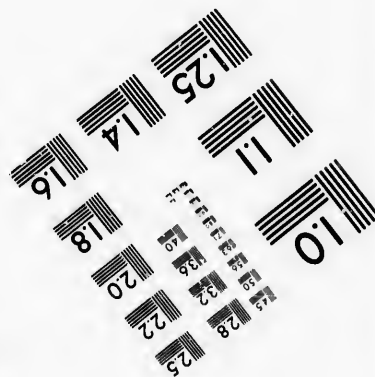
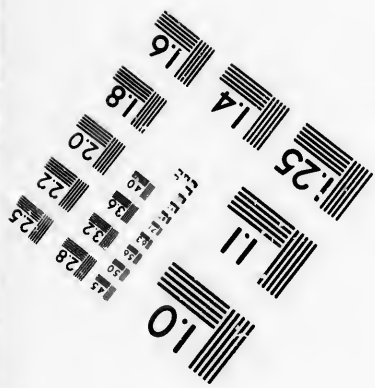
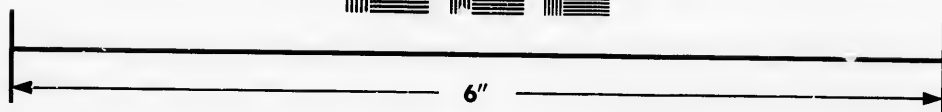
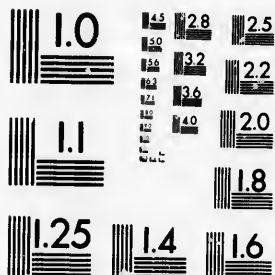


**IMAGE EVALUATION
TEST TARGET (MT-3)**



**Photographic
Sciences
Corporation**

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

Canadian in



**CIHM/ICMH
Microfiche
Series.**

**CIHM/ICMH
Collection de
microfiches.**



an institute for Historical Microreproductions / Institut canadien de microreproductions historiques

© 1986

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
distorsion 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
obscurcies 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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12X	16X	20X	24X	28X	32X

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

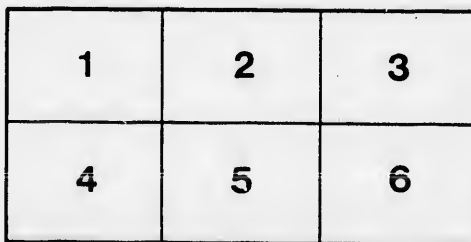
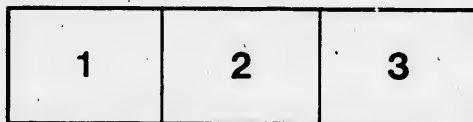
Seminary of Quebec
Library

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 → (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:

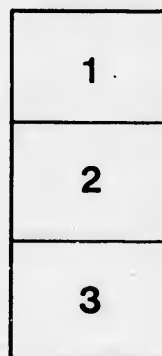
Séminaire de Québec
Bibliothèque

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 → 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.



Chemin de Fer de Québec et du Lac St. Jean.

— 4 —

La compagnie du chemin de fer de Québec et du Lac St. Jean, ayant terminé ses explorations des différentes routes proposées, pour la construction du chemin de fer, depuis la rivière Jacques-Cartier, — jusqu'où le chemin est maintenant terminé, — jusqu'au lac St. Jean, les documents suivants sont publiés pour l'information du public:—

1er. Le rapport de l'ingénieur-en-chef de la compagnie, M. James Cadman, I. C., sur les différentes explorations.

2e. L'opinion professionnelle de M. A. L. Light, ingénieur-en-chef de la Province de Québec, sur le résultat de ces explorations et le choix de la meilleure route à suivre.

3e. Une carte indiquant les différentes lignes explorées.

La compagnie a, de plus, en sa possession des plans et profils exactes du chemin, qui donnent les plus amples informations sur les élévations, les pentes, les quantités, et tous les autres détails qui rentrent dans la construction du chemin de fer, de sorte que les travaux peuvent être maintenant continués sans interruption.

D'après l'avis des ingénieurs, ci-dessus nommés, la route *via* St. Raymond et la vallée de Batiscan, a été adoptée, comme étant la plus avantageuse sous tous les rapports, pour les intérêts de la Province et ceux de la compagnie.

Les renseignements obtenus démontrent d'une manière irrecusable, qu'une ligne favorable a été trouvée, pour construire un chemin de fer à un prix modéré, et aussi qu'il se trouve sur tout le parcours du chemin, — sans parler de la magnifique vallée du lac St. Jean, — un pays parfaitement adapté à la colonisation.

Québec, juin 1880.

— 4 —

QUÉBEC, 28 mai 1880.

