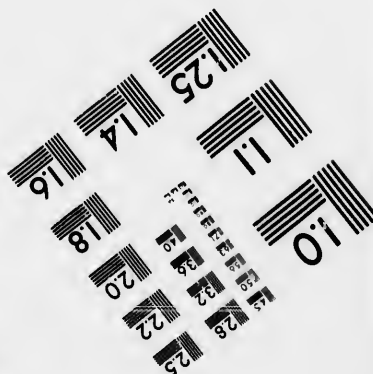
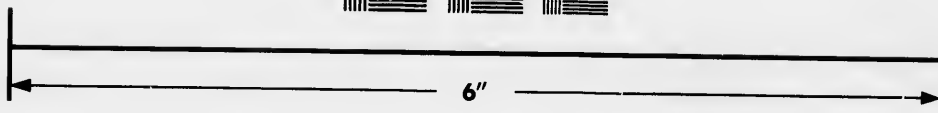
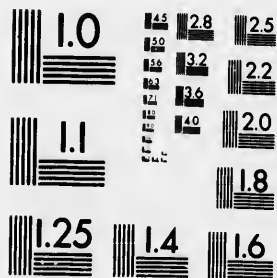


**IMAGE EVALUATION
TEST TARGET (MT-3)**



**Photographic
Sciences
Corporation**

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

10
16
18
20
22
25
28
32
36

**CIHM
Microfiche
Series
(Monographs)**

**ICMH
Collection de
microfiches
(monographies)**



Canadian Institute for Historical Microreproductions / Institut canadien de microreproductions historiques

10
16
18
20
22
25
28
32
36

© 1993

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

Coloured pages/
Pages de couleur

Covers damaged/
Couverture endommagée

Pages damaged/
Pages endommagées

Covers restored and/or laminated/
Couverture restaurée et/ou pelliculée

Pages restored and/or laminated/
Pages restaurées et/ou pelliculées

Cover title missing/
Le titre de couverture manque

Pages discoloured, stained or foxed/
Pages décolorées, tachetées ou piquées

Coloured maps/
Cartes géographiques en couleur

Pages detached/
Pages détachées

Coloured ink (i.e. other than blue or black)/
Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)

Showthrough/
Transparence

Coloured plates and/or illustrations/
Planches et/ou illustrations en couleur

Quality of print varies/
Qualité inégale de l'impression

Bound with other material/
Relié avec d'autres documents

Continuous pagination/
Pagination continue

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

Includes index(es)/
Comprend un (des) index

Title on header taken from:/
Le titre de l'en-tête provient:

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.

Title page of issue/
Page de titre de la livraison

Caption of issue/
Titre de départ de la livraison

Masthead/
Générique (périodiques) de la livraison

Additional comments:/
Commentaires supplémentaires:

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

| | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 10X | 12X | 14X | 16X | 18X | 20X | 22X | 24X | 26X | 28X | 30X | 32X |
| | | | | | | | / | | | | |

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

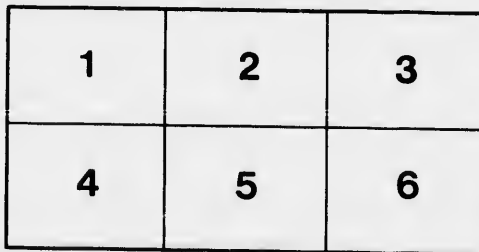
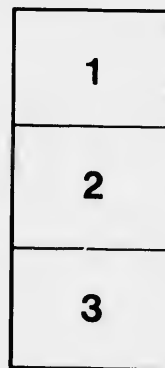
National Library of Canada

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 shell 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:

Bibliothèque nationale 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.

qu'il
cet
de vue
ge
ation
ués

RÉPONSE A UNE ADRESSE

SOUMISSIONS ET CORRESPONDANCE

RELATIVES AU

CANAL ET A LA DIGUE DE CARILLON

DEPUIS 1878

IMPRIMÉE PAR ORDRE DU PARLEMENT



OTTAWA
IMPRIMERIE DE MACLEAN, ROGER ET CIE, RUE WELLINGTON
1380

J

S

da
cop
car
tra
de
der
de

A

RÉPONSE

(60)

A une ADRESSE de la CHAMBRE DES COMMUNES, datée le 16 février 1880;—
pour copie de toutes soumissions reçues en 1878 et subséquemment,
pour les travaux du canal et de la digue de Carillon; des arrêtés du
conseil adjugeant l'entreprise de ces travaux; de tous rapports concer-
nant ces travaux faits par le ministre des chemins de fer et canaux ou
les ingénieurs de l'Etat depuis la réponse produite au cours de la der-
nière session; aussi de la correspondance qui peut exister au sujet de
l'adjudication de ces entreprises.

Par ordre.

J. C. AIKINS,

Sous-secrétaire d'Etat.

SECRETARIAT D'ETAT,
10 mars 1880.

OTTAWA, 9 mars 1880.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous transmettre ci joint les documents mentionnés dans l'adresse de la Chambre des communes, datée le 16 février 1880, demandant copie de toutes soumissions reçues en 1878 et subséquemment, pour les travaux du canal et de la digue de Carillon; des arrêtés du conseil adjugeant l'entreprise de ces travaux; de tous rapports concernant ces travaux faits par le ministre des chemins de fer et canaux ou les ingénieurs de l'Etat depuis la réponse produite au cours de la dernière session; aussi de la correspondance qui peut exister au sujet de l'adjudication de ces entreprises.

J'ai l'honneur d'être, monsieur, votre obéissant serviteur,

F. BRAUN, *Secrétaire.*

A EDOUARD J. LANGEVIN,
Sous-secrétaire d'Etat.

TABLEAU des soumissions pour le canal Carillon, etc.

| | | | |
|---|--------------------------------------|-------------------------------|----------|
| T | McNamee, Nish et Wright..... | | |
| V | John Sullivan et H. J. Beemer..... | { | |
| L | McArthur Frères..... | Erreur dans l'item 37 | |
| Q | W. H. Brown et Ralph Jones..... | Montréal..... | \$ 2,700 |
| K | Peter Whelan..... | do | 420,241 |
| S | C. Falardeau et A. P. Macdonald..... | Chicago..... | 449,148 |
| X | S. Smith, Ripley et Cie..... | Ingersoll et Ottawa..... | 451,651 |
| N | J. Worthington et Cie..... | Ottawa..... | 459,070 |
| V | Starrs et O'Hanly..... | Montréal..... | 464,324 |
| Z | E. H. Lemay et Cie..... | New-York..... | 468,400 |
| J | Mallette et Cooper..... | Montréal..... | 469,147 |
| U | Andrew Hodge..... | Ottawa..... | 470,450 |
| F | Loss et McRae..... | Montréal..... | 500,884 |
| D | Ferguson, Mitchell et Symmes..... | do | 503,235 |
| W | Denis O'Brien..... | Cornwall..... | 513,610 |
| B | W. Davis et fils..... | Montréal..... | 518,997 |
| P | Brown et Ryan..... | Sainte-Catherine..... | 524,634 |
| E | Robillard, Riopelle et Haycock..... | Montréal..... | 525,890 |
| I | Skinner et Campbell..... | Ottawa..... | 513,105 |
| O | Caillon Jones et John Ginty..... | Belleville et Brockville..... | 536,922 |
| R | Bourgonin, Lamontagne et Berger..... | Sainte-Catherine..... | 563,232 |
| N | George Dawson et Charles Lobb..... | Brockville et Toronto..... | 599,805 |
| G | James Goodwin..... | Montréal..... | 587,300 |
| M | Albert Becker..... | Sainte-Catherine..... | 588,095 |
| C | J. Carroll..... | Ottawa..... | 594,027 |
| H | Nihan et Connolly..... | Sainte-Anne..... | 611,620 |
| A | | Sainte-Catherine..... | 635,268 |
| | | do | 670,905 |
| | | | 684,003 |
| | | | 746,424 |

NOVEMBRE 1879.

BROCKVILLE, 9 janvier 1879.

MONSIEUR, — Nous attirons respectueusement votre attention sur la grande injustice avec laquelle nous a traité votre prédécesseur, l'honorable M. Mackenzie, dans l'affaire de notre entreprise d'un canal et d'une digue à Carillon. Vu vos nombreuses occupations, nous allons essayer d'être aussi concis que possible, et dans ce dessein nous allons nous borner à l'énumération des faits sur lesquels est appuyée notre demande à l'effet que justice nous soit rendue. De ces faits nous nous engageons à prouver l'exactitude, soit à vous-même, soit à toute autre personne désintéressée, dès qu'une occasion nous en sera offerte.

1^o En 1873, peu après le commencement des travaux, il fut constaté que les relevements du lit de la rivière étaient inexacts, et il s'ensuivit que les plans et devis basés sur ces relevements n'indiquaient pas fidèlement la nature des travaux exigés; *il devint matériellement impossible de suivre les devis*; des changements, modifications et augmentations durent être faits, ce qui nous exposa à une grande perte de temps et à une forte dépense de surcroît, perte pour laquelle il ne nous fut accordé aucune compensation dans nos détails estimatifs.

Le contrat mentionnait aussi plusieurs ouvrages pour lesquels aucun prix ne figurait dans la cédule, et c'est à peine si, pour ces travaux, il nous a été alloué un tiers de leur prix de revient. D'un autre côté, la première partie des travaux : fondations, etc., a coûté au moins quatre fois autant que l'autre, (même lorsqu'il n'y avait pas à modifier le devis), et cependant l'on ne nous accorde pour cette partie que le prix moyen.

2^o Cela nous fit bientôt voir que nous travaillions à perte, et à la suite d'observations à cet égard, les ingénieurs nous conseillèrent de ne pas parler pour le moment de travaux extra, mais de demander au département de l'aide sous forme d'avance, en alléguant que nous avions exécuté la partie la plus dispendieuse des travaux. Nous nous sommes rendus à cet avis, mais nos démarches restèrent longtemps sans résultat. A la fin, cependant, et grâce à l'intervention de quelques amis, nous obtîmes une petite avance (\$5,000 sur plus de \$40,000 que valait notre matériel) et une remise partielle sur la retenue.

on, etc.

| | |
|-------|----------|
| 137 | \$ 2,706 |
| ..... | 420,241 |
| ..... | 440,148 |
| ..... | 451,651 |
| ..... | 459,070 |
| ..... | 464,324 |
| ..... | 468,400 |
| ..... | 469,147 |
| ..... | 470,450 |
| ..... | 500,884 |
| ..... | 503,235 |
| ..... | 513,610 |
| ..... | 518,997 |
| ..... | 524,634 |
| ..... | 525,890 |
| ..... | 533,105 |
| ..... | 536,922 |
| ..... | 563,252 |
| ..... | 569,865 |
| ..... | 587,300 |
| ..... | 588,095 |
| ..... | 594,027 |
| ..... | 611,620 |
| ..... | 635,268 |
| ..... | 670,905 |
| ..... | 684,003 |
| ..... | 746,424 |

N,—RIVIÈRE

avec le nom des sociétés.—Novembre 1878.

| No de la G. | L'arrondissement de Berger. | | Jno. Carroll | | Robillard, Riopelle et Hayrock. | | Sullivan et Beemer. | | Ferguson, Mitchell et Symmes. | | Smith, Ripley et Cie. | | Worthing- ton et Mc- Donnell. | | Stears et O'Hanly. | |
|----------------------|--------------------------------|---------|--------------|---------|---------------------------------------|---------|------------------------|---------|-------------------------------------|--|-----------------------------|--|-------------------------------------|--|-----------------------|--|
| | G. | H. | I. | V. | W. | X. | Y. | Z. | | | | | | | | |
| | cts. | \$ cts. | \$ cts. | \$ cts. | \$ cts. | \$ cts. | \$ cts. | \$ cts. | | | | | | | | |
| | 0 45 | 0 30 | 0 40 | 0 35 | 0 25 | 0 25 | 0 30 | 0 35 | | | | | | | | |
| | 1 50 | 1 00 | 1 00 | 1 00 | 0 90 | 1 25 | 0 80 | 1 00 | | | | | | | | |
| | 1 00 | 3 00 | 3 50 | 2 50 | 2 00 | 15 00 | 5 00 | 1 25 | | | | | | | | |
| | 0 25 | 0 40 | 0 24 | 0 22 | 0 42 | 0 30 | 0 22 | 0 25 | | | | | | | | |

Janvier 1879.
la grande injus-
tice, dans
vos nombreuses
dans ce dessein,
appuyée notre
s'engageons à
intéressée, dès

té que les relè-
plans et devis
vont exigés;
modifications et
de temps et
ordonné aucune

un prix ne
à alloué un
travaux; fou-
orsqu'il n'y
partie que

ité d'obser-
le moment
avance, en
ix. Nous
s résultat.
nimes une
ne remise

TABLEAU des soumissions reçues pour l'achèvement des travaux du canal de Carillon, avec le nom des

Table with columns: No des Travaux, DESCRIPTION, and nine columns of names: S. Han et Connolly, D. O'Brien, A. Becker, Lees et Macfar., Brown et Ryan, Andrew Hooge, Bourgeois, Laframboise et Berger, J. M. Carroll, and Robinson, Hargrave et Royce. It lists various construction tasks such as excavation, foundation, and dam construction with associated costs in dollars and cents.

* A déduire et non à ajouter dans la colonne.

NOTE. — Les entrepreneurs ne doivent pas oublier que les soumissions pour ces travaux ne seront pas reçues si elles ne sont accompagnées d'un chèque accepté sur une banque, du montant de \$3,000, sujet aux conditions

| | |
|---|---------|
| T | McNau |
| V | John S |
| L | McArtl |
| Q | W. H. |
| K | Peter |
| S | C. Fah |
| X | Smith, |
| V | J. Wor |
| Z | Starrs |
| J | E. H. L |
| U | Mallet |
| F | Andre |
| D | Loss et |
| W | Fergus |
| B | Denis C |
| P | W. Da |
| E | Brown |
| I | Robill |
| O | Skinne |
| R | Chillio |
| G | Bourge |
| N | (George |
| M | James |
| O | Albert |
| H | J. Carr |
| A | Nihau |

NOVEM

MONSIEUR
 tico avec la
 l'affaire de
 occupations
 nous allons
 demande à
 prouver l'o.
 qu'une occr

1° En
 vements du
 ba-és sur ce
 il devint ma
 augmentati
 à une forte
 compensati

Le con
 figurant dar
 tiers de leu
 dations, etc
 avait pas à
 le prix moy

2° Cel
 vations à ce
 de travaux
 allégnant q
 nous somm

A la fin, ce
 petite avan

partielle sur la retenue.

2°. L'aide ainsi obtenue n'ayant que très peu allégé notre situation, nous avons encore fait appel au ministre, mais ça été en vain, et nous dûmes en conséquence, de bonne heure en 1875, soumettre un compte pour ces travaux de surcroît; mais il s'écoula plus d'une année avant que nous eussions reçu que ceci pour toute réponse définitive: " Les ingénieurs ont fait un rapport défavorable à votre réclamation." A la fin, grâce à l'influence d'un ami politique de l'honorable M. Mackenzie, nous parvîmes à obtenir environ la moitié de la dépense extra par nous encourue, nos devis estimatifs étant restés soumis à la retenue ordinaire.

4°. Cela, tout en nous assujétissant à une perte, nous mit dans un grand embarras, car nous avions d'abord lieu d'être inquiets quant à la manière dont le gouvernement nous traiterait par rapport à des travaux analogues alors pressants et de l'achèvement desquels dépendait la réussite de toute l'entreprise; et, en second lieu, nous avions eu à souffrir, pendant plus de deux ans, de la retenue d'une forte somme (à peu près \$45,000) sur notre capital disponible, et définitivement perdu près de la moitié de cette somme.

5°. L'ordre dans lequel il a fallu procéder aux différentes parties des travaux, car l'ingénieur dirigeant exigeait que cet ordre fût suivi, était de nature à empêcher tout entrepreneur, quelque habile qu'il fût ou quelque grandes qu'auraient été ses ressources, de terminer les travaux dans une période deux fois aussi longue que celle spécifiée. Nous ne nous plaignons pas autant d'avoir été tenus de suivre cet ordre que d'avoir eu à nous soumettre, dans ce cas, aux conditions du contrat, lequel, d'un côté, donne au ministre, dans la personne de son ingénieur, la faculté d'insister à ce que tel ordre soit suivi, quel que soit le retard qui doit en résulter dans l'exécution de l'ouvrage, tandis que de l'autre il tient l'entrepreneur responsable du bon achèvement de l'entreprise dans un temps spécifié.

6°. Les travaux furent beaucoup retardés et nous avons été assujétis à une forte et inutile dépense par le fait que le gouvernement ou ses officiers négligèrent de nous procurer le terrain convenable pour y établir une chambre d'emprunt, ainsi que le prescrivait clairement le contrat et bien qu'à maintes reprises nous ayons demandé qu'il fût satisfait à cette condition. Une fois, croyons-nous, des démarches furent commencées pour l'acquisition d'un terrain à cet effet, mais elles furent abandonnées lorsqu'on jugea à propos d'adopter à notre égard une ligne de conduite différente.

7°. Ayant fait, en 1875 et 1876, des travaux considérables et similaires à ceux mentionnés (article 3) comme étant de surcroît, nous avons naturellement pensé qu'on nous les paierait au moins au même taux, et le 7 février 1877 nous avons en conséquence transmis notre compte.

Il ne fut pas même accusé réception de notre lettre, qui ne reçut aucune réponse définitive; mais, pour quelque motif à nous inconnu, on ne nous paya pas le montant de nos devis estimatifs réguliers des mois de mars, avril et mai; or, cette somme nous étant due en sus des ouvrages de surcroît, nos lettres restant toujours sans réponse, et comme nous ignorions tout-à-fait les motifs ou intentions de l'honorable ministre, il ne nous restait que l'alternative de suspendre les travaux, ce à quoi nous nous décidâmes bien à regret vers la fin de mai 1877.

8°. Durant l'été de 1877, nous demandâmes fréquemment, de vive voix et par lettre, le règlement ou un examen des difficultés existantes, et à maintes reprises nous avons rappelé à l'honorable M. Mackenzie, non seulement la grande injustice qui nous était faite et le dommage qui en résultait pour nos travailleurs, mais aussi le grand tort que faisait au pays l'interruption des travaux; mais toutes ces démarches furent infructueuses. Nos lettres mêmes restèrent sans réponse, ce que voyant, nous avons chargé des amis de voir le ministre dans notre intérêt, mais, dans chaque cas, sa réponse invariable fut: " Rien ne leur est dû," et lorsque des délégués de nos travailleurs se rendirent auprès de lui, il s'écarta des convenances, nous a-t-on dit, jusqu'au point de leur conseiller de faire saisir notre outillage s'ils désiraient ne rien perdre, vu que le gouvernement ne nous devait rien.

Vers le même temps, l'ingénieur local (soit on non en vertu d'instructions de ses chefs, c'est ce que nous ne saurions préciser) donna le même avis aux travailleurs

restés à Carillon, ajoutant que s'ils voulaient que les travaux fussent repris, c'était le moyen à prendre, vu qu'ils nous contraindraient d'abandonner l'entreprise.

9°. Un de nos amis ayant représenté au ministre qu'il avait agi illégalement en empêchant de nous faire payer la somme de nos devis estimatifs, l'affaire fut renvoyée aux juriconsultes de la Couronne, qui, après nous, confirmèrent la justice de cette manière de voir, et la conséquence de cette décision fut qu'un mandat pour une petite somme émana en notre faveur vers la fin de juillet, mais il comportait que ce paiement était pour travaux exécutés en avril.

Il va sans dire que ce paiement, fait deux mois après la suspension des travaux, et qui ne représentait pas un septième de la somme reconnue plus tard nous être due, ne pouvait nous mettre en état de reprendre les travaux.

De fait, nous aurions refusé ce paiement si nous avions appris à temps l'émission du mandat; mais la banque que nous avions fait notre fondé de pouvoirs, l'avait reçu avant que nous eussions en connaissance de la chose.

10°. Le ministre ayant toujours reçu nos observations à l'égard des travaux en disant ne pouvoir y ajouter foi, parce que nous étions parties intéressées, etc., en août 1877 nous avons chargé MM. Shanly et Samuel Keefer d'examiner les dits travaux, et à leur arrivée à Carillon nous avons demandé à l'ingénieur contrôleur de les accompagner pendant ce travail et de permettre de voir les plans dans son bureau. Il refusa d'accéder à l'une et à l'autre de ces demandes, et donna pour raison qu'en agissant ainsi il se conformait à ses instructions.

11°. Après un examen soigneux et complet, MM. Shanley et Keefer firent un rapport circonstancié confirmant nos assertions quant à la grande différence entre les travaux entrepris et ceux exigés de nous. Ce rapport, nous l'avons soumis nous-mêmes à l'honorable M. Mackenzie, mais nous avions à peine eu le temps d'en lire le quart qu'il nous interrompit, en disant: "cela ne sert à rien; ces messieurs ont simplement écrit sous votre dictée."

12°. Rien de plus ne fut fait avant décembre 1877, époque où, par l'influence de certaines personnes, un officier du département fut envoyé pour acquitter les comptes pour gages, ce qu'il fit jusqu'à concurrence de \$9,000, somme qui fut portée à notre débit. On apprit alors que cette démarche avait été faite à l'instance de l'honorable député d'Argenteuil et de l'ex-ministre de la justice, député de Jacques-Cartier. (localité où nous avions une carrière). L'un des organes de l'ex-gouvernement et en même temps l'un des premiers journaux de Montréal, s'est même attribué le mérite de cette action, tout en disant que si cette somme nous avait été remise d'une manière régulière nous n'aurions pas payé nos hommes.

13°. Cette action du gouvernement jointe à l'avis mentionné (article 8) comme ayant été donné à quelques-uns de nos créanciers par l'honorable ministre et son ingénieur, a nécessairement été très nuisible à notre crédit, car ce n'est que bien difficilement que nous avons obtenu de nos créanciers le temps qu'il fallait pour arriver à un règlement.

14°. Vers le milieu de janvier 1878, nous nous sommes encore adressés au ministre, et à l'effet d'obtenir un règlement quelconque, nous lui avons soumis trois propositions; mais, comme à l'ordinaire, nous n'avons pas eu de réponse, et bien que plus d'une fois depuis nous lui ayons parlé, et que plusieurs de nos amis lui aient parlé en notre nom, nous n'avons pu connaître ses intentions que vers le milieu de juillet, car alors nous reçûmes l'avis que l'entreprise nous était retirée, et en même temps un autre avis de l'ingénieur local annonçant qu'il avait pris possession des travaux. De suite nous avons répondu à l'avis du ministre et protesté contre l'action arbitraire et injuste du gouvernement, qui en ne payant pas le montant de nos devis estimatifs, nous avait contraints de suspendre les travaux, et qui, à cause de cette suspension, nous retirait l'entreprise.

15°. Subséquentement et par l'intermédiaire d'un ami, nous avons su que le ministre, bien qu'il ne voulût nous faire aucune offre formelle, consentirait néanmoins à nous payer \$10,800 à la condition pour nous de signer une quittance complète. Nos ressources étant alors épuisées, notre crédit presque ruiné, et l'un de nos créanciers (un proche parent de l'ingénieur local) ayant levé un bref de saisie contre nous, il ne

nous restait d'autre alternative que d'accepter le règlement offert à cette condition, et c'est ce que nous fîmes *sous protest*.

16°. Indépendamment de ce qui précède, nous sommes prêts à démontrer que nous avons été opprimés de diverses autres manières, c'est-à-dire en faisant examiner trop particulièrement des matériaux, en apportant trop de sévérité quant à l'exécution d'une classe de travaux, sévérité à laquelle n'était pas soumis d'autres entrepreneurs, ayant à exécuter des devis analogues, etc. Ajoutons aussi la difficulté d'obtenir des plans à peu près définis et les retards en résultant, ou les instructions relatives aux travaux et à la réduction du chiffre des paiements sur devis estimatifs, etc.

17°. Pour conclure, nous attirons respectueusement votre attention sur le fait que la bonne qualité de l'ouvrage fait par nous n'a jamais été mise en doute sous aucun rapport, mais que tous ceux qui s'y connaissent, comme MM. Shanly et Keefer, l'ont déclaré être de "première classe et tout-à-fait conforme au devis."

Du commencement à la fin, le seul reproche qu'on nous ait fait est de n'avoir pas poussé les travaux avec assez d'énergie, et la seule excuse donnée pour la dite exigence,—pour ne pas dire l'injustice—avec laquelle on nous a traités a été le désir de servir l'intérêt public en faisant que les travaux fussent terminés le plus tôt possible. A cela, nous avons répondu que les retardements—si retardements il y a eu—autres que ceux inévitables et résultant de difficultés naturelles et irrévécues, doivent être attribués à l'honorable ministre et à ses ingénieurs et non à nous; que l'achèvement des travaux, et c'étaient les plus difficiles qui aient été entrepris dans le pays, aurait été mieux assuré en traitant les entrepreneurs avec justice, sinon avec libéralité, qu'en les persécutant, harassant, et finalement, en les contraignant de suspendre les travaux par la retenue illégale de l'argent qui leur était dû.

Si, au lieu de nous être donnés en trois petits versements faits trois et dix-huit mois après, nous avions reçu ces fonds lorsqu'ils nous étaient dus, nous n'aurions pas été forcés de suspendre les travaux. La grande perte subie parce qu'on a laissé le bois se détériorer, et aussi par l'exposition des constructions inachevées, etc., aurait été évitée, et tous les travaux, ou au moins la plus grande partie, seraient terminés vers ce temps-ci.

L'exposé ci-dessus, dont nous sommes prêts à établir l'exactitude, vous convaincra, croyons-nous, qu'un grand tort nous a été fait et vous portera à en opérer le redressement dans la mesure de votre possible, non-seulement en nous indemnifiant des dépenses de surcroît encourues, mais aussi en nous remettant l'entreprise, ce qui nous réhabiliterait dans notre réputation d'entrepreneurs et d'hommes d'affaires.

Nous avons l'honneur d'être,

Vos très obéissants serviteurs,

R. P. COOKE ET C^{IE}.

A L'honorable ministre des travaux publics, Ottawa.

7 février 1879.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous dire que par rapport à l'état de ses finances, le gouvernement a retardé jusqu'ici de donner à faire les travaux de l'achèvement du canal, de la digue et de la glissoire de Carillon, et j'ai instruction de l'honorable ministre de vous prier de lui faire connaître, dès que vous le pourrez, les principales raisons qu'il y a, selon vous, de ne plus différer cette affaire, et de procéder immédiatement à l'execution des travaux.

Je suis, monsieur,

Votre obéissant serviteur,

F. BRAUN,

Secrétaire.

A JOHN PAGE, ingénieur en chef,
Travaux publics, Ottawa.

OTTAWA, 8 février 1879.

MONSIEUR,—J'ai reçu votre lettre datée d'hier, au sujet de la construction du canal, de la digue et de la glissoire de Carillon. En réponse, je dois vous dire que les principales raisons qu'il y a de procéder à l'achèvement de ces travaux peuvent se résumer à ce qui suit—(voir mes rapports du 15 juin dernier et beaucoup d'autres qui les précèdent):—

1° Le canal actuel de Carillon manque d'eau dans les saisons sèches. A part de cela, il fournit à l'éclusage des navires dans les deux directions, sa surface d'eau étant plus élevée que celle de l'Outaouais.

2° Les écluses de ce même canal sont dans un tel délabrement qu'il faudrait faire des dépenses considérables pour les mettre en bon état.

3° Les entrées du canal de la Châte-à-Blondeau sont incommodes, l'entrée supérieure surtout est peu profonde, et le prix de revient des améliorations qu'il faudrait faire là serait comparativement élevé.

