du Havre de Montréal.

L'objet que les Commissaires ont en vue, en soumettant ce rapport à présent, est de s'enquérir respectueusement, si le Gouvernement leur viendra en aide, de la manière indiquée dans ce rapport, pourvu que l'opinion publique de la classe commerciale de cette cité se manifeste sans équivoque en faveur des améliorations projetées.

Je dois ajouter que la manière dont les Commissaires se proposeraient de consulter l'opinion de leurs concitoyens formant la classe mercantile, serait comme suit: — Ils publieraient le rapport et tels documents qu'ils croiraient bon d'y ajouter, dans tous les principaux journaux de la cité; ils en enverraient aussi des copies spécialement à la Chambre de Commerce de Montréal, et inviteraient ce corps à déclarer son opinion sur le sujet, par résolution.

Et, si sa décision et la réponse du Gouvernement sont favorables, les Commissaires présenteront un nouveau bill du Havre, pour la considération de Son Excellence, faisant certains changements dans le tarif actuel, pour corriger quelques erreurs qui s'y sont glissées lors de son passage dans le parlement; et pour réduire le taux de péage prélevé sur plusieurs sortes d'articles manufacturés, aussi en vue de changer certaines clauses de ce acte qui semblent avoir besoin d'être révisés.

Je dois ajouter que les Commissaires remercieront comme une faveur d'être informés des vues de Son Excellence sur le sujet qui est la matière de cette lettre, et le rapport qui est attaché, au plus tôt possible.

J'ai l'honneur d'être, etc.,

(Signé,)

JOHN GLASS,
Secrétaire.

M. P. J. O. Chauveau, M. P. P.,
Secrétaire-Provincial, Québec.

(TRADUCTION.)

Montréal, 29 novembre 1853.

Monsieur, — Les Commissaires du Havre ayant autorisé, le 23 septembre dernier, leur communiquer mes vues touchant l'agrandissement et l'amélioration du Havre et le meilleur moyen de les mettre à effet, je prends la liberté de mettre entre vos mains, pour leur information, le rapport suivant sur ce sujet.

Les questions à considérer comme se rapportant au sujet, me semblent se réduire à ce qui suit :

Premièrement. — Est-il nécessaire d'offrir plus de facilités et d'accommodement dans notre Havre aux vaisseaux Océaniques ?

Secondement. — S'il est nécessaire, alors est-il le plus expédient d'établir cet accommodement; et de quelle nature doit-il être ?

Troisièmement. — Comment les fonds nécessaires pour cet objet peuvent-ils être prélevés ? Quant à la première de ces questions, il n'y a dans mon esprit aucune difficulté à dé-

avec Montréal. Rappelons-nous bien que le creusement du chenal du Lac St. Pierre à 15 pieds à l'eau basse, n'a été terminé qu'en novembre 1852, et cependant, quels résultats n'avons-nous pas déjà obtenus ? Au printemps de la présente année, plusieurs vaisseaux ont fait leur apparition à nos quais, étant d'un tonnage plus considérable que tous ceux qui avaient été employés jusqu'ici dans le commerce de cette cité; je puis mentionner plus particulièrement le *Sarah Mary* d'environ 1000 tonneaux de registre, le *Water Lily* et le *Bunnockburn* d'environ 800 tonneaux chaque; et, plus tard, dans la saison, précisément à cette période de l'année où, avant nos opérations sur le Lac St. Pierre, il n'y avait que de petits vaisseaux qui pussent arriver à notre Havre: avec leurs cargaisons à bord, nous avons vu le *Sarah Sands* dans notre port, steamer d'environ 1400 tonneaux de capacité.

Ce sont là des faits satisfaisants, mais pour tant ce ne sont pas encore les plus importants qu'on puisse produire relativement à la destinée future de Montréal par les améliorations de la navigation du lac et du fleuve, qui doivent se faire sous le contrôle et la direction des commissaires du havre. Je ferai mention, avec une satisfaction encore plus grande, du fait que plusieurs compagnies et individus entreprenants sont maintenant engagés à construire des vaisseaux voiliers de 700 à 900 tonneaux de capacité, et des bateaux à vapeur de 1700 à 2,000 tonneaux et plus, avec l'intention de les employer dans le commerce de cette cité dans le cours de l'été prochain; quelques uns de ces derniers vaisseaux, si je suis bien informé, auront 300 pieds de longueur. De tels faits, dans mon opinion, nous commandent impérieusement de faire des améliorations dans notre havre, sur une échelle plus grande que tout ce qui existe à présent. Mais, quand nous prenons de plus en considération qu'il est tout-à-fait praticable de faire le chenal entre notre havre et la mer profond de vingt pieds à l'eau basse, (comme il est prouvé par le rapport de M. T. C. Keefer du 25 octobre dernier,) et qu'une telle profondeur, avec une largeur d'au moins 300 pieds, peut s'obtenir dans l'espace de quatre ans à partir du moment actuel, et, qu'en toute probabilité, cette amélioration sera poursuivie sans hésitation ou délai; je dis que quand nous prenons ces faits en considération, on en vient inévitablement à la conclusion que les plus grands vaisseaux mentionnés plus haut seront, par la suite, la plus petite dimension de nos vaisseaux marchands réguliers, que de plus grands vaisseaux seront employés dans plusieurs cas, et que le nombre s'en accrétera d'année en année, en proportion du développement du commerce et des ressources des campagnes illimitées des deux côtés du St. Laurent, et des grandes mers intérieures d'en haut.

Si ces vues sur la perspective de Montréal sont justes, et si les faits que j'ai mentionnés relativement aux vaisseaux de grand tonnage déjà en voie de construction et devant être employés l'été prochain dans le commerce de Montréal, sont bien fondés, comme je les crois tels, alors je considère que mon devoir, comme commissaire du havre, est de soumettre mon opinion à la considération de mes collègues sur la nécessité d'agrandir le havre, et de demander, sans perdre de temps, au Gouvernement et à la législature l'autorité

d'un état comparatif de la valeur du terrain qu'il aurait fallu acquérir, et la valeur probable du terrain de chaque côté du Canal quand un tel travail aurait été complet, en supposant qu'on disposerait pour la construction de magasins; et ces messieurs après une exploration et un examen soigneux du sujet et de tout ce qui s'y rapporte, firent rapport le 28 janvier, 1853, qu'ils étaient arrivés à la conclusion suivante: — "Discreux (disent-ils) après avoir proposé différents autres plans) de proposer un plan pour agrandir le havre, qui, sans nécessiter immédiatement des déboursés aussi considérables qu'il en faudrait pour les docks de la "Traverse," serait en même temps aussi susceptible d'extension et de s'adapter à tous les besoins futurs, nous avons porté notre attention du côté de la Pointe St. Charles et des Bassins du Canal. Ce voisinage étant le plus convenable à la fois pour les vaisseaux des Lacs et du fleuve, et sur le point d'être en rapport avec les chemins de fer en connexion avec le Sud, l'Est et l'Ouest, semble le point le plus propre pour la concentration du commerce maritime. Il possède aussi une chose très-importante pour l'exécution du plan proposé de docks élevés où les vaisseaux océaniques pourraient arriver le long de magasins permanents, savoir, un niveau d'eau élevé immédiatement à disposition.

On sait que le bureau des travaux publics a construit les deux écluses, entre le bassin et les moulins de dix-sept pieds d'eau, afin que les vaisseaux de l'Océan pussent aller décharger aux bassins, en bas du pont de la rue Wellington. Le bassin inférieur a été creusé à cette profondeur, mais le bassin supérieur ne l'a pas été, et ne donne que la profondeur ordinaire de dix pieds. Le bassin inférieur est petit, puis, comme il est sujet à être submergé, on ne peut guère songer à construire des magasins permanents sur ses bords. Le bassin supérieur, quand même il serait creusé, ne peut donner l'accommodement nécessaire aux vaisseaux marchands de l'Océan, l'un des côtés étant employé par les moulins et l'autre nécessaire pour les vaisseaux du Canal.

Les écluses du canalachine ont deux cents pieds de long sur quarante cinq de large, et quelques semaines nous attendent à voir, à nos quais, avant beaucoup d'années, des vaisseaux plus longs, ces écluses admettront tout ce qui est venu jusqu'ici de la mer, et en les ramenant à l'usage auquel on les destinait d'abord, on éviterait des déboursés immédiats pour la construction de nouvelles écluses plus longues. Le bureau des travaux peut abandonner le dessein de creuser le bassin situé entre la seconde écluse et le pont de la rue Wellington, et, de fait, on ne peut parvenir à cette fin sans miner sous les murs de ce bassin; mais il est très-possible, sans approcher de ces murs assez près pour les endommager, de creuser un canal droit de cent pieds de large ou plus, depuis la seconde écluse jusqu'à l'endroit proposé pour creuser un bassin, qui, il est à présumer, d'après la disposition des écluses, sera construit de manière à pouvoir admettre des vaisseaux océaniques. Ce chenal ouvert, des vaisseaux d'un profond tirant pourraient s'avancer depuis le havre jusqu'à l'endroit des moulins, puis

avons porté notre attention du côté de la

854
(39)

57912

se manifeste sans
améliorations projetées
Je dois ajouter que
commissaires se propo-
sant de leurs co-
mmissionnaires, ser-
raient le rappor-
t principal journal-
sont aussi des cop-
sont de commerce
raient ce corps à dé-
jet, par résolution.

Et, si sa décision et
ement sont favorables
aront un nouveau b
onsidération de Son H
ins changements dan
rriger quelques erre-
rs de son passage d
our réduire le taux de
eurs sortes. L'article
en que pour change
acte qui semblent a
es.

Je dois ajo r que
arderont comme une
es vues de Son Exce
it la matière de cette
est attaché, au plus
J'ai l'hon
(Signé,)

on. P. J. O. Chauve
Secrétaire-Provinsi

(TRADU
Montréal

MONSIEUR. — Les C
'ayant autorisé, le
leur communiquer
randissement et l'an
s meilleurs moyens
rends la liberté de n
our leur information
sujet.

Les questions à co
ortant au sujet, me s
ui suit :

Premièrement. — I
plus de facilités et c
otre Hâvre aux vais

Secondement. — S'
est-il plus expédie
nement ; et de qu

Troisièmement. — Con
aires pour cet objet p

Quant à la premièr
y a dans mon espr
ider qu'il faut de gr
t qu'il pourrait être
de Montréal de diffé
ommodément jusq
par le besoin. Nous
orations passées au
aut qu'eu bas de
ouverture des cana
qu'ivie d'une extensi
partie Ouest du pays
ion sur le prix du fr
descendant. De m
faites jusqu'ici dans
et Québec, ont déjà
mentation de tonnag
nique, commerçant
ective d'une grand
pir semble égaleme
nous puissions seul
lément les vaisseau
qui sont maintenant
et qu'on annonce co

se manifeste sans équivoque, en faveur des améliorations projetées.

