

*Construction du chemin de fer.  
Contrats Nos. 14  
et 16.*

21746. Et maintenant, quelle est la largeur de chaque mur de protection ou soutènement?—De quatre à six pieds.

21747. Vous avez à doubler cela, à part de l'inclinaison; ne croyez-vous pas que cela demanderait une aussi grande quantité de pierre?—L'ouvrage en chevalets dont nous parlons ici a beaucoup plus de vingt pieds de profondeur. Ce sont des chevalets de soixante pieds. Quelques chevalets sont de soixante pieds.

21748. Ce sont ceux-là qui formaient des obstacles formidables?—Oui; un grand pont au fond.

21749. Cela se présentait-il à plus d'un endroit?—Oui, dans différents endroits. Il y en avait plusieurs de bien près de soixante pieds de haut au-dessus de l'eau. Je pense que c'est à peu près la hauteur au Lac Traverse. Je parle de mémoire—quelque chose comme cela.

21750. Ainsi ces murs de protection dans ces tranchées profondes demanderaient beaucoup moins de matériel que le plan original d'une base en pierre pour l'ouvrage en chevalets?—Certainement.

21751. Et la rareté de la pierre était l'une des difficultés à surmonter?—Il y avait tout plein de la pierre, mais il en coûtait très cher pour le charroyer. Nous ne voulions employer qu'aussi peu de pierre que possible à cause des frais considérables du charroyage.

21752. Mais il y avait en outre de la difficulté à se procurer le matériel, à cause de la nature de la contrée; il fallait le transporter par ce que l'on appelle des chemins de hâlage autour des remplissages d'eau?—Il y avait dans certains endroits, des difficultés de cette sorte; d'autres endroits on trouvait abondamment de la pierre à portée. Dans des endroits à cause de l'irrégularité du pays, il était difficile de se procurer le matériel.

21753. Vous rappelez-vous si, dans ce voyage que vous avez fait à la section 15, il s'est élevé quelque discussion au sujet de la praticabilité d'une ligne meilleure au Lac Traverse?—Je ne me rappelle pas que l'on ait spécialement attiré mon attention là-dessus; c'est possible. On ne m'a soumis à ce sujet aucun rapport écrit.

21754. Vous avez parcouru la voie vous-même?—Je l'ai parcourue, et il est possible qu'elle ait formé le sujet d'une discussion dans le temps. Il y avait peu d'espace, bien peu de chance pour faire de grandes améliorations entre le Lac Traverse et la jonction 14.

21755. A l'époque de votre visite, les travaux n'étaient pas en opération?—Oh! oui, je crois que le matériel des tranchées était enlevé sur la tîve est du lac; de fait, sur les deux berges, la pierre était en partie enlevée.—

21756. Cela s'était fait entre votre visite précédente en 1877 et cette visite?—Oui; il ne pouvait pas y avoir beaucoup d'améliorations là, quand même les travaux n'auraient pas été poussés aussi loin. La traverse en cet endroit sur ce niveau élevé est à peu près la meilleure que l'on aurait pu trouver au Lac Traverse. C'est après que le lac qui a un peu plus d'un mille de large, est franchi, qu'on pourrait faire dévier la ligne actuelle. La traverse à peu près la meilleure que l'on pût trouver au Lac Traverse.

21757. De quel côté du Lac?—Du côté ouest du Lac où elle joint la section 14. Toute amélioration faite là n'aurait été que de peu d'importance.

21758. Etes-vous du tout familier avec cette ligne connue sous le

Construction du chemin de fer—  
Contrats Nos. 14  
et 15.

nom de ligne Forrest—la désignation Forrest—non pas la ligne adoptée, mais celle que recommandait M. Forrest ?—Non ; je ne me la rappelle pas.

Il aurait fallu faire toute amélioration sur la section 14.

21759. Si je vous comprends bien, vous donnez ici comme votre opinion qu'il n'y avait pas d'amélioration à faire qui embrassât aucune partie de la section 15 ; que si la ligne était susceptible d'aucune amélioration, c'était du côté ouest du Lac Traverse ?—C'était du côté ouest du Lac Traverse sur 14, toutes sur 14.

21760. Croyez-vous que la ligne n'était pas susceptible d'aucune amélioration plus loin que cela à l'est, de manière à embrasser des parties de la section 14 et de la section 15 ; ou avez-vous donné quelque attention à ce sujet ?—On ne pouvait entamer la section 15, parce que je dis que la traverse du lac était la meilleure que l'on pût trouver, ainsi vous ne pouviez changer la section 15.

21761. Comment en venez-vous à conclure que c'était là la meilleure traverse ?—En considérant la largeur du lac et les environs ; c'est la traverse la plus étroite.

21762. La largeur est-elle la seule chose à considérer ?—Si la profondeur est la même, oui.

21763. Mais peut-être que la profondeur n'est pas la même ; savez-vous si l'on a examiné la question pour pouvoir décider quel était la meilleure place pour la traversée du Lac Traverse ?—Je ne sache pas qu'il y ait eu aucun arpentage. Je n'en connais pas.

21764. Qu'est-ce qui vous fait supposer que la traverse actuelle est la meilleure ?—Elle paraissait le meilleur endroit pour les rampes qui ont été données—vingt-six au mille.

21765. Se reliant à la traverse a ce point choisi, était comme de raison, la question du remplissage de la baie au-delà, bien qu'elle fit partie de la section 14 ?—Oui.

Les frais de remplissage de la Baie considérés ; mais la déviation au sud aurait entraîné une courbe de quatre degrés.

21766. Ce remplissage de la baie n'affectait-il pas la question suffisamment pour vous induire à examiner s'il n'y aurait pas un moyen de trouver une meilleure traverse à tous égards un peu plus au sud ou à quelque autre endroit ?—Comme de raison, il a fallu prendre en considération le coût du comblement de la baie, et il y eut certaine proposition d'essayer à en diminuer les frais en commençant la déviation immédiatement à la jonction de 15 et de 14, et en faisant la courbe bien plus au sud. Cela eut entraîné une courbe de quatre degrés, chose que l'on estimait peu désirable à ce point, au moment d'entrer sur le pont. On ne décida pas finalement dans le temps quel construction l'on adopterait pour la traverse du Lac.

21767. Cette courbe de quatre degrés qui donnait prise à des objections n'aurait pas été nécessaire si la déviation avait commencé sur la section 15, plus à l'est que la jonction avec la section 14 ?—Elle n'aurait pas été nécessaire d'après la ligne que je vois ici tracée sur la carte, mais je n'ai jamais vu ni arpentage ni profil de cette ligne. On ne me l'a jamais fait remarquer.

21768. C'est une certitude morale, n'est-ce pas, que cette courbe n'aurait pas été nécessaire si on avait pu trouver une déviation praticable à l'est du point qui aurait diminué la courbe ?—Cela aurait certainement diminué la courbe.

Construction du chemin de fer—  
Contrats Nos. 14 et 15.

21769. En sorte que la vraie question est de savoir si l'on aurait pu trouver plus à l'est sur la section 15 un point de déviation?—La question est de savoir si un chemin de fer construit sur la ligne recommandée aurait coûté moins cher que sur la ligne désirée. On n'aurait pu la décider qu'au moyen d'arpentages.

Le témoin ne s'est pas occupé en 1878, de la question de savoir si une voie ferrée construite sur la ligne suggérée aurait coûté moins que sur la ligne désignée.

21770. Vous ne vous êtes pas occupé de cette question dans votre visite de 1878?—Non.

21771. La nature de la contrée à l'extrémité est de la section 14 ressemblait-elle beaucoup à celle de l'extrémité ouest de la section 15?—Oui, beaucoup.

21772. Pendant quelle distance sur la section 14?—Pendant un mille, probablement un peu plus. Jusque bien près, je crois, de la rivière qui se décharge dans le lac, à un mille et demi en arrière.

21773. Et sur le reste de la section 14, la contrée était-elle à peu près semblable?—Elle était différente. Il y avait des rochers, mais il y avait des espaces libres entre les rochers. La ligne suivait généralement ce que l'on pourrait appeler un pays de prairie.

Sur la section 14, après un mille le pays est généralement en prairie.

21774. Croyez-vous que le choix du terminus fût judicieux, au point de vue des ingénieurs?—Je crois que le choix n'était pas heureux. On n'avait pas songé probablement qu'il fallait une autre sorte d'équipement, bien plus dispendieux, pour faire les travaux sur la section 15 que sur la section 14, et il eut mieux valu garder tous les travaux d'une même nature sur une section.

Croit que le choix du terminus entre la section 14 et 15 n'était pas heureux.

21775. Et cela aurait embrassé, si je vous comprends bien, environ un mille et demi de la section 14?—Oui.

21776. Les entrepreneurs de la section 14 avaient-ils l'équipement et l'outillage nécessaires pour faire cette sorte de travaux?—Non.

21777. Comment ont-ils été faits?—Les entrepreneurs de la section 14 firent avec M. Whitehead, l'entrepreneur de la section 15, un arrangement par lequel ce dernier devait faire l'ouvrage avec son équipement et ses outils.

21778. Cet arrangement nécessitait-il le consentement de quelque personne agissant au nom du gouvernement, pour le rendre obligatoire?—Non, si ce n'eût été que M. Whitehead avait posé comme condition qu'il serait payé directement par le gouvernement pour faire l'ouvrage.

Arrangement de l'entrepreneur avec Whitehead.

21779. Avez-vous pris part à cet arrangement?—Oui; un arrangement fut fait pendant que j'étais là. Il y eût beaucoup de discussion à ce propos, et je crois, sans en être sûr, que j'en ai envoyé une copie au gouvernement—au département—suggérant que cela me semblait le seul moyen de faire faire cette partie des travaux. Je crois qu'il y avait une autre raison pour que le gouvernement fût consulté: c'était à propos du prix à payer pour l'ouvrage. Dans le contrat de Sifton & Ward, il y avait certaines sommes en sus accordées après une certaine quantité de charroi—après chaque 100 pieds—au-delà, il y avait une augmentation dans le prix.

21780. Et il fallait charroyer le matériel pour l'ouvrage une grande distance des excavations d'emprunt?—Oui; et si je me le rappelle bien, il n'y avait pas de limite à cette augmentation.

Construction du che-  
min de fer—  
Contrats Nos. 14  
et 15.

- 21781. Pas dans le contrat pour la section 14 ?—Cela leur aurait coûté un prix énorme pour faire cet ouvrage.

21782. La question aurait surgi de savoir si le gouvernement permettrait que ces travaux se fissent en vertu du contrat ou non ?—Précisément. M. Whitehead s'engageait à les faire à certains prix, à bien meilleur marché que suivant le contrat de Sifton, Ward & Cie.

Il valait mieux pour le gouvernement que Whitehead fit les travaux que Sifton, Ward & Cie.

21783. Voulez-vous dire que le prix aurait été beaucoup plus bas pour le gouvernement ?—Oui ; d'après les arrangements avec M. Whitehead l'ouvrage coûtait moins cher au gouvernement ; il valait mieux pour le gouvernement qu'il se fit par Whitehead que par Sifton, Ward & Cie, au prix de leur contrat.

21784. Alors, vous comprenez que le gouvernement devait payer ce prix à M. Whitehead ?—Je le crois.

21785. C'était là la substance des arrangements ?—Oui.

21786. Eh bien ! s'il en était ainsi, êtes-vous d'avis que le gouvernement n'était pas tenu de payer à Sifton, Ward & Cie le prix entier qu'il leur aurait payé si ces derniers eussent fait les travaux sans aucun changement dans l'arrangement ?—C'est une question légale que je me déclare inhabile à résoudre.

Le témoin a l'idée que Sifton, Ward & Cie ont abandonné tous leurs droits à la partie des travaux donnée à Whitehead.

21787. Vous rappelez-vous si ce point a été clairement décidé dans le temps où vous avez pris part à l'arrangement ?—J'ai l'idée que Sifton, Ward & Cie, ont abandonné tous leurs droits sur cette partie—qu'ils l'ont bonnement passée à Whitehead pour la finir pour eux.

21788. Vous avez dit dans une occasion précédente, que cette rampe avait dû être exhaussée sur la section 14, à l'extrémité est, afin de la faire accorder avec la section 15 ?—Oui.

21789. Comment se fait-il que cet arrangement ne se soit pas fait dès le commencement ?—Il n'y a pas eu là grand changement. Je suppose qu'il y avait eu quelques légers changements dans la ligne, ou dans l'abaissement des rampes. La ligne pouvait être la même, et les rampes étaient probablement abaissées sur la section 14. Si elles l'avaient été avant que la section 15 fût arpentée, on aurait découvert qu'elles ne pouvaient pas s'accorder ou coïncider ; par conséquent, il fallait un changement dans les uns ou dans les autres.

21790. Si le changement avait pu se faire sur l'une ou l'autre section il semblerait qu'il eut mieux valu le faire sur la section 15 de manière à l'abaisser : cela aurait-il eu l'effet d'élever les rampes à un maximum trop fort—est-ce pour cela qu'on les gardait sur la section 15 et qu'on les exhaussait sur la section 14 ?—C'est une question à laquelle je ne saurais répondre clairement aujourd'hui : Elle dépend de l'examen de tous les profils.

L'exhaussement de la surface à l'extrémité est de la section 14 augmentait les quantités un peu, mais pas beaucoup.

21791. Cet exhaussement de la surface à l'extrémité est de la section 14 nous a été donné comme l'une des raisons pour lesquelles les quantités sur la section 14 outrepassaient les estimés, et je désirais savoir si vous considériez la chose comme indispensable ou comme matière de choix ?—Il augmentait les quantités un peu, mais pas beaucoup, je ne pouvais dire maintenant quelle était cette augmentation, mais j'en ai donné le chiffre il y a deux ans à un comité de la chambre. Ce n'était pas grand'chose.

*Construction du chemin de fer—  
Contrats Nos. 14  
et 15.*

21792. Elle n'aurait pas modifié beaucoup la différence entre les quantités estimées et les quantités actuelles?—Non; la quantité était minime. Autant que j'ai pu m'en apercevoir, les grandes différences sur cette ligne venaient de ce que l'on avait détourné la ligne vers un terrain plus marécageux que le premier, et de ce que les arpentages ayant été faits en hiver, on n'avait pas fait la part du tassement du terrassement dans la surface mousseuse des muskegs. Je donnai la plus grande attention aux mesurages sur cette section. J'étais persuadé que les ouvrages étaient exacts.

21793. Vous voulez dire sur la section 14?—Sur 14.

21794. Eh! bien, vous avez décrit votre visite à la section 15 en 1878: avez-vous toujours poussé vers l'ouest et parcouru la section 14, en 1878?—Oui; j'ai parcouru 14; j'en ai parcouru une partie à pied, et le reste de la distance dans un petit wagon d'équipe. Les rails étaient posés sur une très grande partie de la section dans le temps.

21795. Et combien de temps êtes-vous demeuré dans cette contrée en 1878?—Je revins chez moi dès que j'eus terminé l'examen de la section 14. Il se faisait tard dans la saison—vers la fin de septembre, je suppose.

21796. Vous revîtes à Ottawa?—Oui, à Ottawa.

21797. Et durant la saison de 1878 étiez-vous ingénieur en chef, ou en quelle qualité fesiez-vous l'ouvrage?—Je remplissais, comme dans des occasions antérieures, les fonctions d'ingénieur en chef, en l'absence de M. Fleming.