4° Si le nouveau canal et la digue de Carillon étaient terminés, il n'y aurait aucune nécessité de reconstruire les anciennes écluses ni d'approfondir les entrées.

5° Si l'on procède à l'achèvement des travaux de Carillon ainsi que le comportent les soumissions reçues en août dernier, les matériaux sur les lieux, que l'on a complètement payés aux entrepreneurs précédents, pourront être utilisés en plus grande quantité que si l'on diffère encore.

6° L'outillage acheté des précédents entrepreneurs pourrait être utilisé avec plus d'avantage à présent que plus tard.

7° Les travaux faits par ces entrepreneurs, mais laissés inachevés, souffriront tellement d'un délai prolongé que plusieurs disparaîtront tout-à-fait, tandis que tous subiront plus ou moins des dommages s'ils restent inachevés pendant une période quelque peu longue.

Quant au temps que demandera l'achèvement des travaux, je dois dire que, d'après le devis fait en juillet dernier, on calcule qu'ils pourraient être tous terminés dans l'automne de 1880, mais il ne faut pas oublier que pour arriver à ce résultat les entrepreneurs auraient pu profiter de l'automne de 1878 et de tout l'hiver de 1878-79, saisons sur lesquelles aucun entrepreneur ne pourra maintenant compter.

Je crois donc qu'un entrepreneur, à moins qu'il ne déploie plus d'énergie que d'ordinaire, ne pourrait terminer les travaux avant l'automne de 1881.

Quant à la question de savoir ce que coûteront ces travaux, je dirai que ce sont MM. McNamee, Nish et Wright qui ont fait la plus basse soumission.

| | |
|---|--------------|
| I es quantités approximatives des ouvrages à exécuter, mises en regard des prix demandés par leur soumission, s'élevaient à . . . | \$120,211 00 |
| mais pour portes d'écluse, dépenses imprévues etc., il faudrait ajouter | 134,482 00 |
| ce qui porterait le prix de revient à environ | 554,723 00 |
| Payé à R. P. Cooke et Cie, en règlement de compte | 325,277 85 |
| Total | \$900,000 85 |

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,

JOHN PAGE, *I. C., T. P.*

Au secrétaire des travaux publics.

21 février 1879.

MONSIEUR,—J'ai reçu instruction du ministre de vous prier de faire un rapport au département au sujet de la perte que subirait le gouvernement sur l'outillage et les matériaux maintenant disponibles, et de même sur les travaux déjà faits pour

Pagrandissement du canal de Carillon, si l'achèvement de ces travaux était encore différé.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,

F. BRAUN, *secrétaire*.

A JOHN PAGE, *éc.*, ingénieur en chef,
Département des travaux publics,
Ottawa.

BROCKVILLE, 24 février 1879.

MONSIEUR.—J'ai reçu votre lettre du 21 courant, par laquelle vous me priez de dire quelle perte il en résulterait pour le gouvernement si l'on différât encore la construction du canal, de la digue et de la glissoire de Carillon, sur l'Ontario.

Elle ne me dit pas, cependant, si le retardement dont il s'agit sera court ou long, mais on l'a porté de deux à trois ans. Pendant cette période, la rivière aura trois crues occasionnées par la fonte des neiges, et comme on ne peut pas dire si elles seront fortes ou faibles, et quel soin il sera pris alors de l'outillage, mes prévisions ne seront réellement que des conjectures.

Néanmoins, je crois pouvoir soumettre les observations et faits suivants:—

Le bois, qui se trouve aujourd'hui à différentes places dans le voisinage des travaux, a été livré il y a quatre ou cinq ans, et pour en acquérir la propriété (y compris une petite quantité de ciment et de sable), on a payé \$52,730 aux entrepreneurs.

En août dernier, lorsque les entrepreneurs firent leurs soumissions, ils évaluèrent en général ce bois au-dessous de la moitié de la somme ci-dessus; mais dans la soumission de MM. McNamee, Nish et Wright, laquelle est, en somme, la moins élevée, la valeur de ce bois est portée à \$28,000.

De fait, il a donc perdu près de la moitié de sa valeur, et je puis sans crainte ajouter que dans deux ou trois ans, il sera sans valeur aucune.

La perte du bois, du ciment et du sable s'élèverait donc à..... \$28,000

Sur les constructions dans la rivière, pour les fondations de la digue, la perte probable serait d'au moins..... 13,000

Sur les travaux pour le barrage, la perte serait probablement de..... 27,500

Sur l'outillage, etc., achetés des entrepreneurs et payés, la perte serait vraisemblablement de..... 6,500

Pour dommages à la digue, à l'entrée supérieure du canal, à la glissoire et aux travaux inachevés..... 25,000

Loyer de terrain, salaire du gardier, etc..... 5,000

\$105,000

Il va s'en dire qu'à cette somme de \$105,000 il faut ajouter l'intérêt pendant *trois ans* sur la somme payée en règlement de compte aux précédents entrepreneurs, R. P. Cooke et Cie, \$345,277, à 6 p. c., soit à \$62,148.

En terminant, je puis dire que le bois maintenant sur les lieux ne pourrait, même à présent, être vendu à un prix raisonnable, car il ne pourrait être employé à d'autre service.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,

JOHN PAGE, *I. C.*, *T. P.*

Au secrétaire des travaux publics.

OTTAWA, 25 mars 1879.

MONSIEUR.—Croyant savoir que MM. R. P. Cooke et Cie étaient mécontents de ce qu'on nous avait adjugé l'entreprise du canal et de la digue de Carillon, nous en

sommes arrivés à un arrangement à l'amiable, d'après lequel, et à leurs prix, nous nous chargeons de la construction de la digue et des caissons, c'est-à-dire la partie la plus difficile des travaux, et eux feront la maçonnerie et les excavations. Nous sommes prêts à passer contrat immédiatement pour l'exécution de ces travaux.

Nous avons l'honneur d'être, monsieur,
Vos très-obéissants serviteurs,

F. B. McNAMEE ET CIE.

A l'honorable Dr Tupper, C. B.,
Ministre des travaux publics.

BROCKVILLE, 26 mars 1879.

MONSIEUR,—Comme la plus grande partie des difficultés, entre nous et les ingénieurs, au sujet de plans, réclamations pour travaux de surcroît, etc., se rapportait à la digue et à la glissoire de Carillon, nous déclarons que pour faciliter les arrangements, et aussi pour éviter à l'avenir toutes difficultés du même genre, nous ne nous presserons pas de faire valoir de nouveau notre réclamation pour cette partie de notre entreprise, et que très-volontiers nous serons prêts à reprendre les travaux du canal et des écluses dès que vous donnerez l'ordre.

Nous sommes, monsieur,
Vos humbles serviteurs,

R. P. COOKE ET CIE.

A l'hon. C. TUPPER,
Ministre des travaux publics, Ottawa.

OTTAWA, 28 mars 1879.

MONSIEUR,—Comme la plus grande partie des difficultés, entre nous et les ingénieurs, au sujet de plans, réclamations pour travaux de surcroît, etc., se rapportait à la digue et à la glissoire de Carillon, nous déclarons que pour faciliter les arrangements, et aussi pour éviter à l'avenir toutes difficultés du même genre, nous ne nous presserons pas de faire valoir de nouveau notre réclamation pour cette partie de notre entreprise, et que très-volontiers nous serons prêts à reprendre les travaux du canal et des écluses dès que vous en donnerez l'ordre, aux prix fixés dans notre premier contrat.

Nous sommes, monsieur,
Vos humbles serviteurs,

R. P. COOKE ET CIE.

A l'hon. C. TUPPER,
Ministre des travaux publics, Ottawa.

29 mars 1879.

MONSIEUR,—Le ministère accense réception de votre lettre datée d'hier, qui doit remplacer celle du 26, n° 80,652, par laquelle vous offrez de reprendre les travaux du canal de Carillon.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,

F. BRAUN, secrétaire.

A M. R. P. COOKE,
Ottawa.

21 mai 1879.

MONSIEUR,—Par ordre de l'honorable ministre, je vous demande de vouloir dire si vous trouvez praticable la proposition du partage des travaux du canal de Carillon, tel que le demande la note ci-incluse de MM. R. P. Cooke et Cie, et de dire aussi, dans le cas où vous prononcerez pour l'affirmative, si les prix arrêtés au premier

contrat, auxquels ils proposent de baser le nouvel arrangement, sont à votre avis suffisants.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
 Votre obéissant serviteur,
 F. BRAUN, *secrétaire*.

A. J. PAGE, *éc.*,
 Ingénieur en chef, T. P.

HÔTEL RUSSELL, OTTAWA, 23 mai 1879.

MONSIEUR.—Par la présente nous retirons notre soumission pour la construction du canal et de la digue de Carillon. Nous en sommes venus à cette décision parce que le gouvernement n'a pas accepté notre offre après un temps raisonnable. Les constructions ont souffert beaucoup de dommages depuis l'automne dernier; et il serait impossible de les terminer pour un prix comme celui demandé dans notre soumission.

A vous bien sincèrement,
 F. B. McNAMEE ET CIE.

A. F. BRAUN, *éc.*, *secrétaire*,
 Département des travaux publics.

OTTAWA, 23 mai 1879.

MONSIEUR.—J'ai reçu votre lettre du 21, relative au nouveau canal, à la digue, etc., dont la construction est projetée sur l'Otaouais à Carillon, et qui demande si une division serait praticable et si les prix fixés par le premier contrat seraient suffisants, dans le cas où je croirais cette division possible.

Cette division serait celle suggérée par les lettres qui m'ont été transmises, dont deux, les n^{os}. 80,652 et 80,716, sont de MM. R. P. Cooke et Cie, personnes dont les noms sont liés au projet depuis six ans; et l'autre, le n^o. 80,589, de F. B. McNamee, de Montréal.

Ces lettres donnent au gouvernement l'autorisation de diviser les travaux de manière à ce que l'une des parties ait l'entreprise du canal, et l'autre celle de la construction de la digue, etc. Cette proposition des deux parties semble être une concession volontaire de certains droits indéfinis, ou une autre de sacrifice de leur part, fait, disent-ils, pour que la bonne entente règne entre eux à l'avenir.

Ayant examiné la question avec soin, tant sous le jour qu'elle a été présentée que sous d'autres rapports, j'en suis encore à me demander quelle garantie offrirait des contrats de ce genre, même en supposant—et ce serait à tort—que sur telle base ils pourraient être exécutés fidèlement. Toutefois, il est possible que le mérite réel de ces propositions ne soit pas justement apprécié, ou que l'opinion émise se ressent trop de l'effet de difficultés antérieures; mais, sous quelque face que j'examine ces propositions logiquement il me serait impossible de faire en sorte que le ministère croie que j'acquiesce à un projet que d'avance l'on croit condamné à l'insuccès.

En février 1873, lorsque furent reçues les soumissions pour ces travaux, on examina si l'entreprise devait en être donnée à un seul ou à deux entrepreneurs, et on en vint à la conclusion que tout l'ouvrage fut compris dans un seul contrat. Autant que je m'en souviens, c'est le peu d'étendue du terrain entre l'ancien et le nouveau canal qui motive cette décision; car, si les travaux du canal et de la digue eussent été divisés, leur exécution aurait pu souffrir de cet inconvénient.

D'un autre côté, comme l'on ne pouvait travailler facilement à la digue que dans la saison des basses eaux, l'entrepreneur pouvait, dans un autre temps, employer son monde aux travaux du canal, et avoir ainsi toujours à sa disposition un nombre suffisant de travailleurs.

Comme aujourd'hui on savait alors que quand vient le temps de faire la superstructure d'une digue il faut que l'ouvrage se fasse rapidement. Il faut, dans ce cas, beaucoup de bras, et l'entrepreneur aurait pu alors employer avec avantage à ce travail ceux qu'il occupait au canal.

Si les travaux devenaient l'objet de deux contrats, les intérêts des entrepreneurs pourraient se heurter de bien des manières, et à leur tour les travaux auraient à souffrir sous le rapport de l'exécution. On peut aussi ajouter que le canal ne servirait d'aucune utilité sans la digue et *vice versa*. De fait, et par leur nature, ces travaux sont si intimement liés qu'une direction unique seule pourrait assurer leur bonne exécution.

Quant à la question de savoir si les prix spécifiés au premier contrat sont suffisants, il me suffira de dire que lors de l'adjudication de l'entreprise ils furent en somme considérés beaucoup trop bas. (Voir lettre du 14 février 1873.) La même chose a été dite fréquemment depuis, et c'est là la source des plaintes constantes quant à l'insuffisance des estimations mensuelles des travaux exécutés et des demandes de toutes sortes. Je suis encore aussi convaincu de l'exactitude de cette opinion que lorsqu'elle fut émise pour la première fois.

Quelques-uns des prix arrêtés au contrat original sont assez raisonnables, d'autres sont même très élevés, mais en somme, ils sont bien au-dessous de ce que les travaux doivent réellement coûter. En un mot, je crois que nul entrepreneur ou nulle société d'entrepreneurs pourrait les exécuter aux prix spécifiés par le premier contrat.

En terminant, je déclare être d'avis qu'il serait injudicieux de la part du ministère de prendre au sérieux la proposition que comportent les lettres nos. 80,589, 80,652, ou 80,716. Il n'en pourrait découler que de grandes difficultés, de fréquentes réclamations, des retards dans l'exécution de l'entreprise, et, en fin de compte, des dépenses inutiles. En vérité, il vaudrait mieux perdre les matériaux d'une nature périssable déjà fournis et payés, et adjuger plus tard l'entreprise à des conditions rationnelles.

J'ai l'honneur d'être,

JOHN PAGE,

I. C., travaux publics.

Au secrétaire des travaux publics.

3 juin 1879.

MESSIEURS.—Le département accuse réception de votre lettre du 28 ultimo, par laquelle vous retirez votre offre d'exécuter les travaux à Carillon.

J'ai l'honneur d'être, messieurs,

Votre obéissant serviteur,

F. BRAUN,

Secrétaire.

A. F. B. McNAMEE, et Cie,

Entrepreneurs, Montréal.

10 juin 1879.

Mémoire.

Le soussigné fait rapport que 26 soumissions, dont les prix varient entre \$40,241 et \$746,424, ont été reçues en août dernier, pour la construction de la digue et l'achèvement de la glissoire et du canal à Carillon, P. Q.

La plus basse—430,241—est de MM. McNamee, Nish et Wright, et la moins élevée ensuite—\$149,148—de MM. Sullivan et Beemer.

MM. R. P. Cooke et Cie, qui ont construit une partie du canal et de la glissoire de Carillon, en vertu de leur contrat du 21 mars 1873, et avec lesquels un règlement a été effectué après que l'entreprise leur eut été ôtée en vertu d'un arrêté du conseil du 13 juillet 1878, ont écrit à ce département le 9 janvier dernier, demandant qu'il leur soit permis de continuer la dite entreprise, vu, prétendent-ils, qu'on leur a fait une injustice en leur ôtant la dite entreprise et en les contraignant à un règlement de compte.

Aux prix spécifiés dans leur premier contrat, ces messieurs offrent d'entreprendre les travaux pour lesquels il a été reçu des soumissions en août dernier.

D'après le contrat du 21 mars 1873, leurs prix, appliqués aux travaux restant encore à faire, se montent à \$446,661, les six items de la soumission qui n'ont pas de correspondants parmi ceux du contrat ayant été calculés aux prix demandés en août dernier par l'entrepreneur qui a fait la soumission la plus basse.

Il n'a pas été fait de marché à la suite des soumissions reçues on août dernier, et MM. McNamee, Nish et Wright ont fait savoir qu'ils retireraient leur offre par une lettre du 23 ultimo, alléguant qu'ils ne pourraient entreprendre les travaux aux prix demandés, vu l'état où se trouvent actuellement les dits travaux.

Le soussigné suggère en conséquence que l'entreprise de la construction de la digue et de l'achèvement du canal et de la glissoire de Carillon soit redonnée aux MM. R. P. Cooke et Cie., aux prix de leur premier contrat, à la condition que comme garantie ils fassent un dépôt de 5 pour cent du prix de revient auquel les travaux sont estimés, qu'ils retireront toutes réclamations qu'ils peuvent avoir contre le département et se rattachant à leur contrat du 21 mars 1873, et qu'ils s'associeront à des hommes d'une habileté pratique et possédant des moyens pécuniaires qui leur permettront d'exécuter l'entreprise projetée.

Le tout respectueusement soumis,

CHARLES TUPPER,
Ministre des chemins de fer et canaux.

RAPPORT d'un comité de l'honorable conseil privé, approuvé par Son Excellence le gouverneur général en conseil, le 12 juin 1879.

Sur la recommandation de l'honorable ministre des chemins de fer et canaux, et pour les motifs énoncés dans son mémoire du 10 juin 1879, le comité décide que l'entreprise de la construction de la digue et de l'achèvement du canal et de la glissoire de Carillon soit redonnée aux MM. R. P. Cooke et Cie., aux prix de leur premier contrat, à la condition que comme garantie ils fassent un dépôt de 5 pour cent du prix de revient auquel les travaux sont estimés, qu'ils retireront toutes réclamations qu'ils peuvent avoir contre le département et se rattachant à leur contrat du 21 mars 1873, et qu'ils s'associeront à des hommes d'une habileté pratique et possédant des moyens pécuniaires qui leur permettront d'exécuter l'entreprise projetée.

Pour copie conforme,

W. A. HIMSWORTH, G. C. P.

13 juin 1879.

MESSIEURS.—L'honorable ministre m'a chargé de vous demander si, dans le cas où un nouveau contrat serait passé entre vous et ce ministère, pour l'achèvement de la digue et du canal de Carillon, vous vous associeriez à des personnes offrant comme garantie de l'exécution de ces travaux l'habileté pratique et les moyens pécuniaires qu'exigent cette entreprise; si oui, de dire au département le nom de ces personnes.

J'ai l'honneur d'être, messieurs,

Votre obéissant serviteur,

F. BRAUN, *secrétaire.*

A. R. P. COOKE et Cie,
Entrepreneurs, Ottawa.

OTTAWA, 13 juin 1879.

MONSIEUR.—Nous avons l'honneur d'accuser réception de votre lettre de ce jour, par laquelle vous nous demandez si, dans le cas où l'entreprise de l'achèvement des travaux de Carillon nous est adjugée, nous nous associerons à des personnes offrant comme garantie de la prompte exécution de ces travaux l'habileté pratique et les moyens pécuniaires qu'exigent l'entreprise.

En réponse, et pour rassurer l'honorable ministre des travaux publics, nous nous déclarons prêts, s'il y consent, à céder toute cette partie des travaux à l'égard desquels nous avons éprouvé des difficultés—c'est-à-dire la digue et la glissoire—aux MM. F. B. McNamee et Cie, de Montréal, qui se chargeront de leur exécution aux prix dont nous étions convenus. Nous nous chargerons de l'autre partie de l'entre

prise,—le canal et ses écluses,—les arrangements que nous avons faits avec certaines personnes nous mettant en mesure d'exécuter ces travaux avec toute la diligence possible.

Nous avons l'honneur d'être,
Monsieur,
Vos obéissants serviteurs,

R. P. COOKE ET CIE.

Au secrétaire du département des travaux publics.

OTTAWA, 19 juin 1879.

MONSIEUR,—Ayant reçu instruction d'aller voir dans quel état se trouvent les constructions commencées par les MM. R. P. Cooke et Cie, à Carillon, j'ai l'honneur de faire au département le rapport suivant sur le résultat de mon examen:—

Comme l'eau était haute, je n'ai pu voir les fondations des constructions en bois. L'écluse supérieure du canal projeté est bien avancée; la maçonnerie s'élève à dix pieds environ; tout l'outillage, qui est excellent, est sur les lieux, et je pense que l'écluse peut-être finie cette saison.

L'on m'a demandé si l'exécution de ces travaux pouvait être divisée, c'est-à-dire si la construction de la digue pouvait être donnée à un entrepreneur et celle du canal à un autre. M'en tenant à l'état de choses actuel, et vu que l'écluse supérieure, où doit commencer l'extrémité nord de la digue, est très avancée, les aiguilles peuvent être placées dans leurs enclaves pour empêcher qu'une élévation soudaine des eaux n'entrave les travaux du canal. Quel-que grande que serait la partie que l'entrepreneur de la digue aurait cet automne, il faudra qu'elle soit complètement terminée, et que son extrémité exposée soit protégée.

J'ai vu que sous la digue on avait ménagé des ouvertures pour y laisser passer l'eau. Elles seraient fermées pour l'hiver et pendant les crues prochaines jusqu'à ce que l'eau soit devenue assez basse pour permettre à l'entrepreneur de reprendre les travaux. Alors l'entrepreneur fera enlever les aiguilles pour que l'eau ait son libre cours. Si ces ouvertures au pertuis doivent être fermées pendant les hautes eaux, c'est parce que la rivière charrie alors de grandes quantités de bois, y compris des arbres avec leurs racines et des souches, que les cultivateurs y jettent, et qui boucheraient ces ouvertures au pertuis. Il serait presque impossible de faire disparaître ces obstacles.

Les mêmes précautions seront prises tant que la digue ne sera pas terminée.

Je suis convaincu que l'entrepreneur de la digue ne pourrait aucunement nuire à celui du canal, rien, selon moi, ne devant être cause que leurs intérêts viennent en conflit.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,
Votre obéissant serviteur,

HORACE MERRILL.

A L'honorable sir CHARLES TUPPER,
Ministre des chemins de fer et canaux,
Ottawa.

Mémoire.

23 juin 1879.

Le soussigné a l'honneur de faire rapport que conformément à l'arrêté du 12 de ce mois, rendu au sujet de la construction du canal, de la digue et de la glissoire de Carillon, des négociations ont eu lieu avec MM. R. P. Cooke et Cie, à la suite de leur proposition de diviser comme suit les travaux entre eux et MM. McNamee et Cie:—

MM. R. P. Cooke et Cie, se chargeront de l'achèvement du canal et de l'écluse, et MM. McNamee et Cie, de la construction de la digue et de la glissoire.

M. McNamee et Cie ont fait savoir qu'ils se chargeraient volontiers de la construction de la digue et de la glissoire aux prix mentionnés dans l'arrêté du conseil du 12 de ce mois.

Le sousigné suggère que par MM. R. P. Cooke et Cie l'arrangement proposé soit accepté et que des contrats soient en conséquence passés.

Le tout respectueusement soumis.

CHARLES TUPPER,

Ministre des chemins de fer et canaux.

RAPPORT d'un comité de l'honorable conseil privé, approuvé par Son Excellence le gouverneur général en conseil le 25 juin 1879.

Vu le rapport (du 23 juin 1879) de l'honorable ministre des chemins de fer et canaux, énonçant que, conformément à l'arrêté du 12 de ce mois, rendu au sujet de la construction du canal, de la digue et de la glissoire de Carillon, des négociations ont eu lieu avec MM. R. P. Cooke et Cie, à la suite de leur proposition de diviser comme suit les travaux entre eux et MM. McNamee et Cie:—

MM. R. P. Cooke et Cie se chargeraient de l'achèvement du canal et de l'écluse et MM. McNamee et Cie de la construction de la digue et de la glissoire.

MM. McNamee et Cie ont fait savoir qu'ils se chargeraient volontiers de la construction de la digue et de la glissoire aux prix mentionnés dans l'arrêté du conseil du 12 de ce mois.

Le comité soumet à l'approbation de Votre Excellence les recommandations ci-dessus.

Pour copie conforme,

W. A. HIMS WORTHY, G.C.P.

OTTAWA, 23 juin 1879.

MONSIEUR,—En soumettant ce nouveau plan de construction de la digue des rapides de Carillon, sur l'Outaouais, qu'il me soit permis de compléter mes précédentes observations sur ce sujet.

Je pense que le plan, d'après lequel MM. R. P. Cooke et Cie devaient construire la digue, était impraticable, vu qu'il ne pourvoyait pas suffisamment aux moyens de laisser couler l'eau pendant l'exécution des travaux, ce qui, à mon sens, était une grande lacune. Un autre défaut du premier plan était la grande largeur de la glissoire—125 pieds. Les piliers latéraux sont faits maintenant. Je pense qu'il serait entièrement impossible de régler le niveau de l'eau dans cette glissoire, car pendant les crues de l'Outaouais, ce niveau serait de dix à quinze pieds, et la vitesse du courant de ce volume d'eau serait telle qu'à sa décharge les radeaux de bois carré ou de madriers ne pourraient manquer d'être mis en pièces.

Le nouveau plan pourroit mieux au moyen de laisser passer l'eau pendant la construction. Une fois commencée, n'importe quelle portion de la digue doit être terminée dans la même saison, c'est-à-dire si la digue est construite à partir de la rive nord. En un mot, quelle que soit la longueur qui sera construite, disons cette saison, elle devra être complètement finie, l'extrémité de cette partie devra être protégée de manière à résister à l'action des hautes eaux le printemps prochain, et les pertuis dans la digue devront être fermés. Les aiguilles devraient être onlevés, dans la prochaine saison, à l'aide d'un cabestan volant. Ainsi que je le disais dans le rapport que je vous ai fait le 19 de ce mois, si ces ouvertures doivent être fermées, c'est parce que la rivière charrie du bois, des arbres, des souches et des débris de toute sorte lorsque ses eaux sont hautes. Ce bois boucherait ces ouvertures, d'où il serait presque impossible de le retirer.

Les mêmes précautions devront être prises jusqu'à ce que la ligne soit terminée. Alors, ces ouvertures devront être fermées.

Pour donner à la glissoire une largeur convenable, il faudra construire un autre pilier latéral à une certaine distance de l'un des piliers contrui sur une glissoire à simple radeau, et placer des aiguilles pour régler le volume d'eau dans la glissoire.

Comme une glissoire de cette dimension suffit au passage de tout le bois sur tous les points de l'Outaouais, je ne vois pas pourquoi il n'en serait pas de même à Carillon.

Je suis convaincu que l'amélioration suggérée pour la digue rendra sa construction plus facile, et ne l'empêchera pas d'être aussi solide que si l'on suivait l'ancien plan.

Le tout respectueusement soumis.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,

Votre obéissant serviteur,

HORACE MERRILL,

A l'hon. sir CHARLES TUPPER,

Ministre des chemins de fer et canaux, Ottawa.

Ce qui va suivre est écrit au dos de la lettre précédente :

Après que l'examen des rapides de Carillon fut fait et les plans des travaux projetés dressés sous la direction de M. J. G. Sippell, l'officier du département chargé de ce service, les plans furent envoyés et reçus à mon bureau.

Connaissance prise de la nature et de l'étendue de l'entreprise, je pensai que très probablement son exécution rencontrerait des difficultés plus qu'ordinaires. Cela fut mentionné au ministre des travaux publics d'alors, l'honorable H. Langevin, qui ordonna qu'une consultation eut lieu à ce sujet avec M. H. Merrill, officier public alors en service actif, et qui, comme tel, avait acquis une grande expérience en fait de construction de glissoires et de digues de bois sur les rivières.

M. Merrill fut en conséquence appelé, par le secrétaire ou par moi, et le projet fut alors longuement discuté. M. Sippell, qui assista à ces entretiens, donna tous les renseignements et explications qui lui furent demandés. Autant que je puis me souvenir, M. Merrill emporta avec lui une partie des plans pour les examiner. Il les garda pendant quelques jours. Le plan envoyé par M. Sippell donnait à la digue une largeur de 220 pieds. M. Merrill remarqua qu'il n'était pas nécessaire qu'elle fut aussi large; que la moitié devrait suffire et qu'il serait difficile de rendre son fond solide si elle était faite selon le plan.