Je dois ajouter que la manière dont les commissaires se proposeraient de consulter l'opinion de leurs concitoyens formant la classe mercantile, serait comme suit :—Ils publieraient le rapport et tels documents qu'ils croiraient bon d'y ajouter, dans tous les principaux journaux de la cité ; ils en enverraient aussi des copies spécialement à la Chambre de commerce de Montréal, et inviteraient ce corps à déclarer son opinion sur le sujet, par résolution.

Et, si sa décision et la réponse du gouvernement sont favorables, les commissaires présenteront un nouveau bill du Hâvre, pour la considération de Son Excellence, faisant certains changements dans le tarif actuel, pour corriger quelques erreurs qui s'y sont glissées lors de son passage dans le parlement ; et pour réduire le taux de péage prélevé sur plusieurs sortes d'articles manufacturés, aussi bien que pour changer certaines clauses de l'acte, qui semblent avoir besoin d'être révisées.

Je dois ajouter que les commissaires recommanderont comme une faveur d'être informés des vues de Son Excellence sur le sujet qui lit la matière de cette lettre, et le rapport qui est attaché, au plus tôt possible.

J'ai l'honneur d'être, etc.,

(Signé,) JOHN GLASS,
Secrétaire.

Mon. P. J. O. Chauveau, M. P. P.,
Secrétaire-Provincial, Québec.

(TRADUCTION.)

Montréal, 29 novembre 1853.

Monsieur, — Les Commissaires du Hâvre ayant autorisé, le 23 septembre dernier, leur communicuer mes vus touchant l'agrandissement et l'amélioration du Hâvre et les meilleurs moyens de les mettre à effet, je rends la liberté de mettre entre vos mains, pour leur information, le rapport suivant sur ce sujet.

Les questions à considérer comme se rapportant au sujet, me semblent se réduire à ce qui suit :

Premièrement. — Est-il nécessaire d'offrir plus de facilités et d'accommodement dans notre Hâvre aux vaisseaux Océaniques ?

Secondement. — S'il est nécessaire, alors est-il plus expédient d'établir cet accommodement ; et de quelle nature doit-il être ?

Troisièmement. — Comment les fonds nécessaires pour cet objet peuvent-ils être prélevés ?

Quant à la première de ces questions, il n'y a dans mon esprit aucune difficulté à décider qu'il faut de grands accommodements, et qu'il pourrait être ruineux pour les intérêts de Montréal de différer de pourvoir à cet accommodement jusqu'à ce qu'on soit pressé par le besoin. Nous avons vu l'effet des améliorations passées sur le St. Laurent, tant en haut qu'en bas de la cité. Par exemple, l'ouverture des canaux du St. Laurent a été suivie d'une extension de commerce avec la partie Ouest du pays, et d'une grande réduction sur le prix du fret, tant en montant qu'en descendant. De même, les améliorations faites jusqu'ici dans le chenal entre cette cité et Québec, ont déjà été suivies d'une augmentation de tonnage par la navigation océanique, commerçant avec ce port ; et la perspective d'une grande augmentation à l'avenir semble également certaine, pourvu que nous puissions seulement recevoir commodément les vaisseaux de grandes dimensions qui sont maintenant en voie de construction, et qu'on annonce comme devant commercer

qu'personnellement à nous faire, les cargaisons à bord, nous avons vu le *Sarah Sands* dans notre port, steamer d'environ 1400 tonneaux de capacité.

Ce sont là des faits satisfaisants, mais pour tant ce ne sont pas encore les plus importants qu'on puisse produire relativement à la destinée future de Montréal par les améliorations de la navigation du lac et du fleuve, qui doivent se faire sous le contrôle et la direction des commissaires du Hâvre. Je ferai mention, avec une satisfaction encore plus grande, du fait que plusieurs compagnies et individus entrepreneurs sont maintenant engagés à construire des vaisseaux voiliers de 700 à 900 tonneaux de capacité, et des bateaux à vapeur de 1700 à 2,000 tonneaux et plus, avec l'intention de les employer dans le commerce de cette cité dans le cours de l'été prochain ; quelques uns de ces derniers vaisseaux, si je suis bien informé, auront 300 pieds de longueur. De tels faits, dans mon opinion, nous commandent impérieusement de faire des améliorations dans notre Hâvre sur une échelle plus grande que tout ce qui existe à présent. Mais, quand nous prenons de plus en considération qu'il est tout-à-fait praticable de faire le chenal entre notre Hâvre et la mer *profond de vingt pieds à l'eau basse*, (comme il est prouvé par le rapport de M. T. C. Keefer du 25 octobre dernier,) et qu'une telle profondeur, avec une largeur d'au moins 300 pieds, peut s'obtenir dans l'espace de quatre ans à partir du moment actuel, et, qu'en toute probabilité, cette amélioration sera poursuivie sans hésitation ou délai ; je dis que quand nous prenons ces faits en considération, on en vient inévitablement à la conclusion que les plus grands vaisseaux mentionnés plus haut seront, par la suite, la plus petite dimension de nos vaisseaux marchands réguliers, que de plus grands vaisseaux seront employés dans plusieurs cas, et que le nombre s'en accroîtra d'année en année, en proportion du développement du commerce et des ressources des campagnes illimitées des deux côtés du St. Laurent, et des grandes mers intérieures d'en haut.

Si ces vues sur la perspective de Montréal sont justes, et si les faits que j'ai mentionnés relativement aux vaisseaux de grand tonnage déjà en voie de construction et devant être employés l'été prochain dans le commerce de Montréal, sont bien fondés, comme je les crois tels, alors je considère que mon devoir, comme commissaire du Hâvre, est de soumettre mon opinion à la considération de mes collègues sur la nécessité d'agrandir le Hâvre, et de demander, sans perdre de temps, au gouvernement et à la législature l'autorité et les moyens d'y pourvoir.

Cela me conduit à la considération de la question suivante, savoir :—Où est-il plus expédient d'établir ce nouvel accommodement dans notre Hâvre, et de quelle nature doit-il être ? Heureusement, les commissaires ne sont pas dans les ténèbres sur cette question, car le 7 janvier 1852, ils ordonnèrent à MM. Gzowski et Keefer, ingénieurs civils, d'explorer le Hâvre et de faire rapport sur les meilleurs moyens de l'agrandir et d'y offrir de plus grandes facilités d'accès et d'accommodement aux vaisseaux océaniques tirant de 16 à 17 pieds d'eau à l'eau basse ; et en même temps, d'examiner le terrain situé entre le Pied du Courant Ste. Marie et le Canal Lachine, à ou près de l'Écluse St. Gabriel, dans la vue de concevoir l'apropos de construire un Canal navigable pour unir ces points, et de donner les moyens de construire des magasins de chaque côté du Canal—le tout accompagné

« avons porté notre attention du côté de la « Pointe St. Charles et des Bassins du Canal. Ce voisinage étant le plus convenable à la fois pour les vaisseaux des Lacs et du fleuve, et sur le point d'être en rapport avec les chemins de fer en connexion avec le Sud, l'Est et l'Ouest, semble le point le plus propre pour la concentration du commerce maritime. Il possède aussi une chose très-importante pour l'exécution du plan proposé de docks élevés où les vaisseaux océaniques pourraient arriver le long de magasins permanents, savoir, un niveau d'eau élevé immédiatement à disposition.

« On sait que le bureau des travaux publics a construit les deux écluses, entre le bassin et les moulins de dix-sept pieds d'eau ; afin que les vaisseaux de l'Océan pussent aller décharger aux bassins, en bas du pont de la rue Wellington. Le bassin inférieur a été creusé à cette profondeur, mais le bassin supérieur ne l'a pas été, et ne donne que la profondeur ordinaire de dix pieds. Le bassin inférieur est petit, puis, comme il est sujet à être submergé, on ne peut guère songer à construire des magasins permanents sur ses bords. Le bassin supérieur, quand même il serait creusé, ne peut donner l'accommodement nécessaire aux vaisseaux marchands de l'Océan, l'un des côtés étant employé par les moulins et l'autre nécessaire pour les vaisseaux du Canal.

« Les écluses du canal Lachine ont douze cents pieds de long sur quarante cinq de largeur, et nous pouvons nous attendre à voir, à nos quais, avant beaucoup d'années, des vaisseaux plus longs, ces écluses admettront tout ce qui est venu jusqu'ici de la mer, et en les ramenant à l'usage auquel on les destinait d'abord, on éviterait des déboursés immédiats pour la construction de nouvelles écluses plus longues. Le bureau des travaux peut abandonner le dessein de creuser le bassin situé entre la seconde écluse et le pont de la rue Wellington, et, de fait, on ne peut parvenir à cette fin sans miner sous les murs de ce bassin ; mais il est très-possible, sans approcher de ces murs assez près pour les endormager, de creuser un canal droit de cent pieds de large ou plus, depuis la seconde écluse jusqu'à l'endroit proposé pour creuser un bassin, qui, il est à présumer, d'après la disposition des écluses, sera construit de manière à pouvoir admettre des vaisseaux océaniques. Ce chenal ouvert, des vaisseaux d'un profond tirant pourraient s'avancer depuis le Hâvre jusqu'à delà des moulins, puis poursuivre leur marche jusque dans les bassins ou docks construits soit sur la terre en arrière des abris des émigrants, soit sur les bas-fonds du fleuve, à la Pointe St. Charles. Ce dernier plan a cet avantage que, plus tard, on pourra le rendre indépendant des écluses du canal en construisant de nouvelles de la plus grande dimension, en liant les nouveaux bassins avec le Hâvre au-delà de la pointe du moulin à vent. Le mur extérieur formant le contour de ces bassins ne serait point favorable pour les maisons de dépôt à raison de sa situation ; mais dans les murs du côté du rivage et dans leur division intérieure, on pourrait pourvoir à des accommodements suffisants. Il n'y aurait aucune excavation, aucun dommage pour les terres, plus d'eau, et, par conséquent, moins de traction, que dans les bassins intérieurs. On peut exécuter cet ouvrage par parties, selon le besoin ; et, par le moyen d'un canal, creusé dans le banc du fleuve,

suivant la courbe de la Pointe St. Charles, tout le front intérieur peut supporter des magasins, protégés par la largeur du canal et son banc extérieur, des effets de marée. Ce canal peut s'étendre jusqu'à l'endroit du fleuve situé entre l'île des Sœurs et le rivage principal; et, en jetant une digue au bas de cet endroit du fleuve, et en construisant une digue semblable à l'embouchure de la Rivière St. Pierre, l'espace intermédiaire serait rempli d'eau, ce qui formerait un bassin de près d'un mille de longueur, sur un demi-mille de largeur, en moyenne, et ayant l'île des Sœurs pour séparation entre lui et le fleuve. Ces digues seraient d'une hauteur à empêcher de disparaître sous les plus grandes inondations et lieraient l'île des Sœurs avec le rivage principal, par deux points permanents, ce qui ce canal serait refoulée de l'autre côté de l'île, et, quoique le niveau de l'embouchure de la Rivière St. Pierre serait élevé, il serait encore au-dessous du niveau ordinaire pendant l'hiver, et il ne résulterait aucun dommage important.