*Durant 1878, agissait comme ingénieur en chef par interim en l'absence de M. Fleming, qui retourna encore en Angleterre dans l'été de 1878.*

21798. M. Fleming était encore allé en Angleterre dans l'été de 1878?—Oui.

21799. Vous rappelez-vous quand il est revenu au Canada?—Je crois que c'est en novembre de la même année.

21800. Ainsi, jusqu'à novembre 1878, vous avez rempli les fonctions d'ingénieur en chef?—Oui.

21801. Après votre retour à Ottawa au temps que vous dites, vous êtes-vous occupé plus particulièrement de quelque matière?—Je m'occupai principalement à surveiller la préparation des quantités pour la cédule des travaux sur 185 milles entre les sections 25 et 15 qui avaient été arpentés durant la saison. Elles sont appelées sections A, B et C, contrats 41 et 42. C'est de cela que je me suis principalement occupé durant cet hiver. J'ai aussi donné, dans deux ou trois circonstances des instructions relativement aux travaux sur la section 15, à propos de la traversée de quelques-uns de ces lacs, après en avoir avisé avec M. Fleming. Comme de raison, je consultai M. Fleming à son retour, mais il me demanda si je voulais bien continuer de m'intéresser à cet ouvrage. Il avait beaucoup d'autres affaires sur les bras, et je m'occupai de plusieurs choses se rapportant à la construction durant l'hiver jusqu'au printemps de 1879, où je cessai de m'en mêler.

21802. Et, au printemps de 1879, quelle position prîtes-vous?—On m'envoya examiner la contrée entre la Rivière Rouge et la Saskatchewan Sud, et sur le travers entre l'Assiniboine et les Montagnes Riding et du Canada, aux fins de changer la désignation de la ligne au sud du lac Manitoba.

*TRACÉ DU CHEMIN DE FER—  
LIGNE A L'OUEST DE LA RIVIÈRE ROUGE.*

Tracé du chemin  
de fer—  
Ligne à l'ouest de la  
Rivière Rouge.

21803. Vous aviez la direction des arpentages dans ce district?—  
Oui ; j'avais sous moi deux partis d'arpenteurs. L'un était entièrement  
engagé dans la province de Manitoba. L'autre était dans les Territoires  
du Nord-Ouest au-delà de la frontière de Manitoba.

21804. Vos opérations, je crois, sont relatées dans votre rapport,  
dans le rapport de M. Fleming de 1880?—Oui.

21805. Quels étaient sous vos ordres les ingénieurs qui avaient la  
charge de ces arpentages séparés?—M. Murdock était chargé de  
l'arpentage de la province de Manitoba. M. Barclay conduisait l'autre  
parti qui travaillait à l'ouest de celle-ci.

CONTRAT No 48.

21806. Y a-t-il quelques matières se rattachant aux opérations de  
1879 qui demandent de plus amples explications que celles que vous  
nous avez données, soit dans votre rapport ou dans votre déposition  
précédente?—Il y avait deux lignes pour les deuxièmes 100 milles.  
Les premiers 100 milles étaient à peu près décidés et déterminés, la dési-  
gnation—jusqu'à la frontière de la Province de Manitoba. A partir de  
là nous avons arpenté deux lignes, l'une allant tout près de Rapid City,  
l'autre à la vallée de l'Assiniboine jusqu'à la rivière de la Queue d'Oiseau,  
et de là au Fort Ellice jusqu'à l'embouchure de la Qu'Appelle, trois  
milles au nord du Fort Ellice ; cela faisait une ligne. Une autre ligne  
se dirigeait plus au nord ou nord-ouest et traversait la petite Saskatchewan  
au près de la Traverse de Tanner où l'on a depuis désigné l'empla-  
cement d'Odanah, et après avoir traversé cette vallée elle se dirigeait  
toujours au nord-ouest vers le Lac long, et frappant la vallée de la  
Queue d'oiseau en approchant beaucoup de Riding Mountain, très près  
de la réserve des sauvages dans la vallée qui est là. Les 100 milles

CONTRAT No. 66.

finissaient juste au côté ouest de la vallée sur cette ligne. L'autre  
ligne était depuis environ 100 milles de la frontière de Manitoba  
jusqu'à l'embouchure de la Qu'Appelle. La ligne la plus septentrionale  
—je crois qu'elle est appelée la ligne nord-ouest dans le rapport, était  
la meilleure. Les plus mauvaises rampes en allant à l'est étaient d'en-  
viron quarante-quatre pieds au mille, si je me rappelle bien ; c'est-à-dire  
dans la vallée de la petite Saskatchewan et de la Queue d'Oiseau  
mais la saison finit avant que l'on pût pousser plus loin les arpentages.  
Il y eut quelques arpentages de faits séparément au delà de la  
Queue d'Oiseau près de la Rivière à l'Écaille, mais la saison finis-  
sant, nous ne pûmes continuer notre travail de l'autre côté de l'Assi-  
uiboine, et nous restâmes dans le doute au sujet de la possibilité  
de pousser cette ligne nord-ouest sans encourir plus de frais. Le gouver-  
nement néanmoins, adopta cette ligne nord-ouest. Il y en avait une  
certaine partie, son extrémité est, qui était commune aux deux lignes,  
et les entrepreneurs, quand ils ont commencé cet ouvrage en 1880,  
avaient de l'ouvrage tout préparé, et nous eûmes le temps de pousser  
vers l'ouest l'arpentage qui avait été laissé l'année précédente.

21807. Les entrepreneurs Bowie et McNaughton commencèrent à  
l'extrémité Est?—Oui.

Se tint en avant des  
entrepreneurs.

21808. Et vous pouviez vous tenir en avant d'eux—les précéder?—  
Oui ; ils travaillaient sur cette partie commune aux deux lignes. Le fait est  
qu'ils n'en étaient pas encore rendus à cet endroit où les lignes se sépa-  
raient, quand nous eûmes terminé notre arpentage jusqu'à l'Assiniboine,  
et, de fait les troisièmes 100 milles et partie des quatrièmes 100 milles,

*Tracé du chemin de fer.*

et nous trouvâmes une nouvelle ligne entre les deux qui avaient été arpentée en 1879. Cette dernière n'a été terminée que tout récemment—dans le dernier mois—Je veux dire le plan, le profil.

21809. Alors, êtes-vous revenu à Ottawa dans l'automne de 1879?—Oui, je revins à Ottawa.

21810. Je suppose pour y faire l'ouvrage de bureau se rattachant aux opérations de cette année?—Oui. Nous avons à faire les profils et les plans des deux lignes arpentées; à prendre les quantités des deux lignes et à faire l'estimé du coût relatif des deux.

21811. Et puis, au printemps de 1880?—J'allai de nouveau là-haut pour continuer les arpentages que je viens de décrire—continuer les arpentages vers l'ouest. Retourna en 1880 pour continuer les arpentages vers l'ouest.

21812. Je suppose que vous avez continué cette besogne jusqu'au mois de juin, 1880; nous ne voulons pas demander ce qui s'est passé après cette date?—Continué jusqu'au mois de novembre, 1880.

21813. Y a-t-il quelque chose se rattachant à cet arpentage, soit de 1879 ou de 1880, que vous croyiez avoir quelque importance, en dehors de ce que vous avez déposé ici ou de ce que l'on trouve dans votre rapport?—Rien de plus; les arpentages furent très heureux. On avait toujours supposé qu'il était impossible de trouver une ligne à travers ces vallées profondes. Nous avons réussi à en trouver une excellente. Nous eûmes à nous servir de rampes de un dans 100 pour de courtes distances des deux côtés. C'est la seule objection qu'on ait trouvée à y faire, quand on l'a comparée à la ligne première.

21814. On ne considérait donc plus nécessaire dans ce temps-là de s'en tenir aux rampes que M. Fleming avait conservées entre la Baie du Tonnière et la Rivière Rouge?—Nous les aurions conservées si nous l'avions pu, mais nous ne le pouvions dans cette contrée sans d'énormes dépenses, et la contrée est bien plus favorable aux établissements et à un chemin de fer.

21815. J'ai compris que le gouvernement avait décidé de construire un chemin moins coûteux avec des rampes plus raides comme convenant aux besoins de cette localité?—A tous égards, à l'exception des rampes, et elles ne sont raides que dans deux endroits seulement, le chemin de fer est égal à aucune autre partie de la ligne. Il est égal aux principales voies ferrées dans l'Ontario—égal au Great Western ou au Grand Tronc, ou à l'Intercolonial. Ces derniers ont des rampes plus raides que celui-ci et ils passent pourtant pour des voies de première classe. La ligne désignée à l'ouest de la Rivière Rouge vaut les principales voies dans l'Ontario.

21816. Ce n'est donc pas un chemin à rampes très basses?—C'est une voie de première classe, ayant en réalité un bien petit nombre de courbes et ne présentant que des travaux peu difficiles. C'est une bien meilleure ligne que l'une ou l'autre de celles trouvées en 1879—celle qui a été trouvée en 1880. Voie de première classe.

21817. Y a-t-il autre chose se rattachant à cette section de la contrée—je veux dire : au chemin de fer qui la traverse?—J'ai oublié de dire qu'il entrerait dans mes devoirs d'examiner, en 1879, la traverse de la Rivière Rouge. On discutait alors le point où l'on jetterait un pont sur cette rivière. Je m'y rendis avec M. Murdock, et nous descendîmes la Fit un rapport en faveur du Fort de Pierre, comme un site pour un pont sur la Rivière Rouge.

*Tracé du chemin de fer.*

rivière à partir de Winnipeg. Nous examinâmes plusieurs points, et je décidai que le meilleur endroit pour bêtir un pont était près du Fort de Pierre, et je fis mon rapport en conséquence—un tout petit rapport.

21808. Je suppose que votre rapport traitait du mérite de la question sans égard aux mesures adoptées antérieurement, telles que la traverse à Selkirk ou aucune autre chose, et comme si la question était entièrement libre?—Il n'y avait rien de fait par rapport au pont à Selkirk et je considérais la question comme libre, une question ouverte à savoir : où il fallait placer le pont.

21819. Cela aurait déterminé une déviation sur quelque partie de la section 14?—Bien légère la ligne arrivait presque à la station Selkirk—l'extrémité est de la station. A environ deux milles en arrière de la rivière sur la section 14, la ligne s'incline vers le nord-ouest. La ligne par le Fort de Pierre frapperait probablement ce détour à environ deux milles de la rivière, peut-être trois et demi ou quelque chose comme cela.

L'adoption du Fort de Pierre pour la traverse n'aurait pas nécessité l'abandon d'aucune longueur importante de la section 14.

21220. Ainsi, l'adoption de la traverse au Fort de Pierre, dans ce temps-là, n'aurait pas nécessité l'abandon d'aucune longueur importante de la section 14?—Non ; pas beaucoup ; un mille peut-être—un mille et demi au plus, deux milles au possible.

21221. Est-ce avant qu'il y eût eu beaucoup d'ouvrage de fait sur les premiers 100 milles à l'ouest de Winnipeg, que vous avez fait cette recommandation?—Il n'y avait rien de fait sur les premiers 100 milles. Il y avait de commencée une partie de l'embranchement de Winnipeg gagnant au Nord.

21822. Du côté ouest de la rivière?—Du côté ouest de la rivière ; mais il n'y avait rien de fait sur la voie principale à l'ouest de la Rivière Rouge.

Il n'y avait pas non plus dans le temps aucune difficulté à l'ouest de la Rivière Rouge.

21823. Dans ce temps-là, il n'existait pas de difficulté à propos de ce qui était fait à l'ouest de la Rivière Rouge?—Aucune.

21824. Et, tel que vous le dites, bien peu à l'est de la rivière?—Bien peu à l'est de la rivière.

21825. Dites-vous que vous avez fait ce rapport en 1879?—Je l'ai fait à Winnipeg, et je l'ai donné à M. Fleming en 1879. Il s'en venait à Winnipeg, et je lui ai laissé.

21826. Lui en avez-vous jamais parlé depuis?—Non ; nous n'avons jamais discuté le sujet.

21827. Je crois que, vers ce temps-là, il a fait un rapport sur le sujet, ou quelque peu de temps après, lequel est imprimé?—Oui ; j'ai vu une partie de ce rapport dans un journal. Je ne pense pas l'avoir jamais vu sous aucune autre forme.

21828. Ce rapport que vous dites avoir vous-même fait, est-il imprimé?—Je ne l'ai jamais vu ; je ne pense pas qu'il l'ait été. C'était un rapport tout court qui ne couvrait pas probablement plus de trois pages de papier écolier.

21829. Y a-t-il quelque autre matière se rattachant à aucune de vos opérations que vous croyiez nécessaire d'expliquer, ou que vous désiriez ajouter à votre déposition précédente?—Non ; je ne me rappelle rien pour le moment.

OTTAWA, samedi, 7 mai, 1881.

W. B. SMELLIE : continuation de son interrogatoire :

Smellie.

*Par le Président :—*

21830. Etiez-vous à l'emploi du département des Travaux Publics lorsque l'on a décidé la construction du tunnel sur la section 25 ?—  
Oui.

21831. Etiez-vous familier avec la correspondance et autres motifs qui ont amené la décision de la construction de ce tunnel ?—Oui,

21832. Pouvez-vous produire quelques lettres ou copies de quelques lettres sur le sujet ?—Je produis une communication datée du 27 sep-  
tembre, 1876, renfermant des communications de M. Hazlewood qui Correspondance à  
était l'ingénieur de district, et de M. Marcus Smith qui remplissait dans propos du tunnel.  
le temps, les fonctions d'ingénieur en chef, — qui expliquent l'affaire  
(Exhibit No. 301).

21833. De l'écriture de qui est ce memorandum qui est attaché à ces papiers ?—De l'écriture de l'Hon. M. MacKenzie.

21834. Il est daté du 4 octobre 1876 ; avait-on, dans le temps, décidé de construire ce tunnel à \$9 la verge ?—Je produis copie d'une lettre écrite par le secrétaire du département à M. Hazlewood, en date du 5 d'octobre 1876, de laquelle il appert que l'ouvrage était alors décidé. (Exhibit No. 302.)

21835. Est-ce que quelques plans ont été soumis au département vers le temps où les lettres de M. Hazlewood ont été reçues ?—Il y en a eu. Je les produis, au nombre de trois (Exhibits Nos. 303, 304 et 305.)

21836. Avez-vous aucune correspondance postérieure sur le sujet que vous puissiez produire ?—Ce papier que je produis est un télégramme de M. Hazlewood, daté du 6 octobre, attaché aux copies des télégrammes envoyés à M. Hazlewood. L'un est daté du 30 septembre 1876, et l'autre du 6 octobre 1876 (Exhibit No. 306) ; aussi une copie d'un télégramme de M. Hazlewood, daté du 18 octobre 1876 (Exhibit No 307) ; de plus une lettre de M. Smith, au département, datée du 23 octobre 1876, enfermant une copie d'une lettre de M. Hazlewood, datée du 17 octobre 1876 (Exhibit No 308) ; et copie d'une lettre écrite par M. Smith à M. Hazlewood, en date du 21 octobre 1876 (Exhibit No 309).