*M. I. Président et Messieurs les Directeurs
de la Compagnie du Chemin de fer
de Québec et du Lac Saint-Jean.*

MESSEURS,

Les arpentages des diverses lignes projetées pour le chemin de fer de Québec et du Lac Saint-Jean étant maintenant complétés, je prends la liberté de faire le rapport suivant sur le dit chemin pour l'information de la Compagnie

Les arpentages faits durant l'hiver dernier comprennent:—

1o. Un arpentage barométrique d'une modification de la ligne arpentée par M. O'Sullivan, en 1873, par la rivière Métabetchouan, soit sur une distance d'environ 40 milles de cette ligne, entre la rivière Jacques-Cartier et les hauteurs du bassin de la rivière Métabetchouan.

2o. Un arpentage instrumental, avec des niveaux par chaque cent pieds, de la ligne projetée, par la vallée de la rivière Batiscan, depuis Saint-Raymond jusqu'au lac Édouard.

3o. Un arpentage du même genre, depuis l'embouchure de la rivière Oniatouchouan, sur le lac Saint-Jean, pour racher la ligne, en dernier lieu mentionnée, au lac Édouard.

Le premier arpentage, ou l'arpentage No. 1, a été fait par M.M. O'Sullivan et Shanly, I. C.; le second, ou l'arpentage No. 2, a été fait par moi-même; et l'arpentage No. 3 a été fait par M. Garden, I. C.; et tous trois, nous avons réussi à trouver des passages convenables à la construction d'un chemin de fer.

Le résultat de l'étude des deux routes proposées peut se résumer comme suit:

LA LIGNE DE MÉTABETCHOUAN.

La distance entre la jonction de votre chemin avec le chemin de Q. M. O. et O., près de Québec, et l'embouchure de la Métabetchouan, au lac Saint-Jean, sera de 141 milles.

Quant à la gradation, autant que nous avons pu l'établir au moyen d'un arpentage barométrique, elle sera aussi avantageuse que sur la route de Batiscan. Le sommet atteint est de 2,100 pieds au-dessus du niveau de la mer. La nature du sol, sauf en quelques endroits isolés, n'est pas propre à des établissements, et le bois de commerce y est assez rare.

LIGNE DE LA BATISCAN. (ARPENTAGES 2 ET 3.)

La distance, depuis la jonction du Q. M. O. et O., avec le chemin de fer du lac Saint-Jean, par ce tracé, sera de 175 milles, mais la longueur de ce chemin pourra être diminuée lors de la construction.

La gradation au maximum, allant vers le nord, sera de 118 pieds par mille, et venant vers le sud, de 100 pieds par mille. Cette gradation au maximum ne s'étend que sur une faible distance; elle peut être diminuée; et la ligne, en général, en ce qui se rapporte à la gradation, sera très-avantageuse.

À la hauteur des terres nous avons constaté une élévation de 1,500 pieds au-dessus du niveau de la mer. Le sol m'a paru de meilleure qualité que je ne le croyais. M. Gardin m'a dit que sur les 75 milles qu'il a arpentés, à partir du lac Saint-Jean jusqu'au lac Edouard, la plus grande partie du terrain, nonobstant qu'il ne soit pas d'aussi bonne qualité que les terrains avoisinant le lac Saint-Jean, sont aussi propres à la colonisation que les terres, actuellement occupées, ou entreprises à cette fin, au lac des Commissaires, à environ trente milles du lac Saint-Jean. Sur la partie de la ligne que j'ai arpentée, disons entre Saint-Raymond et le lac Edouard, il y a une grande étendue de terrain propre à la colonisation. Dans la vallée de la Batiscan les terrains sont rétrécis, et la nature du sol ne paraît trop légère pour se prêter à la culture du blé; mais très-propre aux pâturages, à la culture de l'avoine et des végétaux. Sur une élévation dominant la vallée de la rivière, on trouve des plateaux très-favorables à la culture, et aux alentours du lac Edouard et de la rivière à Pierre, il y a des terrains d'excellente qualité sur une grande étendue.

Le mérisier blanc prédomine dans la vallée de la Batiscan; plus au nord, et au sud, on trouve le pin, l'épinette, le mérisier et l'érable en quantité considérable.

En somme, j'hésite pas à recommander l'adoption du tracé de la rivière Batiscan.

Le tracé de la Métabetchouan ne vaut d'avantage qu'à par son raccourci de 39 milles; mais, vu que les terrains d'exploitation profitable sont principalement situés au nord et à l'ouest du lac Saint-Jean, ce raccourci est presque nul.