Le coût du creusement du bassin du canal depuis la seconde écluse jusqu'au dock qui serait d'environ £5,000, serait défrayé par le Bureau des Travaux. Les frais payables par les commissaires du Havre commencent avec les travaux pour faire communiquer ce bassin avec les nouveaux docks du fleuve, et la construction de ces derniers. Pour établir cette communication, on se servirait de la vanne de décharge, construite par le Bureau, et que, simplement, on transporterait plus loin et qu'on introduirait dans les murs des nouveaux bassins.

Le plan suggéré pour enlever le rock quoique très-efficace, serait très-économique. Deux murs en piliers de bois de construction (en partie remplis de terre) placés à certaine distance l'un de l'autre, qui seraient comblés de terre glaise, répondraient à toutes les fins, — et comme, avec le temps les faces de cet ouvrage, à la surface de l'eau, se détériorent, on pourra les enlever et y substituer un mur en pierre (reposant sur le bois situé sous l'eau.)

Nous sommes d'opinion que, pour la somme de soixante-quinze mille dollars, on peut construire des bassins sur une étendue de quinze à vingt acres.

Je prends la liberté de dire, au sujet du rapport que je viens de citer, que je l'ai considéré, et que j'ai examiné avec attention les plans qui s'y rattachent, et, après mûre réflexion, je suis arrivé à conclure que le plan suggéré par MM. Gzowski et Keeler est le plus pratique que l'on puisse adopter, savoir: la construction de bassins dans le fleuve, sur les bas-fonds de la Pointe St. Charles. Ils ont montré que sous le point de vue du génie, il n'y a aucune difficulté qui ne puisse être vaincue, et que ce plan est de tous le plus économique qui se soit présenté à leur esprit et qu'ils aient examiné.

D'une autre part, quant à ses avantages pour le commerce de la cité, ils me paraissent être tous ceux que le havre de Montréal demande.

Des bassins, construits d'après ce plan, admettraient les plus gros vaisseaux Océaniques et les navires les plus considérables voyageant sur les fleuves. Ce plan donnerait place pour l'érection de bâties où leurs cargaisons respectives pourraient être emmagasinées sans avoir recours aux charretiers et à aussi peu de frais que possible, au moyen de machines mues par l'eau; plus que cela, il lierait les vaisseaux océaniques et ceux de l'intérieur avec le Grand Tronc de chemin de fer à la Pointe St. Charles, et, sans doute, plus tard, avec tous les autres chemins de fer du pays, offrant par là des moyens d'emmagasiner et de charger d'un vaisseau dans un autre, qui ne sauraient être surpassés pour l'économie, dans aucun port du monde. Mais l'avis de

du commerce du Canada, la construction de sa puissante rivage, New-York, la cause principale en est que la largeur de ces villes a des magasins et les chemins de fer disposés de manière à éviter le charriage, avec les frais qui s'en suivent, tandis que New-York n'est pas aussi heureusement placé.

Dans la pensée que mes collègues seront d'accord avec moi sur la nécessité de pourvoir à d'amples accommodations pour les vaisseaux océaniques, aussi bien que sur le point le plus favorable pour faire ces accommodations, je vais dire quelques mots sur le mode suivant lequel je pense que les fonds pourraient être levés dans le but d'exécuter le plan soumis dans ce rapport.

MM. Gzowski et Keeler, comme on l'a dit, ont porté le coût de 15 à 20 acres de bassin à \$75,000; mais je proposerais de demander permission de lever £100,000, afin d'être en mesure de faire un plan aussi bien suffisant, et je proposerais de lever cette somme au moyen de débetures devant courir le temps convenable; plus que cela, comme les améliorations en question seraient pour le profit de la province en général aussi bien que pour Montréal, je demanderais au gouvernement de garantir l'intérêt des débetures, de la même manière qu'il a déjà garanti l'intérêt de la somme qui a été empruntée pour construire les quais qui existent maintenant. Si le gouvernement se rendait à ces demandes, un bill serait présenté à la législature, à sa prochaine session, avec la sanction du gouvernement, et demandant des pouvoirs nécessaires; si ce bill était passé, les travaux seraient commencés aussitôt que possible au printemps ou à Pêto prochains. Mais, si le gouvernement refusait d'accorder cette garantie, je recommanderais encore d'obtenir un acte du parlement pour autoriser un emprunt d'argent.

Avant de finir, je dois ajouter que je n'ai point perdu de vue que le havre pouvait être beaucoup agrandi, plus tard, dans la direction de la Baie Hochelaga. Par exemple, le commerce du bois de chauffage s'accroît rapidement; il en est de même du bois scié; et, si le chemin de fer de Montréal et Bytown est construit et fait pour passer hors de la ville, par l'extrémité Est de la montagne, il me semble qu'alors la Baie Hochelaga deviendrait un grand centre de chargemens pour le bois de construction et autres bois qui seront apportés de l'Ontario, ce qui nécessiterait un agrandissement du havre sur ce point. Quoique cette amélioration puisse être jugée nécessaire par la suite, cependant, par la raison seule, qu'on ne pourra pas ériger en cet endroit de magasins qui soient plus assurés contre les glaces, pendant l'hiver, que le port actuel, ne disparaît pas la possibilité d'existence, de la construction de bassins sur le rivage de la Pointe St. Charles, autour desquels on pourrait ériger des magasins sans craindre aucun danger.

Espérant que mes collègues jugeront convenables de concourir dans ces vues et d'adopter mon rapport,

Je suis, monsieur,
Votre obéissant serviteur,
(Signé,) JOHN YOUNG, Président
des Commissaires du Havre.
John Glass, secr., secrétaire,
etc., etc.

RAPPORT DE M. KEEFER SUR SON EXPLORATION DU FLEUVE ST. LAURENT ET DU LAC ST. PIERRE, AU SUJET DES TRAVAUX DES COMMISSAIRES DU HAVRE.

[MEMORANDUM.]

Les commissaires du havre, ayant dûment considéré le rapport ci-dessus, ont décidé ce qui suit relativement à ce rapport:

jugent expédient d'adopter le parti de creuser le chenal navigable à vingt pieds à l'eau basse, et d'exécuter ce plan aussitôt que possible, pourvu qu'il puisse, en même temps, mettre à exécution celui qui a été mentionné plus haut, celui d'améliorer et d'agrandir le havre."

(Certifié) JOHN GLASS, Secrétaire.

(COPIE.)

Montréal, 25 octobre 1853.

MONSIEUR, — J'ai l'honneur de faire rapport que j'ai complété l'exploration du fleuve St. Laurent aux endroits où l'on anticipait qu'il ne fût point navigable pour les vaisseaux tirant vingt pieds d'eau, ou aux lieux que l'on savait être obstrués à cette profondeur. Il peut être convenable de répéter ici les raisons qui ont rendu nécessaire cet examen.

Il faut se rappeler que le 24 août dernier, il descendit de Montréal un vaisseau tirant quatre pieds d'eau plus bas que les battures du lac St. Pierre. Ce vaisseau était sous la direction d'un pilote compétent, et passa dans le plus profond chenal connu des pilotes, et établi suivant leurs remarques. Quoiqu'il ait passé le lac St. Pierre sans échouer, cependant il a touché fond à quatre endroits plus haut que le lac St. Pierre, savoir, à "Varenes," "Ile à la Bague," "St. Sul-pice," et plus haut et vis-à-vis l'île de "Lavaltrie." En conséquence, le surintendant des travaux du lac St. Pierre, qui était à bord du "California" quand il toucha fond aux endroits ci-dessus mentionnés, déclara aux commissaires du havre que, si, comme il était probable, les travaux de nettoyage plus haut que le lac St. Pierre, devaient être prolongés au-delà des anticipations premières, on devrait se préparer à bonne heure à construire un nouveau bateau-dragueur, propre à travailler sur le fond qu'il s'agissait de creuser (et qui est plus dur que celui du lac St. Pierre et ne peut être nettoyé avec les bateaux-dragueurs employés en ce dernier endroit.) Ayant pris connaissance de la lettre du Capt. Bell, je recommandai qu'on examinât le fleuve, ayant en vue les objets suivants: —

1o. De certifier si le chenal par lequel les pilotes passent, est réellement celui qui est le plus profond, et s'il est rendu difficile à la navigation par des courants, battures, passages tortueux ou étroits, qui empêchent de se servir de chenaux plus profonds, si toutes fois il en existe.

2o. D'examiner la nature et l'étendue des obstructions existant dans le chenal des pilotes, et de les comparer avec celles des autres chenaux que l'on pourrait rencontrer, dans le but de déterminer sur quelle voie nos efforts devraient être dirigés, pour le commerce de l'océan avec Montréal.

3o. D'après les plans actuels, les commissaires du havre, ayant intention de creuser un chenal navigable à la profondeur de 17 pieds à l'eau basse, il était désirable de s'assurer qu'elle difficulté existait, ailleurs que dans le lac St. Pierre, à creuser jusqu'à la profondeur de 20 pieds à l'eau basse, dans le cas où le commerce du port justifierait plus tard cette tentative. Le succès, qui a couronné les travaux du lac St. Pierre, établit que, pour renverser cette barrière opposée

anspor
eux et
En ex
eau à p
nient to
chenal au
site par
arceque
à il y a
our tout
atures
profonde
leuve, q
naturelle
euve qu
ablement
eure et
ble.
D'après
aux tels q
leurs pied
es précé
uence du
ond à plu
antient jam
henal des
ût trouve
de consi
obstacles, a
du havre n
qu'ils avai
avait tou
avait creu
eur dans le
es 75 ant
En exte
correctes j
shares ont é
es chenaux
qués par ce
ants du fleu
nal naturel
de Baylie
n'a pas, par
l'exécute
demandé q
chenaux ind
ore, — si d
ent en lieu
se sont éc
exploration
que couran
fréquenter
louteux que
Boyle, qu
partie du fl
Québec, so
pour être d
Quoiqu
uelle soient
considérer
firmen plus
le développ
bonne toute
e trompe p
que l'on n'e
le temps qu
sible de fair
le beuveou
n'était poin
chies ont été
fleuve, nou
jusqu'à ce c
était compo
le pierre o

er le parti de
le à vingt pieds
er ce plan aus-
qu'il puissent,
exécution celui
haut, celui d'a-
vrière."