21837. Voici une lettre au nom de M. Smith, et qui paraît avoir été signée par vous pour lui : était-ce sous sa direction immédiate, ou bien est-ce en son absence que vous l'avez signée ?—C'est en son absence. La communication suivante est une lettre écrite par moi, en l'absence de l'ingénieur en chef, et adressée au secrétaire du département, en date du 11 juillet 1877, renfermant la copie d'une lettre écrite par M. Smith à moi sur le même sujet, et portant la date du 26 juin 1877. (Exhibit No 310.) Celle qui vient ensuite est une lettre écrite par le secrétaire du département et à moi adressée, datée du 29 août 1877, dans laquelle le prix à payer par verge pour le tunnel est fixé (Exhibit No 311) ; et une lettre, terminant l'affaire, écrite par moi à M. Hazlewood, en date du 30 août 1877, lui communiquant le prix tel que fixé par le département. (Exhibit No 312.)

Une lettre du secrétaire du département fixant le prix à être payé par verge pour le tunnel.

Construction du chemin de fer—  
Contrat, No. 25.

21838. Avez pris aucune part aux négociations entre l'un ou l'autre des entrepreneurs et le gouvernement qui ont eu lieu sur le sujet?—Non.

21839. Ni directement ni indirectement?—Non.

21840. Le département a-t-il discuté s'il était nécessaire ou désirable de construire ce tunnel;—Je veux dire les ingénieurs du département dans lequel vous êtes—en dehors de ce que ces lettres nous apprennent?—Il n'y a rien autre chose que ces lettres.

OTTAWA, vendredi, 13 mai, 1881.

**Fleming.**

SANDFORD FLEMING : continuation de son interrogatoire :

CONTRAT No. 14.

*Par le Président :—*

Explique comment il n'y avait pas de limite maximum pour le charroi.

21841. Les témoignages rendus jusqu'à présent sur le sujet démontrent que, en vertu du contrat, il n'y avait pas de distance maxima pour laquelle serait payé le charroi sur la section 14, et les spécifications viennent à l'appui du fait ; pouvez-vous dire pourquoi il n'y a pas eu de limite maxima de fixée?—Mon explication de cette clause dans le contrat est simplement celle-ci : dans les spécifications précédentes nous avons accordé le charroi sur chaque 100 pieds, et nous invitâmes l'entrepreneur à dire quel prix il mettrait au charroi. Cette question a entraîné bien des difficultés. En premier lieu la computation du charroi, au fur et à mesure que l'ouvrage avançait, s'était excessivement compliquée, et je décidai de laisser de côté le charroi dans les cas ordinaires, et on peut considérer comme cas ordinaires tout ce qui se trouve au-dessous de 1,200 pieds. Il me paraissait dur de forcer l'entrepreneur de faire le charroi au delà de 1,200 pieds—toute distance un peu longue—et de ne pas lui payer pour cela un prix raisonnable. Un centime semblait-il, pourrait être considéré un prix raisonnable pour le charroi avec des charrettes sur toute distance raisonnablement courte au delà de 1,200 pieds, et un cas de charroi plus long, ce que je ne prévoyais pas, ni dans ce cas ni dans aucun autre dans le temps, le charroi aurait à se faire par wagon, et alors il serait temps de prendre des arrangements à ce sujet ; mais je ne prévoyais, dans aucun cas, qu'il y aurait du charroi sur plus d'un demi mille quand cette spécification a été rédigée.

Ne prévoyait pas plus d'un demi mille de charroi.

21842. Vous dites que vous ne prévoyiez pas de charroi sur plus d'un demi mille, ce qui ferait quelque chose comme 2,500 pieds, je suppose?—Oui.

Dans le cas de ce contrat, on ne crut pas nécessaire de mettre un prix maximum pour le charroi.

21843. Mais je vous demande pourquoi cette condition, qu'il n'y aurait pas de prix au delà de cette longueur n'a pas été mise dans la spécification, en d'autres termes, qu'il y aurait un prix maximum—parce que, si je comprend bien, on a mis une telle condition dans les contrats subséquents?—Tout ce que je puis dire c'est qu'on n'a pas cru la chose nécessaire. Subséquemment, on l'a crue nécessaire, et on l'a insérée dans les spécifications après cette date.

21844. Pouvez-vous dire maintenant si, dans d'autres endroits et sur d'autres lignes, il était d'usage de mettre un prix maximum pour le charroi?—Il y a plusieurs plans d'adoptés. Celui que j'ai vu le plus souvent adopté, c'est de payer pour chaque 100 pieds de charroi.

*Construction du chemin de fer—  
Contrat No. 14.*

21845. La condition qui a été subséquemment adoptée, est donc, si je vous comprends bien, une condition exceptionnelle dans les spécifications pour travaux de chemin de fer ; je parle de cette condition qu'on ne paiera pas pour le charroi au delà de 2,500 pieds, ou de quelque distance déterminée?—On s'est aperçu qu'il y avait une tendance chez l'entrepreneur à avoir des charrois excédant 2,500 pieds si le prix était bon pour le charroi, et dans l'intérêt du public, on crut désirable de limiter le charroi dans les spécifications préparées subséquemment.

Maximum du charroi limité à 2,500 pieds, parce que les entrepreneurs montraient une tendance à faire de longs charrois là où ils avaient un bon prix.

21846. Je suppose que, de fait, les propriétaires, le gouvernement dans ce cas-ci, avaient toujours le contrôle du charroi en permettant à l'ingénieur de dire à l'entrepreneur de quel endroit il devait prendre la terre ou le matériel enlevé?—On laisse à l'ingénieur le pouvoir de dire où l'on peut trouver le matériel, et il serait tout à fait déraisonnable de sa part de permettre un long charroi quand le matériel serait à une petite portée.

21847. Ainsi, vous suggérez, si je vous comprends bien, que bien qu'il ne fût pas dit dans les spécifications que l'entrepreneur serait limité dans son prix, il l'était en réalité par le pouvoir de l'ingénieur?—Il l'était clairement par le pouvoir laissé à la discrétion de l'ingénieur.

Comme fait, l'entrepreneur est limité par le pouvoir de l'ingénieur.

21848. D'indiquer l'endroit d'où le matériel serait enlevé?—Oui. Vous devez bien comprendre que si l'entrepreneur avait un bon prix pour le charroi, il serait absurde pour lui de charroier du matériel d'un bout à l'autre de la section. Il serait de même absurde de la part de l'ingénieur de lui permettre de le faire quand le matériel serait à la portée d'un mille de l'endroit où il serait requis,—de lui permettre de la transporter vingt-cinq ou trente milles peut-être.

21849. Ainsi, la condition à ce sujet dans les spécifications subséquentes était, en réalité, exprimée dans des termes qui en faisaient une convention positive, plutôt qu'un arrangement laissé à la discrétion de l'ingénieur?—Oui.

21850. Et toute la différence consistait soit à la mettre dans la spécification ou à la laisser à la discrétion de l'ingénieur?—On s'était aperçu quelquefois que les ingénieurs n'étaient pas familiers avec la manière de faire de l'ingénieur en chef, et pouvaient se tromper sur ses intentions ; et l'on crut désirable, pour prévenir toute erreur à cet égard, de mettre une limite au charroi dans les spécifications subséquentes.

Une limite au charroi est fixée dans les spécifications subséquentes ; raison de cela.

21851. Vous avez parlé du charroi qui se faisait quelquefois sur des charrettes ordinaires et quelquefois sur des wagons ; savez-vous de quelle façon se faisait le principal charroi des excavations d'emprunt sur le contrat No. 14—je crois que c'est simplement à son extrémité est?—D'ordinaire pour cette sorte d'ouvrage on se sert de chevaux et de charrettes, à moins que la quantité à enlever ne soit très considérable. Si la quantité est si forte qu'elle justifie l'emploi de la vapeur, alors l'entrepreneur l'emploi s'il a les moyens suffisants d'en acheter.

21852. Vous rappelez-vous comment s'est fait le charroi dans ce cas-ci—section 14 ; je pense que le travail se trouvait principalement à son extrémité est?—Oui ; le grand remplissage à l'extrémité est de 14 a été fait à l'aide de la vapeur.

Grand remplissage à l'extrémité de la section 14 fait à la vapeur.

21853. Pourriez-vous dire si c'était sur la distance de plus de 2,500 pieds, tel que mentionné dans les autres contrats?—Je crois que le

Construction du chemin de fer—

Contrat No. 14.

matériel a été transporté fort loin : je ne puis dire le nombre de milles, mais si j'avais les plans ici devant moi, je pense que je pourrais le dire. Autant que je m'en souviens, la distance entre les excavations d'emprunt et le terrassement est d'environ deux milles.

21854. Cela ferait quelque chose comme quatre fois la limite du maximum du charroi qui est mentionné dans les contrats subséquents ? —Je n'ai eu rien à faire avec l'arrangement pris avec M. Whitehead pour faire cet ouvrage en sa qualité d'entrepreneur substitué. Tout ce que je puis dire, c'est que si les premiers entrepreneurs avaient fait l'ouvrage, et qu'il eût été impossible de se procurer le matériel à aucun autre endroit qu'à deux milles de distance du remplissage, ils auraient droit, en vertu du contrat, à être payé pour cette distance ; mais je ne suis pas prêt à dire qu'on ne pouvait pas se procurer du matériel à un endroit situé à moins de deux milles de distance. Je ne doute pas que M. Whitehead a choisi, pour d'autres raisons, une excavation d'emprunt située à deux milles du remplissage.

21855. Je ne vous ai pas posé ces questions dans l'intention de m'enquérir sur les droits auxquels prétendent Sifton, Ward & Cie., les premiers entrepreneurs, mais seulement pour constater quelle peine avait prise le département des ingénieurs de prévoir toute espèce d'éventualités, et je passerai même à un autre sujet, à savoir : l'achat des rails d'acier. Je crois que vous avez dit que vous avez exprimé au ministre vos idées sur ce sujet, parce que vous les croyiez justifiées par des communications que vous aviez reçues d'Angleterre, et particulièrement de M. Sandberg ; pourriez-vous dire si ces communications vous étaient adressées à vous individuellement ou en votre qualité officielle ? —Autant que je m'en souviens, il y eut des lettres reçues de M. Sandberg—des lettres que l'on pourrait aussi bien appeler, des lettres privées que des lettres officielles. Je ne puis les trouver ; je ne crois pas qu'elles fussent marquées " personnelle, " et pourtant elles n'étaient pas écrites d'une façon bien officielle.

ACHAT DE RAILS—  
CONTRATS Nos.  
6-11.

Ne peut trouver la lettre de Sandberg recommandant l'achat de rails d'acier.

21856. Croyez-vous qu'il y en avait plusieurs ? —Je crois qu'il y en avait plus d'une. J'ai fait des recherches, mais je n'ai pu trouver ces lettres. Je croyais les avoir laissées au bureau. J'ai prié mon ancien secrétaire, M. Burpe, d'essayer de les trouver, et il m'informe qu'on ne peut les trouver, et mon idée est maintenant que c'est pendant que la chose se discutait devant la Chambre des Communes, que j'ai pu passer ces lettres à M. Mackenzie, et il peut ne pas me les avoir remises ; mais ce n'est là qu'une supposition ; du moins, je pense que cela est fort vrai semblable.

Croit qu'il avait aussi des lettres de Livesey.

21857. Vous rappelez-vous avoir reçu quelques communications d'autres personnes, sur le même sujet et au même propos, dont vous puissiez-nous donner les noms ? —Non ; mais M. Mackenzie m'a dit qu'il avait pris des informations auprès d'autres personnes au même propos, à savoir : si elles croyaient que le temps était propice pour l'achat de rails. J'ai dit : " Non, mais je ne suis pas très sûr de ne pas me tromper en disant non. Je crois que j'ai aussi reçu des lettres d'un M. Livesey, de Londres, vers ce temps-là.

21858. Qui était ce M. Livesey ? —M. James Livesey s'occupait et s'occupe encore d'affaires relatives aux ingénieurs, et c'était dans sa ligne d'inspecter les rails et de s'assurer l'achat de rails, et de fait, il en avait déjà acheté pour moi auparavant.

*Achat de rails—  
Contrats Nos. 6-11.*

21859. Était-il donc agent à commission pour l'achat des rails?—Non; c'était un ingénieur pratiquant à Londres.

21860. Avez-vous demandé ces lettres de M. Livesey, s'il y en a?—Je ne m'en suis pas enquis. N'ayant pas trouvé celles de M. Sandberg, j'ai supposé que celles-ci avaient pu prendre le même chemin.

21861. Vous avez produit, dans une occasion précédente, un diagramme publié par M. Sandberg, montrant les fluctuations dans le prix des rails: veuillez bien l'examiner, et dire combien de temps après l'achat le prix a continué de baisser, et jusqu'où il a baissé?—Un diagramme semblable à celui-ci, je crois, a été envoyé par M. Sandberg dans les lettres dont nous avons parlé, indiquant la fluctuation du prix jusqu'à cette date. C'était, si je ne me trompe, la mi-été de 1875. En comparant ce diagramme à la date des ouvrages pour rails, je vois que mon souvenir s'est un peu fourvoyé sous le rapport des dates—que les lettres reçues de M. Sandberg doivent avoir été à la mi-été, dans l'été, de 1874, car l'annonce est datée du 29 septembre, 1874, et dans l'été de 1874, le prix des rails était tombé à £10 5sh. sterling par tonne.

21862. Suivant le diagramme?—Suivant le diagramme. Ils paraissent en être restés à ce prix depuis le dernier trimestre de 1874 jusqu'à l'été de 1875, de sept à huit mois—six ou huit mois; puis le prix commença à baisser et continua de baisser, avec de bien petites intermissions, jusqu'à l'été de 1879, où le prix atteignit le chiffre minimum de \$4 roch. par tonne. Puis suivant ce diagramme, le prix se reprit à monter, et il est maintenant à peu près le même qu'en 1874 et 1875.

21863. Si je vous comprends bien, vous dites généralement que la recommandation que vous fesiez à M. MacKenzie de faire l'achat s'appuyait sur l'idée que les rails avaient alors descendu aussi bas qu'ils pouvaient aller probablement?—Si je puis me fier à ma mémoire, c'était décidément l'opinion de M. Sandberg.

21864. Et votre recommandation s'appuyait sur une opinion semblable?—Oui; et mon opinion était basée sur des informations semblables.

21865. Si vous aviez prévu dans le temps que le prix pourrait baisser au prix minimum que vous dites qu'il a atteint depuis, auriez-vous alors recommandé l'achat des rails dans ce temps-là?—Non, certainement, du moins, pas pour une grande quantité.

21866. J'ai cru comprendre que dans une occasion précédente, vous disiez que M. Sandberg était d'opinion, ainsi que vous, d'après ces lettres et ce que vous connaissiez sur le sujet, que les rails ne pouvaient pas être faits ou fournis à beaucoup meilleur marché qu'on les offrait?—Il me dit que les fabricants de rails étaient généralement d'opinion que le prix des rails avait certainement atteint la limite extrême de la baisse.

21867. Non-seulement cela, mais, si je vous comprends bien, qu'ils ne pouvaient être fabriqués à un prix moindre?—Et qu'ils ne pourraient pas être faits à un prix moindre sans perte pour les fabricants.

21868. Que ce n'était pas une question de profit relatif pour les fabricants, mais que les rails ne pouvaient être faits pour se vendre à un prix moindre?—Oui; c'est l'impression que m'a laissée la correspondance.