Quant à l'élévation, la ligne de la Batiscan est de 600 pieds au-dessus de l'autre, ce qui mérite une attention spéciale dans ce climat; et si le chemin de fer doit passer par ce tracé, il doit, en favorisant la colonisation des belles terres du lac Saint-Jean, créer sur son parcours une série d'établissements depuis Saint-Raymond jusqu'au lac Saint-Jean, à part le grand trafic de bois de commerce qu'il commande.

D'après mes observations en général, je reconnais que les rapports de M. Dumais, A. T. C., relativement à l'exploration de ce district, sont exactes; et je crois qu'au fur et à mesure que la colonisation fera des progrès dans ce territoire, de nouvelles étendues de bonnes terres seront découvertes.

Votre tout dévoué,

(Signé.)

JAMES CADMAN,

Ingénieur-en-Chef

du Chemin Que. et du lac St-Jean.

QUÉBEC, 4 juin 1880.

J. G. SCOTT, Ecr.,

Secrétaire de

Chemin de fer de Québec et du lac Saint-Jean.

Monsieur, — J'ai l'honneur d'acuser réception de votre lettre du trois de ce mois, avec les rapports, plans et profils des arpentages des deux différentes routes propres à la construction de votre chemin de fer du lac Saint-Jean. Vous me demandez mon avis sur l'ensemble du projet, dans le but de guider la compagnie dans le choix de la meilleure route pour la construction de son chemin de fer.

Après un examen attentif des pièces, je trouve que les traits marquants de ces deux routes se distinguent comme suit :

LIGNE MÉTABETCHOUAN

Longueur, de Québec au lac Saint-Jean — 141 milles. La quantité de bonnes terres qui s'étendent au nord et à l'ouest du lac Saint-Jean, doit engager à ajouter à cette longueur la distance qui sépare l'embouchure de la Métabetchouan de la rivière Onatchouan, soit quinze mille ce qui donnerait à la ligne de Métabetchouan une longueur utile de 156 milles.

Sommet, 2,100 pieds au-dessus du niveau de la mer — mais cette hauteur n'ayant été prise qu'au baromètre, il est possible qu'elle soit beaucoup plus considérable.

Niveau : — A peu près aussi avantageux que ceux de la ligne de Batiscan, mais vu que 40 milles de la partie la plus difficile ont été pris au baromètre, ces derniers, aussi peuvent être de beaucoup plus élevés.

Sol : — L'étendue de bon terrain, propre à la culture, me paraît très-limitée.

Bois de Commerce : — La quantité de bois de commerce est peu considérable.

LIGNE DE BATISCAN

Longueur : — De Québec au lac Saint-Jean, 175 milles.

Sommet : — Par arpentage fait sur les lieux, 1,500 pieds au-dessus du niveau de la mer.

Niveau : — La pente la plus considérable sera de 195 pieds par mille, à l'exception d'une partie de la rampe descendant au terminus du lac Saint-Jean, dont le niveau sera dans une proportion de 118 pieds par mille.

D'après la position de cette rampe, si rapprochée du terminus, je n'y vois aucune objection, et si le terminus est changé, comme je l'ai appris, elle peut facilement être évitée. Sur l'ensemble, les pentes sur cette ligne sont de descente facile, le profil montrant de longues étendues d'un niveau comparativement uni, ce qui en rend la construction d'un coût raisonnable.

Sol : — Jugeant par le rapport de votre ingénieur, il existe sur cette ligne, une quantité considérable de terres arables, offrant, à la condition que la construction du chemin de fer ait lieu, les moyens d'établir le pays sur tout son parcours, depuis Québec jusqu'au lac Saint-Jean.

Bois de Commerce : — Le rapport démontre qu'il existe des quantités considérables de bois de commerce sur cette route, considération très-importante pour le futur trafic du chemin.

Les avantages qu'offre la route de Batiscan sont si frappants qu'il m'est inutile de déclarer que j'appuie entièrement le choix que votre ingénieur-en-chef en a fait. Le fait que le sommet de cette ligne est de 600 pieds plus bas, et que sur une longueur de 35 milles, la ligne de la Métabetchouan court sur une plus grande élévation que le point culminant atteint par la ligne de la Batiscan, suffit à lui seul — dans ce climat — pour trancher la question. Et si l'on ajoute à cela tous les autres avantages qu'offre cette ligne, il n'y a plus à hésiter.

En concluant, s'il m'est permis de me départir d'une appréciation exclusivement professionnelle de la cause, j'exprimerai la conviction profonde que j'ai de l'importance de cette voie ferrée pour la Province de Québec pour le développement de ses terres incultes et l'établissement du surplus de sa population qui s'éloigne du pays.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur,

Votre obéissant serviteur,

(Signé)

A. L. LIGHT.