JOHN GLASS,
Secrétaire.

octobre 1853.

eur de faire rap-
ploration du fleu-
où l'on antici-
ble pour les vais-
eure, ou aux lieu-
s à cette pro-
venable de répé-
rendu nécessaire

24 août dernier,
vaiseau tirant
des battures
vaiseau était sous
pétent, et passa
connu des pilo-
marques. Quoi-
rre sans échouer,
à quatre endroits
rière, savoir, à
ue," "St. Sul-
vis l'île de "La-
le surintendant
re, qui était à
il toucha fond
tionnés, déclara
que, si, comme il
de nettoyage
Pierre, devaient
es anticipations
réparer à bonne
eau bateau dra-
ur le fond il
est plus sûr que
peut être net-
ieurs employés
pris connais-
Bell, je recom-
euve, ayant en

nal par lequel
ement celui qui
rendu difficile
ants, battures,
qui empêchent
s profonds, si
et l'étendue
le chenal des
vec celles des
nit rencontrer,
quelle voie nos
pour le com-
al.

es, les commis-
on de creuser
ondeur de 17
rable de s'as-
ailleurs que
er jusqu'à la
basse, dans le
stifierait plus
és, qui a cou-
rière, établie
ère opposée

transporter les bateaux-dragueurs sur les
eux et à les amarer.

En examinant les cartes de Bayfield, il
a pas semblé qu'il y eût besoin de plus
eau à plusieurs points où les vaisseaux a-
aient touché dans le chenal des pilotes. Ce
chenal avait été en usage avant l'exploration
ite par Bayfield et on ne l'a point changé,
arceque, quoiqu'il ne se trouve pas au lieu
il y a le plus d'eau, il était assez profond
our tout vaisseau qui pouvait passer sur les
attures du lac St. Pierre. Comme cette
rofondeur se trouve, à plusieurs endroits du
euve, "près du rivage," les pilotes ont
naturellement "suivi la côte," et le côté du
euve qu'ils connaissent davantage, ou, proba-
blement, qui a été habité le plus à bonne
eure et par la population la plus considé-
able.

D'après l'expérience faite avec des vais-
seaux tels que le "California," tirant plu-
sieurs pieds d'eau de plus que ceux des an-
nées précédentes, il était évident, en con-
séquence du fait que le "California" a touché
ond à plusieurs endroits où les navires n'au-
raient jamais touché auparavant, que si le
chenal des pilotes était le meilleur que l'on
ût trouver, il serait nécessaire de s'arrêter
et de considérer l'étendue de ces nouveaux
stacles, avant même que les commissaires
du havre ne persévérassent dans les plans
qu'ils avaient en contemplation, parce qu'il
avait tout lieu de supposer que, lorsqu'on
aurait creusé le Lac St. Pierre à la profon-
deur de 17 pieds, il serait impossible de pas-
ser dans le chenal actuel ou celui des pilo-
tes.

En exterminant les cartes de Bayfield
corrigées jusqu'à 1848" et sur lesquelles les
phares ont été décrits, il devient évident que
es chenaux où l'on navigue, tels qu'indiqués
par ces phares, à deux points importants
du fleuve, n'étaient point dans le chenal
naturel du fleuve tel que tracé sur la car-
te de Bayfield. L'examen récent du fleuve
n'a pas, par conséquent, été fait dans le but
l'effectuer une exploration de *novis* qui aurait
demandé des années, mais bien de voir si les
chenaux indiqués par Bayfield existent en-
core, — si des changements défavorables y
ont eu lieu dans l'espace des vingt années qui
se sont écoulées depuis qu'on a fait cette
exploration, ou s'il y avait des causes, telles
que courants, &c., qui empêchaient de les
fréquenter. Je puis observer ici qu'il est
douteux que les pilotes aient vu les cartes de
Bayfield, qui, telles que gravées, portaient
partie du fleuve comprise entre Montréal et
Québec, sont sur une trop petite échelle
pour être d'une utilité pratique.

Quoiqu'il en soit, les résultats de l'exploration ac-
tuelle soient satisfaisants, on ne peut pas les
considérer comme inattendus, vu qu'ils con-
firment plutôt l'exactitude de Bayfield qu'ils
ne développent une découverte nouvelle. Je
donne toutes ces explications afin qu'on ne
se trompe pas sur l'objet de l'exploration, ou
que l'on n'en élève point trop le but. Avec
le temps qui m'était alloué, il n'était pas pos-
sible de faire d'explorations minutieuses et
de beaucoup de frais, et heureusement, cela
n'était point nécessaire. Quand nos recher-
ches ont été arrêtées en frappant au fond du
fleuve, nous avons continué notre examen
jusqu'à ce que nous nous fîmes assurés s'il
était composé d'un seul "bloc" (*lump*) ou
de pierre, ou d'une masse de

surface de l'eau, (la profondeur sur les bas-
fonds étant alors de douze pieds.)

Le premier endroit où l'espar a atteint le
fond du chenal est plus bas que la Pointe-
aux-Trembles, à la tête de l'île Ste. Thérè-
se. Ici, le chenal des vaisseaux passe entre
les îles l'Aigle et Ste. Thérèse; et, comme
il se trouve deux autres chenaux, l'un au Sud
et l'autre au Nord de ces îles, cette division
des eaux a formé une batture qui bouche
l'entrée de tous ces chenaux. En prome-
nant la sonde, au moyen de petits bateaux,
nous avons trouvé que cette batture était
extrêmement étroite, et était à une profon-
deur moyenne excédant 20 pieds au-dessous
de la surface de l'eau; mais, en conséquence
d'un "bloc" (*lump*) détaché, situé au cen-
tre du chenal, à 17 pieds environ au-dessous
de la surface de l'eau basse, si on arrive à
une plus grande profondeur, il sera nécessaire
de passer le bateau-dragueur encore une fois
sur ce point, vu que l'obstruction est trop
petite pour la mesurer et trop peu digne des
frais nécessaires pour y placer des bouées.

En descendant à Varennes, nous avons
trouvé que le "poulier" sur lequel le "Califor-
nia" a touché était du côté sud du che-
nal. En ce cas, comme dans ceux d'une
nature semblable, en devrait placer, en ce
lieu une bouée jusqu'à ce que les pilotes
puissent reviser leurs marques pour un plus
fort tirant. De la Pointe aux Trembles jus-
qu'à LaValtrie, tout le milieu du fleuve, ou
le chenal actuel des vaisseaux, a été exami-
né au moyen de petits bateaux. Le chenal
du milieu depuis Varennes à LaValtrie est
d'une largeur et d'une profondeur générale-
ment bonnes, mais on y rencontre beaucoup
de battures dans toutes les positions, et qui,
presque toutes, sont une profondeur de quinze
pieds aux eaux les plus basses en été, et qui,
par conséquent, n'ont pas présenté d'obsta-
cle à l'ancien tirant d'eau. La partie la
plus retirée de ce chenal se trouve vi-à-vis
l'île à la Bague, où nous avons mesuré une
largeur, entre les côtes, de 17 pieds à l'eau
la plus basse, et nous y avons trouvé une
profondeur de deux cent trente pieds. Ce
mesurage est important parce qu'il montre
qu'un chenal d'une telle largeur est praticable
à un lieu où il est droit. Ce qui rend le
plus difficile le passage du chenal du milieu
depuis l'île Deslauniers, (St. Laurent, ou
Lorette, comme on l'appelle, en bas de Va-
rennes, jusqu'à la rive nord plus bas que l'île
à la Bague, c'est qu'il est traversé par un
épave qui se dresse du chenal de l'Estuaire
au Bout de l'île; la plus forte partie de ces
eaux traverse le chenal des vaisseaux et
passe par la rive sud ou par Verchères.

Si on conserve le chenal actuel pour en-
augmenter la profondeur jusqu'à 17 pieds à
l'eau basse, il sera nécessaire de creuser à
différents points entre Varennes et LaVal-
trie; et, outre cela, il faudra poser des bou-
ées et élever des phares en sus de ceux qui
s'y trouvent déjà, si on navigue pendant la
nuit. Avant d'examiner avec plus de soin
les nombreuses obstructions du chenal ac-
tuel, j'ai visité celui de la rive sud, près de
Verchères, où il était évident, après exam-
en, que la plus grande partie de l'eau cou-
lait. Après avoir examiné ce chenal, j'ai
trouvé, que, même dans son état actuel, il
est navigable pour les vaisseaux du plus fort
tirant et qu'il n'y a qu'un seul

estimé du montant nécessaire pour le creu-
sage sur différentes profondeurs à ce point.
Aucune exploration n'a été faite entre La-
normie et le Lac St. Pierre, vu que les Car-
tes, les Pilotes et la nature du fleuve indi-
quaient une abondance d'eau entre ces
points.

Nous avons examiné le Lac St. Pierre
dans le but de déterminer l'ouvrage néces-
saire pour creuser à une profondeur plus
grande que 17 pieds, et, aussi pour rendre té-
moignage de la direction que suit le chenal
artificiel tel que comparé avec les profonds
étangs qui se trouvent en haut et en bas.
Je réserve mes observations sur ce Lac pour
les faire connaître lorsque l'exploration d'i-
ver, sur la glace, sera complétée, et dont les
préparatifs ont été faits.

Ayant appris qu'à deux places plus bas que
Trois-Rivières, les vaisseaux tirant 16 pieds
d'eau pourraient être arrêtés, je suis allé ex-
aminer ces lieux. Le premier est le "Pou-
lier Provencher," situé à peu de distance en
bas de l'embouchure de la rivière St. Mau-
rice, et tout-à-fait sur la rive nord. Ici, le
chenal des pilotes passe sur un banc de sable
mouvant à une profondeur seize pieds d'eau
et quelque fois moins. Comme preuve que
ceci n'est point le chenal naturel, le présent
chenal des vaisseaux sur le "Poulier Pro-
vencher" est dans les eaux noires du St.
Maurice, l'eau bleue du St. Laurent coulant
au centre et sur la rive sud. En examinant
cette dernière rive, nous avons rencontré
un chenal large et d'une profondeur de 30 pieds,
comme l'indiquait Bayfield. Je recommande-
rais que, de suite, on adoptât ce chenal pour
la navigation.

La dernière obstruction se trouve au Cap-
Roche, vis-à-vis Ste. Anne. Sans doute, il y a
ici moins d'eau que Bayfield ne le dit, mais
comme la marée monte ici à six pieds au
moins et descend au moins 4, en attendant la
la marée montante, il n'y a aucun danger de
toucher fond, pour les vaisseaux tirant vingt
pieds d'eau. Plus haut que la Pointe à Livrar,
on rencontre une batture étroite jetée en tra-
vers du chenal, à une profondeur de seize
pieds à mer basse. En sondant, nous avons
trouvé que cette batture était composée d'argi-
le bleue et dure. Près du Cap-Roche, le son-
dage est très-irrégulier; il n'y existe point
de batture régulière comme cela est évident
d'après la largeur du chenal entre les bancs,
mais des blocs d'argile dure et des roches dé-
tachées sont disséminés dans ce lieu, et à
ces vaisseaux les touchant à l'eau basse, le
cuivre qui recouvre les navires serait enlevé.

Considérant le peu d'ouvrage nécessaire,
je n'ai aucun doute qu'on fera disparaître
ces obstructions, et que ces frais seront ju-
diciaires en obviant à la nécessité d'attendre
l'eau haute pour permettre aux vaisseaux ti-
rant plus d'eau que ceux qui montent main-
tenant, de passer.