Il émit aussi l'opinion que la digue pourrait être mieux construite en établissant un barrage à claire-voie et mobile à une petite distance en amont. Il eut même l'obligeance de fournir un croquis du genre de barrage, etc., qu'il fallait construire. Les devis furent alors préparés conformément à ces avis et remis à l'imprimeur, qui, peu après, en envoya des épreuves, dont un exemplaire fut passé à M. Merrill, qui le garda au moins deux jours. En le remettant, il me donna clairement à entendre qu'il approuvait tout à fait le plan, et que bien que son exécution ne laisserait pas d'être un peu difficile, au moins il était avantageusement praticable, et répondrait à l'objet en vue.

Cette lettre, on le voit, est de nature à faire croire qu'il y a diversité d'opinion entre M. Merrill de 1879 et celui de 1873.

A ce sujet, je dois dire qu'il n'y a pas de moyen plus sûr d'enlever au ministère le contrôle des fonds destinés à des entreprises que de changer les plans, qui sont la base des contrats, et c'est je crois celui que l'on a pris ou que cette lettre semble recommander de prendre.

23 août 1879.

J. PAGE.

Les travaux à faire, et dont le devis est ci-annexé, consistent dans la construction d'une partie et l'achèvement d'autres parties d'un canal commencé sur le côté nord de l'Outaouais, près des rapides de Carillon, dans la construction d'une écluse à l'extrémité inférieure du dit canal et dans l'achèvement d'une écluse près de l'extrémité supérieure.

Quant aux autres travaux mentionnés dans le devis—la construction d'une digue et d'une glissoire—ils doivent être exécutés par d'autres entrepreneurs et être l'objet d'un contrat distinct.

Le bois qui se trouve actuellement dans le voisinage des travaux, près de Carillon (lequel a été vendu par le gouvernement, partie aux entrepreneurs du canal et partie aux entrepreneurs de la digue et de la glissoire dans les dits rapides de Carillon, et qui a été accepté par eux, à leur risque, dans la condition où il est, pour la somme ronde de \$28,000, qui est supposée la valeur actuelle de ce bois) sera divisé entre les entrepreneurs des ouvrages ci-dessus mentionnés, selon que l'ingénieur dirigeant l'ordonnera, les entrepreneurs devant respectivement payer pour la quantité qu'ils recevront dans la proportion de la dite somme ronde de \$ 8,600.

Les entrepreneurs du canal paieront, sur leurs devis estimatifs, lesquels devront être faits tels que ci-après indiqué, pour la part de bois par eux reçue, onze mille trois cent sept piastres

\$11,307 00

Laquelle somme réunie à celle que paieront les entrepreneurs de la digue et de la glissoire

16,684 00

Formera le total ci-dessus de.....

\$28,000 00

Les entrepreneurs du dit canal prendront tout le bois obtenu pour ces travaux et qui peut se trouver sur la propriété publique appelée l'Île, sur ou près de la rive nord de l'Ontario, et celui qui sera en flotte dans le canal de Carillon, y compris le madrier obtenu pour le fond des écluses, excepté le bois, les madriers, etc., façonnés et destinés à la digue et à la glissoire.

Ce bois (sauf, cependant, les rebuts rejetés dans l'été de 1877) est généralement considéré comme étant de service, mais il est entendu que si, après un nouvel examen, aucune partie est trouvée impropre aux travaux ou défectueuse, le dit ingénieur aura le droit de la rejeter; et si une partie est reconnue impropre à aucun usage, les entrepreneurs devront la faire enlever, mais sans qu'il soit fait ou alloué de réduction quelconque dans le prix qu'ils sont convenus de payer pour les dits bois et matériaux par eux acceptés.

Pour ce qui est du fer, qui était originairement destiné aux dits travaux, il sera partagé entre les entrepreneurs selon que l'ingénieur dirigeant l'ordonnera, lesquels paieront pour la quantité par eux reçue les prix suivants :

| | |
|---------------------------|---------------|
| Fer forgé, non ouvré..... | 7 cts. p. lb. |
| " en boules..... | 9 " " |
| Fonte..... | 4 " " |

Les bâtiments, outillage et autre propriété ci-dessus énumérés, et précédemment employés à l'usage des travaux, près de Carillon, et appartenant aujourd'hui à Sa Majesté, sont par les présentes expressément réservés en faveur de Sa Majesté : La scierie et son emplacement, avec ses chaînes de halage, appareils, etc., et le droit de passage jusqu'au dit terrain; la grue mobile à vapeur, la machine à vapeur, la pompe, etc., les cabestans volants, les pièces d'échafaudage, etc., les grues et leurs poulies, l'appareil de plongeur; le câble de fil de fer; la forge et ses outils, les remises, ateliers, etc., les maisons, hangars, écuries et leurs emplacements, le quai et les chemins, etc., aux carrières sur l'île Bizard, et en général toutes les propriétés du gouvernement, sur le lieu ou près du lieu des travaux projetés et qui n'ont pas été notamment vendues ou transférées aux entrepreneurs.

Les entrepreneurs du canal fourniront, à leurs frais, tous les terrains nécessaires à l'exécution de leurs travaux, en sus de telles parties des terrains du gouvernement que l'ingénieur dirigeant pourra mettre à leur disposition.

Cette entreprise a été adjugée aux parties contractantes à la condition expresse qu'elles retireront, et que par les présentes elles retirent toutes les réclamations qu'elles peuvent avoir faites ou qu'elles prétendent avoir droit de faire contre Sa Majesté en rapport avec la construction du canal, de la digue et de la glissoire, en vertu du contrat du 21 mars 1874.

A.

RIVIÈRE DES OUTAOUAIS,

DEVIS DES TRAVAUX À EXÉCUTER EN RAPIDES DE CARILLON ET DANS
LEUR VOISINAGE.

Les travaux pour lesquels des soumissions sont demandées consistent dans la construction d'une digue sur la rivière des Outaouais, dans l'achèvement d'une glissoire à radeaux et de son abord, la construction d'une partie et l'achèvement d'autres parties d'un canal à l'extrémité inférieure duquel doit être construite une écluse, et près de l'extrémité supérieure, une écluse, en partie construite, doit être achevée. Le tout devant être fait tel que ci-après prescrit.

La digue devra être établie de manière à ce qu'elle traverse les rapides à environ trois quarts de mille en amont de l'issue du canal actuel de Carillon, sur la ligne indiquée par le plan général, et à ce qu'elle s'aligne autant que possible avec la rangée de caissons et les pièces posées qui doivent faire partie de ses fondations.

La glissoire a été placée sur le côté sud de la rivière et elle a 120 pieds de largeur; les travaux de soutènement et son fond sont terminés; mais il est probable qu'il faudra prolonger ses piliers latéraux plus loin en descendant la rivière, surtout celui du côté nord.

Amont la digue, l'abord, les jetées conductrices, barrages, etc., sont à faire, et les deux côtés devront être exhausés, tel que l'indique le plan.

Le canal, situé sur le côté nord de la rivière, est construit en partie; les fondations de l'écluse supérieure sont faites et les murs élevés à environ un tiers de leur hauteur; sur le côté sud, environ un tiers est fait; l'écluse inférieure et les travaux s'y rattachant, ainsi que ceux pour l'entrée supérieure du canal, n'ont pas été commencés. Les écluses devront avoir 200 pieds de longueur et 45 de largeur.

Les points où les travaux doivent être exécutés seront ou sont marqués sur les lieux, tel qu'indiqué sur le plan général exhibé; mais le département des travaux publics se réserve le droit de pouvoir changer la position actuelle de ligne du canal, soit sur tout ou partie de son parcours, en l'éloignant de cent pieds, à droite ou à gauche du tracé actuel; il se réserve aussi le droit de changer la position de toutes les constructions, ou aucune d'elles, c'est-à-dire de les faire placer aussi loin que cinq cents pieds, soit en montant ou en descendant, au-delà des points marqués sur le plan.

Il est clairement et distinctement entendu que ces changements pourront être faits soit avant le commencement ou pendant l'exécution des travaux, sans qu'il en résulte aucune augmentation ou diminution des prix demandés pour les divers items de travaux.

Les travaux peuvent être divisés comme suit :

- 1°. La digue, la glissoire, etc.
- 2°. Le canal, ses entrées et écluses.

DIGUE.

Elle sera construite en pièces de bois bien assujéties au fond, remplies de pierres, et sa forme devra être celle du segment de cercle. Le corps de cette digue, généralement appelé "digue inclinée," devra être fait en bois de pin; les pièces de ce bois devront être droites, saines, de bonne qualité et d'un pied carré d'un bout à l'autre.

Les pièces de fondation, transversales et longitudinales, sont presque toutes posées dans les parties peu profondes de la rivière où la digue doit être construite; mais il faudra que la plupart d'entre elles soient ramassées, et toutes celles que l'on trouvera arrondies, usées ou autrement défectueuses, devront être enlevées et remplacées, soit à la place qu'elles occupaient, soit à côté, selon qu'il sera ordonné.

Toutes les pierres détachées ou le gravier qui pourrait nuire au renouvellement de ces pièces ou à l'exécution d'autres travaux, ou qui dépassera les pièces, devra être enlevé.

L'assise des caissons dans les chemaux profonds, ainsi que celle des pièces de fondation dans les parties peu profondes, devra être creusée jusqu'au roc qui forme le lit de la rivière, afin que ces constructions reposent sur un fond également solide.

Là où la digue doit communiquer avec la rive suil, il faudra faire des excavations de l'étendue nécessaire, et des tranchées, couches en terre battue et palplanches selon que les circonstances ou la nature du sol paraîtront l'exiger.

Une communication devra aussi être établie avec la levée et l'écluse du canal à l'extrémité nord de la digue, et à cette fin, tous les remplages en terre glaise, béton, gravier ou pierre devront être faits où besoin sera.

Là où l'eau a plus de quatre pieds de profondeur à l'étiage, la base de la digue devra être en caissons, d'une largeur de 15 pieds, et en pièces d'au moins 2) pieds de longueur, liées ensemble et disposées de manière à traverser toute l'étendue d'eau profonde.

CAISSONS.

Ils devront être faits de telle manière que les pièces de fondation reposent uniformément sur le roc en dessous, aux endroits qu'ils devront occuper lorsqu'ils seront submergés, et devront être élevés jusqu'à une distance de 12½ pieds du dessus fini de la digue.

Les faces et extrémités des pièces devront être d'un pied carré, placées à huit pouces de distance et liées aux angles en queue d'aronde. A l'angle de chaque travée, un boulon barbelé, de 15 pouces de long et de trois quarts de pouce de diamètre, devra être chassé dans la queue d'aronde.

A chaque travée, des traverses devront être placées à pas plus de huit pieds, d'axe en axe; leurs extrémités devront être taillées en queue d'aronde s'adaptant aux pièces en dessous et au-dessus d'elles, et à l'extrémité de chaque traverse un boulon barbelé de 26 pouces de long et de trois quarts de pouce de diamètre devra être chassé dans la pièce de dessous. A l'intérieur, les pièces transversales et longitudinales devront être encochées et liées ensemble par des boulons de 16 pouces de long et de trois quarts de pouce de diamètre.

Pour la travée immédiatement au-dessus des pièces de fondation, les traverses ne devront pas être à plus de trois pieds de distance, afin qu'elle puisse résister au poids du remplissage du caisson.

Avant d'assembler les pièces d'un caisson, l'entrepreneur doit faire des sondages à l'endroit où il doit être descendu, et là où il ne peut être remédié à l'inégalité du fond, la base du caisson devra être façonnée de manière à ce qu'elle s'adapte à cette inégalité, afin qu'une fois en place le caisson soit d'aplomb et forme une ligne correspondante à celle marquée par l'officier dirigeant.

Dès qu'un caisson aura été amarré dans la position qu'il doit occuper, on devra le couvrir d'une plateforme suffisamment grande et solide pour porter assez de pierres pour le submerger, et lorsqu'il sera ainsi descendu et convenablement aligné, il devra être bien rempli avec des pierres de moyenne grosseur, et de l'espèce acceptée.

A l'aide de boulons de fer martelé, de 1½ pouce de diamètre (quatre de chaque côté et trois à son extrémité supérieure), qui seront chassés dans des trous de 12 à 20 pouces forés dans le roc, chaque caisson sera assujéti au roc.

Les boulons devront avoir la pointe en taillant et être enfoncés dans des chevilles de pin que l'on aura préalablement chassées avec force dans les trous forés dans le roc, ou, si l'ordre en est donné, ce seront des boulons à pointe coincée (*fox-wedge*) qui seront employés à cet usage. Les uns ou les autres devront être chassés à travers les pièces de côté et extérieures, avec des repoussoirs ou autrement, selon qu'il sera exigé.

L'extrémité supérieure du caisson devra recevoir un revêtement en ma briers d'épingle rouge de quatre pouces, dont le bout inférieur devra être ajusté au roc, et le supérieur biseauté de manière à affleurer avec les pièces devant couvrir la digue, le revêtement devant être maintenu à l'aide de carvelles pressées de huit pouces.

Des caissons ont été placés dans les chenaux profonds en ligne avec la digue, mais il est probable qu'une partie d'entre eux a été emportée. Dans ce cas, la place devra être déblayée et d'autres caissons descendus. Ces derniers devront être faits de la même manière que pour ceux exigés pour la continuation des travaux.

Ainsi qu'il a été dit, la construction principale sera la digue inclinée. Sa forme sera triangulaire et sa largeur généralement de 41 pieds au fond; le côté faisant face au courant devra avoir une inclinaison de deux sur un, et le côté inférieur d'un sur un; le sommet aura six pieds de largeur et une déclivité d'un pied.

Elle doit être construite sur le roc formant le lit de la rivière et là où l'eau a moins de quatre pieds de profondeur; ailleurs, elle reposera sur les caissons plus haut décrits. Le sommet sera à 19 pieds au-dessus du plancher de l'écluse actuelle de Crillon, ou de 24 au-dessus du plancher de l'écluse inférieure du nouveau canal.

PIÈCES TRANSVERSALES.

Posées parallèlement au courant, elles devront être placées à une distance de six pieds, d'axe en axe, sur toute la longueur de la digue. Elles devront être ajustées au roc en dessous et faites de manière à ce que leur dessus soit de niveau sur toute la largeur de la construction, et par travées d'au moins trente pieds de longueur, mais elles ne devront en aucune partie être réduites à moins de neuf pouces d'épaisseur.

Une pièce devra aussi être placée et ajustée au roc le long du côté de la digue qui fera face au courant, et contre laquelle seront posées les pièces transversales. Le tout devra être assujéti avec des boulons en fer battu barbelés ou à pointe coincée d'un pouce et quart de diamètre, et dont une longueur de 12 à 15 pouces devra entrer dans le roc.

Chaque pièce transversale devra être maintenue par cinq boulons; les boulons de la pièce de fond devront être chassés de six pieds en six pieds. Tous les boulons devront avoir une bonne tête et être chassés dans des chevilles de pin introduites dans les trous forés exprès; leur pointe pourra aussi être coincée, tel que déjà mentionné à l'égard des caissons.

Ainsi qu'il a été dit plus haut, là où l'eau est peu profonde et qu'aucun caisson n'est nécessaire, les pièces transversales et longitudinales sont presque toutes placées; mais il est probable qu'une partie d'entre elles devront être enlevées et remplacées. Dans ce cas, ainsi que pour toutes les pièces encore à placer, l'ouvrage devra être fait de la manière plus haut indiquée.

Si les pièces sont disposées pour qu'elles soient entièrement de niveau sur toute la largeur de la construction, ou sur de plus longues traversées que celles ci-dessus indiquées, il y aura plus de nivellement à faire que s'il en était autrement, et si de plus longues traversées sont permises, ce nivellement devra être fait selon qu'il sera ordonné.

Depuis les traverses, et en montant, les pièces de bois formant la partie principale de la digue devront être placées à angle droit et assemblées tel que le plan l'indique. Comme il est dit plus haut, les supports devront avoir une inclinaison de deux sur un, être placés à six pieds d'axe en axe, sur la longueur de la digue, et à 11 pouces de distance transversalement; leur extrémité inférieure devra être ajustée et boulonnée aux traverses et à intervalles d'environ six pieds, ou, si cela est nécessaire, ils devront être liés au moyen de pièces sur toute la longueur de la construction.

A tous les angles, les pièces devront être encochées de manière à ce qu'elles s'ajustent parfaitement sur toute leur largeur, et si on l'exige, le fond des encochures devra être raboté.

Elles devront être assujétiées à l'aide de boulons barbelés de trois quarts de pouce de diamètre et de 18 pouces de long, ou de telle autre longueur qui sera nécessaire, et il en sera entré un partout où la pièce en traverse une autre.

Le côté de la pièce faisant face au courant au pied de la construction devra être biseauté de manière à correspondre avec la rangée des supports et toutes les pièces longitudinales. Sur les côtes supérieur et inférieur, de même qu'au sommet, les pièces devront être dressées, etc., tel qu'il sera ordonné.

REVÊTEMENT.

Il devra être fait en pièces d'épinette rouge de 10 pouces d'épaisseur et d'au moins autant de largeur. Dans tous les cas, ces pièces devront être de la longueur voulue pour les côtés et le sommet, et aux angles leurs extrémités devront être alternativement superposées, tel que le plan l'indique. Toutes devront être sciées d'égal largeur et de façon à ce qu'elles s'ajustent parfaitement dans toute leur largeur; des deux côtés de la digue, leur extrémité inférieure devra être bien ajustée au roc et toute précaution devra être prise pour rendre ce revêtement étanche.

Le côté supérieur de l'extrémité inférieure des caissons devra aussi être revêtu avec du bois semblable et de la même épaisseur.

Tout le revêtement devra être appuyé sur une base uniforme et cloué avec des boulons barbelés de 18 pouces de long et de trois quarts de pouce de diamètre, deux aux bouts de chaque pièce et un à chaque traverse.

VENTELLES.

Pour que l'eau passe facilement pendant l'exécution des travaux, la digue sera construite par sections d'à peu près 100 pieds de longueur et entre lesquelles sera laissé un espace de 30 pieds. Dans ces espaces, des chevalets devront être placés et liés ensemble ainsi qu'avec les deux côtés de la digue par des pièces longitudinales d'un pied sur 15 pouces entaillées de trois pouces là où elles s'appuieront sur le bout et les côtés des chevalets, et cela de manière à ce qu'elles soient une continuation des pièces de la digue. Ces pièces devront être de 43 et 45 pieds de longueur, alternativement.

Les liens et montants des chevalets devront être à tenon et encochés dans les traverses et supports. A la partie supérieure, chaque pièce sera maintenue par quatre boulons à écron d'un pouce et un huitième de diamètre; au bas, les liens devront être cloués aux traverses avec des boulons de trois quarts de pouce de diamètre.

Des blocs devront être assujétis aux supports pour tenir d'aplomb les pièces longitudinales, et, comme ces dernières, ils devront être maintenus à l'aide de boulons de même dimension et de la même manière que pour les autres parties de la digue.

Les ventelles devront être de dimension à embrasser les ouvertures ci-dessus mentionnées, et être faites avec du bois de même qualité et dimension que celui de la digue; mais chaque pièce du revêtement devra être à arête régulière sur toute sa longueur. Leurs pièces devront être bien jointes et solidement maintenues par trois liens longitudinaux assujétis en dessous, et par un autre placé près de la base sur le côté supérieur. Les liens seront maintenus par des boulons barbelés de trois quarts de pouce de diamètre, et à leurs extrémités, ainsi qu'à chaque troisième traverse d'une pièce, par des boulons à écron d'un pouce de diamètre.

Les ventelles devront être faites de façon à ce qu'elles appuient, lorsqu'elles seront fermées, complètement sur les pièces longitudinales, et à ce qu'à la base elles s'ajustent autant que possible au roc là où l'eau est peu profonde, et aux pièces de fond des caissons dans l'eau profonde. Chaque ventelle sera maintenue au haut de la digue par quatre fortes pentures en fer forge bien assujéties à l'aide de boulons à écron, ou autrement, selon qu'il sera ordonné.

Les ventelles doivent être pendues et tenues dans une position horizontale au dessus de l'espace qu'elles doivent occuper jusqu'à ce que les travaux soient assez avancés pour permettre de fermer les ouvertures à demeure.

Les montants du cadre de suspension devront être placés à demeure et de manière à servir de points d'alignement lors de la fermeture des ventelles.

REMPLEMENT.

Toute la construction devra être remplie de cailloux de moyenne grosseur, bien tassés entre et autour des pièces et chevalets dans la digue et ses ouvertures, et de la manière qui pourra être prescrite pendant l'exécution des travaux.

Aux endroits où les fondations de la digue sont en enclaves, un talus de gravier devra être fait tout le long jusqu'à une épaisseur de six pieds ou plus, si besoin est, et le pont devra être d'environ un sur deux ; en d'autres endroits, l'épaisseur du talus sera de quatre pieds ou plus et son inclinaison d'environ un sur trois.

Le meilleur gravier qu'il sera possible d'avoir sur une distance de deux milles de la localité, et de l'un ou l'autre côté de la rivière, devra être choisi pour la formation de ces talus.

GLISSOIRE.

Ses murailles ont 25 pieds de largeur. Elle est construite jusqu'à un ou deux pieds de sa pleine hauteur à l'extrémité inférieure et jusqu'à 15 pieds de la hauteur de la digue. Les travaux encore à faire consistent surtout dans l'exhaussement des piliers jusqu'à la hauteur voulue, l'achèvement des barrages et brise-glace, la construction de jetées conductrices et de piliers d'estacade, etc., à l'entrée supérieure, et dans le prolongement des piliers latéraux de l'extrémité inférieure, si ces travaux sont ordonnés.

La face intérieure des murailles aura une inclinaison d'un sur douze et leur face extérieure sera perpendiculaire. La glissoire s'étend d'environ 120 pieds en amont de la digue, point où des brise-glace d'une inclinaison de deux sur un sont commencés et doivent être continués et couverts avec des pièces d'épinette rouge de dix pouces d'épaisseur, maintenues en place par des boulons barbelés de trois quarts de pouce de diamètre et de 18 pouces de long.

En amont de la digue et aux faces intérieures, des enclaves de 14 sur 11 pouces devront être faites pour y placer des aiguilles ; chacune des enclaves devra être formé au moyen de deux pièces de chêne blanc, de 15 pouces carrés, placées verticalement à 14 pouces de distance, et sur un madrier de quatre pouces. Leur extrémité inférieure devra entrer à une profondeur de six pouces dans le roc.

Les pièces des enclaves devront être découpées de 4 sur 3 pouces pour que le tenon des pièces latérales s'y adapte. Elles devront être maintenues par les liens, boulons et autrement, à mesure que l'ouvrage avancera.

Les murailles seront pleines sur les deux faces. Elles seront faites en pièces de pin d'un pied carré, avec pièces longitudinales et transversales aplanies, de 10 pouces d'épaisseur, placées, à chaque rang, à pas plus d'un pied de distance. Aux faces intérieures les pièces devront être en bois séché et être bien d'aplomb les unes sur les autres dans toute leur longueur ; les traverses seront à queue d'aronde s'emboîtant de quatre pouces dans les pièces en dessous et en dessus, et dans tous les cas l'arasement de la queue d'aronde devra parfaitement s'ajuster aux pièces auxquelles elle est attachée. A l'extrémité supérieure, les traverses devront être disposées de façon à servir d'appui au revêtement des brise-glace. Un boulon de 28 pouces de long et de trois quarts de pouce de diamètre devra être enfoncé dans le bout de la traverse en traversant d'abord les pièces du rang immédiatement au-dessus.

Tout l'intérieur des piliers latéraux devra être rempli avec de la bonne pierre à mesure que l'ouvrage avancera, et l'on devra prendre soin de la bien tasser autour et entre les traverses et faire en sorte qu'elle soit convenablement nivelée au sommet.

Une fois leur hauteur atteinte, les pièces des deux faces des murailles—la partie déjà exécutée comme la nouvelle—devront être arivées sur toute la longueur de la construction ; en un mot, tout ce qu'il faut devra être fait pour que le tout soit terminé et tronqué dans une condition satisfaisante.

Aux enclaves ménagées dans les ailes en amont de la digue, deux rangs de pièces de 18 pouces carrés devront être placés côte à côte et sur toute la largeur, ajustées au roc et complètement boulonnées. Ces boulons seront d'un pouce et demi de diamètre, à tête de champignon, entés d'un moins 18 pouces dans le roc et chassés de la manière indiquée pour les autres parties des travaux. La distance entre ne devra pas excéder 12 pieds.

Toute la longueur devra être divisée en huit parties égales, et à l'extrémité de chaque espace, une entaille de 7½ pouces sera faite sur toute leur épaisseur, ce qui

donnera 15 × 15 pouces pour recevoir le bout d'un poteau pour lequel un tron de même dimension et de six pouces de profondeur aura préalablement été percé dans le roc.

Environ dix pieds plus bas, ou en ligne avec la base de la digue, deux pièces seront placées et assujéties de la même manière. Ces différentes rangées de pièces devront être surmontées de poteaux devant servir à former un barrage lorsqu'il y aura des réparations à faire.

Pour pouvoir continuer la ligne de la digue, il sera nécessaire de démolir et enlever partie de la glissoire actuelle. Pour libérer le chenal de la glissoire, il faudra de même en enlever une partie en aval des nouvelles constructions. Ce travail devra être fait de la manière et au temps prescrits.

Des piliers pour les estacades coniques devront être construits dans les positions indiquées sur le plan ou qui pourront l'être plus tard. Ils devront être d'environ 13 pieds carrés au sommet, et aller s'élargissant d'un pouce par pièce de bois d'un pied carré, posée de six pouces en six pouces et taillée en queue d'aronde, avec traverses au centre de chaque rang.

Les traverses entre les pièces latérales devront être à queue d'aronde, et celles de la rangée du fond ne devront être éloignées de plus de trois pieds. Elles seront maintenues par des boulons barbelés de 28 pouces de long et de trois quarts de pouce de diamètre, qui traverseront leur extrémité après avoir traversé les pièces du rang au-dessus, et aux angles elles devront être assujéties par des boulons de même grosseur et d'un pied de long.

Toute cette partie des piliers au-dessus du sommet de la digue devra être en bois de pin; les côtés devront être de 12 x 12 pouces avec traverses aplanies de 10 pouces d'épaisseur et de dimension à donner neuf pouces carrés au petit bout.

À l'entrée supérieure, les piliers auront chacun de 40 x 20 pieds au fond; ils auront un brise-glace faisant face au courant et dont l'inclinaison sera d'un et demi sur un. Ce dernier sera couvert en pièces d'épinolette rouge de 10 pouces d'épaisseur et d'au moins autant de largeur, lesquelles seront façonnées et assujéties de la manière indiquée pour celles des piliers latéraux de la glissoire. Tous les piliers en aval de la ligne du sommet de la digue pourront être faits de divers bois d'un pied carré, mais de la qualité qui sera acceptée.

Le fond de chaque pilier devra convenir à la position qu'il doit occuper, et lorsque le pilier sera en place il devra être bien rempli de pierre.

BARRAGES À CLAIRES-VOIES.

Pour faciliter dans une certaine mesure le barrage de la rivière, et aussi l'exécution des travaux, une ligne de barrages à claire-voie sera établie à une petite distance en amont de l'emplacement de la digue. Sur ces barrages devra être posé un plancher permettant de placer et d'enlever les aiguilles au besoin et d'y faire tout ce qui pourrait faciliter les travaux de la digue.

Ils seront formés par des chevalets placés à 25 pieds de distance et disposés de manière à ce que leur sommet excède la digue de six pieds. Leurs montants principaux seront de 18 pouces carrés et liés par un madrier de quatre pouces, placé à angle droit, boulonné au centre de leur côté supérieur, et sur lequel s'appuiera le bout des aiguilles. Les montants intérieurs seront d'un pied carré, de la même hauteur que les autres et à 16 pieds de ces derniers. Les montants supérieurs ou principaux devront être maintenus en position par deux étais de 9 x 18 pouces, faits à tenons et chevillés dans les mortaises pratiquées dans les montants et pièces transversales ci-après mentionnées.