Défaut de mémoire; les lettres de Sandberg doivent avoir été reçues dans l'été de 1874.

S'il avait su que les rails tomberaient aussi bas qu'ils sont tombés plus tard, il n'aurait pas recommandé l'achat des rails dans ce temps-là, du moins, pour une grande quantité.

D'après Sandberg, il croyait que les rails ne pouvaient pas être fabriqués à un prix moindre que celui auquel ils étaient alors tombés.

*Achat de rails—  
Centraux Nos. 6-11.*

21869. Et c'est la pierre d'assise de l'opinion?—Oui.

21870. Pouvez-vous dire maintenant, où avez-vous assez réfléchi sur le sujet pour expliquer comment il se fait qu'ils ont, malgré cela, été amenés à fournir et qu'ils ont fourni des rails à aussi bas prix que £4 10 ch. ?—J'ai entendu dire à des fabricants de rails qu'ils ont perdu de l'argent dans la transaction,-- dans la fourniture de rails à ce prix.

Comment les fabricants, pendant quelques années, en sont venus à les vendre à des prix plus bas qu'en 1874.

21871. Croyez-vous que, depuis l'automne de 1874 à l'été de 1879, les fabricants de rails auraient continué de fournir des rails à perte pendant quatre ou cinq ans?—Il pouvait y avoir différentes circonstances qui leur permettaient ou qui les forçaient de continuer à fabriquer et à vendre leurs rails plus bas qu'en 1874. D'abord, ils pouvaient avoir un moyen de fabriquer plus économique, et puis encore, ils peuvent s'être aperçus que c'était leur intérêt de tenir leur usine ouverte et leurs hommes à l'œuvre, même s'il y perdaient de l'argent, plutôt que de les fermer et de laisser s'éloigner leurs employés.

21872. Vous dites que cela a pu arriver : ce que j'avais l'intention de vous demander, c'était si vous aviez suffisamment réfléchi sur la question pour expliquer comment il était arrivé que le prix avait été diminué?—Les raisons que j'ai dites sont celles qui m'ont été données par les fabricants de rails eux-mêmes quand j'étais en Angleterre.

21873. Les raisons que vous mentionnez ne sont pas tout-à-fait conséquentes, à mon sens, mais je fais erreur peut-être. Jusqu'ici vous avez donné deux raisons : la première, que les fabricants ont découvert une méthode plus économique de faire leurs rails, qui leur permettait de les fabriquer sans perte à un prix beaucoup plus bas ; l'autre, qu'ils ont souffert des pertes, mais qu'ils continuaient de fabriquer afin de tenir leur usine ouverte?—Je ne vois pas là d'inconséquence. Ils ont pu épargner d'un côté et perdre de l'autre. L'économie dans la production des rails peut avoir eu l'effet d'amoinrir et non de grossir leurs pertes. Il ne faut pas oublier, monsieur, il n'y avait pas longtemps, à cette époque, que l'on fabriquait des rails d'acier. Les premières furent fabriquées quelque temps vers 1861 ou 1862, et il n'y avait vraiment qu'un bien petit nombre d'établissements en Angleterre entre 1865 et 1875 pour la fabrique de rails ; ils se sont multipliés et se multipliaient encore vers l'année 1875.

Les premiers rails d'acier furent fabriqués en 1861 ou 1862.

21874. Je désire savoir, si je le puis, si vous avez suffisamment réfléchi sur le sujet pour connaître les raisons pour lesquelles des rails ont été fournis d'année en année depuis ce temps à un prix moins élevé que celui que l'on demandait alors, et, de fait, à un prix moindre d'année en année?—J'ai eu des conversations avec les fabricants de rails ; j'ai eu avec eux des conversations en 1874 quand les rails ont été achetés, et ils m'ont dit qu'ils ne pouvaient pas comprendre eux-mêmes comment les fabricants pouvaient les faire sans perte considérable.

Grande amélioration dans la fabrique des rails.

21875. Croyez-vous qu'on avait découvert de grandes améliorations au procédé de la fabrique des rails ; en sorte que, entre autres choses, les fabricants peuvent employer du fer de qualité moins coûteuse que celui dont ils se servaient dans ce temps-là--qu'il y avait eu de telles inventions et améliorations qu'il leur était possible de fournir les rails à meilleur marché : savez-vous si cela est un fait ou non?—Oh ! sans doute, il y a eu de grandes améliorations dans la fabrication, et au lieu

*Achat de rails—  
Contrats Nos. 6-11.*

des petites établissements qu'ils avaient auparavant, les fabricants ont aujourd'hui des usines énormes pour la fabrique de cet article.

21876. Voulez-vous dire qu'ils ont agrandi leurs établissements dans une grande mesure depuis 1874 ou 1875 ?—Les établissements se sont agrandis depuis lors. Je ne sais pas les dates, mais de vastes usines ont surgi depuis, et les propriétaires de ces établissements, plusieurs d'entre eux, ont trouvé qu'il était de leur intérêt de les tenir en opération.

Les propriétaires trouvaient qu'il valait mieux tenir leurs usines en opération.

21877. La production des rails s'est-elle grandement accrue depuis 1874 et 1875 ?—Je ne le sais pas. Je ne sais pas ce qu'il en était auparavant ni depuis, mais ces années passées, la production, je puis le dire, chez les fabricants de rails, a beaucoup augmenté. Je ne crois pas que 1874 a fait époque dans la fabrication des rails. La fabrication a continué régulièrement depuis que le premier rail a été fait en 1860 ou 1861.

21878. Y a-t-il quelque amélioration bien connue qui ait été découverte pour la fabrique des rails d'acier ?—Oui.

21879. Je parle de nouveaux procédés bien compris de votre profession ;—Il y a le procédé Bessemer, et d'autres procédés de la même nature.

Procédé Bessemer.

21880. Quand a-t-il été adopté ?—Je crois que son introduction date déjà de 1861.

21881. Y a-t-il eu depuis 1874 ou 1875 aucune amélioration qui expliquerait comment les rails peuvent être fournis à un prix tellement au-dessous du prix de ce temps-là ?—Je crains bien de ne pouvoir vous donner des dates précises ; mais je sais que le procédé Bessemer a amené la fabrication des rails d'acier, car avant l'invention de ce procédé on ne faisait pas de rails d'acier, généralement.

21882. J'ai compris que les communications de M. Sandberg à votre adresse, et votre opinion sur icelles, s'appuyaient sur cette idée : que le prix dans le temps était si bas qu'on en devait conclure que les rails ne pouvaient se fabriquer ni être fournis par les manufacturiers à aucun prix sensiblement moins élevé ?—Si vous dites que les fabricants ne "voulent pas" au lieu de "ne pouvaient pas," je vous répondrais tout simplement ; oui.

21883. Alors, est-ce que vous voulez dire ceci : que dans le temps M. Sandberg vous a induit à conclure que les fabricants pouvaient fournir leurs rails sans perte à un prix moindre, mais qu'ils ne voulaient pas ?—M. Sandberg m'a conduit à l'opinion que les fabricants ne voudraient pas fournir des rails à aucun prix moins élevé, et que le prix des rails sur le marché ne baisserait pas davantage.

Sandberg a induit le témoin à conclure que les fabricants de rails ne les fourniraient pas à un prix moindre.

21884. J'ai compris dès le commencement que son opinion était qu'on ne les aurait pas à un prix plus bas, mais j'ai aussi compris que la raison, suivant vous, pour laquelle ces rails ne seraient pas fournis c'est qu'il croyait qu'ils ne pouvaient l'être. Est-ce exact ou non ?—Je ne puis parler bien positivement sur ce point. Cela peut ou peut ne pas être. Il y a bien longtemps de cela, et je n'ai pas par devers moi les papiers pour me rafraîchir la mémoire.

Il y a longtemps, et les papiers lui manquent qui lui rafraîchiraient la mémoire.

21885. En l'absence de documents, pouvez-vous dire que M. Sandberg vous a donné les raisons qui l'ont amené à conclure qu'il y avait

*Achat de rails—  
Contrats Nos. 6-11.*

probabilité de hausse dans le prix ou de *statu quo*?—Je crains bien de ne pouvoir rien ajouter à ce que j'ai déjà dit. Je vous ai renvoyé à ces lettres, et je vous en ai dit le contenu au mieux de ma connaissance, et M. Sandberg m'a convaincu que c'était le bon temps d'acheter les rails. Je ne sais que trop que l'événement a prouvé que c'était une erreur, mais je manquerais de franchise si je ne déclarais pas quelle était ma conviction dans le temps.

21886. Je n'en doute pas et je comprends parfaitement que vous avez été amené à la conclusion que le temps était favorable pour acheter, en sorte que nous n'avons plus à nous occuper de ce point davantage ; mais je voudrais connaître les motifs de cette conclusion, si je le puis, et savoir si M. Sandberg n'a simplement suggéré que le temps était bon pour acheter, ou s'il vous a donné pour cela des raisons que vous avez appréciées et qui vous ont servi à former votre opinion?—Si j'avais les lettres devant moi, je vous les lirais avec le plus grand plaisir, mais je ne les ai pas et ne puis les trouver.

21887. Pouvez-vous dire s'il vous a donné d'autres raisons, en dehors de l'assertion que le temps était favorable pour acheter?—Je n'ai rien à ajouter à ce que j'ai déjà dit là-dessus.

21888. Pouvez-vous vous rappeler maintenant s'il vous a donné quelques raisons de sa conclusion?—Je ne puis me le rappeler.

Burpe.

T. R. BURPE, continuation de son interrogatoire :

*Par le Président :—*

21889. Vous avez entendu le témoignage de M. Fleming sur le sujet de cette correspondance avec M. Sandberg?—Oui.

21890. Aviez-vous la garde de la correspondance du département des ingénieurs dans le temps?—De celle de M. Fleming, oui.

21891. Avez-vous fait des recherches pour retrouver certaines lettres de M. Sandberg sur le sujet dont a parlé M. Fleming?—Oui.

21892. Avez-vous pu les retrouver?—Pas encore.

21893. Quelque autre personne aurait-elle meilleure chance que vous de les retrouver?—Je ne le pense pas.

21894. En sorte que si nous faisons venir quelqu'autre employé du département, cela ne nous aiderait pas retrouver les documents, en supposant qu'ils soient là?—Je ne le crois pas.

SANDFORD FLEMING : continuation de son interrogatoire :

*Par le Président :—*

N'a pu retrouver la correspondance de Sandberg.  
Croyait qu'en achetant ces rails, il avancerait sensiblement le progrès des travaux.

21895. Vous revient-il quelque autre chose qui puisse expliquer cette transaction de rails?—Non, si ce n'est ceci : j'avais beaucoup à cœur de voir avancer la construction du chemin de fer, et je croyais d'autant plus que le temps semblait favorable pour l'achat des rails, qu'en faisant cette acquisition, je ferais sensiblement avancer les travaux.

21896. Voulez-vous dire que vous désiriez voir avancer les travaux coûte que coûte?—Non pas coûte que coûte; mais en réunissant les deux circonstances, je considérais que le temps était favorable pour se procurer des rails. Je savais qu'on en aurait besoin avant longtemps. A la date dont nous parlions, août et septembre, 1874, la construction n'avancait guère, et nous avons beaucoup dépensé en arpentages, et je désirais vivement qu'on commençât à se mettre sérieusement à l'œuvre. Le seul contrat encore passé pour les terrassements cette année-là était celui de l'embranchement de Pembina, ou cette partie d'icelui qui se trouve au sud de St-Boniface.

21897. Dois-je comprendre ici que vous déclarez, comme témoignage, que ces 50,000 tonnes de rails ont été achetées parce que vous croyiez, dans le temps, qu'on s'en servirait bien tôt?—Quand j'ai parlé de l'affaire, ce n'étaient pas 50,000 mais 5,000 tonnes seulement que les annonces demandaient.

21898. Ce n'est donc que de 5,000 tonnes que vous parlez quand vous dites que vous croyiez qu'il était nécessaire de les acheter pour s'en servir sous peu?—Je ne parle pas d'aucune quantité déterminée, mais simplement de l'achat d'autant de rails que l'on croyait nécessaire d'avoir dans le temps.

21899. Vous donnez, si je ne me trompe, pour l'une des raisons qui militaient en faveur de cet achat, que vous croyiez qu'on aurait besoin de rails pour les employer sous peu?—Oui.

21900. Eh! bien, cette raison s'appliquait-elle à aucune quantité particulière, ou à une quantité illimitée?—Elle ne s'appliquait pas à aucune quantité déterminée; je ne saurais dire; à une quantité illimitée, parce que une quantité illimitée peut vouloir dire une immense quantité.

21901. Eh bien! s'il ne s'agissait pas d'une quantité illimitée, à quelle quantité limitée votre raison s'appliquait-elle? Je ne suis pas prêt à répondre à cette question.

21902. L'ouvrage faisait-il les progrès que vous vous espériez dans le temps, ou était-il survenu quelque délai ou retard?—Il y eut beaucoup d'hésitation à propos du commencement des travaux, due à une cause ou à une autre, en partie politique, si je ne fais pas erreur.

21903. Dites-vous que les travaux de construction n'ont pas progressé après ce temps dans la mesure que vous attendiez les voir progresser?—Pas aussi rapidement que je l'aurais désiré.

21904. J'ai dit "attendiez" non pas "désiriez"?—Je ne puis guère aujourd'hui me rappeler qu'elle était dans ce temps-là mon attente.

21905. Après avoir discuté cette question aussi longuement que nous l'avons fait, pouvez-vous dire à quelle quantité de rails s'appliquerait la raison que vous avez donnée?—Je ne saurais le dire.

21906. Je vais vous montrer votre rapport de 1877, indiquant l'usage que l'on avait fait de ces rails jusque là; cela peut-être vous aidera à nous dire jusqu'à quel point cette raison particulière s'applique à la transaction?—En 1874, il ne m'était pas possible de dire quelle quantité il faudrait dans certaines années ou certains mois ni pour quel endroit. Cela dépendait de circonstances sur lesquelles je n'avais aucun

Beaucoup d'hésitation à propos du commencement des travaux, due en partie à des causes politiques.

Ne peut dire à quelle quantité de rails s'appliquerait l'une des raisons données pour l'achat, qu'ils seraient sous peu requis pour être posés.

*Achat de rails—  
Contrats Nos. 6-11.*

contrôle. Tout ce qui m'occupait, c'était de pouvoir me procurer une quantité considérable de rails. Dans l'intérêt public, cet achat me paraissait désirable.

21907. J'ai compris que vous avez dit que cette transaction émanait de vous, en réalité—que, bien qu'il n'y eût pas de rapport écrit sur le sujet, vous l'aviez, dans une conversation avec le ministre, suggérée, et qu'elle était basée sur votre suggestion ; je me trompe peut-être, mais je désire rendre bien clair ce que vous dites sur la matière?—Je ne suis pas prêt à déclarer que l'idée est venue de moi seul, je ne puis que parler tout simplement que de la part légère que j'ai prise à la transaction. Le ministre peut avoir consulté bon nombre de personnes en dehors de moi. Il ne m'a pas mis dans sa confiance. Il n'a fait que écouter ce que j'avais à lui dire ; quelquefois il y réfléchissait et agissait, d'autres fois, il n'en faisait rien.