Le sondage fait à LaValtrie, dans le che-
nal Sud et plus bas que la Pointe-aux-Trem-
bles ne montre qu'une argile légèrement te-
neuse qui n'oppose aucun obstacle au creusa-
ge.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur,

Votre obéissant serviteur,

(Signé.) THOMAS S. KEEFER

payables par les commissaires du Havre commenceront avec les travaux pour faire communiquer ce bassin avec les nouveaux docks du fleuve, et la construction de ces derniers. Pour établir cette communication, on se servirait de la vanne de décharge, construite par le Bureau, et que, simplement, on transporterait plus loin et que l'on introduirait dans les murs des nouveaux bassins.

«Le plan suggéré pour enlève le stock quoique très-efficace, serait très-économique. Deux murs en piliers de bois de construction (en partie remplis de terre) placés à certaine distance l'un de l'autre, qui seraient comblés de terre glaise, répondraient à toutes les fins, — et romme, avec le temps les faces de cet ouvrage, à la surface de l'eau, se détériorent, on pourra les enlever et y substituer un mur en pierre (reposant sur le bois situé sous l'eau.)

«Nous sommes d'opinion que, pour la somme de soixante-quinze mille dollars, on peut construire des bassins sur une étendue de quinze à vingt acres.»

Je prends la liberté de dire, au sujet du rapport que je viens de citer, que je l'ai considéré, et que j'ai examiné avec attention les plans qui s'y rattachent, et, après mûre réflexion, je suis arrivé à conclure que le plan suggéré par MM. Gzowski et Keefer est le plus pratique que l'on puisse adopter, savoir: la construction de bassins dans le fleuve, sur les bas-fonds de la Pointe St. Charles. Ils ont montré que sous le point de vue du génie, il n'y a aucune difficulté qui ne puisse être vaincue, et que ce plan est de tous le plus économique qui se soit présenté à leur esprit et qu'ils aient examiné.

D'une autre part, quant à ses avantages pour le commerce de la cité, ils me paraissent être tous ceux que le havre de Montréal demande.

Des bassins, construits d'après ce plan, admettraient les plus gros vaisseaux Océaniques et les navires les plus considérables voyageant sur les fleuves. Ce plan donnerait place pour l'érection de bâtisses où leurs cargaisons respectives pourraient être emmagasinées sans avoir recours aux charretiers et à aussi peu de frais que possible, au moyen de machines mues par l'eau plus que cela, il lierait les vaisseaux océaniques et ceux de l'intérieur avec le Grand Tronc de chemin de fer à la Pointe St. Charles, et, sans doute, plus tard, avec tous les autres chemins de fer du pays, offrant par là des moyens d'emmagasiner et de charger d'un vaisseau dans un autre, qui ne sauraient être surpassés pour l'économie, dans aucun port du monde. Mais, j'envisage la question sous un autre point de vue d'un grand poids chez moi; c'est celui-ci. Le pont qui doit être jeté sur le St. Laurent (levant faire partie du Grand Tronc de chemin de fer) donnera à cette compagnie et à ceux qui passeront sur son chemin, le choix sur Portland, la Pointe-Lévi, comme ports de mer, et, pour cette raison, il doit devenir très-important pour les intérêts de Montréal que les frais de transport d'une voie à une autre soient à des prix aussi réduits qu'on puisse les faire. Cela me semble être très-important, car il est bien reconnu que le charriage des marchandises et leur maniement par le seul secours des mains, surtout dans les grands magasins de ce pays, augmentent de beaucoup leurs frais en les transportant d'un lieu à un autre. Je crois, en outre, que si Boston

de garantir l'intérêt des débetures, de la même manière qu'il a déjà garanti l'intérêt de la somme qui a été empruntée pour construire les quais qui existent maintenant. Si le gouvernement se rendait à ces demandes, un bill serait présenté à la législature, à sa prochaine session, avec la sanction du gouvernement, et demandant des pouvoirs nécessaires; si ce bill était passé, les travaux seraient commencés aussitôt que possible au printemps ou à l'été prochains. Mais, si le gouvernement refusait d'accorder cette garantie, je recommanderais encore d'obtenir un acte du parlement pour autoriser un emprunt d'argent.

Avant de finir, je dois ajouter que je n'ai point perdu de vue que le havre pouvait être beaucoup agrandi, plus tard, dans la direction de la Baie Hochelaga. Par exemple, le commerce du bois de chauffage s'accroît rapidement; il en est de même du bois scié; et, si le chemin de fer de Montréal et Bytown est construit et fait pour passer hors de la ville, par l'extrémité Est de la montagne, il me semble qu'alors la Baie Hochelaga deviendrait un grand centre de chargemens pour le bois de construction et autres bois qui seront apportés de l'Outaouais, ce qui nécessiterait un agrandissement du havre sur ce point. Quoique cette amélioration puisse être jugée nécessaire par la suite, cependant, par la raison seule, qu'on ne pourra pas ériger en cet endroit de magasins qui soient plus assurés contre les glaces, pendant l'hiver, que dans le port actuel, ne disparaît pas la nécessité d'exister, de la construction de bassins sur le rivage de la Pointe St. Charles, autour desquels on pourrait ériger des magasins sans crainte aucun danger.

Espérant que mes collègues jugeront convenables de concourir dans ces vues et d'adopter mon rapport,

Je suis, monsieur,
Votre obéissant serviteur,
(Signé,) JOHN YOUNG, Président
des Commissaires du Havre.
John Glass, secr., }
etc., etc., etc. }

RAPPORT DE M. KEEFER SUR SON EXPLORATION DU FLEUVE ST. LAURENT ET DU LAC ST. PIERRE, AU SUJET DES TRAVAUX DES COMMISSAIRES DU HAVRE.

[MEMORANDUM.]

Les commissaires du havre, ayant dûment considéré le rapport ci-dessous, ont décidé ce qui suit relativement à ce rapport: «Attendu qu'il appert par le rapport de M. T. C. Keefer, en date du 25 octobre dernier, qu'il est possible de creuser le chenal navigable entre le havre de Montréal et l'Océan, à vingt pieds de profondeur à l'eau basse, en adoptant le chenal connu sous le nom de chenal Sud, entre Verchères et Lavaltrie; et, attendu qu'il est désirable que le chenal navigable soit creusé à cette profondeur, pourvu que l'on fasse des accommodemens dans le havre de Montréal pour permettre aux vaisseaux tirant autant d'eau d'y entrer; et attendu que les commissaires ont adopté, le 30 ultimo, un plan d'améliorations du havre qui fournirait d'amples accommodemens pour tels vaisseaux; il a été résolu que les commissaires

du lac St. Pierre. Ce vaisseau était sous la direction d'un pilote compétent, et passa dans le plus profond chenal connu des pilotes et établi suivant leurs remarques. Quoiqu'il ait passé le lac St. Pierre sans échouer, cependant il a touché fond à quatre endroits plus haut que le lac St. Pierre, savoir, à «Varennes», «Ile à la Bague», «St. Sulpice», et plus haut et vis-à-vis l'Ile de «Lavaltrie.» En conséquence, le surintendant des travaux du lac St. Pierre, qui était à bord du «California» quand il toucha fond aux endroits ci-dessus mentionnés, déclara aux commissaires du havre que, si, comme il était probable, les travaux de nettoyage plus haut que le lac St. Pierre, devaient être prolongés au-delà des anticipations premières, on devait se préparer à bonne heure à construire un nouveau bateau-dragueur, propre à travailler sur le fond qu'il s'agissait de creuser (et qui est plus dur que celui du lac St. Pierre et ne peut être nettoyé avec les bateaux-dragueurs employés en ce dernier endroit.) Ayant pris connaissance de la lettre du Capt. Bell, je recommandai qu'on examinât le fleuve, ayant en vue les objets suivants:—

1o. De certifier si le chenal par lequel les pilotes passent, est réellement celui qui est le plus profond, et s'il est rendu difficile à la navigation par des courants, battures, passages tortueux ou étroits, qui empêchent de se servir de chenaux plus profonds, si toutes fois il en existe.

2o. D'examiner la nature et l'étendue des obstructions existant dans le chenal des pilotes, et de les comparer avec celles des autres chenaux que l'on pourrait rencontrer, dans le but de déterminer sur quelle voie nos efforts devraient être dirigés, pour le commerce de l'Océan avec Montréal.

3o. D'après les plans actuels, les commissaires du havre, ayant intention de creuser un chenal navigable à la profondeur de 17 pieds à l'eau basse, il était désirable de s'assurer qu'elle difficulté existait, ailleurs que dans le lac St. Pierre, à creuser jusqu'à la profondeur de 20 pieds à l'eau basse, dans le cas où le commerce du port justifierait plus tard cette tentative. Le succès, qui a couronné les travaux du lac St. Pierre, établit que, pour renverser cette barrière opposée au commerce de Montréal, il ne faut que du temps et de l'argent, deux choses que l'on peut déterminer avec toute l'exactitude nécessaire. Comme il était très probable que le creusage du lac St. Pierre ne s'arrêterait pas à la profondeur de 17 pieds, attendu que les frais connus pour de plus grands travaux dans ce lac étaient le seul ou le principal obstacle qui empêchait les plus gros vaisseaux océaniques de monter à Montréal, — il me paraît désirable de s'assurer de l'étendue de toutes les autres obstructions, afin que, si elles n'étaient point trop fortes, on décide de les faire disparaître à une plus grande profondeur que 17 pieds plutôt que d'y revenir une seconde fois, attendu qu'une grande partie des frais nécessaires pour faire disparaître ces battures détachées consiste

aient jamais
chenal des pilotes
à trouver, il
t de considér
obstacles, av
au havre ne
qu'ils avaient
avait tout li
nrait creusé
leur de 17 pi
er dans le ch
es.