Au centre, des montants devront aussi être placés et cloués aux liens supérieurs. Ils devront être de la même hauteur que ceux du côté inférieur. À leur sommet, les chevalets devront être reliés par des longrines de 55 pieds de longueur et de la même dimension que les montants. Ces longrines devront être entées de manière à faire plein sur joint sur les chevalets, et une fois bien assujéties, on les recouvrira en madriers de pin de trois pouces, et ceux-ci seront maintenus à l'aide de carvelles aux points voulus.

Les pièces transversales de fondation devront être de 18 pouces carrés, de 25 pieds de long, placées à 25 pieds de distance, et bien ajustées et assujéties au roc.

Entre les pièces transversales de fondation et au-dessus des principaux montants, une rangée de pièces longitudinales de 18 x 14 pouces devra être placée. Entre chaque chevalet, ces pièces seront maintenues par des boulons en fer forgé de 1½ pouce de diamètre et dont 12 et 18 pouces devront pénétrer dans le roc. La rangée de pièces transversales de fondation devra être assujétie par cinq boulons de deux pouces de diamètre pénétrant le roc à une profondeur de 18 pouces.

Les montants principaux devront être à tenon, placés dans les mortaises pratiquées dans les pièces de fondation et dont la partie supérieure, sur une profondeur de deux pouces, embrassera toute la base des montants, lesquels seront en outre solidement maintenus par des gournables de chêne blanc d'un pouce et demi.

Dans les chenaux profonds, sur la ligne des barrages, de solides caissons en bois non dégrossi devront être faits de la dimension requise, et placés de manière à amoindrir la force du courant et à servir de piliers d'amarrage et d'appuis pour les chevalets de la plateforme.

Ainsi qu'il a été dit plus haut, une grande partie des pièces de fondation, tant transversales que longitudinales, ont été posées dans les parties peu profondes de la rivière, et un certain nombre de caissons sont faits et placés dans les chenaux profonds; mais il est probable qu'une partie de ces ouvrages a été détruite et emportée. Il faudra donc la remplacer, quo le tout soit examiné et que l'on renouvelle tout ce qui sera indiqué comme devant l'être.

Le prolongement des pièces de fondation, ainsi que le renouvellement qu'exigera certaines parties de ces pièces, le renouvellement et le prolongement des caissons de fondation dans les chenaux profonds et tous les autres travaux qu'exigeront les barrages, devront être exécutés de la manière ci-haut indiquée.

En sus des matériaux nécessaires aux travaux ci-dessus, environ 500 pieds cubes de bois de 14 pouces de largeur devront être façonnés en aiguilles de la longueur voulue, et à chacune de ces pièces il devra être fait telles mortaises et posé telles chevilles qui seront nécessaires pour les exhausser ou baisser au besoin. Pour cet objet, au moins 5,000 pieds cubes de bois sont déjà sur les lieux et en partie façonnés.

Des treuils, fixés sur chariots pouvant circuler sur des lisses de bois établies sur le côté supérieur de la plateforme, devront être fournis pour manœuvrer les aiguilles.

Le canal sera d'environ trois quarts de mille de long, et formé, comme il a été dit déjà, par une levée sur le côté nord de la rivière. Il aura une écluse à chacune de ses extrémités. L'écluse inférieure sera située près du lieu où le canal actuel ouvre sur la rivière; l'écluse supérieure a été établie tout près de l'extrémité nord de la digue projetée. Le sommet des buses de la première écluse doit être de cinq pieds plus bas que le niveau du canal actuel, et les murs latéraux doivent s'élever à 27½ pieds au-dessus des buses; la levée devra atteindre la même hauteur, qu'elle conservera jusqu'en deçà de 250 pieds de la seconde écluse. Son commencement sera de 42 pieds et les buses de 13 pieds plus haut que le plancher de la première écluse.

La levée sud du canal devra avoir 20 pieds de largeur au sommet; et en avant un mur en moëllons bruts. Le talus extérieur devra être de deux sur un, et formé de cailloux ou avec telle autre espèce de pierres que l'on pourra se procurer dans le voisinage. Le massif de la levée devra être formé avec les meilleurs matériaux propres à cette fin qui pourront être tirés de l'île située entre le canal actuel et la rivière, ou de tel autre terrain que l'entrepreneur pourra choisir et acquérir à ses frais et dépens. Ils devront être charriés des chambres d'emprunt en tombereaux ou charrettes et déposés par couches n'excédant pas 12 pouces d'épaisseur.

Si l'eau a plus de deux pieds de profondeur là où la levée doit être formée, des caissons de 10 à 20 pieds de largeur devront être faits et placés au pied du talus, et leur hauteur devra être d'environ deux pieds, au plus, au-dessus de la ligne d'eau, selon qu'il sera ordonné.

Les pièces des caissons devront être à queneçl'aronde et boulonnées et les caissons mêmes, avant d'être remplis de pierres, devront être mis en place de la même ma-

nière qu'il est prescrit pour les fondations de la digue, avec cette différence, cependant, que leurs dimensions ne seront pas les mêmes et qu'ils ne seront pas assujétis au roc au moyen de boulons.

Le mur de soutènement aura trois pieds de largeur au sommet, une inclinaison de deux pouces ou plus par pied sur le devant, et en arrière il ira s'élargissant de trois pouces par pied sur les quatre premiers pieds à partir du sommet, et le reste, en descendant, devra être perpendiculaire. Lorsque le mur excédera 10 pieds de hauteur, des contreforts de trois pieds de longueur sur deux d'épaisseur seront construits de 12 pieds en 12 pieds, ou à telles autres distances qui pourront être indiquées. Ils devront être élevés jusqu'ou commence l'inclinaison donnée, à l'effet de neutraliser l'action des gelées.

Le mur devra être fait en pierres saines, durables, plates et de belle forme, d'au moins six pouces d'épaisseur, de deux pieds ou plus de longueur, et placées plein sur joint et d'aplomb dans tout le corps de maçonnerie. Les pierres de face devront être dégrossies au marteau de manière à ce qu'elles forment une ligne régulière dans la position qu'elles doivent occuper. Des parpaings d'au moins trois pieds d'épaisseur devront être posés dans chaque assise à tous les sept pieds au moins. Les pierres de couronnement devront avoir au moins 10 pouces d'épaisseur et trois pieds de largeur au sommet, leur largeur devant augmenter en descendant de manière à s'aligner au point où commence l'inclinaison de chaque côté. Aucune de ces pierres ne devra avoir moins de cinq pieds de longueur.

Massif en terre battue.

Il devra avoir trois pieds de profondeur et atteindre le niveau du mur de soutènement. Les matériaux propres à sa formation devront être les meilleurs qu'il sera possible de se procurer dans le rayon d'un mille de la localité des travaux; ils devront être étendus par couches n'excédant pas huit pouces, et chacune d'elles devra être bien régulière et pilonnée de la manière indiquée. Le prix par verge cube devra comprendre la fourniture des matériaux.

Tout l'espace que devront occuper la levée et les constructions devra être bien déblayé jusqu'au roc, afin que lorsque les travaux seront terminés la levée soit étanche autant que possible.

Pendant les travaux, des barrages devront être établis où besoin sera, afin que les parties du fond puissent être approfondies, les cailloux, etc., enlevés, pour donner la profondeur nécessaire.

L'entrepreneur devra construire et tenir en bon état tous les batardaux nécessaires, qu'il fera démolir ensuite, et faire tout ce qui sera exigé pour tenir le terrain à sec pendant l'exécution des travaux.

Ecluses.

Leur longueur sera de 200 pieds entre les poteaux tourillons, leur largeur de 45 pieds entre les bases des murs latéraux, et elles devront être établies de manière à avoir neuf pieds d'eau sur les planchers lorsque la rivière est à son niveau le plus bas. Leur maçonnerie devra être en pierre de taille et au ciment hydraulique, et leurs fondations devront être telles que ci-après décrites.

Les envettes creusées pour les écluses devront avoir les dimensions qu'il faut pour y construire les murs latéraux et en aile, et qui correspondront aux lignes que tracera l'officier dirigeant. Les parois de la tranchée devront être perpendiculaires, et il devra être laissé un pied en arrière des murs pour la couche de béton. Partout le fond devra être arasé et nivelé pour donner un solide et uniforme appui aux pièces de fondation ou à la base des murs.

L'entrée inférieure devra être creusée jusqu'à un pied au-dessous du base de l'écluse et sur une largeur de 100 pieds, et les matériaux qui en seront extraits, ainsi que des envettes, seront déposés sur le côté extérieur de la levée, ou utilisés au remplissage des caissons, etc., selon qu'il pourra être ordonné.

Plateformes des buses d'écluse.

Elles seront de 14 pieds de large, en pièces de bois d'un pied carré et d'une longueur atteignant jusqu'en arrière des murs. Ces pièces seront équarries et rabotées, afin qu'elles se joignent assez pour que la plateforme soit parfaitement étanche. Elles seront liées ensemble par cinq boulons à écrou d'un pouce et demi de diamètre; les deux bouts de chaque boulon devront avoir deux écrous et deux rondelles, afin de faire liaison avec les boulons chassés dans le roc en dessous. A l'exception d'une de chaque côté, toutes ces pièces devront être posées sur une bonne couche de mortier et assujéties au roc, aux points qui seront indiqués, par des boulons à pointe coincée.

Tous les joints devront être calfatés avec au moins deux torons d'étonpe, et toute précaution devra être prise pour que la plateforme soit étanche.

Travaux d'attachement.—(Stop-waters.)

Si le roc est solide, au lieu de pilotis aux côtés supérieur et intérieur des plateformes, on pratiquera une tranchée de 6 pouces ou plus de profondeur et d'un pied de large sur toute la largeur des fondations, dans laquelle sera placée une pièce de bois d'un pied de large et d'une épaisseur suffisante pour se bien joindre aux parties surplombantes de la plateforme.

Avant de mettre cette pièce en place, de la toile à voile bien imbibée de peinture blanche devra être étendue sur toute la longueur et la largeur de la tranchée; la pièce aussi devra être enveloppée de cette peinture et clouée au roc, de 10 pieds en 10 pieds, au moyen de boulons à pointe coincée et à clavette, de $1\frac{1}{4}$ pouce de diamètre.

Des travaux semblables devront être faits aux côtés supérieurs des enclaves des écluses, si le fond est de roc, et près des enclaves au pied de la première écluse et à la tête de la seconde.

Dans des parties des enclaves autres que celles occupées par les plateformes, des pièces d'un pied carré devront être posées de six en six pouces. La même chose devra se faire sur un espace de 12 pieds en aval du côté inférieur de la plateforme et à l'extrémité supérieure des murs en aile, à la tête de l'écluse. Ces pièces devront être placées de niveau, ajustées au roc en dessous ou posées sur un lit de béton fin, selon que le fond l'exigera, et chacune d'elles devra être maintenue par deux boulons à pointe coincée de $1\frac{1}{4}$ pouce de diamètre et qui pénétreront d'un pied au moins dans le roc. Les espaces seront ensuite remplis de béton et les pièces retouchées de manière à offrir une surface unie pour le plancher.

Plancher.

Il se composera de deux rangs de madriers de pin; ceux du premier auront trois pouces d'épaisseur et couvriront toutes les fondations ou pièces de fondation, et ceux du deuxième, dont l'épaisseur sera de deux pouces, seront posés entre les murs latéraux où besoin sera. Leur côté devra être raboté, et en les posant ils devront être serrés à l'aide de coins afin que l'eau ne puisse pénétrer entre leurs joints; à tous les trois pieds et dans les deux rangs, les madriers devront être placés de manière à faire un plein sur joint d'un moins quatre pieds, et dans tous les cas, ceux du rang supérieur devront être posés de façon à couvrir, dans les deux sens, les joints du rang inférieur.

Ceux du rang inférieur seront assujétis à chaque bout par deux gournables en chêne blanc de neuf pouces de long et d'un et demi de diamètre, et par une à chaque traverso des pièces de fondation. Ce rang devra être bien aplani avant de poser le second, qui sera cloué avec des carvelles pressées au deux bouts de chaque madrier et à la traverse de chaque pièce de fondation.

Segments de cercle.

Ils devront être en fonte, du modèle et de la dimension ci-après indiqués, fournis et posés sur le premier rang du plancher, et maintenus de la manière indiquée à l'aide de boulons barbotés d'un pouce de diamètre.

Buses.

Ils devront être en chêne blanc de la meilleure qualité, convenablement équarris, rabotés, mortaisés et à tenon, et maintenus de la manière indiquée sur le plan détaillé qui sera fourni.

Les pièces principales auront 49 pieds de longueur, dont deux pieds, à chaque bout, pénétreront le mur. De même que les liens, ils devront mesurer 19 x 17 pouces; ils seront enchassés de trois pouces dans les pièces de fondation de la plateforme, à mortaise et à tenon au buse, et à la base, aussi à tenon, entrant dans la pièce principale. Les pièces du buse devront être évidées de trois pouces de profondeur à leur base pour recevoir le bout du premier rang de madriers.

Avant leur assemblage, toutes les mortaises, tenons et joints devront être bien enduits de peinture blanche, et lorsqu'on sera prêt à mettre ces pièces en place, une lisière de toile à voile bien imbibée de goudron bouillant devra être placée dans la partie évidée dans la plateforme où doivent être placées les pièces du buse.

Le buse et les pièces principales doivent être mis par des armatures en fer forgé de 3½ pouces de large, enclavées de cinq huitièmes de pouce, et maintenues à l'aide de boulons tel qu'indiqué sur le plan. Leurs trous devront être percés de manière à ne diminuer aucunement la force du fer. Alternativement, ils devront être assujétis aux pièces de la plateforme et au roc à l'aide de boulons barbelés et à pointe coincée d'un quart de pouce de diamètre. En sus des boulons des armatures, il y aura trois boulons à pointe coincée à chaque côté du buse, dont un pied au moins pénétrera dans le roc.

Barrage.

Des mesures ont été prises pour établir un barrage à la deuxième écluse lorsqu'il y aura nécessité. Pour arriver à ce résultat, on a fait une plateforme en bois, de six pieds de large, de trois de haut et s'étendant sous les murs, laquelle est assujétie aux extrémités supérieures des murs en aile et reliée par des pièces d'entablement enchassées dans le roc en dessous.

Le sommet de la plateforme est en bois de chêne blanc d'au moins 20 pouces carrés, et ses pièces sont suffisamment longues pour pénétrer de trois pieds le mur de chaque côté. Le bord supérieur est échancré pour recevoir le côté inférieur du barrage.

Les pièces sont maintenues à l'aide de boulons à pointe coincée d'un pouce et demi de diamètre,—trois et quatre, alternativement, pour chaque pièce. Ceux du rang supérieur ont deux pouces de diamètre et pénètrent d'au moins 18 pouces dans le roc.

Maçonnerie.

Les murs du sas de la première écluse doivent avoir 9½ pieds de largeur au fond, et ceux des enclaves 10½ d'épaisseur. Les murs du sas de la deuxième auront 10 pieds d'épaisseur au fond, avec contreforts en arrière, de quatre pieds de largeur et d'avant de projection, la distance entre ne devant pas excéder 12 pieds. Les murs d'enclave auront 11 pieds de profondeur. Aux deux écluses, le renforcement de ces murs devra être de deux pieds huit pouces au sommet.

Les parois des murs en aile et du sas devront avoir une inclinaison d'un sur vingt-quatre; mais les murs d'enclave devront être perpendiculaires des deux côtés, sauf sur un espace de 18 pouces au centre, où il leur sera donné l'inclinaison propre à les protéger contre l'action de la gelée.

Le massif des murs en aile et du sas sera perpendiculaire jusqu'à cinq pieds du sommet, et de là il ira en diminuant jusqu'au couronnement, à cinq pieds duquel se termineront les contreforts.

Les pierres de tige des écluses devront être saines et durables, exemptes de fissures et autres défauts, et posées par assises pouvant varier de 12 à 30 pouces d'épaisseur; mais lorsqu'une assise de pierres de taille excédera 18 pouces d'épais-

seur, la paroi du sas, dans telle assise, pourra être formée de deux pierres donnant cette épaisseur. Depuis l'extrémité inférieure des écluses jusqu'à cinq pieds en amont des enclaves, et depuis la tête jusqu'à huit pieds en aval du renforcement des poteaux tonrillans, la face devra être en pierres de taille posées de façon à ce que leurs joints n'excèdent pas un quart de pouce.

Entre les points ci-dessus mentionnés, la maçonnerie de face du sas devra être faite en pierres layées à demi (le couronnement excepté) et dont les joints n'excéderont pas trois huitièmes de pouce.

Les pierres devront être bien taillées au marteau de manière à ce qu'elles aient une bonne assise dans la maçonnerie, et dans tous les cas leurs joints devront être parfaitement remplis sur au moins les deux tiers de la profondeur de l'assise. Le lout inférieur des pierres devra être dégrossi de façon à ce que leurs joints avec celles du massif n'aient pas plus d'un pouce.

Les pierres de face se composeront de parpaings et panneresses, les dernières devant être d'un moins trois pieds de long dans le sens de la longueur du mur, et de deux et trois pieds de profondeur, et posés par assises alternes. Dans chaque assise les parpaings devront avoir au moins deux pieds de longueur à la face et quatre et demi de lit, et être placés de dix pieds en dix pieds, au plus, d'axe en axe. Les parpaings d'une assise devront être placés de manière à occuper autant que possible le milieu entre celles de l'assise en dessus et en dessous. Sur deux parpaings voisins, les joints verticaux devront être éloignés d'au moins un pied, et l'on devra veiller à ce que dans la maçonnerie la liaison des pierres soit parfaite.

Quand une assise excédera deux pieds d'épaisseur, les panneresses devront avoir une longueur d'au moins une fois et demi leur épaisseur, et les parpaings deux fois et un quart la longueur de leur épaisseur. Dans tous les cas, la largeur du bout intérieur d'une bontisse devra être des deux tiers de la longueur de sa face.

Les chardonnets se composeront alternativement de parpaings et de panneresses, les premiers devant avoir au moins quatre pieds et demi de face et cinq et demi de lit; les secondes, $5\frac{1}{2}$ pieds de face et $4\frac{1}{2}$ de lit dans les assises supérieures, ces dimensions devant augmenter, en descendant, dans une proportion correspondante à l'inclinaison du mur. Les parpaings devront être taillés de manière à recouvrir d'au moins un pied les premières pierres de face de l'enclave. Au sommet, les chardonnets devront décrire un demi-cercle d'un rayon de cinq pouces, lequel augmentera, en descendant, dans une proportion correspondante à l'inclinaison du mur.

L'ingénieur dirigeant fournira le modèle des chardonnets après que l'entrepreneur aura fait connaître l'épaisseur qu'il doit donner aux assises de la maçonnerie.

Les pierres d'encoignure des enclaves devront être de 5 x 6 pieds et de 6 x 5 pieds, posées alternativement en surplomb et chanfreinées tel qu'indiqué sur le plan, les parpaings devant être taillés de façon à recouvrir partie des premières pierres de toute l'enclave.

Puits et trous d'homme.

Il y aura huit puits aux points indiqués sur le plan. Chacun aura deux pieds carrés à l'intérieur, et leurs trous d'homme débouchant dans l'écluse devront être faits de largeur à permettre le jeu des chaînes et de telle hauteur que l'ingénieur pourra spécifier.

Les pierres de la margelle devront être assez grandes pour dépasser l'orifice d'un pied de chaque côté; le fond devra incliner vers l'intérieur de l'écluse afin que la chaîne, quand elle sera lâche, ne s'engage pas dans le trou d'homme. Des rouleaux, sur lesquels s'enroulera la chaîne, devront être placés près des angles intérieurs du trou d'homme. Les pierres de face des puits et trous d'homme devront être de même dimension et taillées de la même manière que les pierres de face des murs d'enclave. Elles devront aussi être bien assemblées aux angles.

Des enclaves de barrage, d'un pied de largeur et de six pouces de profondeur au sommet, devront être pratiquées à deux pieds de distance dans les murs en aile supérieurs de la deuxième et dans les murs en aile intérieurs de la première écluse.

Pour la face du mur des sas, les assises pourront être de neuf pouces et plus d'épaisseur; mais une assise une fois commencée, elle devra être continuée de la même épaisseur dans toute son étendue, et en aucun cas il ne sera permis de former de plus de deux moëllons superposés une assise de pierres de taille. Les pierres devront avoir au moins 20 pouces de lit dans une assise, et 30 dans l'autre, et ainsi de suite, et leur longueur de face, dans le sens de la longueur du mur, devra être d'au moins deux pieds. Chaque assise devra avoir des parpaings d'au moins 20 pouces de longueur de face, de quatre pieds de profondeur, lesquels devront être placés à pas plus de douze pieds d'axe en axe.

Dans tous les cas, la partie des parpaings et panneresses cachée dans le mur devra avoir au moins les deux tiers de la longueur de leur face.

La face des pierres devra être taillée selon l'inclinaison du mur, layée et à arêt) régulière. Les lits supérieur et inférieur devront être faits de la même épaisseur sur toute leur profondeur, et les joints bien remplis au moins jusqu'à neuf pouces en arrière de la face du mur. Toutes les pierres devront être placées de manière que leurs joints, dans les deux sens, n'excèdent pas trois huitièmes de pouce.

Le massif devra généralement être formé de grandes pierres bien dressées d'au moins six pouces d'épaisseur et de quatre pieds de largeur, posées d'aplomb sur un bon lit de mortier et parfaitement liées ensemble. Quand l'épaisseur des pierres de face aura ou excédera un pied, le massif pourra être fait à deux rangs pour cette assise, pourvu que leur épaisseur réunie n'excède pas celle des pierres de face.

Si cela est nécessaire, pour donner un appui uniforme sur l'assise inférieure, celle-ci devra être arasée. L'insertion de morceaux de pierre pour mettre un moëllon d'aplomb ne sera pas permise.

Toutes pierres minces ou affectant la forme d'un coin devront être taillées de manière à ce que le moëllon ait au moins six pouces d'épaisseur; mais si après l'opération sa partie mince excède encore d'un quart son volume, il faudra la diminuer davantage. Cela fait, la pierre mise en place et les joints verticaux bien remplis, le niveau pourra être rétabli sur la partie oblique avant de commencer l'assise suivante.

Les pierres du massif devront toujours être posées sur leur partie la plus large, et de temps en temps la pierre adossée à un parpaing devra être de dimension à compléter la profondeur du mur.

Les pierres de couronnement du sas, des enclaves et murs en aile devront être de quatre pieds de largeur au sommet, et, en descendant, cette largeur augmentera jusqu'à la ligne d'inclinaison voulue pour protéger en arrière la maçonnerie contre l'action de la gelée, et aussi jusqu'à la ligne d'inclinaison des murs de face, à l'exception des enclaves, dont les murs doivent être perpendiculaires. Leur épaisseur, dans chaque assise, devra être d'au moins 15 pouces, et leur longueur de face d'au moins quatre pieds.

Un couronnement de même hauteur, mais dont la plus grande partie se composera de plus gros moëllons, recouvrira les arcs-boutants des puits. Pour son exécution et celle des chardonnets, un plan détaillé sera fourni.

Cependant le couronnement des chardonnets devra être d'au moins $6\frac{1}{2}$ pieds carrés au sommet et de deux d'épaisseur.

Le lit et les joints de chaque pierre devront être bien remplis, le haut et la face devront être bien taillés et l'arête de face arrondie sur un rayon de trois pouces. Les pierres devront être posées de manière à ce qu'en chaque sens leurs joints n'excèdent pas un quart de pouce.

Un goujon de fer, de quatre pouces de long et de $1\frac{1}{2}$ de diamètre, devra être entré dans chaque joint 15 pouces en arrière de la face et à six du sommet.

Le mur d'appui de l'écluse inférieure devra être fait jusqu'à six pouces du fond du bief au-dessus; il aura six pieds de largeur à la base et trois au sommet. Il sera fait en moëllons bruts et terminé par un couronnement convenable.

Le béton qui sera employé se composera de la qualité de pierre voulue, dont les morceaux, d'un pouce et quart, seront bien mêlés à du ciment hydraulique frais, et à du sable net dans les proportions qui seront indiquées.

Mortier.

Toute la maçonnerie des écluses sera au ciment hydraulique, fait avec du sable net et à gros grain, dans la proportion de deux de sable pour un de ciment, ou dans telle proportion qui pourra être indiquée.

Le ciment devra être de la qualité acceptée, frais sorti de la fabrique, et jusqu'à ce qu'il en soit fait usage il devra être mis à l'abri de l'action de la température dans des bâtiments que l'entrepreneur fournira. Le mortier ne devra être fait qu'en quantités devant suffire à l'usage immédiat, et sous la direction et au gré de l'officier dirigeant.

Le coulis se fera, soit en ajoutant une quantité d'eau suffisante au mortier déjà fait, soit en mêlant environ un et demi de bon sable à un de ciment et en y ajoutant autant d'eau qu'il faudra pour le faire se bien étendre lorsqu'il sera fait.

Si on le juge nécessaire, le sable devant servir à faire du mortier ou autre chose, devra être lavé.

Pendant leur construction, les murs devront être débarrassés de tous matériaux alors inutiles, et les pierres de face et du massif devront être bien lavées, si de l'argile ou d'autre terre y adhère. En temps chaud, on devra mouiller les pierres avant de les poser.

Dans le cas où il serait permis de laisser les murs ou parties des murs inachevés pendant un hiver, l'entrepreneur devra les couvrir de manière à les complètement protéger contre l'action de la gelée.

Ordre à suivre pour la construction.

La construction des murs devra se poursuivre de façon à ce qu'il n'y ait pas plus de deux assises d'inachevées à la fois, et à ce qu'un mur ne s'élève de plus d'une assise avant l'autre.

Avant d'être apportées sur les murs, les pierres doivent être taillées de la forme voulue pour la place qu'elles doivent y occuper, et tous les joints verticaux d'une assise doivent être tirés avant de commencer l'autre.

Des grues ou autres machines pour transporter et poser les pierres devront être fournies par l'entrepreneur, et toute précaution devra être prise pour ne pas déranger les pierres mises en place.

Les murs en moellons bruts, qui seront les prolongements des ailes à la tête et au pied des écluses, devront être faits de grosses pierres saines, durables et de belle forme, parfaitement liées et posées dans du mortier de ciment sur toute la longueur indiquée à partir de l'écluse.

Ces murs devront être construits sur tel alignement qui opérera la jonction entre les écluses et les murs de soutènement ou les murs en talus, selon le cas; la face des pierres devra être taillée de façon à ce qu'elles s'adaptent à la position qu'elles doivent occuper dans la maçonnerie.

La levée, en arrière des écluses, devra être faite avec la meilleure espèce de matériaux qui pourront être pris sur l'île entre le canal actuel et la rivière, ou bien avec d'autres, s'ils sont acceptés, et que l'entrepreneur, à ses frais, pourra se procurer ailleurs. Ils devront être charriés, en charrettes ou tombereaux, sur les différentes levées, et étendus en couches n'excédant pas un pied d'épaisseur, et si ce travail se fait dans une saison sèche de l'année, on devra arroser la surface afin d'aider à la consolidation.

Les levées seront d'un pied plus hautes que les murs d'écluse, de 25 pieds de largeur au sommet et d'une déclivité de six pouces, le talus extérieur devant être de deux sur un et formé de pierre tel qu'indiqué pour la levée du canal.