Le ministre n'a pas mis le témoin dans sa confiance. Il écoutait ce que le témoin avait à dire, s'en servait quelquefois, et parfois n'en faisait rien.

21908. Eh ! bien, ai-je raison ou tort de supposer que vous vous êtes adressé au ministre avec cette recommandation appuyée sur les lettres de M. Sandberg?—Je me suis présenté à lui avec cette communication, autant que je m'en souviens, de mon propre mouvement et sans y être sollicité par personne.

21909. Et vous donnez maintenant comme l'un des motifs de cette opinion, qu'il était probable qu'on avait alors besoin des rails pour les faire poser?—Oui, c'est l'un des motifs.

21910. Pouvez-vous dire dans quelle mesure cette raison s'appliquait ; pouvez-vous dire jusqu'à quel point vous en avez été vous-même influencé dans le temps?—Je ne pourrais le dire aujourd'hui.

21911. Croyez-vous vraisemblable que l'on eût dans le temps besoin sous peu de 10,000 tonnes?—Je croirais qu'on en avait besoin de bien plus de 10,000 tonnes.

21912. 10,000 tonnes pouvaient couvrir environ 110 milles?—Oui.

21913. 20,000 tonnes?—Si mon impression à propos d'une hausse rapide dans le prix des rails n'avait pas été erronée, il eût fallu s'en procurer une quantité bien au-delà de 10,000 tonnes.

A part la raison financière et celle qu'on aurait bientôt besoin de rails, une autre raison le sollicitait, à savoir : que comme citoyen du Canada, il avait à cœur la construction de la ligne.

21914. Vous comprenez sans doute que vous donnez deux raisons qui vous ont convaincu de l'a-propos de cette transaction—l'une est le côté pécuniaire, c'est-à-dire que l'achat était une bonne spéculation?—Oui.

21915. L'autre est que les rails seraient requis pour être posés, et qu'on devait se les procurer coûte que coûte?—J'ai mentionné une troisième raison.

21916. Quelle est la troisième raison?—La troisième raison est que personnellement, en ma qualité de citoyen du Canada, j'avais bien à cœur de voir commencer le chemin de fer.

21917. Et croyez-vous que l'achat des rails, abstraction faite de leur usage probable et de leur prix, était une bonne chose à recommander?—Non pas, abstraction faite de leur usage, mais à tout prendre, il me semblait que le temps était propice pour faire l'achat de ces rails.

21918. Mais pas abstraction faite des deux autres raisons?—Non, pas en les acquérant coûte que coûte.

*Achat de rails—  
Contrats Nos. 9-11.*

21919. Pourrez-vous maintenant donner plus de deux raisons pour l'achat : l'une à cause du prix, l'autre, à cause de la nécessité probable de ces rails?—Je ne vous comprends pas.

21920. Vous avez mentionné une raison personnelle; que, comme citoyen, vous croyiez la transaction désirable?—C'est une raison publique.

21921. J'ai cru que vous parliez de celle-là au point de vue de citoyen individuel?—C'est une raison publique, si je sais ce que c'est qu'une raison publique. Sa troisième raison, une raison publique.

21922. Était-ce une raison se rapportant à votre profession, ou à votre capacité d'ingénieur en chef du chemin?—Non; j'ai fait une distinction. J'ai parlé de moi comme d'un individu faisant parti d'un grand nombre au Canada.

21923. C'est la troisième raison qui vous a induit à suggérer l'achat des rails?—Oui,

21924. Eh bien; cette troisième raison existait-elle à part les deux autres, ou bien s'appuyait-elle sur la justesse des deux autres?—Toutes se sont présentées à la fois dans mon esprit dans le temps.

21925. La séparez-vous des autres?—Je ne la sépare pas du tout. Elles se sont présentées dans le temps ensemble dans mon esprit.

21926. Croyez-vous que cette troisième raison vous aurait influencé beaucoup si les deux autres n'avaient pas été de bonnes raisons?—Non, sans doute, du moins pas dans la même mesure. Si les deux premières raisons n'étaient pas bonnes, la troisième ne pouvait avoir de poids, dans la même mesure.

21927. Vous aurait-elle influencé dans une certaine mesure si les deux autres n'avaient pas été de bonnes raisons?—Dans une certaine mesure, oui, mais peut-être pas assez pour m'induire à recommander l'achat des rails. Si le prix avait haussé, si le tableau fourni par M. Sandberg avait été tout simplement pris au rebours, et les prix paraissent avoir atteint le plus haut point au lieu du plus bas, les circonstances apparemment auraient changé.

21928. Je sais bien cela; mais je parle de cette troisième raison qui paraît vous avoir influencé comme individu d'une communauté. Vous dites, n'est-ce pas, que cette troisième raison se rattachait à votre qualité d'ingénieur mais à vous comme un de plusieurs, dites-vous que ça été l'un des motifs qui vous ont induit à recommander cette affaire à M. Mackenzie?—Je crois que oui. Mais la troisième raison était l'un des motifs qui l'a induit à recommander l'achat.

21929. Cette raison était donc de nature à vous influencer, bien que les deux autres ne fussent pas bonnes?—Elle avait toujours un certain poids.

21930. Vous aurait-elle influencé au point de vous pousser à recommander la transaction à M. Mackenzie, quand même les deux autres raisons étaient mauvaises?—A elle seule, je ne le crois pas.

21931. Alors elle dépendait de la validité des autres raisons?—Dans une grande mesure.

21932. Pas entièrement?—Non; si elle avait en réalité quelque poids, ce poids devait faire pencher la balance.

21933. Ce poids aurait-il suffi pour vous porter à recommander la

*Achat de rails—  
Contrats Nos. 6-11.*

transaction à M. Mackenzie, si les deux autres raisons ne valaient rien ? A elle seule, non.

21934. Vous aurait-elle influencé du tout sous ce rapport d'une recommandation à M. Mackenzie, si les autres raisons n'étaient pas bonnes ?—Cette raison seule n'eût pas suffi.

21935. La transaction ne s'appuie donc pas sur les autres raisons ?—bas entièrement.

21936. Bien que les autres raisons ne valussent rien, celle-ci vous aurait influencé ?—Si vous considérez les trois raisons d'égale valeur, les trois réunies peuvent vous induire à suivre telle ligne de conduite, mais deux d'entre elles pourraient ne pas le faire, ou l'une d'elles pourraient ne pas être suffisante.

21937. Cette façon d'élucider votre pensée ne me semble pas exacte ; je vais vous expliquer l'impression que me laisse votre témoignage, c'est à vous de voir jusqu'à quel point cela peut affecter la position que vous prenez. Vous dites, si je comprends bien, qu'il y avait deux côtés de la transaction qui se recommandaient à vous ; le premier, c'est que le temps était propice à acheter des rails parce qu'il n'était pas vraisemblable que les prix subissent de baisse—que, de fait, c'était pour le Canada une bonne spéculation à faire ; l'autre était qu'on aurait besoin d'une certaine quantité de rails pour être employés sur le chemin de fer du Pacifique ?—Sous peu, avant longtemps.

Le témoin croit que la troisième raison, telle que donnée plus haut, ne dépend pas des deux autres.

21938. Or, si ces deux raisons ne valaient rien, je ne puis comprendre comment un citoyen du Canada, au fait des choses, pût se dire : " agis d'après ces deux raisons " ; et il me semble que la convenance du troisième motif dépend entièrement de la foi en la justesse des autres—que, dans le langage de votre profession,—ce n'est, au fait, qu'une superstructure à construire par dessus les autres ?—Je ne vois pas cela. Je crois que la troisième raison pouvait venir réellement au premier rang—ou du moins entre les deux autres. Et d'abord par dessus tout, le temps était favorable pour faire l'achat des rails ; en second lieu, il était désirable de voir commencer la construction de ce chemin de fer ; troisièmement, s'il était désirable d'avoir un commencement en opération, ces rails seraient requis avant longtemps. Voilà comme je place les raisons.

21939. Cette troisième raison, que nous pouvons appeler la raison du citoyen pour la distinguer de la raison professionnelle, aurait-elle été une raison bien fondée si les deux autres étaient mauvaises ?—Elle aurait pu être parfaitement saine, si les deux autres étaient décidément mauvaises.

21940. Nous passerons donc à un autre sujet à moins que vous n'ayez quelque autre chose à ajouter : avez-vous quelque autre chose ?—Rien de plus. Je donne cette raison comme parfaitement dans la mesure qu'elle comporte. Elle peut ne pas avoir été suffisante pour m'engager à faire aucune recommandation.

EXPLORATIONS—  
LA CARTE DE  
SMITH.

21941. Il y a une chose dont M. Marcus Smith nous a parlé dans sa déposition. Il s'agissait d'une carte et d'un rapport qu'il a faits dans le printemps de 1878, justement avant votre retour d'Angleterre ; il recommandait fortement dans le dernier une route qui n'a pas été adoptée ; veuillez, s'il vous plaît, ajouter ce qui vous paraîtra nécessaire

*Explorations—  
Carte de Smith.*

au témoignage rendu sur ce sujet?—On a beaucoup parlé de cette carte, mais pas tout à fait assez. Dans un rapport que j'avais sous les yeux quand je me suis trouvé à cette table la dernière fois, il y avait deux ou trois mentions de cette carte. Je parlai d'un rapport que j'adressais au ministre le 2 mai, 1879, renfermant un rapport de M. Marcus Smith, daté du 12 avril, 1879. M. Smith disait qu'il avait envoyé l'année précédente au ministre des Travaux Publics un rapporté daté du 29 mars, 1878, et que :

“ Une partie essentielle du rapport était une carte y annexée indiquant les différentes routes, et les traits saillants de la contrée par des couleurs qualifiées à la marge. La carte, pour des raisons qu'il est inutile de discuter ici, n'a pas été publiée avec les rapports imprimés, bien qu'elle eût été approuvée par le ministre des Travaux Publics, et on en avait tiré un bon nombre de copies ; en conséquence, peu de personnes ont lu le rapport, vu qu'il est difficile de suivre ou de comprendre la description de différentes routes sur 2,000 milles du pays sans l'aide d'une carte.”

Relativement à cette carte, je dis dans mon rapport au ministre, du 2 mai, 1879, ce qu'il suit :

“ M. Smith s'en réfère à une carte qu'il a faite, et qui accompagnait son rapport du mois de mars de l'année dernière. Quand cette carte vint à ma connaissance, je la trouvai inexacte, ne s'accordant pas avec des faits connus, et partant de nature à tromper. Dans l'exécution de mon devoir je fis remarquer ces inexactitudes. Il est essentiel que toutes cartes comportant l'autorisation du département soient irréprochables ; c'est pour quoi le département a considéré que, dans l'intérêt public, cette carte ne devrait pas être publiée.”

Carte de Smith  
inexacte.

Or, cette carte est encore venue sur le tapis dans la déposition de M. Smith, et je crois qu'il est juste que je donne de plus amples explications que celles que je viens de lire. Voici donc la carte, cette même carte, que j'avais en mes mains le 24 mai en 1878, ou une copie d'icelle. (Exhibit No. 313). J'avais une multitude de choses à régler avant de quitter Ottawa dans cette année-là, et j'emportai avec moi bon nombre d'affaires à examiner et à régler tout en voyageant. Dans le nombre se trouvait celle-ci, et j'écrivis sur le convoi, entre Métapédia et Halifax, la lettre suivante adressée à M. W. B. Smellie, Ottawa, le jour de la naissance de la Reine, le 24 mai :

“ Sur le convoi en route pour Halifax,  
“ 24 mai 1878.

“ W. B. SMELLIE, écuyer, Ottawa,

“ Men cher monsieur.—Je vous retourne ci-incluse l'épreuve d'un mémorandum d'informations pour les personnes qui se proposent de soumissionner toute la ligne du chemin de fer du Pacifique, avec quelques corrections et additions, que j'ai suggérées, et que je vous prie de montrer à M. MacKenzie avant de les envoyer à l'imprimeur.

“ Je vous renvoie aussi la carte de M. Smith, et quant à sa publication, voici ce que j'en dit :

“ Je crois que ce que l'on a essayé de faire sur cette carte et aussi sur une autre qui a été préparée par le département de l'intérieur.”

De cette dernière carte, je crois qu'il y avait alors quelque chose comme 15,000 copies de tirées—3,000 de celle-ci et 15,000 d'une autre carte de la même espèce—

“ C'est-à-dire, de colorier les différentes espèces de sol au moyen de teintes distinctes, avec de fortes lignes arbitraires entr'elles, est une erreur

*Explorations—  
Carte de Smith.*

Condamne le coloi-  
nage des cartes pour  
indiquer le sol dans  
les Territoires du  
Nord-Ouest, à raison  
du manque de rensei-  
gnement.

et propre à induire en erreur, car nous n'avons pas encore recueilli suffi-  
samment de renseignements exacts, pour que quelqu'un se permette de  
faire de telles distinctions, et aussi marquées, sur une vaste surface, dont  
certaines parties n'ont jamais été visitées, sans emprunter largement à  
son imagination. On verra facilement que si le chemin de fer du Pacifique  
est donné dans un seul contrat, il pourrait surgir par la suite des différends  
sérieux avec les entrepreneurs qui seront payés, pour partie en terres, et  
qui pourraient, quand le prix des comptes à régler serait arrivé, présenter  
des réclamations contre le gouvernement, fondées sur ces mêmes cartes  
qui les avaient, diraient-ils, cruellement égarés.

“ Si M. Mackenzie croit qu'il peut, malgré ce que j'ai fait remarquer,  
publier la carte, pour ne pas être accusé de n'avoir pas supprimé une carte  
qui avait été préparée; ou si l'on croit du tout nécessaire de montrer la  
ligne recommandée par M. Smith dans son rapport, je crois certainement  
que la description des différentes espèces de sol dans le coin, devrait être  
biffée, ou un morceau de papier collé par dessus.

“ Cela ferait, à mon avis, disparaître en grande partie sinon, tout à fait,  
l'objection que j'ai soulevée. Si on admet cet avis, elle pouvait être envoyée  
en même temps que le rapport général du chemin de fer du Pacifique,  
mais pas nécessairement reliés ensemble; de fait, il serait mieux de l'en-  
voyer comme feuille détachée, vu qu'elle est trop embarrassante pour  
être reliée avec le volume.

“ Votre etc., etc.,

“ SANDFORD FLEMING.

Voilà l'explication que je soumis à M. Smellie et que je le priai de  
mettre devant le ministre; et il paraîtrait que durant mon absence le  
le ministre, après s'être consulté avec M. Smellie et M. Trudeau,  
le sous-ministre, décida de ne pas publier la carte. La carte, néanmoins,  
se publie à l'heure qu'il est; la description du sol dans le coin a été  
effectivement coupé et enlevé, et on a mis à sa place un morceau de  
papier blanc, en sorte que si j'ai eu le moins du monde tort d'avoir  
suivi la ligne de conduite que j'ai suivie, d'autres personnes sont égale-  
ment coupables. J'ai fait la suggestion purement dans l'intérêt public, et  
l'ex-ministre des travaux publics et le ministre actuel des chemins de  
fer et des canaux, et le sous-ministre, et d'autres, paraissent partager  
l'idée que ma suggestion était sage.