En exterm
correctées jus
chaires ont été
es chenaux o
nés par ces
ants du fleuve
al naturel du
de Bayfield
a pas, par co
l'exécuter une
demandé des a
chenaux indiqu
ore, — si des
out en lieu dan
sont écoulé

exploration, q
ue courants, s
requerent. J
outeux que les
Bayfield, qui
partie du fleuve
ouébec, sont
pour être d'une

Quoique les
sible soient sa
considérer com
rent plutôt l
e développement
bonne toutes c

Je trompe pas
ue l'on n'en él
temps qui m'
ble de faire d
e beaucoup de
était point né
s ont été ar
euve, nous av
nsqu'à ce que
tait composé

de pierre, ou d
e occasionnai
Je suis sur le
es cartes du f
ec; d'un seul
osition et l'é
évent la nav
7, 13, 19 et 20
artes, il est i
ste de ce qu
dirai d'abord

dans mon opini
Le bateau
tait muni de
quipages, — d'
ong, de sonde
ngs et légères
vons enfoncé

ondeur de vin

était sous
nt, et passa
nu des pilo-
ques. Quo-
dans échouer,
tre endroits
e, savoir, à
"St. Sul-
lle de "La-
surlintendant
qui était à
toucha fond
nés, déclara
si, comme il
de nettoyage
re, devaient
anticipations
arar à bonne
bateau-dra-
de son l. qu'il
plus dur que
eut être net-
pris employés
pris connais-
sant, je recom-
me, ayant en

l par lequel
rendu celui qui
rendu difficile
nts, battures,
qui empêchent
s profonds, si
et l'étendue
le chenal des
avec celles des
ait rencontrer,
quelle voie nos
pour le com-
cal.
ls, les commis-
son de creuser
fondeur de 17
sirable de s'as-
t, ailleurs que
user jusqu'à la
basse, dans le
justifierait plus
ccès, qui a cou-
Pierre, établi-
rière opposé
ne faut que de
choses que l'on
l'exactitude né-
s probable que
ne s'arrêterai-
eds, attendu qu'
grands travaux
où le principa-
plus gros vais-
de Montréal, —
de l'étendue d'
ions, afin que
tes, on décida
ne plus grand
ng, de sondes, de
ngs et légers pour
ons pour faire di-
nées consiste

aient jamais touché auparavant, que si le
chenal des pilotes était le meilleur que l'on
ait trouver, il serait nécessaire de s'arrêter
et de considérer l'étendue de ces nouveaux
obstacles, avant même que les commissaires
du havre ne persévérassent dans les plans
qu'ils avaient en contemplation, parce qu'il
avait tout lieu de supposer que, lorsqu'on
aurait creusé le Lac St. Pierre à la profon-
deur de 17 pieds, il serait impossible de passer
dans le chenal actuel ou celui des pilo-
tes.

En exterminant les cartes de Bayfield
"corrigées jusqu'à 1848" et sur lesquelles les
phares ont été décrits, il devient évident que
les chenaux où l'on navigue, tels qu'indi-
qués par ces phares, à deux points impor-
tants du fleuve, n'étaient point dans le che-
nal naturel du fleuve tel que tracé sur la car-
te de Bayfield. L'examen récent du fleuve
n'a pas, par conséquent, été fait dans le but
d'exécuter une exploration de *novu* qui aurait
demandé des années, mais bien de voir si les
chenaux indiqués par Bayfield existent en-
core, — si des changements défavorables y
ont eu lieu dans l'espace des vingt années qui
se sont écoulées depuis qu'on a fait cette
exploration; ou s'il y avait des causes, telles
que courants, &c., qui empêchassent de les
rejoindre. Je puis observer ici qu'il est
couteux que les pilotes aient vu les cartes de
Bayfield, qui, telles que gravées, ont une
partie du fleuve comprise entre Montréal et
Québec, sont sur une trop petite échelle
pour être d'une utilité pratique.

Quoique les résultats de l'exploration ac-
tuelle soient satisfaisants, on ne peut pas les
considérer comme inattendus, vu qu'ils con-
firment plutôt l'exactitude de Bayfield qu'ils
le développent une découverte nouvelle. Je
suis toutes ces explications afin qu'on ne
se trompe pas sur l'objet de l'exploration, ou
que l'on n'en élève point trop le but. Avec
le temps qui m'était alloué, il n'était pas pos-
sible de faire d'explorations minutieuses et
de beaucoup de frais, et heureusement, cela
n'était point nécessaire. Quand nos recher-
ches ont été arrêtées en frappant au fond du
fleuve, nous avons continué notre examen
jusqu'à ce que nous nous fîmes assurés s'il
s'agit d'un seul "bloc" (*lump*) ou de
la pierre, ou d'amas de sables considérables
qui occasionnaient les battures.

Je suis sur le point de préparer de gran-
des cartes du fleuve entre Montréal et Qué-
bec; d'un seul coup-d'œil, on y verra la
position et l'étendue des obstructions qui
empêchent la navigation à une profondeur de
7, 18, 19 et 20 pieds à l'eau basse. Sans ces
cartes, il est impossible de se faire une idée
juste de ce qui est nécessaire. Cependant,
je dirai d'abord ce qui a été fait, et ce qui,
sans mon opinion, reste à faire.

Le bateau à vapeur dont on s'est servi
était muni de deux bons bateaux et de leurs
quipages, — d'espars de 30 à 35 pieds de
long, de sondes, de tarières, d'instruments
légers et légers pour mesurer, &c. Nous
avons enfoncé de forts espars jusqu'à la pro-
fondeur de vingt-un pieds au-dessous de la

trouve que le "poulier" sur lequel le "Cal-
ifornia" a touché était du côté sud du che-
nal. En ce cas, comme dans ceux d'une
nature semblable, en devrait placer, en ce
lieu une bouée jusqu'à ce que les pilotes
puissent réviser leurs marques pour un plus
fort tirant. De la Pointe au Tremble jus-
qu'à LaValtrie, tout le milieu du fleuve, où
le chenal actuel des vaisseaux, a été exami-
né au moyen de petits bateaux. Le chenal
du milieu depuis Varennes à LaValtrie est
d'une largeur et d'une profondeur générale-
ment bonnes, mais on y rencontre beaucoup
de battures dans toutes les positions, et qui,
presque toutes, sont une profondeur de quinze
pieds aux eaux les plus basses en été, et qui,
par conséquent, n'ont pas présenté d'obsta-
cle à l'ancien tirant d'eau. La partie la
plus retirée de ce chenal se trouve vis-à-vis
l'île à la Bague, où nous avons mesuré une
largeur, entre les côtés, de 17 pieds à l'eau
la plus basse, et nous y avons trouvé une
profondeur de deux cent trente pieds. Ce
mesurage est important parce qu'il montre
qu'un chenal d'une telle largeur est pratique-
able à un lieu où il est droit. Ce qui rend le
plus difficile le passage du chenal du milieu,
depuis l'île Deslauriers, St. Laurent, ou
Lorette, comme on l'appelle, en bas de Va-
rennes, jusqu'à la rive nord plus bas que l'île
à la Bague, c'est qu'il est traversé par un
équivalent fort du chenal de l'Outarde,
au Bout de l'île; la plus forte partie de ces
eaux traverse le chenal des vaisseaux et
passe par la rive sud ou par Verchères.

Si on conserve le chenal actuel pour en-
augmenter la profondeur jusqu'à 17 pieds à
l'eau basse, il sera nécessaire de creuser à
différents points entre Varennes et LaVal-
trie; et, outre cela, il faudra poser des bou-
ées et élever des phares en sus de ceux qui
s'y trouvent déjà, si on navigue pendant la
nuit. Avant d'examiner avec plus de soin
les nombreuses obstructions du chenal ac-
tuel, j'ai visité celui de la rive sud, près de
Verchères, où il était évident, après exa-
men, que la plus grande partie de l'eau cou-
lait. Après avoir examiné ce chenal, j'ai
trouvé que, même dans son état actuel, il
est navigable pour les vaisseaux du plus fort
tirant et qu'il n'y a qu'un seul endroit où il
soit nécessaire de l'améliorer. Cet endroit se
trouve plus bas que le cap Saint-Michel,
entre les îles Deslauriers et Bellegarde, où
on rencontre deux chenaux dont le plus pro-
fond forme un étroit passage sur une distan-
ce de un ou deux cents verges. Avec quel-
ques semaines de creusage, on rendrait ce
chenal plus large que celui dont on fait usage
aujourd'hui, et, en le travaillant pendant
un été, il serait aussi beau qu'on pût le dési-
rer. Outre sa grande profondeur si avan-
tageuse pour les remorqueurs, le chenal sud
suit une côte élevée, écore, ce qui rend la
navigation, pendant la nuit ou pendant le
jour, exempté de toute difficulté.

Le point suivant est LaValtrie, où on ne
peut faire aucune amélioration au chenal ac-
tuel, qui pourtant demande d'être élargi sans
plus tarder. On présentera avec la carte un

chenal des pilotes passe sur un banc de sable
mouvant à une profondeur seize pieds d'eau
et quelque fois moins. Comme preuve que
ceci n'est point le chenal naturel, le présent
chenal des vaisseaux sur le "Poulier Pro-
vencher" est dans les eaux noires du St.
Maurice, l'eau bleue du St. Laurent coulant
au centre et sur la rive sud. En examinant
cette dernière rive, nous avons rencontré un
chenal large et d'une profondeur de 30 pieds,
comme l'indiquait Bayfield. Je recommande-
rais que, de suite, on adoptât ce chenal pour
la navigation.

La dernière obstruction se trouve au Cap-
Roche, vis-à-vis Ste. Anne. Sans doute, il y a
ici moins d'eau que Bayfield ne le dit, mais
comme la marée monte ici à six pieds au
moins et descend au moins 4, en attendant la
marée montante, il n'y a aucun danger de
toucher fond, pour les vaisseaux tirant vingt
pieds d'eau. Plus haut que la Pointe à Livrar,
on rencontre une bature étroite jetée en tra-
vers du chenal, à une profondeur de seize
pieds à mer basse. En sondant, nous avons
trouvé que cette bature était composée d'argi-
le bleue et dure. Près du Cap-Roche, le son-
dage est très-irrégulier; il n'y existe point
de bature régulière comme cela est évident
d'après la largeur du chenal entre les bancs,
mais des blocs d'argile dure et des roches dé-
tachées sont disséminés dans ce lieu, et si
les vaisseaux les touchaient à l'eau basse, le
cuivre qui recouvre les navires serait enlevé.

Considérant le peu d'ouvrage nécessaire,
je n'ai aucun doute qu'on fera disparaître
ces obstructions, et que ces frais seront ju-
dicieux en obviant à la nécessité d'attendre
l'eau haute pour permettre aux vaisseaux ti-
rant plus d'eau que ceux qui montent main-
tenant, de passer.

Le sondage fait à LaValtrie, dans le che-
nal Sud et plus bas que la Pointe-aux-Trem-
bles ne montre qu'une argile légèrement te-
nace qui n'oppose aucun obstacle au creusa-
ge.

J'ai l'honneur d'être,
Monsieur,
Votre obéissant serviteur,
(Signé) THOMAS C. KEEFER,
Ingénieur des commissaires du havre.
A John Glass, écr.,
Secrétaire des Commissaires du Havre.

RAPPORT SUR LE PROJET D'A- GRANDISSEMENT DU HAVRE DE MONTREAL.

Montréal, 28 janvier 1853.

Aux commissaires du Havre de Montréal.

MESSIEURS, — En conformité à vos ins-
tructions, datées du 7 janvier 1852, nous
prenons la liberté de soumettre le rapport
suivant sur les meilleurs moyens d'agrandir
"le havre de Montréal et d'y faire d'amples
"accommodements pour recevoir les vais-
"seaux Océaniques tirant seize et dix-sept
"pieds d'eau."