En arrière des murs, un massif en terre battue, de trois pieds de largeur et de la hauteur des murailles, devra être formé par couches n'excédant pas huit pouces d'épaisseur, chacune d'elles devant être bien arasée, nivelée et pilonnée suffisamment pour que l'eau ne puisse pénétrer à l'intérieur du massif. Lorsqu'un massif en terre battue sera nécessaire ailleurs, ses couches devront être formées de telle manière et de telles dimensions qui seront alors indiquées. Le prix par verge cube demandé pour massifs en terre battue devra comprendre la fourniture des matériaux.

Un pilier d'amarrage, de 35 pieds de largeur, devra être construit à l'extrémité inférieure de la première échuse, comme prolongement du caisson de 20 pieds qui sera placé au pied de la levée. A partir du fond et jusqu'à l'étiage, il pourra être fait en bois de pin, de pèche, d'épinette blanche, de fiène ou d'orme, de 11 pouces carrés, sain et de bonne qualité. Les pièces extérieures des caissons devront être façonnées de manière à ce qu'il y ait un vide de deux pouces entre les différentes rangées; aux angles, elles seront liées à queue d'aronde et disposées de façon à ce que chaque bout soit enclâssé dans deux pièces latérales, et les pièces latérales devront être liées de la même manière aux extrémités des autres. L'angle de chaque rang sera maintenu par un boulon d'un pied de longueur et de $\frac{3}{4}$ de pouce de diamètre.

Pièces transversales.

Elles seront d'au moins 10 pouces d'épaisseur, placées à pas plus de neuf pieds en neuf pieds, et disposées de façon à ce que leur milieu touche aux pièces en dessous et en dessus. Leurs extrémités, taillées en queue d'aronde de $3\frac{1}{2}$ pouces, s'enclâsseront dans les pièces immédiatement en dessous et en dessus; et pour que l'appui soit partout uniforme un bloc de 2" x 11" x 11" pouces sera placé sous chaque traverse, au joint entre les rangées immédiatement au dessous. Un boulon barbelé de $\frac{1}{2}$ de pouce de diamètre traversera la tête de chaque traverse et la pièce en dessous.

Pièces longitudinales.

Elles seront de 10 pouces d'épaisseur, taillées en queue d'aronde entre les rangées alternes, appuyées sur des blocs de même dimension que celle indiquée pour les pièces transversales, dans lesquelles elles s'encocheront et auxquelles, aux points de croisement, elles seront liées par des gournables en chêne blanc de deux pouces de diamètre et de 16 de long.

Le bas des caissons devra être fait de manière à reposer bien d'aplomb une fois en place, et les traverses du premier rang ne devront pas être à plus de deux pieds l'une de l'autre. Ainsi qu'il est dit plus haut, dès qu'un caisson sera amorcé dans la position qu'il doit occuper, on le couvrira d'une plateforme suffisamment grande et forte pour porter assez de pierre pour le culer, et lorsqu'il sera constaté qu'il est placé sur la ligne voulue, il devra être rempli avec des pierres de moyenne grosseur, tout en prenant soin de les bien tasser.

Superstructure.

Elle devra avoir trois pieds au-dessus de la ligne des hautes eaux. Sur 50 pieds de long à partir de son extrémité inférieure, et sur une largeur de 20 pieds sur le côté sud, les deux faces devront aller s'élargissant dans la proportion d'un sur vingt-quatre. Sur le côté nord, à 50 pieds du bout extérieur, le sommet, sur environ 20 pieds de largeur, sera d'environ sept pieds au dessus de l'étiage. Les côtés seront en pièces de pin d'un pied carré, posées de deux pouces en deux pouces. Les pièces transversales et longitudinales seront aussi de pin, de 10 pouces d'épaisseur, taillées en queue d'aronde, appuyées sur des blocs, encochées aux points de croisement et maintenues à l'aide de gournables et de boulons barbelés de même dimension, et tel qu'indiqué plus bas pour la construction des caissons.

Longrines.

Elles seront en pièces de pin aplanies et serviront d'appui aux couvertures. Elles devront être placées à pas plus de quatre pieds de distance, entaillées de manière à ce que leurs côtés supérieurs soient de même épaisseur que les pièces latérales, et maintenues à l'aide de boulons barbelés de $\frac{3}{4}$ de pouce de diamètre et d'un pied de longueur, à chaque bout et à chaque croisement de traverse.

L'intérieur de la superstructure devra être rempli avec de la bonne pierre à mesure que l'ouvrage avancera, et l'on devra prendre soin de la bien tasser autour et entre les traverses et la bien niveler au sommet.

Couverture.

Elle sera en madriers de pin de trois pouces, posés transversalement à un pouce de distance, cloués aux bouts et à chaque croisement d'une longrine, avec des carvelles pressées de sept pouces.

Poteaux d'amarrage.

Ils doivent être placés à 30 pieds de distance, de chêne blanc, de 10 pieds de long, de 16 pouces de diamètre, convenablement façonnés et disposés de manière à dépasser de 18 pouces la couverture. Ils devront être encochés au pied de manière à recevoir un corps-mort de cinq pieds de longueur, liés aux traverses par des boulons à vis d'un quart de pouce, et partout entourés de pierres bien tassées.

La face extérieure de la superstructure, depuis le poutrel jusqu'à l'écluse, devra être convenablement aplanié jusqu'aux lignes correspondantes à la position des constructions, et tout ce qui sera nécessaire pour finir l'ouvrage complètement devra être fait.

L'extrémité inférieure du pilier devra être revêtue, à ses angles, sur une largeur de 10 pieds, en madriers d'épINETTE rouge de quatre pouces. Ce revêtement commencera au sommet et descendra quatre pieds au-dessous de la ligne des basses eaux. Le madrier sera maintenu par des carvelles pressées de neuf pouces et par des liens en fer forgé de trois pouces de largeur et d'un demi-pouce d'épaisseur, placés verticalement à pas plus de trois pieds. Ces liens seront percés de 12 en 12 pouces, et les trous fraisés pour y loger la tête des boulons, lesquels seront de 10 pouces de longueur et de trois quarts de pouce de diamètre.

À l'extrémité inférieure de la deuxième écluse, sur le côté sud, une jetée conductrice d'environ 800 pieds et de trente de largeur, qui aboutira au mur en aile de l'écluse, à la levée et à la digue, sera construite avec la même qualité de bois et de la même manière que pour le pilier à l'entrée inférieure, sauf que sur environ 400 pieds à l'extrémité supérieure, les caissons devront être de 30 pieds de longueur et placés longitudinalement à six pieds de distance, mais leur superstructure sera continue de manière à relier toute cette étendue de caissons.

Un batardan a été construit en amont de l'entrée de l'écluse supérieure et plusieurs barrages ont été faits dans le canal, et tous ces travaux continuent à la levée déjà formée sur le bord de la rivière.

Ces barrages doivent être acceptés tels quels par l'entrepreneur, et toute modification ou réparation qu'ils pourront nécessiter devra être faite à ses propres frais. Ce que coûteront les travaux d'épuiement entre ces barrages et leur démolition lorsque le tout sera fini devra aussi être compris dans la somme ronde à laquelle se montent les prix demandés dans la soumission.

L'entrepreneur est prévenu qu'il faudra établir des barrages sur trois côtés, au moins, de l'écluse inférieure et du chenal d'entrée afin que l'eau ne nuise pas à l'exécution des travaux, et qu'il en faudra faire aussi où besoin sera pour retenir les eaux de sources ou de surface. Le coût de ces barrages dans l'écluse inférieure et à l'entrée, ou à tout autre endroit où il sera nécessaire d'en établir pour faciliter l'exécution des travaux au canal et des écluses ou autres, ainsi que la dépense pour faire pomper ou ôter l'eau, enlever la neige ou la glace, ou pour tous autres travaux se rattachant d'une manière directe ou indirecte à l'épuiement pendant l'exécution des différentes parties de l'entreprise et jusqu'à son complet accomplissement, ou pour enlever ces barrages ou autres constructions temporaires, devront être compris dans la somme ronde demandée dans la soumission pour les travaux d'épuiement.

Plans détaillés.

Les plans exhibés ne sont destinés qu'à faire connaître le projet général du mode de construction que l'on se propose d'adopter, car des plans détaillés, dressés, modifiés et adaptés aux différents ouvrages seront fournis à mesure que ceux-ci progresseront.

On ne reconnaîtra que deux classes ou dénominations de déblais, savoir: les excavations dans la "terre" et dans le "roc," les premières devant comprendre

toutes les espèces de matériaux trouvés dans les tranchées ou chambres d'emprunt, exception étant faite pour le " roc de carrière " et les cailloux dont le volume sera de plus d'un tiers d'une verge cube.

Les prix demandés pour ces items devront couvrir tous les frais d'excavation, de déplacement, de charroi et de transport sur la levée des écluses ou ailleurs; de l'achèvement du canal et de ses levées; de la formation et du nivellement du chemin de halage, le tout selon les principes de l'art et le présent devis.

Mais, comme le prix par verge cube pour chaque classe de travaux servira de moyenne pour toute cette classe, des paiements ne seront faits que selon la valeur comparative des travaux faits calculée d'après les prix demandés, lesquels taux de paiement seront fixés et répartis de manière que lorsque les travaux seront finis la somme collective soit la même que lors du calcul du total des quantités aux prix spécifiés au contrat.

Tous les travaux décrits dans le devis ci-dessus ont déjà été donnés à l'entreprise, et les parties suivantes sont exécutées :

1° Dans les parties peu profondes de la rivière, la plus grande partie des pièces de fondation de la digue ont été posées, et dans les chenaux profonds à peu près un cinquième des caissons sont en place.

2° Pour le barrage à claire-voie, les pièces de fondation sont généralement posées dans les parties peu profondes, et dans les chenaux profonds, le coffrage qui doit servir d'assise aux pièces de fondation a été placé. Sauf sur une distance d'environ deux cents pieds, presque le tiers des caissons a été emporté, et, par places, les pièces de fondation ont été rongées par les glaces et autrement dérangées. Ainsi, tant pour la digue que pour le barrage, des caissons devront être renouvelés, remplacés ou restaurés de manière à les rendre propres à l'usage auquel ils sont destinés.

Ainsi qu'il a été dit déjà, les piliers de la glissoire ont été construits jusqu'à la ligne des hautes eaux et en partie remplis de pierre. La digue et le tablier entre les piliers sont faits, ainsi que la partie inférieure du brise-glace à leur extrémité supérieure.

Sur cette partie du canal entre les écluses la plus grande partie des excavations est faite; un tiers de la levée est formé et le mur de soutènement construit presque à moitié. Les fondations de l'écluse supérieure sont posées et les murs latéraux ont atteint à peu près un tiers de leur hauteur. Il y a environ 572 $\frac{62}{100}$ verges cubiques de pierres taillées et livrées sur les lieux, et 224 $\frac{55}{100}$ verges cubiques de pierres pour massifs et autres objets, aussi livrées, et sur ces livraisons il a été payé \$5,198.44.

A la carrière sur l'île Bizard il y a 487 $\frac{15}{100}$ verges cubiques de pierres taillées pour les travaux, et 828 $\frac{66}{100}$ verges cubiques pour massifs et autres pierres non taillées pour lesquelles il a été payé \$4,971.70.

Il a aussi été payé \$256.87 pour 342 $\frac{1}{2}$ verges cubiques de sable livrées, et \$345.69 pour 1,725 $\frac{47}{100}$ verges cubiques de pierre livrée pour le remplissage de caissons.

Il est parfaitement entendu que l'entrepreneur auquel l'entreprise sera adjudgée devra accepter les matériaux mentionnés dans ces quatre items aux prix ci-dessus indiqués et dont le chiffre collectif est de \$11,772.70, cette somme devant être déduite des détails estimatifs du mois pendant lequel ces matériaux entreront dans les constructions.

Une grande quantité de bois a été aussi livrée, partie sur la pre-qu'île ou baie Bradford, située à environ deux milles en amont de l'emplacement de la digue, partie est dans l'ancien canal, près du lieu des travaux; il y en a aussi sur l'île entre la rivière et le canal et sur la rive droite de la rivière, près de l'extrémité sud de la digue.

Le bois consiste principalement en pièces de pin et de pruche de diverses grosseurs, longueurs et qualités, et il est sain à divers degrés.

Lorsque le mesurage en fut fait en juillet et août 1877, les quantités furent à peu près les suivantes:—

| | |
|---|---------|
| Bois 11" et 12" carré, pds. lin..... | 141,200 |
| do 12" × 13", 12" × 15", 13" × 14" et 14" × 15", pds. cubea. | 47,500 |
| do 14" × 18" et 18" × 18", pds. cubea. | 14,700 |
| Bois aplani, 12", 10" et 9" pouces d'épaisseur, pds. cubea..... | 104,000 |
| Épinette, 10 pouces d'épaisseur, pour couvrir les brise-glace et la digue, pds. lin..... | 13,000 |
| | <hr/> |
| Bois de rebut..... | 320,400 |
| | 35,800 |
| | <hr/> |
| Total..... | 356,200 |
| | <hr/> |
| Madriers de pin, 3 pouces d'épaisseur, et d'épinette rouge, 4 pouces d'épaisseur, M. Pds. M. P..... | 59,700 |

Il est probable que par diverses causes ces quantités ont considérablement diminué sur la partie exposée dans la baie de la presqu'île.

Tout ce bois a été reçu avec la réserve qu'il pourrait être refusé quand il serait apporté sur les lieux ou quand viendrait le moment de s'en servir. C'est une des dispositions du contrat.

Ceux qui se proposent de soumissionner pour l'exécution et l'achèvement des travaux sont invités à examiner eux-mêmes le bois aux différents endroits ci-dessus nommés avant de faire leurs calculs devant servir de base à leur offre, car il faut qu'ils disent quelle somme ils veulent donner pour tout le bois livré aux endroits ci-dessus.

La soumission devra aussi mentionner la somme que l'on veut allouer pour les madriers livrés et destinés aux travaux, laquelle somme devra comprendre la valeur actuelle de 800 gourables et sept poteaux d'amarrage.

Le bois et les madriers deviendront la propriété de l'entrepreneur aux endroits où ils se trouvent, et cela entièrement à ses risques, le lendemain du jour de la signature du contrat. Il est aussi positivement entendu qu'il recevra le bois dans la condition où il est, sans garantie quant à sa qualité, condition ou autrement, et qu'il l'acceptera avec la connaissance que presque toute la livraison en a été faite dans les années 1873, 1874 et 1875. L'entrepreneur devra, en outre, accepter ce bois avec la condition qu'il sera soumis à un examen, ainsi que le veut le présent devis, et qu'il pourra être accepté ou refusé de même que pourrait l'être tout autre bois acheté pour les travaux.

L'entrepreneur, cependant, n'aura la faculté ni le droit de vendre le bois ou d'en disposer en tout ou en partie, pour des fins étrangères à l'entreprise tant que celle-ci ne sera pas terminée, sans le consentement ou la permission du département des travaux publics.

La somme offerte pour le bois sera déduite des détails estimatifs au taux de 50 p.c. sur tous les travaux en bois exécutés dans le mois, ceux de la superstructure de la digue exceptés, superstructure qui, ainsi qu'il est dit plus loin, doit être faite en bois de pin nouvellement scié.

Une grande partie du bois mentionné pourra être employée pour les caissons sous l'eau, les jetées conductrices, etc., en amont de la glissoire, pour les piliers aux deux extrémités du canal et les caissons au pied de la levée.

Le bois de pin le meilleur pourra aussi servir pour les parties de constructions au-dessus de l'eau.

La plus grande partie du bois de grande dimension pourra être utilisée pour les pièces de fondation, poteaux et aiguilles—plusieurs pièces sont déjà façonnées à ces fins—et le reste à la confection de chevalets; les longues pièces pourront être employées comme longrines du barrage à claire-voie. L'entrepreneur pourra employer le bois refusé ou les rebuts pour les voies de service, ponts et autres constructions temporaires qu'exigera l'exécution de l'entreprise.

Tout le bois reconnu impropre aux constructions permanentes appartiendra naturellement à l'entrepreneur.

On s'est procuré pour ces travaux 154,138 lbs. de fer forgé—lequel est remis dans le voisinage et par conséquent disponible—tous les deux tiers ont été confonctionnés en boulons et d'autre manière. Il y a aussi 9,339 lbs. de segments de cercle en fonte.

Ces deux items doivent être acceptés par l'entrepreneur au prix de \$13,213 70⁰⁰, somme qui sera déduite partiellement des détails estimatifs, c'est-à-dire à mesure que ces matériaux seront utilisés.

Tel que plus haut mentionné, il est parfaitement entendu et compris que l'entrepreneur fournira la meilleure espèce de bois de pin nouvellement scié pour toute la superstructure de la digue, et que les prix demandés pour cette partie plus ordinairement difficile des travaux devront couvrir toutes les dépenses qu'entraîneront, directement ou indirectement, l'achat des matériaux et le complet achèvement de toute cette partie de l'entreprise de la manière indiquée dans le devis.

Pour la superstructure de telles parties du pilier et de la glissoire qui seront désignées, il faudra employer du pin nouvellement scié.

L'entrepreneur ne devra pas perdre de vue que les matériaux à enlever de l'emplacement de la digue pour les fondations des coffrages qui restent à placer dans les chenaux profonds, et là où des caissons et pièces de fondation sont déjà placés, se composent de roches, de gravier, etc., apportés par le courant avant et depuis que les travaux sont commencés. Le déblaiement à chaque endroit sera difficile, mais dès qu'il sera fait, il faudra être prêt à descendre un caisson, car les courants et remous ne tarderaient guère à remplir la place ainsi nettoyée jusqu'au roc.

Cet état de choses exigera aussi qu'il soit procédé dans ou vers le même temps à la construction des coffrages de fondation, du barrage à claire-voie et de la digue.

Pour déblayer l'emplacement de la digue, il faudra employer des plongeurs ou adopter tels autres moyens de nature à assurer la prompte et bonne exécution de ces travaux, qui seront payés à tant la verge cube, les quantités devant être constatées par des sondages et mesurages faits avant de commencer cet ouvrage et immédiatement après qu'il sera terminé.

Le travail nécessité par toute partie des caissons placés précédemment et qu'il faudra enlever, sera payé au même taux, par verge cube, que pour l'enlèvement d'autres matériaux, et les quantités, ainsi qu'il est dit plus haut, seront constatées par des sondages et mesurages.

Matériaux, terrains, etc.

L'entrepreneur devra fournir, à ses frais et dépens, tous les terrains où les matériaux seront placés et préparés, où devront être construits les remises, magasins ou tous autres bâtiments, ou pour y établir des chemins temporaires, ou pour toute autre fin quelconque, au-delà de la ligne des terres du canal.

Il devra aussi fournir et livrer à ses frais tous les matériaux, l'outillage, les outils, bâtiments, machines, main-d'œuvre, et tout ce qui sera nécessaire à la bonne exécution des différents travaux projetés dans le devis ci-dessus.

Tous les matériaux employés aux constructions devront être de première classe, et les prix demandés pour les divers items de travaux devront couvrir tous les frais d'achat, de livraison, de main-d'œuvre et toute dépense qu'exigera la fidèle exécution de l'entreprise, conformément au devis et aux instructions de l'ingénieur ou officier dirigeant.

L'entrepreneur devra prendre des mesures à l'effet que l'exécution de son entreprise n'entrave aucunement le flottage des bois.

Aucune soumission ne sera reçue si elle n'est strictement conforme à la formule imprimée, et il en sera de même si celles faites par des sociétés ne portent pas la signature réelle de chacun de leurs membres, avec indication de sa profession et de son domicile.

Comme garantie de l'exécution du contrat, un dépôt de 5 p. c. de la somme ronde demandée dans la soumission devra être fait.

Jusqu'à la fin des travaux, seulement 50 p. c. seront payés sur le montant des détails estimatifs.

A chaque soumission devra être jointe la signature de deux personnes responsables et solvables qui habitent en Canada et qui, volontiers, se rendront cautions de l'accomplissement des conditions du contrat et de la fidèle exécution des travaux y spécifiés.

Les travaux devront commencer aussitôt après que la ou les personnes dont la soumission est acceptée aura ou auront passé le contrat, et ils devront être ensuite poursuivis de manière à convaincre le ministère des travaux publics que toute la diligence voulue est apportée à l'exécution de toutes les parties de l'entreprise.

Pour assurer ce résultat, on devra faire diligence pour que la plus grande partie, sinon tous, des caissons en eau profonde pour la digue et le barrage, soient terminés cette année (1878).

Tout le bois qu'il faut pour la digue devra être fourni et livré vers le 1er juillet 1879.

Les pièces de fondation de la digue et du barrage devront être placées, et toutes celles déjà placées mais qui ont été dérangées devront être examinées et replacées, ainsi qu'il sera indiqué, vers le milieu de septembre 1879.

Les piliers de la glissoire devront être terminés et les jetées conductrices construites dans le cours de l'été et de l'automne de 1879.

L'écluse supérieure et le canal jusqu'à son extrémité devront être terminés vers le 15 octobre 1879.

La cuvette de l'écluse inférieure et le chenal d'entrée devront être éeusés, les fondations de l'écluse faites, et la maçonnerie des murs latéraux rendue à au moins six pieds de hauteur vers le 1er novembre 1879.

Vers le 15 juin 1880, toute la pierre pour emplir la superstructure devra être fournie et livrée aux endroits les plus accessibles près des travaux, et tout le bois nécessaire à l'achèvement de la digue et du barrage devra, autant que possible, être façonné d'après les plans et mesurages déjà faits et mis ensuite à portée pour quand viendra le temps de s'en servir.

Afin d'assurer la bonne exécution de l'entreprise et de se prémunir contre la perte qui, à coup sûr, résulterait de retardements, la digue devra être terminée dans la saison qu'elle sera commencée.

Il est en conséquence parfaitement entendu que l'entrepreneur devra, au commencement de juin 1880, assurer le ministère des travaux publics qu'il a pris ses mesures pour qu'au moins 400 hommes habiles et 300 autres habitués à travailler et à manier le bois dans l'eau, etc., soient employés aux travaux de la digue et du barrage vers le 15 juillet 1880; et que si l'ingénieur du département le jugeait nécessaire pour terminer les travaux dans l'automne de 1880, le nombre des travailleurs sera porté à 1,000.

Il est de même clairement compris que dans le cas où l'entrepreneur manquerait, au temps dit, d'assurer le département qu'il a engagé le nombre d'hommes exigé par la condition spéciale ci-dessus, il sera loisible au département d'employer le nombre voulu de travailleurs, et que la charge de cette dépense retombera uniquement sur l'entrepreneur.

Il est en outre convenu que tous les travaux décrits dans le devis ci-dessus devront être poursuivis avec assez de vigueur pour assurer le département des travaux publics qu'ils seront terminés le 1er novembre 1880, ou avant.

JOHN PAGE,

Ingénieur en chef, travaux publics.

OTTAWA, 30 juillet 1880.

LE PRÉSENT CONTRAT, ce jour le huitième jour de juillet mil huit cent soixante-dix-neuf, entre RICHARD PLUNKETT COOKE, de la ville de Brockville, dans le comté de Leeds et province d'Ontario, CHILLION JONES, du même lieu, et EDWARD COURSOLES JONES, jun., de la cité de Toronto, dans le comté de York et province susdite, faisant des affaires comme entrepreneurs sous la raison sociale de R. P. COOKE et Cie, ci-après appelés "les entrepreneurs," de la première part; et Sa Majesté la reine Victoria, représentée aux présentes par le ministre des chemins de fer et des canaux du Canada, de la seconde part, FAIT ETC, qu'en considération des stipulations de la part de Sa Majesté ci-après relatées, les entrepreneurs conviennent et stipulent avec Sa Majesté comme suit :

1. Dans le présent contrat le mot "ouvrage" ou "travaux" devra signifier, à moins que le texte ne comporte une signification différente, tous les travaux, matériaux, matières et choses faits, fournis et exécutés par les entrepreneurs ou vertu de ce contrat. Le mot "ingénieur" devra signifier l'ingénieur en chef ou exercice ayant alors le contrôle des travaux, et devra s'appliquer à chacun de ses aides agissant d'après ses instructions, et toutes les instructions ou ordres, ou certificats donnés, ou décisions rendues par quiconque agissant au nom de l'ingénieur en chef, seront sujets à son approbation et pourront être annulés, altérés, modifiés et changés, selon qu'il lui paraîtra à propos.

2. Toutes conventions et stipulations ci-contre seront obligatoires pour les exécuteurs et administrateurs des entrepreneurs et pour les successeurs de Sa Majesté, et partout où dans ce contrat Sa Majesté sera concernée, ses successeurs y seront de même concernés, et partout où les entrepreneurs seront concernés, leurs exécuteurs et administrateurs y seront de même concernés.

3. Les entrepreneurs devront, à leurs propres dépens, fournir toute et chaque espèce de main-d'œuvre, de machines et autre outillage, de matériaux, d'artifices et toutes choses généralement quelconques et nécessaires à la due exécution et à l'achèvement de tous et de chacun des travaux mentionnés dans les devis ci-annexés, et mentionnés dans les plans et devis dressés et qui seront dressés aux fins de ces travaux, et devront exécuter et compléter entièrement les portions respectives de tels travaux et les livrer ainsi complétés à Sa Majesté, aux dates suivantes, savoir: le ou avant les dates mentionnées dans le devis annexé, et de manière à ce que le tout soit terminé le ou avant le 1er décembre A.D. 1850. Les dits travaux devront être exécutés avec les meilleurs matériaux, selon les principes de l'art et selon le dit devis, les plans qui s'y rattachent et les plans détaillés qui seront de temps à autre fournis (lesquels devis et plans susdits sont reconnus comme faisant partie du présent contrat), et au gré de l'ingénieur en chef ayant alors le contrôle de l'entreprise.

4. Les différentes parties de ce contrat devront être prises dans leur ensemble, de manière à ce qu'elles s'interprètent l'une par l'autre, et à ce qu'elles forment un tout homogène; et si l'on vient à constater que quelque chose a été omis ou mal représenté, qui soit nécessaire à la bonne exécution et à l'achèvement d'aucune partie des travaux projetés, les entrepreneurs, à leurs propres frais et dépens, exécuteront telle partie ainsi omise tout comme si elle avait été convenablement décrite, et la décision de l'ingénieur sera finale quant à chaque telle erreur ou omission, et la rectification de chaque telle erreur ou omission ne devra pas être censée une addition à ou une déviation du présent contrat.

5. L'ingénieur en chef, sera libre en tout temps, soit avant le commencement soit pendant l'exécution leurs travaux ou d'aucune de leurs parties, d'ordonner l'exécution de tout ouvrage et de faire toute modification qu'il pourra juger à propos dans les dimensions, le caractère, la nature, la situation ou la position des travaux, ou d'une ou plusieurs de leurs parties, ou dans toute autre chose se rapportant à ses travaux, soit que ces modifications soient ou non de nature à diminuer la quantité d'ouvrage à exécuter ou le prix de son exécution, et les entrepreneurs devront immédiatement se conformer aux requisitions écrites de la part de l'ingénieur à ce sujet; mais les entrepreneurs ne devront faire aucune modification ou addition aux travaux, non-

plus qu'aucune omission ou déviation, et ils n'auront droit à aucune indemnité pour toute modification, addition, omission ou déviation, à moins que telle modification, addition, omission ou déviation n'ait été préalablement ordonnée par écrit par l'ingénieur et transmise aussi par écrit aux entrepreneurs, et à moins que le prix à payer pour des ouvrages additionnels n'ait été préalablement fixé par écrit par l'ingénieur, et la décision de l'ingénieur sur la question de savoir si telle modification ou déviation est de nature à augmenter ou diminuer le coût des travaux et quant à la somme qui devra être payée ou déduite, selon le cas, sera finale, et les entrepreneurs devront obtenir un certificat du dit ingénieur comme condition préalable à leur droit d'être payés pour telle augmentation. Si, dans l'opinion du dit ingénieur, telle modification ou altération constitue une déduction à faire sur les travaux, sa décision quant au montant à déduire pour cette cause sera finale et obligatoire.