21942. Cette carte était apparemment faite d'après des informa-  
tions obtenues par M. Smith durant la saison de 1877; vous rappelez-  
vous si vous lui avez donné quelques instructions avant son départ pour  
l'expédition de cette année, de se procurer ces informations, ou de  
recommander telle ou telle direction pour la route, aussi qu'il l'a fait  
dans le rapport qui accompagne cette carte?—Je ne crois pas que cette  
carte ait été faite d'après les renseignements qu'il a recueillis en 1877.  
L'objection que j'avais à la carte était parce qu'elle était préparée sans  
renseignements suffisants.

21943. Quand je dis “ faite d'après des informations ” je ne veux pas  
dire qu'elle était principalement le résultat de ces informations, mais,  
dans une certaine mesure, que c'était d'après des informations qu'il avait  
déjà que cette carte a été préparée—voilà la conclusion que nous avons  
été induits à tirer de sa propre déposition; il s'est renseigné auprès de  
différentes personnes à mesure qu'il parcourait la contrée, vit tout ce  
qu'il put par lui-même, et recueillit de la bouche des parties immé-  
diatement sous sa direction aussi bien que de personnes indépendantes,  
toutes les informations qu'il a pu se procurer sur la contrée, et puis,

*Explorations.  
Carte de Smith.*

ainsi muni, il dressa cette carte. Il nous rassemblé qu'en le faisant il avait peut-être outrepassé les limites de ses instructions?—Je n'avais pas d'objection à cela. Je ne m'opposais pas à la carte, mais seulement aux couleurs appliquées, et je suggérais dans la lettre que je viens de vous lire que le renvoi aux couleurs fut biffé soit en le coupant ou en passant par dessus un morceau de papier blanc, ce qui aurait tranché la difficulté que je fesais remarquer à l'endroit de réclamations futures possibles de la part d'entrepreneurs ou d'autres qui pourraient avoir été induits en erreur.

Le témoin trouvait à redire aux couleurs seulement, à cause de la possibilité de réclamations futures de la part d'entrepreneurs qui auraient pu être induits en erreur.

21944. Ainsi comme je comprends maintenant votre déclaration, voici quelle était votre idée, l'objection : cette carte avait la prétention de donner aux personnes intéressées des lignes distinctes définissant les surfaces des différentes espèces du sol?—Elle avait la prétention de donner des informations qui n'avaient pas été obtenues.

21945. Sur ce sujet auquel j'ai fait allusion?—Sur la question du sol.

21946. En dehors de sa carte, je crois qu'il recommandait une route générale pour le chemin de fer?—Oui ; il la recommandait fortement.

21947. Cela dépassait-il la limite de ses instructions?—Je ne m'opposais pas du tout à cela. Je m'inquiétais peu de ce qu'il recommandait.

21948. Cette suppression de la publication de la carte n'était pas en aucune façon le résultat d'une différence d'opinion sur la route?—Pas le moins du monde ; c'était pour les raisons exprimées dans ma lettre.

La recommandation d'une route par Marcus Smith n'avait rien à faire avec la suppression de la carte.

21949. Y a-t-il quelqu'autre chose se rattachant à ce rapport de M. Smith ou à cette carte, que vous croyiez nécessaire d'expliquer?—Oui ; dans les rapports des interrogatoires publiés dans les journaux, je vis une assertion qui n'est pas strictement exacte. Je ne me rappelle pas, dans le moment, les mots mêmes ; mais ils sont à l'effet que M. Mackenzie m'a télégraphié de faire mon rapport suivant les idées propres de M. Mackenzie, ou quelque chose comme cela. Je dis que cela n'est pas exact. On voit cela dans la déposition de M. Marcus Smith. Probablement, ce n'est pas ce qu'il voulait dire, mais l'assertion telle qu'elle est publiée, n'est pas exacte.

TRACÉ DU CHEMIN  
DE FER—  
RAPPORT DE SMITH.

21950. Quelle est la relation exacte des circonstances?—On me télégraphia de revenir au Canada sans tarder. Je revins à la hâte au milieu de l'hiver ; rompant ainsi le congé d'absence que l'on m'avait promis et que j'avais demandé. La première personne avec laquelle j'eus une entrevue à mon arrivée à Ottawa, fut comme de raison, avec la personne qui m'avait télégraphié—M. Mackenzie. Entre autres choses il me dit que M. Smith avait recommandé fortement une route particulière pour le chemin de fer, mais qu'il avait perdu sa confiance en M. Smith ; qu'il ne lui avait jamais parlé sur aucun sujet depuis une couple de mois. Il croyait que M. Smith avait de forts préjugés, et me dit d'autres choses encore que je ne me rappelle pas maintenant. Il dit cependant : " Je veux que vous preniez en mains toute l'affaire, et puis vous me direz votre opinion. Si vous confirmez les idées de M. Smith, laissez-le moi savoir ; si votre opinion diffère, faites votre rapport en conséquence, mais avant de me fier au rapport de M. Smith, je désire avoir l'avantage de votre opinion." M. Mackenzie ne m'a pas demandé de faire un rapport contre les idées de M. Smith ni en leur faveur ; il me dit qu'il voulait avoir mon opinion. Il m'informa aussi que je ne devais plus considérer M. Smith comme un employé du département. Il n'a pas

L'hon. M. Mackenzie télégraphia au témoin de venir, et lui dit à son arrivée qu'il avait perdu confiance en Smith, et désirait que le témoin fit un rapport sur tout le sujet, et de considérer Smith comme n'appartenant plus au département.

*Tracé du chemin  
de fer—*

*Rapport de Smith.*

reçu son congé, mais, à tous égards, il était renvoyé, et je ne devais plus le consulter davantage, vu qu'il avait cessé d'être un employé public. Après avoir quitté le cabinet de M. Mackenzie je me rendis dans le mien, et j'envoyai chercher M. Smith auquel je répétai mot pour mot la conversation que je venais d'avoir avec M. Mackenzie, et naturellement, je lui dis que c'était avec le plus profond regret que je me voyais obligé de suivre mes propres idées, et d'agir dorénavant suivant mon propre jugement et sans me consulter avec lui.

21951. Jusqu'à cette conversation avec M. Mackenzie immédiatement après votre retour, vous n'aviez pas, si je vous comprends bien, donné beaucoup d'attention personnelle à la substance du rapport de M. Smith?—Non.

L'hon. A. Mackenzie donna à entendre au témoin que M. Marcus Smith était préjugé dans ses opinions.

21952. M. Mackenzie vous a, dans le temps, donné à entendre qu'il croyait M. Smith préjugé dans son opinion?—Il me l'a dit.

21953. Était-ce à propos de ce même rapport, et des matières sur lesquelles M. Smith avait fait son rapport?—Je le pense.

21954. Avez-vous compris par là qu'il n'adoptait pas les idées exprimées par M. Smith dans son rapport?—Il est possible que j'ai compris cela, mais je ne me le rappelle pas, la chose est possible.

21955. Alors, et de fait, il vous confia que lui et M. Smith ne s'accordaient pas sur les matières que ce dernier recommandait?—Il me dit qu'il n'avait pas parlé à M. Smith depuis deux mois; mais cependant ils auraient pu ne pas s'accorder sur la matière du rapport; car il était par écrit.

21956. Si je comprends bien, vous dites qu'il croyait M. Smith préjugé concernant les matières qu'il traitait dans son rapport?—Je ne sais pas s'il parlait de ce rapport en particulier, mais il parla de lui comme d'un homme qui embrassait une idée et qui y tenait *mordicus* à tort et à travers.

21957. M. McKenzie vous a-t-il donné à entendre dans le temps qu'il ne partageait pas les vues de M. Smith?—Je ne puis pas vous le dire maintenant. Je pense que la chose est vraisemblable; il peut se faire qu'il m'ait dit comme je l'ai répété, que le gouvernement ne pouvait pas se guider sur les idées de M. Smith seul. Si je partageais les vues de M. Smith, alors le gouvernement s'en occuperait; si je ne les partageais pas, il prendrait une autre ligne de conduite.

Le rapport de Marcus Smith recommandait la route par la Passe de la Rivière aux Pins et aboutissait à Bute Inlet.

21958. Comme je comprends la chose, la matière principale du rapport de M. Smith était une déviation de toute la route de la ligne au nord-ouest de manière à avoir une route par la Passe de la Rivière aux Pins?—La teneur du rapport était à l'effet d'avoir une ligne qui se terminât à Bute Inlet par la voie de la Passe de la Rivière aux Pins.

21959. C'était une très grande déviation de la route approuvée jusque là?—J'ai oublié que parmi les choses que m'a dites M. Mackenzie, il me disait que le gouvernement était tenu d'en venir à une décision quelconque, d'une façon ou d'une autre, sur la route à suivre dans la Colombie Anglaise pendant que la chambre était en session; que c'était une affaire bien sérieuse, demandant de graves réflexions, que le gouvernement était dans un embarras considérable par suite de la ligne de conduite suivie par M. Smith, surtout si l'on considérait sa tendance antérieure à s'en tenir quand même à ses opinions.

*Tracé du chemin  
de fer—  
Rapport de Smith.*

21960. Voulez-vous dire que M. Smith tenait surtout à une route en particulier, ou bien qu'il était préjugé sur d'autres matières?—Préjugé à propos des routes en général.

21961. Comme de raison, il ne pouvait pas être préjugé en faveur de toutes les routes à la fois; je suppose que vous voulez dire qu'il avait un penchant marqué pour certaine route en particulier?—C'est une longue histoire, et il m'est à peu près impossible de la condenser dans des limites raisonnables; mais M. Smith, dès longtemps auparavant, avait montré qu'il était déterminé à pousser sa route jusqu'à Bute Inlet, et il ne lui était pas possible de cacher cela.

Bien avant ce rapport Smith avait fait voir qu'il était déterminé à prendre la ligne de Bute Inlet.

21962. Mais cela pouvait se faire sans passer par la Rivière de la Paix et la Passe de la Rivière aux Pins?—Cela pouvait se faire en passant par la Passe de la Tête Jaune, mais toutes ces matières sont traitées si à fond dans mes divers rapports qu'il n'est pas tout à fait juste de me faire entrer dans de nouvelles discussions à leur sujet.

21963. Eh bien; nous laisserons là cette question; y a-t-il quelqu'autre chose que vous désiriez dire à propos de la section 15?—Oui.

21964. Avant de nous occuper d'un autre sujet, avez-vous quelque chose de plus à dire concernant aucune des matières que nous avons examinées ce matin?—Tout ce que je puis ajouter, c'est que si les commissaires pouvaient recevoir de moi et si je pouvais leur donner certaines lettres que j'ai par devers moi élucidant toute la question concernant la carte.

LA CARTE.

21965. Vous voulez parler de la carte que l'on dit avoir été supprimée?—Que l'on dit avoir été supprimée.

21966. Et si vous pouviez le faire?—Si je le pouvais, je serais très heureux. Mais malheureusement les lettres que nous avons échangées, M. Smith et moi, sont marquées "personnelles." Je rendrais volontiers les miennes publiques et officielles, mais je ne puis en faire autant des siennes sans son consentement.

N'offre pas la correspondance de Marcus Smith comme témoignage, parce que les lettres de Smith étaient marquées "personnelles."

21967. Ainsi, je comprends que vous ne les offrez pas en preuve?—Je ne les offre pas en preuve, pour la raison qu'elles sont marquées "personnelles." A propos d'un autre sujet discuté ce matin, M. Burpe a trouvé une lettre qui n'est pas tout à fait tout ce que j'aurais voulu, mais elle se rapporte aux rails achetés en 1874. Elle est datée de Londres, 17 décembre 1874, et entre autres choses que je n'ai pas besoin de lire se rattachant aux boulons, écrous, éclisses et à la spécification pour rails et autres matières, il se sert de ces mots vers la fin :

*Par M. Keefer:—*

21968. Qui "il"?—M. Sandberg. Il dit :

"Il n'est vraiment pas invraisemblable qu'il y ait une grève qui ferait probablement hausser les prix, c'est pourquoi j'ai à cœur de faire les choses en règle. Vous verrez par la cédule des prix incluse que vous avez fait avoir lieu, ce qui la dernière commande ainsi que celle-ci à des époques bien favorables, ferait hausser les De fait, dans toute mon expérience je ne connais personne qui ait mieux profité du temps, et j'espère seulement que cette commande sera exécutée un peu plus rapidement que celle de Barrow, qui traîne encore."

ACHAT DE RAILS.—  
CONTRATS Nos.  
6-11.

Sandberg fait voir qu'une grève pour avoir lieu, ce qui ferait hausser les rails.

Les rails qui se fabriquaient à Barrow, et dont il parle là, étaient destinées au chemin de fer Intercolonial. Il n'y a rien de plus dans la lettre.

Achat de rails—  
Contrats Nos. 6-11.

(Exhibit No. 315.) Je produis cette lettre uniquement pour prouver qu'à cette date, le 17 décembre, 1874, M. Sandberg était toujours d'opinion que le temps était propice pour acheter des rails.

*Par le Président :*

21969. Cette lettre, comme de raison, n'était pas l'une des raisons qui vous a fait faire votre recommandation?—Non ; cette lettre est postérieure à ma recommandation, mais elle tend à confirmer ce que j'ai dit à propos de lettres reçues de M. Sandberg.

TRACÉ DU CHEMIN  
DE FER—  
CONTRATS NOS. 14  
ET 15.

21970. Avez-vous d'autre chose à dire en témoignage concernant la section 15?—Oui ; quand j'ai comparu la dernière fois devant les commissaires, j'ai exprimé le désir que M. Rowan fût interrogé au sujet des deux lignes—la ligne adoptée et la ligne sud.

21971. Voulez-vous dire la ligne Forrest?—Non ; la ligne sud.

21972. N'était-ce pas une ligne couvrant dans une certaine mesure les terrains des sections 14 et 15?—Non ; la ligne alternative depuis le Portage du Rat jusqu'à quelque point sur la section 14.

21973. Alors elle embrassait le terrain en partie de la section 14 et en partie de la section 15?—Je ne parle pas du tout du Lac Traverse—la route générale du Portage du Rat en gagnant la rivière. A mon départ d'ici, je priai M. Smellie d'avoir la bonté d'écrire à M. Rowan, et de voir s'il se souvenait de la chose, s'il pouvait fournir les données qui avaient déterminé la décision, et il écrit comme suit :—

“CHEMIN DE FER DU PACIFIQUE CANADIEN,

“MANITOBA, BUREAU DE L'INGÉNIEUR DE DISTRICT,

“WINNIPEG, 4 mai, 1881.

Lettre de Rowan concernant la ligne sud. “W. B. SMELLIE, Ecr., Ottawa.

“MON CHER MONSIEUR:—Votre lettre du 25 courant, concernant le témoignage de M. Carre devant la commission du chemin de fer ne m'est parvenue que ce matin. En réponse je vous dirai que je n'ai pas maintenant en ma possession les papiers se rapportant au chemin de fer du Pacifique Canadien.”

Les Commissaires savent sans doute, que M. Rowan n'est plus un employé du gouvernement ; il a donné sa démission de son emploi.—

A mis tous les renseignements fournis par Carre devant M. Fleming, et tous deux décidèrent qu'il n'était pas désirable de recommander la ligne sud qui n'épargnait que \$100,000 et allongeait la ligne de cinq milles et demi pour toujours.