Vous nous avez suggéré " l'a proposition d'examiner le terrain situé entre le Pied du Courant et le canal Lachine jusqu'au pied de l'écluse St. Gabriel, dans le but de considérer la convenance de construire un canal pour relier ces points, et de fournir ainsi les moyens de bâtir des magasins sur chaque côté du canal, et vous avez demandé " un état comparatif de la valeur du terrain qui serait nécessaire, avec la valeur probable du terrain sur chaque côté du canal, quand cet ouvrage sera complété, dans la supposition où on pourrait disposer de ce terrain pour y ériger des magasins."

Nous avons fait une exploration dont le résultat est indiqué sur le plan et le profil, ci-transmis, comprenant l'espace qui s'étend depuis la Côte St. Paul et les écluses St. Gabriel, par les rues St. Bonaventure et Craig, jusqu'à la Traverse, et même jusqu'à l'embouchure du Ruisseau Migeon,

Le résultat de l'exploration démontre, comme on aurait pu l'anticiper, la possibilité entière de continuer le canal Lachine à travers la ville, et de construire des bassins sur lesquels on pourrait ériger des magasins, de telle façon que l'exécution de ce plan ne tiendrait qu'à l'argent et à son utilité.

On a tiré, dans la ville, trois niveaux, afin de s'assurer quel d'entre eux serait le plus applicable au profit de la route, savoir : l'un depuis le niveau de l'eau du canal, sous chacun des ponts, à l'écluse de la Côte St. Paul, au Bassin Brewster et à la rue Wellington.

Le plus haut de ces niveaux, est à dire celui qui se trouve au-delà de l'écluse de la Côte St. Paul, est trop élevé pour qu'on puisse en faire usage pour un canal ouvert, — vu que l'eau, dans ce cas, s'éleverait à vingt pieds au dessus du niveau de la rue Craig, au Marché à Foin. Cependant, on pourrait s'en servir, vu la pression supérieure qu'il présenterait, et à cause de tuyau plus petit dont on pourrait faire usage dans le cas où on ferait passer l'eau par la ville, dans des tuyaux en fer, dans le but d'alimenter les bassins construits en bas du chemin Victoria.

Le second niveau, plus haut que l'écluse St. Gabriel, serait le plus économique, parce qu'il mettrait les niveaux généralement dans une position qui nécessiterait le moins d'excavation pour construire le canal à travers la ville; mais, comme il occasionnerait une élévation d'environ dix pieds d'eau au-dessus de la rue Craig, il serait un sujet d'inconvénient pour les rues qui la traversent, et ce serait exposer une grande partie de la ville à être inondée dans le cas où il se ferait quelque voie d'eau ou que le canal se briserait.

Le troisième niveau, quoique plus dispendieux à cause de l'excavation, est, sur tous les points, le plus désirable pour exécuter le projet formé de prolonger le canal à travers la ville; en voici les raisons :

1o. Avec ce plan, la prolongation du canal laisserait le canal Lachine au bassin du Séminaire, plus haut que le pont de la rue Wellington, et passant par le nord du terminus du chemin de fer de Lachine, il éviterait de couper ce chemin, ce qui n'aurait pas lieu si le point de départ était fixé plus haut que l'écluse St. Gabriel.

2o. On évite avec le fluve à la Baie Hochelaga, au Ruisseau Migeon, au moyen de deux écluses seulement, tandis que tout niveau plus élevé nécessiterait trois écluses par lesquelles tous les vaisseaux venant dans les docks, suivant ce plan, devraient passer.

Outre ces grands frais, le canal passant à travers la ville, et quoique construit avec soin, influerait sérieusement sur les égouts et l'assainissement de la ville; il endommagerait les caves et ruinerait le présent système de gaz et des tuyaux à eau, en plaçant sur la partie commerçante de la cité; et, pour accorder un espace suffisant pour amener les vaisseaux des deux côtés, sans obstruer le flieu du canal, il faudrait creuser sur une grande largeur, ou en rencontrerait quelque difficulté à se débarrasser du produit d'une telle excavation. Nous ne sommes pas, par conséquent, préparés à recommander l'adoption de ce plan, et nous ne nous pensions pas autorisés à faire ces estimés compliqués et dispendieux et les plans nécessaires pour donner seulement une idée approximative du coût d'une telle entreprise.

Les raisons principales, indiquées dans les instructions que nous avons reçues relativement à ce projet, sont afin de " fournir les moyens de construire des magasins sur chaque côté du canal, " — bref, pour faire des accommodements semblables à ceux que présenterait le bassin supérieur du canal, s'il était creusé pour recevoir des vaisseaux océaniques.

En vue de la probabilité des frais considérables qu'entraînerait la continuation du canal, et des obstacles nombreux qui s'y opposeraient, il était de notre devoir de considérer jusqu'à quel point on pourrait parvenir à la fin ci-dessus mentionnée, en amenant la quantité d'eau nécessaire d'un niveau à travers la ville, par le moyens de tuyaux, afin de former un réservoir pour former des docks placés sur le terrain vacant, au Nord du chemin Victoria.

La construction de docks en bas du chemin Victoria et qui seraient alimentés par l'eau amenée du canal, sur le terrain en rencontrant les besoins du port, se prête à des arrangements beaucoup plus économiques, et le plan entier est sous un contrôle beaucoup meilleur que ne le serait celui du canal proposé. Dans le dernier cas, les niveaux des docks en bas du chemin Victoria seraient établis non par le terrain sur lequel ils seraient placés, mais par le niveau particulier qui donnerait le mieux adapté pour un passage à travers la ville.

On devrait adopter le niveau qui paraîtrait le plus économique pour amener, au moyen de tuyaux, l'eau nécessaire. Dans ce cas, le meilleur plan serait de disposer le niveau du dock, de manière qu'on n'excavât que ce qui est nécessaire pour former les levées qui l'entoureraient; et cette condition détermine le point propre pour l'entrée du dock en arrivant par le fleuve. Il est bien désirable que le niveau des docks ne soient point plus élevés qu'il n'est suffisant pour les garantir contre les plus grandes inondations du fleuve pendant l'hiver; ce niveau est à peu près le même que celui des bassins du canal, aux moulins, et il nécessiterait deux écluses pour entretenir une communication avec le fleuve.

si élevé que celui qui se trouve plus l'écluse St. Gabriel, et rendrait par conséquent nécessaire la construction d'une écluse pour communiquer avec le fleuve. L'égalité du sol rendrait recommandable les écluses combinées, et, conséquemment, un vaisseau serait sujet aux frais additionnels de passage dans une écluse avant qu'il ne rendrait auprès des magasins. — et ces seraient, dans ce cas, placés à dix ou quinze viron plus haut qu'il ne seraient nécessaires pour éviter les crues de la rivière.

L'exploration fut donc poussée jusqu'au Ruisseau Migeon, route qui offre le terrain, et est admirablement adaptée à la construction de bassins étendus et étroits, qu'on peut approcher de la rivière de la moins de frais d'écluses. Le terrain " Traverse " et le Ruisseau Migeon, à une distance de trois quarts de mille lieues des bassins, est le premier qui n'ait été atteint suffisamment bas pour leur construction économique et leur avantageux en relation avec le terrain.

Les écluses seraient combinées et placées sur le bord de la rivière, l'entrée étant à angle droit au chemin de Québec. Elles s'étendraient en arrière dans la direction environ un quart de mille, elles tourneraient en suivant les terres, allant presque parallèlement avec le fleuve à cette distance. Depuis la Traverse jusqu'en haut, le terrain est trop élevé pour des bassins sans l'usage d'une autre au moyen de laquelle on peut les amener à la hauteur que le Quarré Viger, si cela était possible.

La distance depuis l'écluse de la Côte St. Paul au Ruisseau Migeon est d'environ deux milles; de l'écluse St. Gabriel, ou du Bassin du Séminaire, environ 4 milles; à l'écluse de la Traverse, la distance serait moindre de deux milles. La ligne de la plus courte dont on pourrait se servir pour l'approvisionnement des bassins, serait de l'écluse St. Gabriel — et il ne serait pas nécessaire de continuer les tuyaux du chemin Victoria, au-dessus du Bassin du Séminaire, si on peut employer un conduit ouvert, si il est probable, ce mole est le moins dispendieux. Ceci demanderait environ deux milles de tuyaux de blomp qui, alimentant un réservoir, n'aurait pas besoin d'être de plus grande dimension qu'il ne serait nécessaire pour empêcher aux pertes d'eau par l'évaporation, et en couvrant le réservoir écoulé par l'ouverture de la vanne pendant le jour.

Le coût, pour réaliser ce plan, ne peut être déterminé qu'en définissant les nombres des bassins; et, sans entrer dans les détails, les sommes d'opinion qu'aucun accommodement additionnel — avec les plus grandes et la pleine profondeur de l'eau — ne peut être faite à moins d'un déboursé de \$100,000.

Quoique le temps peut ne pas être le plus favorable à la construction d'écluses, en la Côte St. Paul, sera désirable, à présent, d'entreprendre l'inconvénient d'être trop élevé n'aurait de prix que comme entreprendre de transporter des marchandises d'outre-mer ou de l'étranger devant être transportées en haut ou

que celui qui se trouve plus haut que
St. Gabriel, et rendrait par consé-
nécessaire la construction de trois
pour communiquer avec le fleuve. L'i-
é du sol rendrait recommandables trois
combinées, et, conséquemment, tout
u serait sujet aux frais additionnels de
e dans une écluse avant qu'il pût se
auprès magasins.—et ces derniers
t, dans ce cas, placés à dix pieds en-
plus haut qu'il ne seraient nécessaire-
viter les crues de la rivière.

Exploration fut donc poussée jusqu'au
du Migeon, route qui offre le choix du
et est admirablement adaptée pour la
ction de bassins étendus et économi-
u'on peut approcher de la rivière avec
s de frais d'écluses. Le terrain entre
averse" et le Ruisseau Migeon, sur
tance de trois quarts de mille dans la
es bassins, est le premier qui puisse
teint suffisamment bas pour admettre
nstruction économique et leur arran-
avantageux en relation avec la rivé-

écluses seraient combinées et placées
bord de la rivière, l'entrée étant pres-
angle droit au chemin de Québec, d'où
étendraient en arrière dans la même
on environ un quart de mille, et alors
urneraient en suivant les terres basses,
presque parallèlement avec la rivière
e distance. Depuis la "Traverse"
n haut, le terrain est trop élevé pour
bassins sans l'usage d'une autre écluse,
ren de laquelle on peut les amener aussi
ne le Quarré Viger, si cela était dési-

distance depuis l'écluse de la Côte St.
u Ruisseau Migeon est d'environ 6½
de l'écluse St. Gabriel, ou du bassin
minaire, environ 4½ milles; à la Tra-
la distance serait moindre d'environ
quarts de milles. La ligne de tuyaux
courte dont on pourrait se servir pour
visionnement des bassins, serait prise
luse St. Gabriel—et il ne serait pas
aire de continuer les tuyaux au-delà
rmin Victoria, au-dessous duquel on
mployer un conduit ouvert, si, comme
robable, ce mode est le moins coûteux.
demanderait environ deux milles de
de blomp qui, alimentant un réservoir,
t pas besoin d'être de plus grande di-
n qu'il ne serait nécessaire pour sup-
aux pertes d'eau par l'évaporation, l'é-
du
oir écoulee par l'ouverture des écluses
le jour.

coût, pour réaliser ce plan, ne peut être
niné qu'en définissant le nombre des
; et, sans entrer dans les détails, nous
s d'opinion qu'aucun accommodement
nnel—avec les plus grandes écluses
lcine profondeur de l'eau—ne pourrait
ite à moins d'un déboursé de £100,—

ique le temps peut ne pas être éloigné,
construction d'écluses, en bas de la
rse, sera désirable, à présent ce site
l'inconvénient d'être trop éloigné et
it de prix que comme entrepôt, où les
andises d'outre-mer ou de l'intérieur,
t être transportées en haut ou en bas.

transmis, comprenant l'espace qui s'étend depuis la Côte St. Paul et les écluses St. Gabriel, par les rues St. Bonaventure et Craig, jusqu'à la Traverse, et même jusqu'à l'embouchure du Ruisseau Migeon.