6. Toutes les clauses de ce contrat devront s'appliquer à toutes modifications, additions ou déviations, de la même manière et au même degré que pour les travaux présentement projetés, et nulles modifications, additions, déviations ou variations, n'auront l'effet d'annuler ou d'invalider le présent contrat.

7. Si par quelques changements ou modifications les travaux se trouvaient diminués, l'entrepreneur ne pourra réclamer compensation d'aucune perte à raison de ce que les profits sur lesquels il comptait se trouvent ainsi diminués.

8. L'ingénieur devra être l'unique juge de l'ouvrage et des matériaux, tant sous le rapport de la quantité que de la qualité, et sa décision sur toutes les questions en litige quant à l'ouvrage et aux matériaux, ou quant à la signification ou l'intention du présent contrat et des plans et devis, sera finale; et nuls travaux ou travaux additionnels ou modifications ne seront censés avoir été exécutés, et les entrepreneurs n'auront pas droit au paiement pour les dits travaux, à moins que ces derniers aient été exécutés au gré de l'ingénieur, dont le certificat par écrit fera preuve de ce fait, et devra être une condition préalable au droit des entrepreneurs d'être payés pour les dits travaux.

9. Il est par les présentes distinctement entendu et convenu que les portions respectives des travaux énumérés ou mentionnés dans la liste ou cédule des prix à payer pour les différentes espèces de travaux, comprennent non-seulement le genre particulier d'ouvrage et de matériaux mentionnés dans la dite liste ou cédule, mais aussi toute et chacune des espèces de travaux, main-d'œuvre, outils, outillage, matériaux, articles et choses généralement quelconques nécessaires à la pleine exécution, à l'achèvement et à la mise en opération des portions respectives des travaux au gré de l'ingénieur. Et en cas de différend quant aux travaux, main-d'œuvre, matériaux, outils et outillage qui sont ou ne sont pas compris, la décision de l'ingénieur sera finale et conclusive.

10. Les entrepreneurs devront avoir sur les lieux un contre-maître compétent durant les heures de travail afin de recevoir les ordres de l'ingénieur, et dans le cas où l'ingénieur jugera cette personne ainsi nommée comme contre-maître incompétente, ou dans le cas où sa conduite ne serait pas satisfaisante, elle pourra être démise de ses fonctions par l'ingénieur, et une autre personne devra immédiatement être nommée à sa place; tel contre-maître devra être considéré comme le représentant légal des entrepreneurs, et aura plein pouvoir d'exécuter toutes les réquisitions et les instructions du dit ingénieur.

11. Dans le cas où quelques matériaux ou autres choses ne seraient pas, dans l'opinion de l'ingénieur, en conformité des différentes parties du présent contrat, ou suffisamment en bon état, ou généralement ne conviendraient pas aux travaux respectifs, et seraient employés ou destinés à être employés dans les travaux, ou quelques parties d'eux, ou dans le cas où quelque ouvrage ne serait pas convenablement exécuté, l'ingénieur pourra alors requérir les entrepreneurs d'enlever ces choses, et de fournir des matériaux ou autres choses convenables, ou d'exécuter de nouveau l'ouvrage convenablement, selon le cas; et les entrepreneurs devront se conformer et se conformeront immédiatement à la dite réquisition; et si après un délai de vingt-quatre heures les entrepreneurs ne se sont pas conformés à la dite réquisition, l'ingénieur pourra faire lui-même enlever tels matériaux ou autres choses ou tel ouvrage;

et dans tous tels cas les entrepreneurs devront payer à Sa Majesté tous dommages ou dépenses causés par l'enlèvement de tels matériel, matériaux, ou autres choses, et de tel ouvrage; ou bien Sa Majesté pourra, à sa discrétion, retenir et déduire tels dommages et dépenses de tous montans dus et payables aux entrepreneurs.

12. Toutes les machines et autre matériel, tous les matériaux et choses généralement quelconques, fournis par les entrepreneurs pour l'exécution des travaux stipulés par les présentes, et non compris dans les termes de la clause précédente, deviendront et demeureront, du moment qu'ils auront été ainsi fournis jusqu'à l'achèvement final des dits travaux, la propriété de Sa Majesté pour les fins des dits travaux, et ils ne pourront pour aucune raison être enlevés, ou employés ou destinés à d'autres fins qu'à celles des dits travaux, sans le consentement par écrit de l'ingénieur, et Sa Majesté ne sera responsable d'aucunes pertes ou dommages quelconques à telles machines ou autre matériel, matériaux ou choses; pourvu toujours que lors de l'achèvement des travaux et sur paiement par les entrepreneurs de tous tels deniers qui pourront être dus à Sa Majesté pour ces choses, telles dites machines et autre matériel, matériaux et choses qui n'auront pas été employés ou n'auront pas servi aux travaux, et dont on n'aura pas disposé, seront, sur demande, livrés aux entrepreneurs.

13. Si l'ingénieur en aucun temps considère que le nombre des ouvriers, des chevaux, ou que la quantité des machines ou autre matériel, ou que la quantité des matériaux convenables, respectivement employés ou fournis par les entrepreneurs sur ou pour les dits travaux, sont insuffisants pour assurer la construction et l'achèvement du chemin dans le délai limité, ou que les travaux, ou quelques parties d'iceux ne s'exécutent pas avec la diligence convenable, alors et dans chacun de ces cas le dit ingénieur pourra, par avis écrit adressé aux entrepreneurs, requérir ces derniers d'employer ou de fournir tel nombre additionnel de travailleurs, de chevaux, de machines ou autre matériel, ou de matériel, que l'ingénieur pourra juger nécessaires, et dans le cas où les entrepreneurs ne se conformeraient pas en tous points au dit avis, dans un délai de trois jours, ou tout autre plus long délai qui pourrait être fixé par tel avis, alors l'ingénieur pourra, soit au nom de Sa Majesté, ou s'il le juge à propos, comme agent des entrepreneurs et pour leur compte, mais dans chaque cas aux frais et dépens des entrepreneurs, fournir et employer tel nombre additionnel de travailleurs, de chevaux, de machines et autre matériel, ou quelqu'une de ces choses, ou tel nombre additionnel de matériaux ou choses respectivement, selon qu'il pourra le juger à propos, et pourra payer tel nombre additionnel de travailleurs et leur donner tels gages, et pour tel nombre additionnel de chevaux, machines ou autre matériel et matériaux respectivement, tels prix qu'il pourra juger à propos, et tous tels gages et prix respectivement, seront alors immédiatement remboursés par les entrepreneurs, ou bien ils pourront être retenus et déduits des montans qui deviendront en aucun temps payables aux entrepreneurs; et Sa Majesté pourra employer, pour l'exécution ou l'avancement des dits travaux, non seulement les chevaux, les machines et autre matériel et matériaux ainsi fournis dans chaque cas par quelqu'un en leur nom, mais aussi tout ce qui aura pu ou pourra être fourni par les dits entrepreneurs ou en leur nom.

14. Dans le cas où les entrepreneurs feraient défaut ou retarderaient de continuer avec diligence l'exécution ou l'avancement des travaux pendant six jours après avis donné par écrit de la part de l'ingénieur aux entrepreneurs, les mettant en demeure de mettre fin à tel défaut ou délai, ou dans le cas où les entrepreneurs deviendraient insolvables, ou feraient une cession au profit de leurs créanciers, ou négligeraient soit personnellement ou par l'absence d'un représentant habile et compétent de surveiller les travaux, alors et dans chacun de ces cas Sa Majesté pourra enlever les travaux des entrepreneurs et prendre telles mesures qu'elle jugera à propos pour compléter l'ouvrage, et sans autre avis prendre possession des travaux, et de tous les chevaux, machines et autres outillage, matériaux et choses quelconques qui pourront se trouver sur les lieux; et tous les matériaux et choses quelconques et tous les chevaux, machines et autre matériel fournis par eux pour l'exécution des travaux, devront demeurer et être considérés comme la propriété de Sa Majesté aux fins et selon les termes et les dites conditions contenus dans la douzième clause du présent contrat.

15. Toute perte ou tout dommage quelconque résultant de toute cause quelconque qui pourrait arriver aux travaux ou à quelque partie d'iceux, jusqu'à ce que ces der-

niers soient entièrement et finalement achevés et livrés au dit ministre d'alors et acceptés par lui, sera aux risques des entrepreneurs; et si telle perte ou tel dommage arrive avant tels achèvements final, délivrance et acceptation, les entrepreneurs devront immédiatement, et à leurs propres frais et dépens, réparer, restaurer et exécuter de nouveau l'ouvrage ainsi endommagé, de manière à ce que tous les travaux, ou leurs différentes parties, soient terminés dans la période fixée par les présentes.

16. Les entrepreneurs ne pourront faire aucune réclamation ou demande, ou intenter aucune poursuite ou procès, ou instituer aucune pétition contre Sa Majesté pour tous dommages qu'ils pourraient éprouver à raison de tous retards dans l'avancement des travaux, résultant d'actes de quelques-uns des agents de Sa Majesté; et il est convenu que dans le cas de tout tel retard les entrepreneurs obtiendront une prolongation de temps pour l'achèvement des travaux qui sera déterminée par le ministre alors en office.

17. Les entrepreneurs n'auront le droit de faire aucune cession du présent contrat, ou de passer aucun sous-contrat, pour l'exécution d'aucune partie des travaux entrepris sous l'autorité des présentes; et dans aucun cas telle cession ou tel sous-contrat, quoique approuvé par Sa Majesté, n'aura l'effet de décharger les entrepreneurs de la responsabilité qu'ils assument par les présentes, pour la due exécution de tous les travaux entrepris sous l'autorité des présentes. Dans le cas où les entrepreneurs consentiraient toute telle cession ou tout tel contrat, alors les entrepreneurs ne pourront faire aucune réclamation ou demande à Sa Majesté pour aucuns paiements additionnels en vertu de ce contrat pour aucune somme ou sommes ultérieures ou plus fortes que la ou les sommes respectivement fixées pour l'entreprise des travaux ainsi cédés ou sous-entrepris et à exécuter par le cessionnaire ou sous-entrepreneur; et dans le cas de telle cession ou tel sous-contrat consenti sans l'approbation de Sa Majesté, Sa Majesté pourra enlever les travaux aux entrepreneurs et adopter telles mesures qu'elle jugera à propos pour compléter les dits travaux; et alors les entrepreneurs ne pourront faire aucune autre réclamation pour aucun paiement ultérieur à raison des travaux alors exécutés, mais demeureront néanmoins responsables pour toute perte ou dommage que pourrait souffrir Sa Majesté à raison du non-achèvement des travaux par les entrepreneurs; et tous les matériaux et choses généralement quelconques, et tous les chevaux, machines, et autre matériel fournis par eux pour l'exécution des travaux, demeureront et seront censés la propriété de Sa Majesté pour les fins et selon les termes et conditions contenus dans la douzième clause du présent contrat.

18. L'exécution des travaux dans la période prescrite est la condition essentielle du contrat.

19. Conformément à la teneur du 8^{me} article de l'acte 41 Vic. (1878), chap. 5 le présent contrat stipule expressément que nul député aux Communes du Canada ne pourra aucunement participer à l'entreprise qui en fait l'objet.

20. Les entrepreneurs seront responsables de tous dommages à raison desquels toute personne ou toute corporation quelconque pourrait faire quelques réclamations, résultant de tous dommages aux personnes ou aux terres, bâtiments, navires ou autre propriété, ou résultant de la violation de tous droits généralement quelconques, occasionnés par l'exécution des dits travaux, ou par quelque négligence ou manquement ou non accomplissement de leur part, et ils devront à leurs propres frais et dépens, prendre telles mesures provisoires qu'il jugera nécessaire pour la protection des personnes, ou des terrains, bâtiments, navires et autres propriétés, ou pour assurer la jouissance ininterrompue de tous droits appartenant aux personnes ou aux corporations, durant l'exécution des dits travaux.

21. Si les entrepreneurs manquent en aucun temps de payer le salaire ou les gages revenant aux personnes employées par eux sur ou pour les dits travaux, ou quelque partie d'iceux, et si quelque partie de ce salaire est arriérée d'un mois, ou s'il est dû

ils devront, lors de son achèvement, livrer le chemin en bon état selon les véritables intentions et significations du présent contrat.

29. Sa Majesté aura le droit de suspendre de temps en temps l'exécution des dits travaux sur aucun point ou points particuliers ou sur toute la ligne de la dite section, et dans le cas où l'exercice de tels droits causerait des retards aux entrepreneurs, alors il leur sera alloué pour exécuter le présent contrat une prolongation de temps égale à tel retard et qui devra être fixée par le ministre comme il est pourvu ci-dessus, Et en aucun cas tel délai ne pourra vicier ou annuler ce contrat ou l'obligation imposée par les présentes, ou aucune garantie ou sûreté collatérale ou autre pour l'exécution de ce contrat, et les entrepreneurs ne pourront produire aucune réclamation pour dommages à raison de cette suspension des travaux. Et en aucun temps après que les travaux auront été ainsi suspendus en tout ou en partie, les dits travaux pourront être encore repris et encore suspendus,—et repris selon que Sa Majesté le jugera à propos. Et sur la réception par les entrepreneurs d'un avis par écrit de la part de Sa Majesté que les travaux ainsi suspendus pourront être repris, les entrepreneurs devront immédiatement reprendre les opérations et les poursuivre avec diligence.

30. Dans le cas où la somme maintenant votée par le parlement et destinée au paiement des travaux entrepris par les présentes, serait en aucun temps dépensée avant l'achèvement des travaux, le ministre alors en office pourra donner aux entrepreneurs avis par écrit à cet effet. Et sur réception de tel avis les entrepreneurs pourront, s'ils le jugent à propos, suspendre l'exécution des travaux qu'ils auront exécutés, au-delà du montant voté et destiné comme dit ci-dessus—à moins et jusqu'à ce que les fonds nécessaires aient été à cette fin votés par le parlement. Et dans aucun cas les entrepreneurs n'auront et pourront faire de réclamations contre Sa Majesté à raison d'aucun dommage ou indemnité pouvant résulter de la dite suspension de paiement, ou de tout délai ou perte causée par la suspension des travaux.

31. Les entrepreneurs ne devront permettre, autoriser ou encourager la vente d'aucunes liqueurs spiritueuses sur les lieux ou dans les environs des travaux.

32. L'on ne devra s'occuper d'aucuns travaux quelconques en aucun temps ou à aucun endroit le dimanche, et les entrepreneurs devront prendre toutes les mesures nécessaires pour empêcher tout contre-maître ou agent, ou hommes de travailler ou faire travailler les autres ce jour-là.

33. Il est par le présent convenu que tous les différends qui pourraient s'élever entre les parties aux présentes, au sujet d'aucune matière se rapportant au présent contrat ou en résultant, et dont la décision n'est pas spécialement par les présentes déferée à l'ingénieur, devront être déferés à la décision et à l'arbitrage de l'ingénieur en chef alors en charge, et ayant alors le contrôle des travaux, et la décision de tel ingénieur sera finale et conclusive; et il est déclaré par les présentes que telle décision sera une condition préalable au droit des entrepreneurs de recevoir le paiement de toute somme ou sommes à raison de telles matières en litige.

34. Il est distinctement déclaré qu'aucun contrat implicite d'aucune espèce quelconque, par ou de la part de Sa Majesté, ne pourra découler ou simplifier d'aucune chose contenue dans le présent contrat, ou d'aucune position ou situation des parties en aucun temps, car il est clairement entendu et convenu que les contrats, conventions et stipulations expresses contenues dans les présentes et y consentis par Sa Majesté, sont et devront être les seuls contrats, conventions et stipulations sur lesquels l'on pourra baser des droits contre Sa Majesté.

En foi de quoi les entrepreneurs ont apposé aux présentes leurs seing et sceau et les présentes ont été signées et scellées par le dit ministre, et contresignées par le secrétaire du département des chemins de fer et des canaux, au nom de Sa Majesté.

Signé, scellé et délivré en présence de

H. A. FISSIAULT.

F. BRAUN, secrétaire.

R. P. COOKE,
CHILTON JONES,
E. COURSOLES JONES, JR.

J. H. HOPF,
Ministre des chemins de fer et canaux.

CAUTIONNEMENT.

LE PRÉSENT ACTE fait et passé le huitième jour de juillet, mil huit cent soixante-dix-neuf, entre EDWARD COURSOLES JONES, Su., de la cité de Toronto, dans le comté de York, et province d'Ontario, avocat, et RICHARD WILLIAN CRUICE, de la cité d'Ottawa, dans le comté de Carleton, et province susdite, marchand à commission, (ci-après appelés les cautions) de la première part, et Sa Majesté la reine Victoria, de la seconde part.

En foi de quoi, les cautions, tant pour eux-mêmes et chacun d'entre eux que pour leurs et chacun de leurs héritiers, exécuteurs et administrateurs conjointement et solidairement, conviennent avec Sa Majesté et ses successeurs que les entrepreneurs nommés au contrat annexé aux présentes, leurs exécuteurs et administrateurs, exécuteront bien et fidèlement, de temps en temps et en tout temps garderont et se conformeront à toutes et à chacune des conventions, stipulations et conditions contenues dans le dit contrat, et que les entrepreneurs doivent exécuter, garder et auxquelles ils doivent se conformer. Et de plus, les cautions conviennent et stipulent avec Sa Majesté et ses successeurs que tous les droits, privilèges et pouvoirs qui pourront, en vertu du dit contrat, être exercés par ou au nom de Sa Majesté, ou par l'ingénieur ou les ingénieurs ou autres personnes mentionnées au dit contrat, pourront être ainsi exercés sans avis contre les dites cautions, et sans en aucune manière diminuer la responsabilité ou intervenir dans la responsabilité des cautions, conformément à leurs conventions aux présentes.

En foi de quoi les parties aux présentes ont apposé leurs seing et sceau.

Signé, scellé et délivré en }
présence de } EDWARD JONES, [L.S.]
R. W. CRUICE. [L.S.]

Les travaux que doivent exécuter les entrepreneurs, travaux dont le devis est ci-annexé consistent dans la construction d'une digue sur l'Otaouais, au lieu appelé les rapides de Carillon, et l'achèvement d'une glissoire. Ils devront être exécutés selon le devis marqué "A" et les plans marqués "C," ou selon le devis "B" et les plans "D" modifiés, ou selon certaines parties de ces devis et plans aussi annexés, l'ingénieur, en vertu d'instructions du ministre des chemins de fer et canaux, devant donner des ordres à cet égard. Dans l'un et l'autre cas, les travaux seront faits et payés aux prix ci-après spécifiés.

Le bois qui se trouve actuellement dans le voisinage des travaux, près de Carillon, (lequel a été vendu par le gouvernement, partie aux entrepreneurs du canal et partie aux entrepreneurs de la digue et de la glissoire dans les dits rapides de Carillon, et qui a été accepté par eux, à leur risque, dans la condition où il est, pour la somme ronde de \$28,000, qui est supposée la valeur actuelle de ce bois) sera divisé entre les entrepreneurs des travaux ci-dessus mentionnés, selon que l'ingénieur dirigeant l'ordonnera, les entrepreneurs devant respectivement payer pour la quantité qu'ils recevront dans la proportion de la dite somme ronde de \$28,000.

Les entrepreneurs de la digue et de la glissoire paieront, sur leurs devis estimatifs mensuels de travaux faits, matériaux livrés, etc., pour la part de bois par eux reçue, seize mille six cent quatre-vingt-treize piastres..... \$16,693 00

Laquelle somme réunie à celle que paieront les entrepreneurs de la digue et de la glissoire..... 11,307 00

Formera le total ci-dessus de 28,000 00

Les entrepreneurs de la digue et de la glissoire susdites prendront tout le bois déposé sur la rive sud de l'Otaouais, aux lieux respectivement connus comme appartenant à Alex. Saint-Denis, Rober McPhaden, A. McDuif et Wm. Gamble; aussi le bois qui se trouve près de ou en flotte dans la baie Bradford (autrement désignée sous le nom de baie de la Presqu'île), et aussi le bois façonné, les madriers, etc., obtenus pour la digue et la glissoire, et qui peuvent se trouver sur l'île.

Ce bois (sauf, cependant les rebuts rejetés dans l'été de 1877) est généralement considéré comme étant de service, mais il est entendu que si, après un nouvel examen,

RIVIÈRE DES OUTAOUAIS.

DEVIS DES TRAVAUX À EXÉCUTER AUX RAPIDES DE CARILLON ET DANS LEUR VOISINAGE.

Les travaux consistent dans la construction d'une digue sur la rivière des Outaouais, dans l'achèvement d'une glissoire et de son abord.

La digue devra être établie de manière à ce qu'elle traverse les rapides à environ trois quarts de mille en amont de l'issue du canal actuel de Carillon, sur la ligne indiquée par le plan général, et à ce qu'elle s'aligne autant que possible avec la rangée de caissons et les pièces posées qui doivent faire partie de ses fondations.

La glissoire n'a été placée sur le côté sud de la rivière et elle a 120 pieds de largeur; les travaux de soutènement et son fond sont terminés; mais il est probable qu'il faudra prolonger ses piliers latéraux plus loin en descendant la rivière, surtout celui du côté nord et réduire la largeur à 26 pieds en construisant un pilier à l'intérieur.

Amont la digue, l'abord, les jetées conductrices, barrages, etc., sont à faire, et les deux côtés devront être exécutés, tel que l'indique le plan.

Les points où les travaux doivent être exécutés seront ou sont marqués sur les lieux tel qu'indiqué sur le plan général exhibé; mais le département des travaux publics se réserve le droit de pouvoir changer la position de toutes les constructions indiquées sur le plan.

Il est clairement et distinctement entendu que ces changements pourront être faits soit avant le commencement ou pendant l'exécution des travaux, sans qu'il en résulte aucune augmentation ou diminution des prix demandés pour les divers items de travaux.

Les travaux peuvent être divisés comme suit :

- 1^o La digue.
- 2^o La glissoire.

DIGUE.

Elle sera construite en pièces de bois bien assujéties au fond, remplies de pierres, et sa forme devra être celle du segment de cercle; elle reposera principalement sur des piliers placés à distance et sur le lit de roc de la rivière dans la partie peu profonde, et ailleurs sur des fondations en coffrage. Le corps de cette digue, généralement appelée "digue inclinée" devra être fait en bois de pin; les pièces de ce bois devront être droites, saines, de bonne qualité et d'un bout à l'autre, excepté la couverture, dont les pièces doivent être d'épinctte rouge de 10 pouces carres, ou telles autres parties au-dessous de l'eau pour lesquelles il pourra être permis d'employer du bois de pruche.

Les pièces de fondation, transversales et longitudinales, sont presque toutes posées dans les parties peu profondes de la rivière où la digue doit être construite; mais il faudra que la plupart d'entre elles soient examinées, et toutes celles que l'on trouvera arrondies, usées ou autrement défectueuses, devront être enlevées et remplacées, soit à la place quelles occupaient, soit à côté, selon qu'il sera ordonné.

Toutes les pierres détachées ou le gravier qui pourrait nuire au renouvellement de ces pièces ou à l'exécution d'autres travaux, ou qui dépassera les pièces, devra être enlevé.

L'assise des caissons dans les chenaux profonds, ainsi que celle des pièces de fondation dans les parties peu profondes, devra être creusée jusqu'au roc qui forme le lit de la rivière, afin que ces constructions reposent sur un fond également solide.

Là où la digue doit communiquer avec la rive sud, il faudra faire des excavations de l'étendue nécessaire, et des tranchées, couches en terre battue et palplanches selon que les circonstances ou la nature du sol paraîtront l'exiger.

Une communication devra aussi être établie avec la levée et l'écluse du canal à l'extrémité nord de la digue, et à cette fin, tous les remplages en terre glaise, béton, gravier ou pierre devront être faits où besoin sera.

Là où l'eau a plus de quatre pieds de profondeur à l'étiage, la base de la digue devra être en caissons, d'une largeur de 46 pieds, et par longueurs d'au moins 20 pieds liées ensemble et disposées de manière à traverser toute l'étendue d'eau profonde.

CAISSONS.

Ils devront être faits de telle manière que les pièces de fondation reposent uniformément sur le roc en dessous aux endroits qu'ils devront occuper lorsqu'ils seront submergés, et devront être élevés jusqu'à 14-30 pieds du dessus fini de la digue ou à environ 9-70 pieds au-dessus de la ligne correspondant au sommet du buse de la nouvelle écluse inférieure.

Les faces et extrémités des pièces devront être d'un pied carré, placées à huit pouces de distance et liées aux angles en queue d'aronde. A l'angle de chaque travée, un boulon barbelé, de 16 pouces de long et de trois quarts de pouce de diamètre devra être chassé dans la queue d'aronde.

A chaque travée des traverses devront être placées à pas plus de huit pieds, d'axe en axe; leurs extrémités devront être taillées en queue d'aronde s'adaptant aux pièces au-dessous et au-dessus d'elles, et à l'extrémité de chaque traverse un boulon barbelé de 24 pouces de long et de trois quarts de pouce de diamètre devra être chassé jusque dans la pièce de dessous. A l'intérieur, les pièces transversales et longitudinales devront être encochées et liées ensemble par des boulons de 16 pouces de long et de $\frac{3}{4}$ de pouce de diamètre. Généralement, les pièces longitudinales devront être placées à six pieds de distance, d'axe en axe.

Pour la travée immédiatement au-dessus des pièces de fondation, les traverses ne devront pas être à plus de trois pieds de distance, afin qu'elle puisse résister au poids du remplissage du caisson.

Avant d'assembler les pièces d'un caisson, l'entrepreneur doit faire des sondages à l'endroit où il doit être descendu, et là où il ne peut être remédié à l'inégalité du fond, la base du caisson devra être façonnée de manière à ce qu'elle s'adapte à cette inégalité, afin qu'une fois en place le caisson soit d'aplomb et forme une ligne correspondante à celle marquée par l'officier dirigeant.

Dès qu'un caisson aura été amarré dans la position qu'il doit occuper, on devra le couvrir d'une plateforme suffisamment grande et solide pour porter assez de pierres pour le submerger, et lorsqu'il sera ainsi descendu et convenablement aligné, il devra être bien rempli avec des pierres de moyenne grosseur, et de l'espèce acceptée.

A l'aide de boulons de fer martelé, de $1\frac{1}{2}$ pouce de diamètre (quatre de chaque côté et trois à son extrémité supérieure), qui seront chassés dans des trous de 12 à 20 pouces forés dans le roc, chaque caisson sera assujéti au roc.

Les boulons devront avoir la pointe en taillant et être enfoncés dans des chevilles de pin que l'on aura préalablement chassées avec force dans les trous forés dans le roc, ou, si l'ordre en est donné, ce seront des boulons à pointe coincée (*fox-wedge*) qui seront employés à cet usage. Les uns ou les autres devront être chassés à travers le côté et le bout des pièces, après que des trous auront été percés jusque dans le roc en-dessous; la tête de chacun de ces longs boulons devra reposer sur une rondelle en fer forgé de quatre pouces carrés et d'un demi-pouce d'épaisseur, la rondelle devant affleurer avec le sommet de la pièce de bois.

L'extrémité supérieure des caissons et des piliers de la superstructure sera en pièces de bon bois de pin scié au moulin, et devra être revêtue en madriers d'épinette rouge de quatre pouces, dont le bout inférieur devra être ajusté au roc, et le supérieur biseauté de manière à affleurer avec les pièces devant couvrir la digue, le revêtement devant être maintenu à l'aide de carvelles pressées de huit pouces.