“Je puis dire, cependant, que j'ai vu la déposition de M. Carre et la lettre qui vous a écrite M. Fleming, telles qu'elles ont été publiées dans les journaux ces jours derniers. Quant au sujet en discussion, je me rappelle très distinctement les faits suivants, à savoir : tous les renseignements que M. Carre a fournis par rapport à la “ligne sud,” ensemble et avec les plans et profil, et tels qu'envoyés par M. Carre à la fin de son arpentage, ont été soumis par moi à M. Fleming, l'ingénieur en chef, et lui et moi nous avons examiné ensemble le mérite relatif des deux lignes sous tous leurs aspects, à l'aide des informations alors fournies ; et nous avons conclu qu'il n'était pas désirable de recommander l'adoption de la ligne sud, vu qu'elle entraînait l'abandon de travaux considérables exécutés sur la ligne, le prolongement de la ligne d'au moins cinq milles et demi, et qu'elle retarderait la construction—spécialement que l'épargne pécuniaire qu'elle effectuerait n'excédait pas \$100,000 d'après nos estimés, et elle aurait allongé pour toujours la ligne de cinq milles et demi.

“Votre etc.

“JAMES ROWAN.”

Voilà tout ce que j'ai à dire. (Exhibit No. 316.)

*Tracé du chemin  
de fer.  
Contrats Nos. 14  
et 15.*

21974. Vous revient-il quelque autre chose concernant la section 15 ?  
—Rien dans le moment, si ce n'est que tout a été conduit de bonne foi, avec la conviction qu'il était dans l'intérêt public d'adopter la route particulière qui a été adoptée.

21975. Désirez-vous ajouter quelque chose à votre déposition concernant le mesurage des excavations dans les muskegs, ou autres matières se rapportant à ce sujet?—En relisant ma déposition sur le matériel des muskegs, je m'aperçois qu'elle s'arrête d'une manière un peu abrupte. Après la question, 19548, il aurait fallu, ce me semble, me poser d'autres questions, ou que de moi-même je donnasse certaines explications que je désire donner maintenant.

CONSTRUCTION DU  
CHEMIN DE FER—  
CONTRAT No. 25.

21976. Veuillez nous les donner?—Je vous exposerai mes idées sur la question des muskegs. Il y a certains principes dirigeants sur lesquels les ingénieurs devraient se guider quand ils ont à faire des travaux sous le gouvernement. D'abord, l'ingénieur n'est pas une des parties contractantes, il n'est tout simplement qu'un officier exécutif nommé pour surveiller l'exécution d'un contrat, et voir à ce que justice soit faite tant au public qu'à l'entrepreneur dans les procédés de mesurage, et autres matières. Il doit s'attacher à la lettre du contrat et des spécifications, car dans les contrats comme ceux que nous examinons, toute espèce de travaux est censée être contenue dans les cédules des taux et des prix ressortant aux contrées. S'il y a quelqu'ouvrage extraordinaire à exécuter qui peut ne pas avoir été prévu quand le contrat a été passé d'abord, et sans prix déterminé, l'ingénieur n'étant pas partie contractante, n'a pas mission d'établir ce prix ; ce sont les principales parties contractantes qui doivent le faire. Admettant que le muskeg soit un genre exceptionnel d'ouvrage, il me semble évident que l'ingénieur ne devrait pas avoir le pouvoir de fixer la valeur en augmentant la quantité d'ouvrage utile que ce matériel nécessitera. Si une verge solide de terrassement fait de muskeg vaut deux fois autant que une verge de terre ordinaire dans un terrassement, l'entrepreneur devrait alors recevoir double prix, mais c'est le gouvernement qui seul a le droit de fixer le prix additionnel pour l'usage de ce matériel partout où il a été nécessaire de l'employer. Je vais tâcher de me faire mieux comprendre en citant un exemple : supposons le cas où le contenu solide de ce matériel dans la formation d'une section de chemin de fer est de 1,000,000 de verges, et le prix pour les ouvrages en terre est fixé à 33 cts. la verge. Si cette section est finie avec de la terre, elle coûterait \$330,000, mais si on ne peut se procurer de la terre et qu'il devienne nécessaire d'employer un matériel plus dispendieux pour lequel il n'a pas été fixé de prix, ce n'est pas à l'ingénieur de le fixer. Il ne devrait pas avoir le pouvoir de le fixer ni de donner à l'entrepreneur, sous quelque forme que ce soit, une compensation pour l'usage de ce matériel nouveau et plus coûteux. Si le nouveau matériel vaut deux fois autant que de la terre, je maintiens que le gouvernement devrait fixer le prix, et qu'on ne devait pas demander à l'ingénieur de certifier qu'il y a 2,000,000 de verges de terre dans la formation d'une section de chemin de fer quand il n'y en a qu'un million. S'il est juste et équitable de payer à l'entrepreneur \$660,000 pour l'ouvrage, calculé à 66 cts., la verge exécuté avec du matériel de muskeg, alors le prix devrait être fixé, comme je l'ai dit, à 66 cts., et le certificat de l'ingénieur serait ainsi dressé : 1,000,000 de verges de matériel de muskeg à 66 cts. total \$660,000 ; il ne devrait pas être comme suit : 2,000,000 verges

MUSKEG.  
Principes qui  
devraient guider l'in-  
génieur dans ses rap-  
ports avec le gou-  
vernement et l'entre-  
preneur.

L'ingénieur ne peut  
pas fixer le prix du  
matériel employé  
sans prix fixé.

Aucun ingénieur ne  
doit certifier le double  
de la quantité que  
contient le terrasse-  
ment.

Construction du che-  
min de fer—  
Contrat No. 25.  
Muskeg.

cubes de terre à 33 cts. donnant un même total de \$660,000. Comme de raison, dans l'exemple que je cite, la compensation serait la même pour l'entrepreneur, mais la responsabilité tomberait sur qui de droit ; le gouvernement étant la principale partie aux yeux de l'entrepreneur, fixerait le prix, et l'ingénieur ne serait pas appelé à certifier qu'un certain ouvrage contient 2,000,000 de verges cubes quand il n'en contient absolument qu'un million. On a déposé ici, devant cette commission qu'il serait impossible de mesurer le muskeg dans un terrassement. Ce n'est pas mon avis. L'expérience m'a démontré que lorsque l'on veut bien faire une chose, on finit toujours par trouver le moyen de la faire, et je maintiens qu'il y aurait même une difficulté moindre, et une certitude plus grande d'arriver à un mesurage du matériel solide d'un terrassement, que dans le mesurage du muskeg, de la façon dont on s'y est pris.

21977. Vous donnez à entendre qu'il a été déclaré ici en témoignage devant nous, qu'il serait impossible de mesurer les quantités dans le terrassement : est-ce là ce que vous dites ?—Oui.

21978. Je ne me rappelle pas cette affirmation, mais je me rappelle qu'il a été dit qu'il ne serait pas juste de mesurer la quantité dans le terrassement, et que la quantité enlevée devrait être le critérium établi pour les quantités dans les certificats. On arguait que, bien que la quantité fût moindre après le tassement ou resserrement du terrassement, il n'y avait aucune difficulté à s'assurer de ce qu'il contenait, mais cela ne donnait pas une idée exacte du matériel tiré des excavations ; est-ce bien là, selon vous, le résumé de l'argument ?—Je ne sais trop. J'ai compris qu'on avait déclaré ici qu'il serait impossible de mesurer le matériel dans le terrassement. Comme de raison, s'il était impossible de constater la quantité dans un terrassement, il serait inutile d'essayer à régler de cette façon avec l'entrepreneur ; mais ce n'est pas impossible, la chose est très praticable. Je ne dis pas que l'entrepreneur serait payé équitablement ou en plein si on ne faisait pas un changement dans le prix. Je crois que tout entrepreneur devrait être traité équitablement, mais le mode de mesurer deux verges pour une ou d'appeler une espèce de matériel une autre espèce ne vaut rien.

Pour être juste envers l'entrepreneur, on aurait dû peut-être faire un changement dans le prix.

21979. Vous êtes évidemment d'opinion qu'on a présenté quelque difficulté, par suite de l'impossibilité de mesurer les quantités actuelles telles qu'elles sont finalement dans les terrassements. C'est une nouvelle idée qui ne nous avait pas frappé encore, et personne avant vous ne l'a énoncée ?—Elle ressort certainement des témoignages publiés.

21980. Eh bien, c'est une erreur. Dans tous les cas, voici quelle est la difficulté, selon moi, bien que les quantités pussent être constatées dans le terrassement, elles ne montraient pas la quantité du matériel tiré des excavations, et les entrepreneurs soutenaient qu'ils devaient être payés pour la quantité enlevée et non pour la quantité restée finalement dans le terrassement, non pas à cause de la difficulté de la mesurer, mais à cause de l'injustice à prendre celle-ci comme règle décisive de la quantité qui avait été tirée des excavations ?—Je me suis aperçu que quelques-uns des ingénieurs étaient disposés à attacher des prix aux ouvrages faits, et pour lesquels il n'y avait pas eu de prix fixé dans la cédule des prix. Par exemple un incendie pourrait se déclarer dans les bois et l'entrepreneur aurait à encourir des dépenses pour sauver le bois d'un pont ou d'une bâtisse. J'ai vu dans les rapports une réduction

Construction du che-  
min de fer—  
Contrat No. 25.  
Muskeg.

de deux verges de terre—tant de verges équivalant à autant d'argent. Comme de raison j'ai mis ordre à cela tout de suite, et j'ai dit : " Ce principe est erroné. " Le rapport devrait montrer exactement pour quel objet la dépense a été encourue, et je maintiens qu'on devrait traiter le muskeg précisément de la même manière. S'il n'y avait pas de prix dans le contrat pour le muskeg, alors c'était au gouvernement et au gouvernement seul à en fixer le prix. Dans tous ces autres cas dont j'ai parlé, et où les dépenses pour ouvrages en sus m'ont été rapportées, tels que l'extinction des incendies, et ceci et cela, j'ai toujours insisté pour qu'on leur donnât leur vrai nom, et je laissais au ministre le soin d'en fixer le prix.

S'il n'y avait pas de prix fixé dans le contrat pour le muskeg ou tout autre genre de travaux, le gouvernement devrait le fixer.

21981. Afin de rendre plus claire ce que je comprends avoir été les difficultés présentées à propos du mesurage, je vais vous dire maintenant ce que je pense de ce qui a été dit. Dans une occasion précédente, vous avez déclaré que la spécification permettait à l'ingénieur d'estimer ce matériel de muskeg d'une autre manière que le matériel ordinaire, parce qu'une clause dans les spécifications disposait que là où il était impossible de mesurer le matériel, on pourrait faire une règle exceptionnelle, et vous avez donné à entendre à moi, qu'il était impossible de mesurer le matériel en l'endroit d'où il avait été d'abord tiré. C'était la difficulté présentée par vous, si je ne me trompe, et qui a conduit à l'application de cette clause particulière dans les spécifications—c'était l'une des difficultés ; l'autre n'était pas le mesurage—dans la terrasse, mais que, en mesurant de nouveau, dans les localités de muskeg, les fossés et autres endroits d'où le matériel avait été extrait, on les trouvait si changés de forme qu'ils ne pourraient aider l'ingénieur à constater les quantités extraites en premier lieu ?—C'est possible ; mais il ne devrait pas y avoir de difficulté à mesurer un terrassement dans n'importe quel temps.

21982. Je n'ai encore vu personne qui ait présenté cette difficulté dans le mesurage des terrassements ?—J'ai eu pour coutume invariable dans ces travaux et dans d'autres, de faire face tout de suite à la difficulté, et je ne fais de réflexion sur personne en disant ceci, parce que d'autres ont pu agir différemment ; mais je crois qu'en principe, c'est une erreur de laisser aller les choses jusqu'au bout. Je crois que, quand l'on s'est aperçu pour la première fois que le matériel était d'une espèce tout exceptionnelle, il fallait tout de suite prendre le taureau par les cornes, et soumettre la chose au gouvernement, et rejeter la responsabilité sur le gouvernement qui, en sa qualité de partie contractante, réglerait l'affaire à sa guise. Je ne favorise pas l'idée de payer à l'entrepreneur moins que l'ouvrage lui a coûté. Je crois que l'entrepreneur devrait avoir un prix équitable pour son travail—un prix généreux même, si vous voulez—mais en même temps, les prix devraient être fixés d'une manière régulière. Je ne crois pas que l'ingénieur, ou aucun des ingénieurs, ou aucun de ses assistants, devraient avoir le pouvoir de fixer les prix directement ou indirectement.

Dès que l'on découvre le matériel du muskeg, le prix aurait dû être déferé au gouvernement.

21983. Ceci est en dehors de la question. Je ne crois pas que dans aucune partie de cette investigation on se soit occupé sérieusement de la question de savoir si un ingénieur pourrait faire un nouveau contrat pour le gouvernement, et, à mon sens, le point n'est pas contesté. J'ai compris que vous disiez qu'il ne serait pas convenable de certifier qu'il y avait 2,000,000 de verges dans un terrassement quand, en réalité, il

Construction du che-  
min de fer—  
Contrat No. 25.  
Muskeg.

n'y en avait qu'un 1,000,000 ; eh ! bien, vous rappelez-vous qu'un ingénieur ait, en aucun temps, donné un certificat dans lequel il constate la quantité dans un terrassement ?—Il certifie de la quantité dans l'ouvrage.

21984. Quel ouvrage ?—Le chemin de fer.

21985. Mais vous rappelez-vous, dans votre expérience, qu'un ingénieur ait, en aucun temps, certifié des quantités dans un terrassement ?—Je l'ai fait moi-même.

21986. Dans quelles circonstances ?—Dans des circonstances peu différentes de celles-ci.

21987. Et le certificat allait-il à déclarer les quantités dans le terrassement ?—Le certificat disait exactement de soi ce qu'il signifiait, et c'est ce que tout certificat devrait faire.

21988. Mais comme je ne l'ai pas vu, je ne puis dire ce qu'il établissait ; que disait-il ?—Tant de verges de terre dans le terrassement.

21989. Dans ce cas dont vous parlez, le contrat disposait-il que les quantités pourraient être mesurées dans le terrassement ?—Le cas dont je parle était simplement un contrat de cette espèce : l'entrepreneur devait recevoir des paiements pour telle quantité d'excavation de terre et ouvrage de terre.

Quand l'excavation de terre est entreprise à tant la verge, la quantité qui reste dans l'ouvrage n'est pas toujours un critérium sûr.

21990. Voulez-vous dire que quand vous passez un contrat pour excavation de terre à tant la verge, la quantité qui reste dans l'ouvrage est un critérium équitable ?—Pas toujours.

21991. Mais en est-ce un ?—Il y a des exceptions aux règles ordinaires, et si l'exception n'existe pas ici, elle devrait y exister.

21992. Nous nous éloignons de la matière que nous étudions : vous voulez dire, peut-être, que la spécification devrait donner ce cas comme exceptionnel ?—Oui ; on devrait le rendre exceptionnel du moment que la difficulté surgit.

21993. Dites-vous qu'en vertu de ce contrat et de cette spécification, vous concevez que les ingénieurs auraient bien fait de certifier des quantités dans tout terrassement ?—La bonne ligne de conduite à suivre est exactement, à mon avis, celle que j'ai indiquée.