Le résultat de l'exploration démontre, comme on aurait pu l'anticiper, la possibilité entière de continuer le canal Lachine à travers la ville, et de construire des bassins sur lesquels on pourrait ériger des magasins, de telle façon que l'exécution de ce plan ne tient qu'à l'argent et à son utilité.

On a tiré, dans la ville, trois niveaux, afin de s'assurer quel d'entre eux serait le plus applicable au profit de la route, savoir : l'un depuis le niveau de l'eau du canal, sous chacun des ponts, à l'écluse de la Côte St. Paul, au Bassin Brewster et à la rue Wellington.

Le plus haut de ces niveaux, c'est-à-dire celui qui se trouve au de-là de l'écluse de la Côte St. Paul, est trop élevé pour qu'on puisse en faire usage pour un canal ouvert, —vu que l'eau, dans ce cas, s'éleverait à vingt pieds au dessus du niveau de la rue Craig, au Marché à Foin. Cependant, on pourrait s'en servir, vu la pression supérieure qu'il présenterait, et à cause de tuyau plus petit dont on pourrait faire usage dans le cas où on ferait passer l'eau par la ville, dans des tuyaux en fer, dans le but d'alimenter les bassins construits en bas du chemin Victoria.

Le second niveau, plus haut que l'écluse St. Gabriel, serait le plus économique, parce qu'il mettrait les niveaux généralement dans une position qui nécessiterait le moins d'excavation pour construire le canal à travers la ville ; mais, comme il occasionnerait une élévation d'environ dix pieds d'eau au-dessus de la rue Craig, il serait un sujet d'inconvénients pour les rues qui la traversent, et se serait exposer une grande partie de la ville à être inondée dans le cas où il se ferait quelque voie d'eau ou que le canal se briserait.

Le troisième niveau, quoique plus dispendieux à cause de l'excavation, est, sur tous les points, les plus désirable pour exécuter le projet formé de prolonger le canal à travers la ville ; en voici les raisons :

1^o. Avec ce plan, la prolongation du canal laisserait le canal Lachine au bassin du Séminaire, plus haut que le pont de la rue Wellington, et passant par le nord du terminus du chemin de fer de Lachine, il éviterait de couper ce chemin, ce qui n'aurait pas lieu si le point de départ était fixé plus haut que l'écluse St. Gabriel.

2^o. La prolongation du canal Lachine passerait à travers la ville avec un niveau peu qu'aussi élevé que la rue Craig, à son intersection avec la rue St. Urbain, et entraînerait le moins d'inconvénients possibles dans la traversée des rues.

3^o. Ce niveau pourrait être mis en commu-

niculté à se débarrasser du produit d'une telle excavation. Nous ne sommes pas, par conséquent, préparés à recommander l'adoption de ce plan, et nous ne nous pensions pas autorisés à faire des estimés compliqués et dispendieux et les plans nécessaires pour donner seulement une idée approximative du coût d'une telle entreprise.

Les raisons principales, indiquées dans les instructions que nous avons reçues relativement à ce projet, sont afin de "fournir les moyens de construire des magasins sur chaque côté du canal."—bref, pour faire des accommodements semblables à ceux que présenterait le bassin supérieur du canal, s'il était creusé pour recevoir des vaisseaux océaniques.

En vue de la probabilité des frais considérables qu'entraînerait la continuation du canal, et des obstacles nombreux qui s'y opposeraient, il était de notre devoir de considérer jusqu'à quel point on pourrait parvenir à la fin ci-dessus mentionnée, en amenant la quantité d'eau nécessaire d'un niveau à travers la ville, par le moyen de tuyaux, afin de former un réservoir pour former des docks placés sur le terrain vacant, au Nord du chemin Victoria.

La construction de docks en bas du chemin Victoria et qui seraient alimentés par l'eau amenée du canal, sur le terrain en maintenant les besoins du port, se prête à des arrangements beaucoup plus économiques, et le plan entier est sous un contrôle beaucoup meilleur que ne le serait celui du canal prolongé. Dans le dernier cas, les niveaux des docks en bas du chemin Victoria seraient établis non par le terrain sur lequel ils seraient placés, mais par le niveau particulier qui traverserait le canal pour le passage à travers la ville.

On devrait adopter le niveau qui paraîtrait le plus économique pour amener, au moyen de tuyaux, l'eau nécessaire. Dans ce cas, le meilleur plan serait de disposer le niveau du dock, de manière qu'on n'excavât que ce qui est nécessaire pour former les levées qui l'entoureraient ; et cette condition détermine le point propre pour l'entrée du dock en arrivant par le fleuve. Il est bien désirable que les niveaux des docks ne soient point plus élevés qu'il n'est suffisant pour les garantir contre les plus grandes inondations du fleuve pendant l'hiver ; ce niveau est à peu près le même que celui des bassins du canal, aux moulins, et il nécessiterait deux écluses pour entretenir une communication avec le fleuve.

Afin d'abrèger la distance, placez les docks aussi près de la ville que possible, et profitez des avantages offerts par la Baie Hochelaga, la ligne depuis le dock de la Côte St. Paul se terminant à ce point ; mais l'élévation de la surface naturelle vis-à-vis ce point demande un niveau d'eau au moins aus-

ques, qu'on peut approcher de la rivière le moins de frais d'écluses. Le terrain de la "Traverse" et le Ruisseau Migeon, une distance de trois quarts de mille de la ligne des bassins, est le premier qui peut être atteint suffisamment bas pour admettre leur construction économique et leur avantageux en relation avec la rivière.

Les écluses seraient combinées et placées sur le bord de la rivière, l'entrée étant perpendiculaire à angle droit au chemin de Québec, elles s'étendraient en arrière dans la même direction environ un quart de mille, et elles tourneraient en suivant les terres basses allant presque parallèlement avec la rivière à cette distance. Depuis la "Traverse" jusqu'en haut, le terrain est trop élevé pour des bassins sans l'usage d'une autre échelle au moyen de laquelle on peut les amener à un haut que le Quarré Viger, si cela était praticable.

La distance depuis l'écluse de la Côte St. Paul au Ruisseau Migeon est d'environ quatre milles ; de l'écluse St. Gabriel, ou du bassin du Séminaire, environ 4 1/2 milles ; à la Traverse, la distance serait moindre d'environ trois quarts de milles. La ligne de tuyaux la plus courte dont on pourrait se servir pour l'approvisionnement des bassins, serait perpendiculaire à l'écluse St. Gabriel—et il ne serait nécessaire de continuer les tuyaux au-delà du chemin Victoria, au-dessous duquel on peut employer un conduit ouvert ; si, comme il est probable, ce mode est le moins coûteux. Ceci demanderait environ deux milles de tuyaux de plomb qui, alimentant un réservoir, n'aurait pas besoin d'être de plus grande dimension qu'il ne serait nécessaire pour empêcher aux pertes d'eau par l'évaporation, le réservoir écoulée par l'ouverture des écluses durant le jour.

Le coût, pour réaliser ce plan, ne peut être déterminé qu'en définissant le nombre des bassins ; et, sans entrer dans les détails, nous sommes d'opinion qu'aucun accommodement additionnel—avec les plus grandes écluses et la pleine profondeur de l'eau—ne pourrait être faite à moins d'un déboursé de £100,000.

Quoique le temps peut ne pas être éloigné où la construction d'écluses, en bas de la Traverse, sera désirable, à présent ce serait l'inconvénient d'être trop éloigné n'aurait de prix que comme entrepôt, où les marchandises d'outre-mer ou de l'intérieur devant être transportées en haut ou en bas changeraient de vaisseau ; et seraient transférées de la connexion des chemins de fer au pont, qui doit être au-dessus du havre

(Signé.)

C. S. GZOWSKI,
THOS. C. KEEFER.

peut approcher de la rivière avec
frais d'écluses. Le terrain entre
se" et le Ruisseau Migeon, sur
e de trois quarts de mille dans la
bassins, est le premier qui puisse
t suffisamment bas pour admettre
uction économique et leur arran-
antageux en relation avec la rivie-

ses seraient combinées et placées
de la rivière, l'entrée étant pres-
droit au chemin de Québec, d'où
draient en arrière dans la même
viron un quart de mille, et alors
raient en suivant les terres basses,
ue parallèlement avec la rivière
tance. Depuis la "Traverse"
ut, le terrain est trop élevé pour
sans l'usage d'une autre écluse,
e laquelle on peut les amener aussi
Quarré Viger, si cela était dési-

nce depuis l'écluse de la Côte St-
isseau Migeon est d'environ 6½
écluse St. Gabriel, ou du bassin
re, environ 4½ milles; à la Tra-
stance serait moindre d'environ
de milles. La ligne de tuyaux
te dont on pourrait se servir pour
nnement des bassins, serait prise
St. Cabriel—et il ne serait pas
le continuer les tuyaux au-delà
Victoria, au-dessous duquel on
yer un conduit ouvert; si, comme
ole, ce mode est le moins coûteux.
nderait environ deux milles de
lomp qui, alimentant un réservoir,
besoin d'être de plus grande di-
il ne serait nécessaire pour sup-
ertes d'eau par l'évaporation. L'é-
oulée par l'ouverture des écluses
ur.

pour réaliser ce plan, ne peut être
qu'en définissant le nombre des
sans entrer dans les détails, nous
opinion qu'aucun accommodement
—avec les plus grandes écluses
profondeur de l'eau—ne pourrait
moins d'un déboursé de £100,—

le temps peut ne pas être éloigné,
struction d'écluses, en bas de la
sera désirable, à présent ce site
onvenient d'être trop éloigné et
prix que comme entrepôt, où les
s d'outre-mer ou de l'intérieur,
transportées en haut ou en bas,
t de vaisseau; et seraient trans-
connexion des chemins de fer et
doit être *au-dessus* du havre.

(né.)

C. S. GZOWSKI,
THOS. C. KEEFER.