Des caissons ont été placés dans les chenaux profonds en ligne avec la digue, mais il est probable qu'une partie d'entre eux a été emportée. Dans ce cas, la place devra être déblayée et d'autres caissons descendus. Ces derniers devront être faits de la même manière que pour ceux exigés pour la continuation des travaux.

Dans les caissons de fondation déjà construits, les pièces longitudinales devront être sciées et enlevées avec les roches et autres obstacles dans les espaces entre les piliers.

Pour le sciage et l'enlèvement des pièces les entrepreneurs recevront le prix spécifié, payé aux précédents entrepreneurs, pour la pose de ces pièces, c'est-à-dire sept cents, par pied.

Dans les chenaux profonds et avant d'essayer de mettre en place les coffrages de fondation qui restent à faire, les entrepreneurs devront, à leurs propres frais, prendre les moyens de détourner le courant. Pour arriver à ce résultat, il leur faudra placer un ou plusieurs caissons à quelque distance plus haut et les réunir à l'aide d'une ou plusieurs estacades et fourpir des chaînes assez fortes et assez longues pour caler chaque caisson de la digue à la place voulue.

Piliers.

Les piliers à construire dans les parties peu profondes de la rivière et sur les caissons de fondation dans les chenaux profonds et ailleurs devront être placés tel qu'indiqué sur le plan, ou autrement, si l'officier dirigeant l'ordonne. Ils devront atteindre à la hauteur des pièces qui supporteront la superstructure, ou à environ 14.70 au-dessus.

Tous les piliers devront être assujétis au roc au moyen de longs boulons de fer martelé posés sur rondelles, de la même dimension et de la même manière que pour les caissons, les boulons devront être chassés dans les pièces de côté et de l'extrémité depuis le sommet de chaque pilier jusque dans les trous forés dans le roc au-dessous.

Les pièces de côté et des extrémités devront être d'un pied carré, placées à quatre pouces de distance et liées aux angles par des queues d'aronde, et celles-ci traversées par un boulon de 16 pouces de long et de trois quarts de pouce de diamètre.

Les vides entre les pièces de côté de chaque pilier devront être remplis avec des madriers d'un pied de large et de l'épaisseur voulue.

Dans chaque rang de pièces de côté, des traverses devront être placées à égale distance et taillées en queue d'aronde s'enchassant dans les pièces en dessus et en dessous, et aux bouts de chaque traverse, un boulon à pointe en taillant et à tête de champignon, de vingt pouces de long et de trois quarts de pouce de diamètre, devra être chassé à chaque croisement jusque dans la pièce en dessous.

Les piliers seront couverts et réunis par le haut sur toute la longueur de la digue, sauf la partie occupée par la glissoire, par une plate-forme en pièces de pin blanc scié, d'un pied carré, longues d'environ 26 pieds et plus, mais dont l'enture se fera toujours sur un pilier où elles seront maintenues, à chaque traverse, par des boulons ronds en fer battu de trois quarts de pouce et de 22 pouces de long.

Si cela est jugé nécessaire, le fond dans les espaces entre les piliers devra être planchéié. Ce plancher devra être fait et assujéti de la manière voulue.

Aiguilles.

Aux extrémités supérieures des ouvertures dans la digue devront être placées des aiguilles qui pourront être descendues ou levées au besoin pendant l'exécution des travaux. Quand la digue sera terminée, ces aiguilles devront être boulonnées ensemble, suspendues et placées verticalement de la manière indiquée et baissées toutes à la fois en travers des ouvertures. Tout ce travail sera aux frais de l'entrepreneur.

Pour toutes les ouvertures, les aiguilles seront faites en pièces de pin blanc scié, d'un pied carré. Celles du fond, là où l'eau est peu profonde, devront être bien ajustées au roc sur lequel elles reposeront.

Dans l'eau profonde, les aiguilles ou portes devront s'appuyer sur le plancher de la plateforme, tel que l'indiquera l'officier dirigeant.

Les aiguilles ou pièces de la porte de chaque ouverture seront assemblées au moyen de boulons à vis en fer forgé de 1½ pouce de diamètre, lesquels auront une rondelle à la tête et à l'écrin. La tête et la rondelle de chaque boulon devront être enclavées de toute leur épaisseur dans le bois.

Superstructure.

Ainsi qu'il a été déjà dit, la superstructure ou construction principale sera ce que l'on appelle une digue inclinée, dont la coupe sera de forme triangulaire et la largeur de 24½ pieds au fond. Le côté faisant face au courant aura une inclinaison de trois sur un, et le côté inférieur sera à angle droit avec l'autre.

Elle sera faite sur la plateforme établie sur les piliers. Le sommet de la digue sera à 19 pieds au-dessus du niveau du buse de l'écluse actuelle de Carillon ou à 24 au-dessus du buse de la nouvelle écluse inférieure, élévation correspondant à 8.3 pieds entre les sommets de la digue et de la plateforme.

Les pièces composant la superstructure devront être placées tel qu'indiqué sur le plan. Elles seront en pin blanc séié et d'un pied carré. La première pièce longitudinale sur laquelle doivent reposer les courtes traverses ou supports avec une inclinaison de trois sur un, tel que dit plus haut, devra être façonnée de manière à assurer un appui uniforme partout, et conforme au modèle fourni à cette fin par l'officier dirigeant. Cette pièce sera boulonnée à celles de la plateforme de la manière indiquée. Les traverses de la première rangée seront posées à six pieds de distance d'axe en axe et boulonnées à la pièce longitudinale et à la plateforme en dessous.

On devra donner aux autres supports la même inclinaison qu'aux premiers et les placer à six pieds de distance d'axe en axe dans le sens de la longueur de la digue et à un pied de distance transversalement. Par intervalles de six pieds, leurs bouts inférieurs seront ajustés et boulonnés aux pièces de la plateforme. Ils devront être reliés par des pièces embrassant toute la longueur de la construction.

A tous les croisements ils devront être aplanis de façon à se bien ajuster sur leur pleine largeur, et si on l'exige, ils seront rabottés à ces points, mais il ne sera pas permis de faire d'encoche pour les y enclaver.

La pièce longitudinale au pied des supports sur le côté de la digue faisant face au courant devra être chanfreinée selon la pente des supports sur lesquels elle s'appuiera, et devra être boulonnée de la manière voulue.

Les pièces longitudinales devront être de 12, 18, 24, 30 et 36 pieds de longueur, et l'on devra veiller à ce que deux joints ne se rencontrent pas entre les supports et les pièces transversales. Elles devront être entées ou taillées à leur point de liaison sur les traverses ou supports afin qu'un boulon puisse maintenir les deux bouts.

Toutes les pièces devront être bien assujéties à l'aide de boulons de fer rond de trois-quarts de pouce et de 10 pouces de long, ou de telle autre longueur qui pourra être nécessaire. Un boulon devra traverser chaque pièce à tous les croisements.

Couverture.

Elle devra être en épinette rouge de dix pouces d'épaisseur et d'autant de largeur. Dans tous les cas, ces pièces devront être de la longueur voulue pour les côtés et se superposer alternativement ainsi que le plan l'indique. Toutes devront être sciées d'égale largeur et façonnées de manière que les joints, sur six pouces de profondeur, soient parfaits et les trois autres pouces chanfreinés de trois quarts de pouce sur chaque pièce voisine, afin de laisser au sommet un joint ouvert d'un demi-pouce de largeur. Tel qu'indiqué, leurs extrémités inférieures devront être bien ajustées à la pièce longitudinale sur le côté faisant face au courant et aux pièces sur l'autre côté, et toute précaution devra être prise pour rendre le tout étanche.

Toute la couverture devra avoir un aplomb uniforme sur les pièces qui doivent la recevoir. Elle sera clouée avec des boulons de 18 pouces et de trois quarts de pouce de diamètre, deux aux bouts de chaque pièce et un à chaque croisement.

Les pièces du tablier seront d'abord posées en travers des pièces de la plateforme sur le côté inférieur de la digue et les déborder de deux pouces. Elles y seront maintenues par des boulons de 18 pouces de long et de trois quarts de pouce de diamètre. L'entrepreneur, pendant l'exécution des travaux, pourra utiliser cette partie de la digue comme voie de service.

L'autre couverture sera pour la partie inférieure de la digue et elle devra être débordée au sommet par celle qui sera placée ensuite du côté opposé.

Le sommet de la digue devra être arrondi comme un arc de cercle d'un rayon de quatre pouces et couvert en plaques de fer à chaudière de $3\frac{1}{2}$ pieds de longueur, d'un demi-pouce d'épaisseur et pliées de manière à ce que chaque plaque recouvre deux pieds sur l'inclinaison faisant face au courant et 18 pouces de l'autre côté. Ces plaques seront maintenues par des boulons de fer rond de cinq huitièmes de pouce de

diamètre et de huit pouces, les trous des plaques devant être fraisés pour que la tête des boulons ailleure.

Il est parfaitement entendu qu'une partie de la digue une fois commencée devra, autant que cela sera possible, être terminée dans l'année; en d'autres termes, n'importe quelle partie que l'on commencera dans la première saison des basses eaux devra être finie l'automne suivant, et son extrémité protégée de la manière que le prescrira l'officier dirigeant. Les aiguilles seront descendues à leurs places et assujéties de manière à bien fermer les ouvertures lors des crues du printemps suivant. A l'eau basse ces aiguilles devront être enlevées, ce qui pourra se faire au moyen d'un treuil volant. Ces travaux qui viennent d'être mentionnés et que nécessiteront la protection des constructions, le placement et l'enlèvement des aiguilles, se feront, chaque année, aux frais de l'entrepreneur, jusqu'à ce que la digue soit terminée.

Dans le cas où les ouvertures sous la superstructure seraient jugées insuffisante à l'écoulement du volume de l'eau à l'étiage, d'autres ouvertures devront être ménagées. Il pourra être décidé à cet égard à mesure que les travaux de la digue avanceront; mais, alors, les ouvertures additionnelles devront être faites aux points le plus avantageux, là où le fond de roc conviendra le mieux à cet objet. L'ingénieur dirigeant aura la faculté de faire exécuter ce travail sans que l'entrepreneur ait le droit de se faire payer en plus, le fait de laisser plus d'espace à l'écoulement des eaux ne devant pas augmenter les frais de la construction.

Remplage.

Toute la construction devra être remplie de cailloux de moyenne grosseur, bien tassés entre et autour des pièces et de la manière qui pourra être prescrite pendant l'exécution des travaux.

Aux endroits où les fondations de la digue sont en coffrages, un talus de gravier devra être fait tout le long jusqu'à une épaisseur de six pieds, ou plus, si besoin est, et sa pente devra être d'environ un sur deux; en d'autres endroits, l'épaisseur du talus sera de quatre pieds et sa pente d'environ un sur trois.

Le meilleur gravier qu'il sera passible d'avoir sur une distance de deux milles de la localité, et de l'un ou l'autre côté de la rivière, devra être choisi pour la formation de ces talus.

Glissoire à coupons de trains de bois, (Crib Slide.)

Les murailles de la glissoire à trains de bois actuelle ont 25 pieds de largeur. Elle est construite jusqu'à un ou deux pieds de sa pleine hauteur à l'extrémité inférieure et jusqu'à 15 pieds de la hauteur de la digue. Les travaux encore à faire consistent surtout dans l'exhaussement de la superstructure du pilier nord jusqu'à la hauteur voulue, l'achèvement des barrages et brise-glace, etc., à l'entrée supérieure, et dans le prolongement du pilier latéral de l'extrémité inférieure, si ces travaux sont ordonnés.

La face extérieure des murailles aura une inclinaison d'un sur douze et leur face intérieure sera perpendiculaire. La glissoire s'étend d'environ 120 pieds en amont de la digue, point où des brise-glace d'une inclinaison de deux sur un sont commencés et doivent être continués et couverts avec des pièces d'épinette ronges de dix pouces d'épaisseur, maintenues en place par des boulons barbelés de trois quarts de pouce de diamètre et de 18 pouces de long.

La glissoire à coupons de trains de bois aura 24 pieds de large dans l'œuvre et sera formée à l'intérieur de la glissoire à trains de bois actuelle entre les deux longues jetées existantes au moyen d'une jetée de construction semblable aux dernières. Cette jetée aura environ 146 pieds de longueur et 25 de largeur au fond. La face intérieure sera perpendiculaire, et celle de l'extérieur aura une inclinaison d'un pouce par pied.

Le fond du pilier devra être fait de manière à ce qu'il soit bien d'aplomb à l'endroit qu'il doit occuper et qu'il repose sur le roc solide, les cailloux et autres matériaux devant être enlevés avant de commencer sa construction.

Dans l'espace qui sera occupé par la glissoire à coupons de trains de bois entre le pilier nord de la glissoire à trains de bois et le pilier à construire, il faudra aussi déblayer le roc pour y placer des fondations en bois sur lesquelles reposera le fond de

la glissoire, qui sera à trois pieds plus bas que le sommet de la digue à son extrémité supérieure, et à telle élévation qui sera jugée nécessaire à l'extrémité inférieure.

Les fondations, au-dessous du fond de la glissoire devront se faire en même temps que le pilier. Elles seront formées de pièces transversales posées à six pieds de distance, d'axe en axe, sur deux rangs de pièces longitudinales placées à une égale distance de chaque côté de la glissoire. Les pièces transversales devront être assez longues pour pénétrer, à l'extrémité sud, de deux pieds dans le nouveau pilier et pour qu'elles puissent, à l'extrémité nord, être encastrées de six pouces dans les pièces du pilier actuel, le rang inférieur des pièces longitudinales devant être ajusté et boulonné au roc de la manière qui pourra être indiquée.

Les rangées de pièces de fondation seront maintenues ensemble au moyen de boulons de fer forgé de trois quarts de pouce de diamètre et de 20 pouces de long. Ces pièces seront en bois de pin ou de pruche et d'un pied carré, sauf celles de la rangée du sommet auxquelles seront cloués les madriers de la plateforme et qui seront en pin, de 14 pouces carrés et posées à cinq pieds de distance, d'axe en axe. Il ne sera pas nécessaire de remplir ces fondations avec de la pierre.

L'ingénieur dirigeant indiquera l'inclinaison à donner au fond de la glissoire.

Le fond se composera de pièces de pin blanc bien sain, de 15, 20, 25 et 30 pieds de longueur, de six pouces d'épaisseur et d'un pied de largeur. Elles seront assujéties aux traverses au-dessous par deux boulons au croisement sous chaque bout et par un boulon à tous les autres croisements. Les boulons seront en fer forgé, de $\frac{3}{4}$ pouce de diamètre, d'un pied de longueur et leur tête devra être enfoncée de deux pouces dans les pièces. Avant d'enfoncer les boulons on emploiera une tarière d'un pouce pour percer d'abord les pièces à deux pieds de profondeur, ensuite une tarière d'un $\frac{5}{8}$ pouce pour finir le tron. Pour enfoncer la tête des boulons on se servira d'un repoussoir d'acier.

En amont de la digue, et aux faces intérieures, des enclaves de 14 sur 11 pouces devront être faites pour y placer des aiguilles; chacune des enclaves devra être formée au moyen de deux pièces de chêne blanc, de 15 pouces carrés, placées verticalement à 14 pouces de distance, et sur un madrier de quatre pouces. Leur extrémité inférieure devra être enchassée dans les pièces de fondation.

Les pièces des enclaves devront être découpées de 4 sur 3 pouces pour que le tenon des pièces latérales s'y adapte. Elles devront être maintenues par des liens, boulons et autrement, à mesure que l'ouvrage avancera.

Les murailles seront pleines sur les deux faces. Elles seront faites en pièces de pin d'un pied carré, avec pièces longitudinales et transversales aplanies, de 10 pouces d'épaisseur, placées, à chaque rang, à pas plus d'un pied de distance. Aux faces intérieures les pièces devront être en bois scié et bien d'aplomb les unes sur les autres dans toute leur longueur; les traverses seront à queue d'aronde s'emboîtant de quatre pouces dans les pièces en dessous et en dessus, et dans tous les cas l'arasement de la queue d'aronde devra parfaitement s'ajuster aux pièces auxquelles elle est adossée. À l'extrémité supérieure, les traverses devront être disposées de façon à servir d'appui au revêtement des brise-glace. Un boulon de 28 pouces de long et de trois quarts de pouce de diamètre devra être enfoncé dans le bout de la traverse en traversant d'abord les pièces du rang immédiatement au-dessus.

Tout l'intérieur des piliers latéraux devra être rempli avec de la bonne pierre à mesure que l'ouvrage avancera, et l'on devra prendre soin de la bien tasser autour et entre les traverses et de faire en sorte qu'elle soit convenablement nivelée au sommet.

Une fois leur hauteur atteinte, les pièces des deux faces des murailles—la partie déjà exécutée comme la nouvelle—levra être aplanie sur toute la longueur de la construction; en un mot, tout ce qu'il faut devra être fait pour que le tout soit terminé et trouvé dans une condition satisfaisante.

Aux enclaves ménagées dans les ailes en amont de la digue, deux rangs de pièces de 13 pouces carré devront être placées côte à côte, et sur toute la largeur, ajustées au roc et complètement boulonnées. Ces boulons seront d'un pouce et demi de diamètre, à tête de champignon, entrés d'au moins 13 pouces dans le roc et chassés de la manière indiquée pour les autres parties des travaux. La distance entre ne devra pas excéder 12 pieds,

Pour pouvoir continuer la ligne de la digue, il sera nécessaire de démolir et enlever partie de l'ancienne glissoire. Pour libérer le chenal de la glissoire il faudra de même en enlever une partie en aval des nouvelles constructions. Ce travail devra être fait de la manière et au temps prescrits.

A la tête de la glissoire à coupons de trains de bois, des pièces de couronnement, assez longues pour traverser les montants du barrage, devront être posées en laissant entre elles l'espace nécessaire pour lever et descendre les aiguilles. Elles devront être en pin blanc de 14 pouces carrés.

Si l'ordre en est donné, il sera fait une toiture en bois au barrage.

Depuis en arrière du nouveau pilier, une digue inclinée ou un barrage, selon que l'une ou l'autre conviendra le mieux, devra être construit couvrant un espace d'environ 70 pieds et se reliant au pilier sud de la glissoire actuelle. Cette construction devra être conforme au plan que donnera l'ingénieur dirigeant.

Remplage.

Dans les différentes constructions qui l'exigeront, il devra être fait en cailloux de moyenne grosseur, qui seront bien tassés entre et autour des pièces, et de la manière qui sera indiquée pendant l'exécution des travaux.

Bois.

Pour toutes les constructions, il devra être de la meilleure qualité et sans gerçures, etc., ou autres défauts.

Fer.

Celui employé devra être de la meilleure qualité de fer martelé écossais.

Plans détaillés.

Les plans exhibés ne sont destinés qu'à faire connaître le projet général du mode de construction que l'on se propose d'adopter, car des plans détaillés, dressés, modifiés et adaptés aux différents ouvrages seront fournis à mesure que ceux-ci progresseront.

Presque tous les travaux décrits dans le devis ci-dessus ont déjà été donnés à l'entreprise, et les parties suivantes sont exécutées :

1° Dans les parties peu profondes de la rivière, la plus grande partie des pièces de fondation de la digue ont été posées, et dans les chenaux profonds à peu près un cinquième des caissons sont en place.

Les piliers de la glissoire ont été construits jusqu'à la ligne des hautes eaux et en partie revêtus de pierre. La digue et le tablier entre les piliers sont faits, ainsi que la partie inférieure du brise-glace à leur extrémité supérieure.

Tout ce qui plus haut mentionné, il est parfaitement entendu et compris que l'entrepreneur fournira la meilleure espèce de bois de pin nouvellement scié pour toute la superstructure de la digue, et que les prix demandés pour cette partie plus ordinairement difficile des travaux devront couvrir toutes les dépenses qu'entraîneront, directement ou indirectement, l'achat des matériaux et le complet achèvement de toute cette partie de l'entreprise de la manière indiquée dans le devis.

Pour la superstructure de telles parties du pilier et de la glissoire qui seront désignées, il faudra employer du pin nouvellement scié.

Les entrepreneurs ne doivent pas perdre de vue que les matériaux à enlever de l'emplacement de la digue pour les fondations des coffrages qui restent à placer dans les chenaux profonds, et là où des caissons et pièces de fondation sont déjà placés, se composent de roches, de gravier, etc., apportés par le courant avant et depuis que les travaux sont commencés. Le déblaiement à chaque endroit sera difficile, mais dès qu'il sera fait, il faudra être prêt à descendre un caisson, car les courants et remous ne tarderaient guère à remplir la place ainsi nettoyée jusqu'au roc.

Pour déblayer l'emplacement de la digue, il faudra employer des plongeurs ou adopter tels autres moyens de nature à assurer la prompte et bonne exécution de ces

travaux, qui seront payés à tant la verge cube, les quantités devant être constatées par des sondages et mesurages faits avant de commencer cet ouvrage et immédiatement après qu'il sera terminé.

Le travail nécessaire par toute partie des caissons placés précédemment et qu'il faudra enlever, sera payé au même taux, par verge cube, que pour l'enlèvement d'autres matériaux, et les quantités, ainsi qu'il est dit plus haut, seront constatées par des sondages et mesurages.

Matériaux, terrains, etc.

L'entrepreneur devra fournir, à ses frais et dépens, tous les terrains où les matériaux seront placés et préparés, où devront être construits les remises, magasins ou tous autres bâtiments, ou pour y établir des chemins temporaires, ou pour toute autre fin quelconque, au-delà de la ligne des terres du canal.

Il devra aussi fournir et livrer à ses frais tous les matériaux, l'outillage, les outils, bâtiments, machines, main-d'œuvre, et tout ce qui sera nécessaire à la bonne exécution des différents travaux projetés dans le devis ci-dessus.

Tous les matériaux employés aux constructions devront être de première classe, et les prix demandés pour les divers items de travaux devront couvrir tous les frais d'achat, de livraison, de main-d'œuvre et toute dépense qu'exigera la fidèle exécution de l'entreprise, conformément au devis et aux instructions de l'ingénieur ou officier dirigeant.

L'entrepreneur devra prendre des mesures à l'effet que l'exécution de son entreprise n'entrave aucunement le flottage des bois.

Jusqu'à la fin des travaux, seulement 90 p. c. seront payés sur le montant des détails estimatifs.

Les travaux devront commencer aussitôt après que la ou les personnes dont la soumission est acceptée aura ou auront passé le contrat, et ils devront être ensuite poursuivis de manière à convaincre le ministère des travaux publics que toute la diligence voulue est apportée à l'exécution de toutes les parties de l'entreprise.

Pour assurer ce résultat, on devra faire diligence pour que la plus grande partie, sinon tous, des caissons en eau profonde pour la digue et le barrage, soient terminés en décembre 1881.

Tout le bois nécessaire à la digue devra être fourni et livré le plus tôt possible.

Tous les travaux décrits dans le devis ci-dessus devront être poursuivis avec assez de vigueur pour assurer le département des travaux publics qu'ils seront terminés le 1er décembre 1881, autrement il sera loisible au département d'employer le nombre voulu de travailleurs, et les outils et matériaux nécessaires, et la charge de cette dépense retombera uniquement sur les entrepreneurs.

Signé par les entrepreneurs
en présence de

H. A. FISSIAULT,
E. BANCE,

Signé par les cautions en
présence de

H. A. FISSIAULT,
E. BANCE.

Signé par le ministre et le
secrétaire des chemins
et canaux en présence
de

H. A. FISSIAULT,
E. BANCE.

OTTAWA, 19 juin 1879.

F. B. McNAMEE,
A. B. NISH,
JAMES WRIGHT.

JOHN HENEY,
CHARLES REAY.

J. H. POPE,
Ministre intérimaire des chemins de fer et canaux.

F. BRAUN, *secrétaire.*

LE PRÉSENT CONTRAT, ce du vingt-troisième jour de juin mil huit cent soixante-dix-neuf, entre FRANCIS BERNARD McNAMEE, de la cité de Montréal, dans la province de Québec, ANTHONY GILBERT NISHI, du même endroit, et JAMES WRIGHT, aussi de Montréal, faisant des affaires comme entrepreneurs sous la raison sociale F. B. McNAMEE et Cie, ci-après appelés "les entrepreneurs," de la première part; et Sa Majesté la reine Victoria, représentée aux présentes par le ministre des chemins de fer et canaux du Canada, de la seconde part, FAIT FOI, qu'en considération des stipulations de la part de Sa Majesté ci-après relatées, les entrepreneurs conviennent et stipulent avec Sa Majesté comme suit :

1. Dans le présent contrat le mot "ouvrage" ou "travaux" devra signifier, à moins que le texte ne comporte une signification différente, tous les travaux, matériaux, matières et choses faits, fournis et exécutés par les entrepreneurs en vertu de ce contrat. Le mot "ingénieur" devra signifier l'ingénieur en chef ou exerceo ayant alors le contrôle des travaux, et devra s'appliquer à chacun de ses aides agissant d'après ses instructions, et toutes les instructions ou ordres, ou certificats donnés, ou décisions rendues par quiconque agissant au nom de l'ingénieur en chef, seront sujets à son approbation et pourront être annulés, altérés, modifiés et changés, selon qu'il lui paraîtra à propos.

2. Toutes conventions et stipulations ci-contenues seront obligatoires pour les exécuteurs et administrateurs des entrepreneurs et pour les successeurs de Sa Majesté, et partout où dans ce contrat Sa Majesté sera concernée, ses successeurs y seront de même concernés, et partout où les entrepreneurs seront concernés, leurs exécuteurs et administrateurs y seront de même concernés.

3. Les entrepreneurs devront, à leurs propres dépens, fournir toute et chaque espèce de main-d'œuvre, de machines et autre outillage, de matériaux, d'articles et toutes choses généralement quelconques et nécessaires à la due exécution et à l'achèvement de tous et de chacun des travaux mentionnés dans les devis ci-annexés, et mentionnés dans les plans et devis dressés et qui seront dressés aux fins de ces travaux, et devront exécuter et compléter entièrement les portions respectives de tels travaux et les livrer ainsi complétés à Sa Majesté, aux dates suivantes, savoir: le ou avant les dates mentionnées dans le devis annexé, et de manière à ce que le tout soit terminé le ou avant le 31 décembre A.D. 1881. Les dits travaux devront être exécutés avec les meilleurs matériaux, selon les principes de l'art et selon le dit devis, les plans qui s'y rattachent et les plans détaillés qui seront de temps à autre fournis (lesquels devis et plans susdits sont reconnus comme faisant partie du présent contrat), et au gré de l'ingénieur en chef ayant alors le contrôle de l'entreprise.

4. Les différentes parties de ce contrat devront être prises dans leur ensemble, de manière à ce qu'elles s'interprètent l'une par l'autre, et à ce qu'elles forment un tout homogène; et si l'on vient à constater que quelque chose a été omis ou mal représenté, qui soit nécessaire à la bonne exécution et à l'achèvement d'aucune partie des travaux projetés, les entrepreneurs, à leurs propres frais et dépens, exécuteront telle partie ainsi omise tout comme si elle avait été convenablement décrite, et la décision de l'ingénieur sera finale quant à chaque telle erreur ou omission, et la rectification de chaque telle erreur ou omission ne devra pas être censée une addition à ou une déviation du présent contrat.

5. L'ingénieur en chef, sera libre en tout temps, soit avant le commencement soit pendant l'exécution leurs travaux ou d'aucune de leurs parties, d'ordonner l'exécution de tout ouvrage et de faire toute modification qu'il pourra juger à propos dans les dimensions, le caractère, la nature, la situation ou la position des travaux, ou d'une ou plusieurs de leurs parties, ou dans toute autre chose se rapportant à ses travaux, soit que ces modifications soient ou non de nature à diminuer la quantité d'ouvrage à exécuter ou le prix de son exécution, et les entrepreneurs devront immédiatement se conformer aux requisitions écrites de la part de l'ingénieur à ce sujet; mais les entrepreneurs ne devront faire aucune modification ou addition aux travaux, non plus qu'aucune omission ou déviation, et ils n'auront droit à aucune indemnité pour toute modification, addition, omission ou déviation, à moins que telle modification,

addition, omission ou déviation n'a été préalablement ordonnée par écrit par l'ingénieur et transmise aussi par écrit aux entrepreneurs, et à moins que le prix à payer pour des ouvrages additionnels n'ait été préalablement fixé par écrit par l'ingénieur, et la décision de l'ingénieur sur la question de savoir si telle modification ou déviation est de nature à augmenter ou diminuer le coût des travaux et quant à la somme qui devra être payée ou déduite, selon le cas, sera finale, et les entrepreneurs devront obtenir un certificat du dit ingénieur comme condition préalable à leur droit d'être payés pour telle augmentation. Si, dans l'opinion du dit ingénieur, telle modification ou altération constitue une déduction à faire sur les travaux, sa décision quant au montant à déduire pour cette cause sera finale et obligatoire.

6. Toutes les clauses de ce contrat devront s'appliquer à toutes modifications, additions ou déviations, de la même manière et au même degré que pour les travaux présentement projetés, et nulles modifications, additions, déviations ou variations, n'auront l'effet d'annuler ou d'invalider le présent contrat.

7. Si par quelques changements ou modifications les travaux se trouvent diminués, l'entrepreneur ne pourra réclamer compensation d'aucune perte à raison de ce que les profits sur lesquels il comptait se trouvent ainsi diminués.

8. L'ingénieur devra être l'unique juge de l'ouvrage et des matériaux, tant sous le rapport de la quantité que de la qualité, et sa décision sur toutes les questions en litige quant à l'ouvrage et aux matériaux, ou quant à la signification ou l'intention du présent contrat et des plans et devis, sera finale; et tous travaux ou travaux additionnels ou modifications ne seront censés avoir été exécutés, et les entrepreneurs n'auront pas droit au paiement pour les dits travaux, à moins que ces derniers aient été exécutés au gré de l'ingénieur, dont le certificat par écrit fera preuve de ce fait, et devra être une condition préalable au droit des entrepreneurs d'être payés pour les dits travaux.

9. Il est par les présentes distinctement entendu et convenu que les portions respectives des travaux énoncés ou mentionnés dans la liste ou cédule des prix à payer pour les différentes espèces de travaux, comprennent non-seulement le genre particulier d'ouvrage et de matériaux mentionnés dans la dite liste ou cédule, mais aussi toute et chacune des espèces de travaux, main-d'œuvre, outils, outillage, matériaux, articles et choses généralement quelconques nécessaires à la pleine exécution, à l'achèvement et à la mise en opération des portions respectives des travaux au gré de l'ingénieur. Et en cas de différend quant aux travaux, main-d'œuvre, matériaux, outils et outillage qui sont ou ne sont pas compris, la décision de l'ingénieur sera finale et conclusive.

10. Les entrepreneurs devront avoir sur les lieux un contre-maître compétent durant les heures de travail afin de recevoir les ordres de l'ingénieur, et dans le cas où l'ingénieur jugera cette personne ainsi nommée comme contre-maître incompétente, ou dans le cas où sa conduite ne serait pas satisfaisante, elle pourra être démise de ses fonctions par l'ingénieur, et une autre personne devra immédiatement être nommée à sa place; tel contre-maître devra être considéré comme le représentant légal des entrepreneurs, et aura plein pouvoir d'exécuter toutes les réquisitions et les instructions du dit ingénieur.

11. Dans le cas où quelques matériaux ou autres choses ne seraient pas, dans l'opinion de l'ingénieur, en conformité des différentes parties du présent contrat, ou suffisamment en bon état, ou généralement ne conviendraient pas aux travaux respectifs, et seraient employés ou destinés à être employés dans les travaux, ou quelques parties d'iceux, ou dans le cas où quelque ouvrage ne serait pas convenablement exécuté, l'ingénieur pourra alors requérir les entrepreneurs d'enlever ces choses, et de fournir des matériaux ou autres choses convenables, ou d'exécuter de nouveau l'ouvrage convenablement, selon le cas; et les entrepreneurs devront se conformer et se conformeront immédiatement à la dite réquisition; et si après un délai de vingt-quatre heures les entrepreneurs ne se sont pas conformés à la dite réquisition, l'ingénieur pourra faire lui-même enlever tels matériaux ou autres choses ou tel ouvrage; et dans tous tels cas les entrepreneurs devront payer à Sa Majesté tous dommages ou dépenses causés par l'enlèvement de tels matériel, matériaux, ou autres choses, et de

tel ouvrage; ou bien Sa Majesté pourra, à sa discrétion, retenir et déduire tels dommages et dépenses de tous montants dus et payables aux entrepreneurs.

12. Toutes les machines et autre matériel, tous les matériaux et choses généralement quelconques, fournis par les entrepreneurs pour l'exécution des travaux stipulés par les présentes, et non compris dans les termes de la clause précédente, deviendront et demeureront, du moment qu'ils auront été ainsi fournis jusqu'à l'achèvement final des dits travaux, la propriété de Sa Majesté pour les fins des dits travaux, et ils ne pourront pour aucune raison être enlevés, ou employés ou destinés à d'autres fins qu'à celles des dits travaux, sans le consentement par écrit de l'ingénieur, et Sa Majesté ne sera responsable d'aucunes pertes ou dommages quelconques à telles machines ou autre matériel, matériaux ou choses; pourvu toujours que lors de l'achèvement des travaux et sur paiement par les entrepreneurs de tous tels deniers qui pourront être dus à Sa Majesté pour ces choses, telles dites machines et autre matériel, matériaux et choses qui n'auront pas été employés ou n'auront pas servi aux travaux, et dont on n'aura pas disposé, seront, sur demande, livrés aux entrepreneurs.

13. Si l'ingénieur en aucun temps considère que le nombre des ouvriers, des chevaux, ou que la quantité des machines ou autre matériel, ou que la quantité des matériaux convenables, respectivement employés ou fournis par les entrepreneurs sur ou pour les dits travaux, sont insuffisants pour assurer la construction et l'achèvement du chemin dans le délai limité, ou que les travaux, ou quelques parties d'iceux ne s'exécutent pas avec la diligence convenable, alors et dans chacun de ces cas le dit ingénieur pourra, par avis écrit adressé aux entrepreneurs, requérir ces derniers d'employer ou de fournir tel nombre additionnel de travailleurs, de chevaux, de machines ou autre matériel, ou de matériaux, que l'ingénieur pourra juger nécessaires, et dans le cas où les entrepreneurs ne se conformeraient pas en tous points au dit avis, dans un délai de trois jours, ou tout autre plus long délai qui pourrait être fixé par tel avis, alors l'ingénieur pourra, soit au nom de Sa Majesté, ou s'il le juge à propos, comme agent des entrepreneurs et pour leur compte, mais dans chaque cas aux frais et dépens des entrepreneurs, fournir et employer tel nombre additionnel de travailleurs, de chevaux, de machines et autre matériel, ou quelqu'une de ces choses, ou tel nombre additionnel de matériaux ou choses respectivement, selon qu'il pourra le juger à propos, et pourra payer tel nombre additionnel de travailleurs et leur donner tels gages, et pour tel nombre additionnel de chevaux, machines ou autre matériel et matériaux respectivement, tels prix qu'il pourra juger à propos, et tous tels gages et prix respectivement, seront alors immédiatement remboursés par les entrepreneurs, ou bien ils pourront être retenus et déduits des montants qui deviendront en aucun temps payables aux entrepreneurs; et Sa Majesté pourra employer, pour l'exécution ou l'avancement des dits travaux, non seulement les chevaux, les machines et autre matériel et matériaux ainsi fournis dans chaque cas par quelqu'un en leur nom, mais aussi tout ce qui aura pu ou pourra être fourni par les dits entrepreneurs ou en leur nom.

14. Dans le cas où les entrepreneurs feraient défaut ou retarderaient de continuer avec diligence l'exécution ou l'avancement des travaux pendant six jours après avis donné par écrit de la part de l'ingénieur aux entrepreneurs, les mettant en demeure de mettre fin à tel défaut ou délai, ou dans le cas où les entrepreneurs deviendraient insolubles, ou feraient une cession au profit de leurs créanciers, ou négligeraient soit personnellement ou par l'absence d'un représentant habile et compétent de surveiller les travaux, alors et dans chacun de ces cas Sa Majesté pourra enlever les travaux des entrepreneurs et prendre telles mesures qu'elle jugera à propos pour compléter l'ouvrage, et sans autre avis prendre possession des travaux, et de tous les chevaux, machines et autres outillage, matériaux et choses quelconques qui pourront se trouver sur les lieux; et tous les matériaux et choses quelconques et tous les chevaux, machines et autre matériel fournis par eux pour l'exécution des travaux, devront demeurer et être considérés comme la propriété de Sa Majesté aux fins et selon les termes et les autres conditions contenus dans la douzième clause du présent contrat.

15. Toute perte ou tout dommage quelconque résultant de toute cause quelconque qui pourrait arriver aux travaux ou à quelque partie d'iceux, jusqu'à ce que ces derniers soient entièrement et finalement achevés et livrés au dit ministre d'alors et acceptés par lui, sera aux risques des entrepreneurs; et si telle perte ou tel dommage arrive avant tels achèvements final, délivrance et acceptation, les entrepreneurs devront immédiatement, et à leurs propres frais et dépens, réparer, restaurer et exécuter de nouveau l'ouvrage ainsi endommagé, de manière à ce que tous les travaux, ou leurs différentes parties, soient terminés dans la période fixée par les présentes.

16. Les entrepreneurs ne pourront faire aucune réclamation ou demande, ou intention aucune poursuite ou procès, ou instituer aucune pétition contre Sa Majesté pour tous dommages qu'ils pourraient éprouver à raison de tous retards dans l'avancement des travaux, résultant d'actes de quelques-uns des agents de Sa Majesté; et il est convenu que dans le cas de tout tel retard les entrepreneurs obtiendront une prolongation de temps pour l'achèvement des travaux qui sera déterminée par le ministre alors en office.

17. Les entrepreneurs s'obligent par les présentes à ne faire aucune cession du présent contrat, ou de passer aucun sous-contrat, pour l'exécution d'aucune partie des travaux entrepris sous l'autorité des présentes; et dans le cas où les entrepreneurs consentiraient toute telle cession ou tout tel contrat, alors les entrepreneurs consentent à forfaire tout droit de réclamer la somme de six mille piastres déposée par eux au crédit du ministre des Finances ou de receveur-général, comme garantie de l'exécution des travaux entrepris par eux, et aussi de forfaire toute somme d'argent qui pourrait leur être due pour des travaux exécutés ou pour retenir en vertu du présent contrat; et Sa Majesté représenter comme susdit, pourra enlever les travaux aux entrepreneurs et adopter telles mesures qu'elle jugera à propos pour compléter les dits travaux; et alors les entrepreneurs ne pourront faire aucune autre réclamation pour aucun paiement ultérieur à raison des travaux alors exécutés, mais demeureront néanmoins responsables pour toute perte ou dommage que pourrait souffrir Sa Majesté à raison du non-achèvement des travaux par les entrepreneurs; et tous les matériaux et choses généralement quelconques, et tous les chevaux, machines, et autre matériel fournis par eux pour l'exécution des travaux, demeureront et seront censés la propriété de Sa Majesté pour les fins et selon les termes et conditions contenus dans la douzième clause du présent contrat.

18. L'exécution des travaux dans la période prescrite est la condition essentielle du contrat.

19. Conformément à la teneur du 8me article de l'acte 41 Vic. (1878), chap. 5, le présent contrat stipule expressément que nul député aux Communes du Canada ne pourra aucunement participer à l'entreprise qui en fait l'objet.

20. Les entrepreneurs seront responsables de tous dommages à raison desquels toute personne ou toute corporation quelconque pourrait faire quelques réclamations, résultant de tous dommages aux personnes ou aux terres, bâtiments, navires ou autre propriété, ou résultant de la violation de tous droits généralement quelconques, occasionnés par l'exécution des dits travaux, ou par quelque négligence ou manquement ou non accomplissement de leur part, et ils devront à leurs propres frais et dépens, prendre telles mesures provisoires qu'il jugera nécessaire pour la protection des personnes, ou des terrains, bâtiments, navires et autres propriétés, ou pour assurer la jouissance ininterrompue de tous droits appartenant aux personnes ou aux corporations, durant l'exécution des dits travaux.

21. Si les entrepreneurs manquent en aucun temps de payer le salaire ou les gages revenant aux personnes employées par eux sur ou pour les dits travaux, ou quelque partie d'iceux, et si quelque partie de ce salaire est arriérée d'un mois, ou s'il est dû à quelqu'une de ces personnes un mois de gages ou salaire, l'ingénieur pourra donner

avis aux entrepreneurs d'avoir à payer tel salaire ou gages; et s'il s'écoule deux jours sans que les entrepreneurs aient en entier ce salaire jusqu'à la date de leur paiement ou jusqu'à telle date qui n'aurait pu être fixée par les termes de l'engagement de telle personne, alors Sa Majesté pourra payer à cette personne son salaire ou ses gages d'aucune date à une autre date et jusqu'à concurrence du montant qui pourrait être exigible, et pourra porter ce montant au débit des entrepreneurs, et les entrepreneurs conviennent avec Sa Majesté de rembourser sur le champ toutes les sommes ainsi payées.

22. Les entrepreneurs devront protéger et ne devront pas déplacer ni détruire ou permettre de déplacer ou détruire aucuns jalons, bouées ou autres marques placées sur ou aux environs des dits travaux par l'ingénieur, et devront prêter l'assistance nécessaire pour rectifier ou replacer tout jalon ou marque qui, pour toute cause que ce soit, aurait pu être déplacé ou détruit.

23. Tout avis ou autre communication mentionné dans ce contrat et qui peut être donné aux entrepreneurs sera censé avoir été bien et suffisamment donné, lorsque tel avis aura été laissé au bureau des entrepreneurs ou du contre-maître, à l'adresse mentionnée dans ce contrat, ou à la dernière place d'affaires connue des entrepreneurs.

24. Et Sa Majesté, en considération de ce que dessus, convient par les présentes avec les entrepreneurs, qu'ils seront payés pour et en considération des travaux entrepris en vertu des présentes, et de la manière réglée dans la clause immédiatement suivante, les différents prix ou sommes qui suivent, savoir :

| No. des items. | Description. | Quantités. | Montant. |
|-------------------|---|-------------|----------|
| DIGUE. | | | |
| 1 | Excavations aux extrémités nord et sud de la digue, au-dessus de l'eau. | par ver. c. | \$ cts. |
| 2 | Excavations dans le roc au-dessus de l'eau, y compris les cailloux n'exécédant neuf pieds cubes, et le charroi. | do | 0 35 |
| 3 | Excavations sous l'eau, y compris le déblaiement pour la digue, les coffrages de fondation dans les chenaux profonds, à la glissoire, à l'entrée du canal, ou ailleurs, si ces travaux sont nécessaires, mesurés tel que spécifié. | do | 1 15 |
| 4 | Bois pour les caissons de fondation de la digue, etc., de 12 × 12 pouces, façonné, ajusté et boulonné au roc, tel qu'indiqué. | do | 0 35 |
| 5 | Bois pour renouveler ou remplacer des pièces de fondation de la digue. | par pied l. | 0 17 |
| 6 | Bois de 12 × 12 pouces pour nouvelles pièces de fondation des caissons, etc. | do | 0 30 |
| 7 | Bois de pin nouvellement scié, pour la superstructure de la digue, y compris les ventelles du barrage, supports, blocs, etc., de 12 × 12 et 12 × 15 pes., ou de telle autre dimension, si besoin est. | do | 0 20 |
| 8 | Revêtement de l'extrémité supérieure des caissons, madriers d'épinette rouge de quatre pouces, par M. | par pied c. | 0 22 |
| 9 | Couverture de la digue en pièces d'épinette rouge de 10 pouces d'épaisseur. | par M. P. | 25 00 |
| 10 | Forage de trous dans le roc, de 1½ à 2½ de diamètre. | par p. car. | 0 22 |
| 11 | Fer forgé, en boulons barbelés, à pointe coincée et à vis. | par pied l. | 1 50 |
| 12 | Remplage des caissons et de la digue, en cailloux de moyenne grosseur. | par lb. | 0 14 |
| 13 | Gravier pour digue et caissons. | par ver. c. | 0 55 |
| 14 | Bois livré dans la baie Bradford ou de la Presqu'île, sur l'Otaonais, dans l'ancien canal, sur l'île entre la rivière et le canal, et sur le côté sud de la rivière, et dans la condition qu'il se trouve, tel que stipulé au devis. | do | 0 50 |
| 15 | Madriers de pin et d'épinette rouge dans le voisinage des travaux, y compris gournables et poteaux d'amarrage, acceptés dans la condition où ils se trouvent, tel que stipulé au devis. | som. ronde | ..... |
| | | do | ..... |
| GLISSOIRE. | | | |
| 16 | Bois pour le prolongement de piliers latéraux, tel que spécifié. | par pied l. | 0 17 |
| 17 | Bois de pin pour superstructure des piliers latéraux, etc. | par pied c. | 0 20 |
| 18 | Pièces transversales et longitudinales, ex: pin, pour piliers latéraux. | par pied l. | 0 15 |

| No. des items | Description. | Quantités. | Montant. |
|-------------------------------------|--|-------------|----------|
| <i>DIGUE—Suite</i> | | | |
| | | | \$ cts. |
| 19 | Bois de chêne pour coulisses de barrages..... | par pied c. | 1 00 |
| 20 | Pièces entre les coulisses de barrages, 18 X 18 pouces..... | do | 0 45 |
| 21 | Bois de 12 X 12 pouces pour les côtés et extrémités des jetées conductrices..... | par pied l. | 0 17 |
| 22 | Bois aplané, 10 pouces d'épaisseur, pour pièces transversales et longitudinales, y compris supports dans les brise-glace, etc..... | do | 0 13 |
| 23 | Couverture des brise-glace en épinette rouge, de 10 pes. d'épais. une fois posée..... | par p. car. | 0 25 |
| 24 | Rempla. en pierre des saissons sous la digue, des pili. laté, jetées conduct., etc..... | par ver. c. | 0 55 |
| 25 | Forage de trous dans le roc, de 1½ à 2½ pouces de diamètre..... | par pied l. | 1 50 |
| 26 | Fer forgé, en boulons barbelés, à pointe conique, à vis, etc..... | par lb. | 0 15 |
| 27 | Enlèvement de partie de l'ancienne glissoire à madriers de l'emplacement de la digue et pour libérer le chenal de la glissoire à trais de bois..... | par ver. c. | 0 50 |
| <i>BARRAGE À CLAIRES-VOIE, ETC.</i> | | | |
| 28 | Bois pour les côtés et extrémités des saissons, y compris pièces transversales et longitu., la construc. et mise en place des coffra. dans les chenaux profonds..... | par pied c. | 0 15 |
| 29 | Bois pour pièces de fondation, montants et pièces de couronnement, 18 X 18 pes., ou telle autre dimen. qui pourra être néces., y com. la coupe, et la pose..... | par pied c. | 0 50 |
| 30 | Bois pour liens, 9 X 18 pes., façonnage et assemblage tel que spécifié..... | do | 0 40 |
| 31 | Bois pour montants et pièces de couronnement 12 X 12 pes., façonnage et assemblage tel que spécifié..... | do | 0 40 |
| 32 | Madriers de pin pour couvertures, main-œuvre, y compris carvelles, par M..... | par M P. | 17 00 |
| 33 | Madriers de pin sur les montants pour les coulisses des aiguilles, par M..... | do | 17 00 |
| 34 | Aiguilles en pin, 14 pes. d'épaisseur, y compris confection, leur mise en place, leur enlèvement et remplacement autant de fois qu'il sera nécessaire..... | par pied c. | 0 40 |
| 35 | Forage de trous dans le roc, 2½ pouces de diamètre..... | par pied l. | 1 60 |
| 36 | Fer forgé, en boulons barbelés, à pointe conique et à vis, et en carvelles, etc..... | par lb. | 0 15 |
| 37 | Treillis et charriots, pour manoeuvrer les aiguilles, etc., sur la plateforme du barrage..... | chaque jeu | 125 00 |
| 38 | Construction de tous les batardeaux nécessaires, travaux d'épuisement, à la pompe ou autrement, pour le barrage, la digue et la glissoire pendant leur construction, et la démolition de toute construction temporaire une fois l'entreprise terminée..... | som. brute | 3,500 00 |
| 39 | Enlèvement des aiguilles, chevalets et superstructure du barrage, et le remisage des matériaux en lieu sûr après l'achèvement de la digue..... | do | 500 00 |

25. Des paiements équivalant à environ quatre-vingt-dix pour cent de la valeur des travaux exécutés, et déterminés approximativement d'après les rapports sur l'avancement des travaux, et calculés aux prix convenus et fixes par les clauses du présent contrat, seront faits aux entrepreneurs tous les mois sur le certificat par écrit de l'ingénieur que les travaux pour et à raison desquels le certificat est accordé, ont été dûment exécutés à sa satisfaction, et constatant la valeur de tels travaux déterminée comme dit ci-dessus—et sur l'approbation de tel certificat par le ministre alors en office pour le Canada; et le dit certificat et la dite approbation d'iceux seront une condition préalable au droit des entrepreneurs de recevoir le paiement des dits quatre-vingt-dix pour cent ou partie d'iceux. Le reste, c'est-à-dire dix pour cent, sera retenu jusqu'à l'achèvement final de tous les travaux à la satisfaction de l'ingénieur en chef ayant alors le contrôle des dits travaux, et les dix pour cent restant seront payés dans les deux mois après l'achèvement des travaux. Et il est par les présentes déclaré que le certificat par écrit du dit ingénieur constatant l'achèvement final des dits travaux à sa satisfaction sera une condition préalable au droit des entrepreneurs de recevoir ou d'être payés des dits dix pour cent restant dus, ou d'aucune partie d'iceux.

26. Il est entendu que toute allocation à laquelle les entrepreneurs auront justement droit sera mentionnée dans les certificats mensuels de l'ingénieur; mais s'il arrive que les entrepreneurs ont en aucun temps des réclamations d'aucune espèce à faire et

qu'ils croient n'être par comprises dans les certificats, ils devront faire et renouveler ces réclamations par écrit à l'ingénieur dans les quatorze jours après la date de tout et chaque certificat dans lequel, d'après leurs prétentions, telles réclamations auront été omises.

27. Les entrepreneurs, en produisant les réclamations mentionnées dans la clause précédente, devront les accompagner d'une preuve satisfaisante de leur exactitude et des raisons qui leur en feront demander le paiement. A moins que ces réclamations ne soient ainsi produites durant l'exécution des travaux et dans les quatorze jours comme dit dans la clause précédente, et renouvelées par écrit chaque mois jusqu'à ce qu'elles soient définitivement admises ou rejetées, il doit être clairement entendu qu'elles seront pour toujours prosrites, et les entrepreneurs ne pourront plus alors faire aucune réclamation à ce sujet contre Sa Majesté.

28. Le mesurage des travaux et les certificats de leurs progrès ne devront en aucune manière valoir comme une acceptation des travaux ou comme une décharge en faveur des entrepreneurs de la responsabilité qu'ils assument par les présentes; mais ils devront, lors de son achèvement, livrer le chemin en bon état selon les véritables intentions et significations du présent contrat.

29. Sa Majesté aura le droit de suspendre de temps en temps l'exécution des dits travaux sur aucun point ou points particuliers ou sur toute la ligne de la dite section, et dans le cas où l'exercice de tels droits causerait des retards aux entrepreneurs, alors il leur sera alloué pour exécuter le présent contrat une prolongation de temps égale à tel retard et qui devra être fixée par le ministre comme il est pourvu ci-dessus. Et en aucun cas tel délai ne pourra vieier ou annuler ce contrat ou l'obligation imposée par les présentes, ou aucune garantie ou sûreté collatérale ou autre pour l'exécution de ce contrat, et les entrepreneurs ne pourront produire aucune réclamation pour dommages à raison de cette suspension des travaux. Et en aucun temps après que les travaux auront été ainsi suspendus en tout ou en partie, les dits travaux pourront être encore repris et encore suspendus,—et repris selon que Sa Majesté le jugera à propos. Et sur la réception par les entrepreneurs d'un avis par écrit de la part de Sa Majesté que les travaux ainsi suspendus pourront être repris, les entrepreneurs devront immédiatement reprendre les opérations et les poursuivre avec diligence.

30. Dans le cas où la somme maintenant votée par le parlement et destinée au paiement des travaux entrepris par les présentes, serait en aucun temps dépensée avant l'achèvement des travaux, le ministre alors en office pourra donner aux entrepreneurs avis par écrit à cet effet. Et sur réception de tel avis les entrepreneurs pourront, s'ils le jugent à propos, suspendre l'exécution des travaux qu'ils auront exécutés, au-delà du montant voté et destiné comme dit ci-dessus—à moins et jusqu'à ce que les fonds nécessaires aient été à cette fin votés par le parlement. Et dans aucun cas les entrepreneurs n'auront et pourront faire de réclamations contre Sa Majesté à raison d'aucun dommage ou indemnité pouvant résulter de la dite suspension de paiement, ou de tout délai ou perte causée par la suspension des travaux.

31. Les entrepreneurs ne devront permettre, autoriser ou encourager la vente d'aucunes liqueurs spiritueuses sur les lieux ou dans les environs des travaux.

32. L'on ne devra s'occuper d'aucuns travaux quelconques en aucun temps ou à aucun endroit le dimanche, et les entrepreneurs devront prendre toutes les mesures nécessaires pour empêcher tout contre-maître ou agent, ou hommes de travailler ou faire travailler les autres ce jour-là.

33. Il est par le présent convenu que tous les différends qui pourraient s'élever entre les parties aux présentes, au sujet d'aucune matière se rapportant au présent contrat ou en résultant, et dont la décision n'est pas spécialement par les présentes déferée à l'ingénieur, devront être déterés à la décision et à l'arbitrage de l'ingénieur en chef alors en charge, et ayant alors le contrôle des travaux, et la décision de tel ingénieur sera finale et conclusive; et il est déclaré par les présentes que telle décision sera une condition préalable au droit des entrepreneurs de recevoir le paiement de toute somme ou sommes à raison de telles matières en litige.

34. Il est distinctement déclaré qu'aucun contrat implicite d'annee espèce quelconque, par ou de la part de Sa Majesté, ne pourra découler ou s'impliquer d'aucune

chose contenue dans le présent contrat, ou d'aucune position ou situation des parties en aucun temps, car il est clairement entendu et convenu que les contrats, conventions et stipulations expresses contenues dans les présentes et y consentis par Sa Majesté, sont et devront être les seuls contrats, conventions et stipulations sur lesquels l'on pourra baser des droits contre Sa Majesté.

En foi de quoi les entrepreneurs ont apposé aux présentes leurs seing et sceau et les présentes ont été signées et scellées par le dit ministre, et contresignées par le secrétaire du département des chemins de fer et canaux, au nom de Sa Majesté.

Signé, scellé et délivré en présence de

H. A. FISSLAULT,

G. BANCE,

F. B. McNAMEE,
A. G. NISH,
JAMES WRIGHT,

J. H. HOPE,

Ministre des chemins de fer et canaux.

F. BRAUN, *secrétaire.*