21994. Savez-vous si ces spécifications établissaient la manière dont le matériel sera mesuré et classé ?—Le mot muskeg ne se trouve pas dans la spécification.

21995. Savez-vous s'il y a une clause qui couvre exactement ce cas-ci ?—Non.

La sous-section 3 de la clause 17 dit que le muskeg sera classé comme de la terre.

21996. Savez-vous si dans la sous-section 3, de la clause 17, on trouve ces mots :

“ Toutes excavations de quelque nature qu'elles soient, à l'exception des fossés d'écoulement, trouvées dans la clause 13, seront considérées être des excavations de terre ? ”

Permettez-moi de m'en référer à une autre clause concernant l'excavation de terre.

21997. Mais vous n'avez pas répondu à ma question ?—Oui ; cela tendrait à prouver que ce matériel de muskeg pourrait être appelé de la terre.

21998. En vertu de la spécification ?—En vertu de cette spécification particulière, mais ceci n'explique rien. La difficulté s'applique au mesurage de cette espèce particulière de terre. Je maintiens que nous devons payer pour l'effet utile produit par l'ouvrage même. Il en est de même pour un pont ou bâtisse ; nous ne mesurerions pas la pierre dans la carrière, nous la mesurerions dans le mur solide, dans le pont ou dans la bâtisse.

21999. Cela dépendrait du contrat, n'est-ce pas ?—Il y a des carrières qui ne fourniraient qu'une très petite proportion de pierre à bâtir et beaucoup de débris, tandis que d'autres produiraient une très grande proportion de pierre propre à la construction.

22000. Ne voyez-vous pas que pour en faire un cas analogue, le contrat aurait à comporter que l'homme serait payé pour la bâtisse selon la quantité de pierre mesurée à la carrière—ce n'est pas l'usage de faire des contrats avec des conditions pareilles : dans ce cas-ci l'ouvrage devait être payé en raison de la quantité de matériel extrait ?—J'admets que la spécification n'embrasse pas la question suffisamment, et voilà pourquoi il était d'autant plus nécessaire de soumettre la chose au gouvernement dès le commencement, et de lui en laisser la responsabilité.

22001. Vous admettez, si je comprends bien, que, bien que la quantité enlevée pût être constatée, cette quantité ne devrait pas être payée à moins qu'elle ne servit effectivement dans l'ouvrage ?—La quantité de matériel utilisé des excavations ne pouvait être constatée que dans le terrassement. Vous ne pourriez pas constater le contenu solide d'un espace rempli de matériel solide et de matériel liquide tant que l'un ne serait pas séparé de l'autre.

22002. Ainsi vous soutenez que, bien que la quantité tirée des excavations pût être constatée, le matériel, tel qu'il était, la connaissance de la quantité extraite n'était pas suffisante pour justifier l'ingénieur à en certifier par écrit ?—Pas dans ce cas-ci, à cause de la substance exceptionnelle du matériel.

22003. N'en est-il pas ainsi pour tout matériel de terre ; que la quantité extraite ne produit pas son quantum entier plus tard ?—Quelquefois elle l'exécède.

22004. Mais enfin quelle est la règle : en d'autres termes, plus ou moins cela ne ferait pas grande différence ; n'est-ce pas le cas que la quantité de terre ordinaire enlevée n'est pas la même que celle que l'on trouve dans les terrains quand le tassement ou le resserrement s'est produit ?—Cela dépend beaucoup du matériel, et pour enlever tout doute à cet égard, il a été d'usage de spécifier que tout matériel ordinaire serait mesuré dans les excavations, mais je soutiens qu'ici vous n'avez pas un matériel ordinaire. C'est un matériel exceptionnel, et il est nécessaire de le mesurer d'une autre façon, les spécifications y ont pourvu.

22005. La quantité enlevée de terre ordinaire sert-elle de base aux certificats de l'ouvrage, ou est-ce la quantité dans les terrassements, ou ces quantités différent-elles d'ordinaire ?—La quantité de matériel dans l'ouvrage est, sans contredit, la quantité qui devrait être payée en vertu du certificat.

22006. Ces quantités différent, règle ordinaire, quand on emploie de la terre ordinaire ?—Elles diffèrent légèrement quand on se sert de terre ordinaire, mais pas dans une mesure bien sensible.

Dans le cas de muskeg, il croit que la connaissance de la quantité extraite n'était pas suffisante pour justifier l'ingénieur à donner un certificat pour terre.

C'est la règle ordinaire de mesurer le matériel dans l'excavation, mais le muskeg est un cas exceptionnel.

*Construction du chemin de fer—  
Contrat No. 25.  
Muskeg.*

22007. Dans quelle mesure à peu près?—Je ne saurais dire dans le moment. Cela varie.

22008. Mais, en moyenne?—Il y a différentes opinions là-dessus. D'aucuns prétendent qu'il y a plus, d'autres moins. Cela dépend du point de vue où l'on se place. L'entrepreneur qui est payé d'une façon, arguera d'une façon; l'entrepreneur qui sera payé d'une autre façon, arguera d'une autre manière.

22009. Je vous demande votre expérience quant à la proportion relative: si la terre extraite d'excavations donne quelque critérium de la quantité qui se trouve dans les terrassements?—Oui.

25010. Quel critérium?—Quant à la proportion relative de l'une à l'autre, je ne pourrais vous la donner dans le moment.

22011. Ne pourriez-vous dire à peu près?—L'une ne diffère pas sensiblement de l'autre.

N'est pas prêt à établir la proportion entre la terre extraite et la terre dans le terrassement.

22012. Est-ce quelque chose comme les quatre cinquièmes: n'y a-t-il pas la différence d'entre quatre-vingt et 100?—Cela dépend de l'espèce de matériel, sable, ou glaise ou gravier.

22013. Cela n'est pas répondre à la question?—Je ne suis pas prêt à vous dire la proportion dans le moment.

Si c'est de la terre, du sable ou du gravier, le certificat est basé sur la quantité extraite, parce qu'il est plus facile de la mesurer dans l'excavation.

22014. Pouviez-vous dire si, dans aucun de ces cas: terre, sable ou gravier, le certificat est basé sur la quantité trouvée dans le terrassement ou sur la quantité extraite?—Le certificat est basé sur la quantité extraite dans ce cas, pour la raison qu'il est plus facile de mesurer dans les excavations que dans les terrassements, dans ces cas.

22015. Alors, suivant cette méthode, la quantité dans l'ouvrage devrait être payée, mais comme il est plus facile de mesurer dans les excavations, c'est la quantité extraite qui est payée; est-ce là ce qui se pratique dans les cas ordinaires?—Dans quelques cas; oui.

22016. Si l'effet légal de ce contrat dans ce cas-ci est que ce matériel sera considéré comme de la terre et traité en conséquence, alors, je le suppose, votre théorie est exacte; vous comprenez, sans doute, que votre argument, s'applique en réalité, à l'effet légal de ce contrat?—En ce qui concerne le mesurage, l'argument serait le même.

22017. Par exemple, si l'entrepreneur a le droit d'appeler ce matériel de la terre en vertu de son contrat et des spécifications y attachées, alors votre théorie sur la différence du matériel tomberait à néant?—Non; je ne le crois pas. Je crois que la responsabilité pèse sur l'ingénieur, que c'est à lui qu'il incombe de s'assurer de la quantité et c'est à lui de s'y prendre de la bonne manière.

Quand même le contrat dirait que le muskeg serait traité comme de la terre, le témoin dirait toujours qu'il ne devrait pas être mesuré dans l'excavation.

22018. Si le contrat disait aussi, d'abord, que ce matériel est de la terre, qu'on le regardera comme de la terre et qu'on l'appellera de la terre, et ensuite, que la terre sera mesurée dans l'excavation, votre opinion resterait-elle la même?—Toujours, parce que j'aurais appliqué la clause No 30 de la spécification pour m'assurer de la quantité.

22019. Je crois que vous avez dit, dans une occasion précédente, que vous n'aviez jamais jugé nécessaire, malgré les différends sur le sujet, de faire et rendre les spécifications pour les contrats adjugés subséquentement plus positives et moins vagues que les spécifications précédentes.

*Construction du chemin de fer—  
Contrat No. 25.  
Muskeg.*

quant au mode de mesurer le matériel des muskegs?—Je puis en dire la raison ; la voici : je n'en savais rien moi-même avant que les autres spécifications ne fussent faites. On m'avait caché cette particularité—je ne dis pas à dessein, mais je ne l'ai connue que lorsque les spécifications pour les autres contrats ont été faites et imprimées.

22020. Vous dites donc que vous n'avez pas eu l'occasion de corriger ces spécifications de façon à prévenir toute difficultés futures sur le même sujet?—J'ignorais la difficulté jusqu'au moment où les spécifications ont été préparées.

22021. Mais elles auraient pu être modifiées en aucun temps avant la signature du contrat?—La méthode suivie était d'imprimer les spécifications, et d'imprimer aussi les contrats, pour que les entrepreneurs pussent connaître exactement avant de soumissionner quel contrat ils auraient à remplir, et dans ces cas-ci—ces derniers particulièrement, sinon tous les cas se rapportant au chemin du Pacifique—les contrats étaient imprimés et montrés aux entrepreneurs avant qu'ils envoyassent leurs soumissions.

22022. Le différend souvenu entre les entrepreneurs et le gouvernement, ou du moins la difficulté à propos du mesurage du matériel du muskeg d'après quelque base convenable, est venu à votre connaissance pendant que vous étiez ingénieur en chef du chemin de fer du Pacifique?—Je vous ai expliqué, dans l'un de mes interrogatoires précédents, que malheureusement je ne me trouvais pas au pays dans le temps. Aussitôt que je fus revenu au Canada et que j'eus découvert qu'il y avait une difficulté, je donnai l'ordre aux ingénieurs de ne plus délivrer de certificats en faveur des entrepreneurs jusqu'à ce que nous eussions constaté en quoi consistait la difficulté.

*Le témoin n'était pas au pays quand le différend s'est élevé au sujet du mesurage du muskeg.*

22023. Pouvez-vous dire vers quel temps vous en avez eu la nouvelle pour la première fois?—Oui, en consultant une lettre que j'écrivis. C'était vers la fin de 1878. J'ai envoyé chercher la lettre.

22024. Vous avez parlé de la méthode de mesurer les quantités restées dans l'ouvrage au lieu de celles qui avaient été actuellement extraites : il est généralement entendu, je crois, que la pierre forme une plus grande quantité dans la terrasse que sa capacité cubique avant son extraction?—Oui.

22025. Quelle est la règle suivie pour la pierre : la mesure-t-on ordinairement dans l'excavation?—Oui ; on la mesure toujours dans l'excavation—toujours.

*La pierre se mesure toujours dans l'excavation.*

22026. Pourquoi ne la mesure-t-on pas dans la terrasse?—Parce qu'on peut la mesurer facilement dans l'excavation. Le matériel du muskeg ne peut pas se mesurer correctement dans l'excavation—on ne l'y peut pas mesurer du tout.

22027. Alors, dois-je comprendre que votre objection à le mesurer dans l'excavation repose sur l'impossibilité de mesurer la quantité extraite?—Oui ; j'objecte au mesurage de l'excavation du muskeg ou de tout autre matériel.

22028. Dois-je comprendre que vous dites que lorsque la nouvelle de cette difficulté vous est parvenue pour la première fois, je parle de la difficulté de mesurer le matériel du muskeg, vous avez ordonné aux

*Construction du che-  
min de fer—  
Contrat No. 25.  
Muskeg.*

ingénieurs sous vous de ne plus le laisser davantage mesurer de cette façon?—Je pris de suite des mesures pour constater la nature précise de la difficulté et je donnai des instructions positives que dorénavant aucuns certificats ne seraient délivrés en faveur de l'entrepreneur.

22029. Vous voulez dire basés sur la quantité du muskeg extraite?—Oui.

22030. Y a-t-il encore autre chose que vous désiriez dire qui se rapporte à cette question du mesurage du muskeg?—Rien pour le présent. Je serai heureux de vous lire la lettre ou les lettres quand le livre de correspondance sera arrivé.

ARPEMAGES.

22031. Nous aimerions à vous entendre expliquer plus au long que vous ne l'avez encore fait, le mode ou le système d'arpentages adopté dès le commencement, soit d'abord dans la section est?—Je vais tâcher d'expliquer aux commissaires quelques-unes des raisons qui ont déterminé l'adoption du mode particulier d'arpentages qui a été suivi. En le faisant, je puis n'être pas peut-être très précis sur les dates et les matières de détail, car la mémoire peut me faire défaut, et presque tous les dossiers qui auraient pu aider ma mémoire, ont été détruits par le feu quand les bureaux du chemin de fer du Pacifique ont été incendiés dans l'hiver de 1873-74. J'en ai néanmoins retrouvé quelques-uns des plus anciens qui m'aideront à donner quelques dates et d'autres particularités—quelques dossiers qui avaient été déposés dans ma caisse de sûreté en fer et qui ont pu échapper aux flammes. (Ici le témoin se mit à lire comme il l'avait fait dans une occasion précédente où il fit une longue déclaration.) J'ai déjà parlé, le premier jour de mon interrogatoire, de mes premières relations avec l'entreprise. J'ai dit comment j'avais été nommé ingénieur en chef. J'ai dit que j'étais dans le temps ingénieur en chef du chemin de fer Intercolonial en voie de construction à travers les Provinces de Québec, du Nouveau-Brunswick et de la Nouvelle-Ecosse, et que l'ouvrage avançait partout et demandait une surveillance active. Ayant accepté en sus la charge d'ingénieur en chef du chemin de fer du Pacifique, il devint nécessaire d'adopter les mesures les plus promptes et les plus énergiques possibles. Le service n'était pas ordinaire. L'ouvrage était d'une importance énorme; il était entouré de difficultés hors ligne, et les circonstances exigeaient qu'on se procurât les informations les plus exactes dans le plus court délai possible. Je ne puis produire d'instructions écrites de la part du gouvernement pour montrer aux commissaires quelle était la nature générale de mes fonctions, ni comment je devais procéder, attendu que je n'en ai reçu aucune. On me dit simplement qu'aux termes de l'union avec la Colombie Anglaise, il fallait construire un chemin de fer à partir de la côte du Pacifique pour se raccorder avec le système de chemins de fer des anciennes provinces, et que le gouvernement avait entrepris d'en commencer la construction simultanément à l'est et à l'ouest des Montagnes Rocheuses dans la limite de deux années. Quand on me confia la direction des arpentages, pas un point sur toute la ligne projetée n'avait encore été fixé—pas même les termini. La question entière était ouverte. Le problème était de trouver une voie pour le grand chemin de fer national à partir de quelque localité indéterminée sur les 500 milles de côte maritimes de la Colombie Anglaise à travers un continent, passant par de grandes chaînes de montagnes, de vastes déserts et d'interminables vallées pour aboutir à la vallée du St-Laurent. Les limites dans lesquelles

Quand le témoin fut nommé ingénieur en chef du chemin de fer du Pacifique-Canadien on lui dit simplement qu'il fallait construire un chemin de fer qui se raccorderait au système des chemins de fer des anciennes provinces.

*Explorations.*

devait se faire l'examen et se construire le chemin de fer, variaient de 300 à 500 milles en largeur, et couvraient une longueur de bien près de 3,000 milles. Presque toute cette contrée était inhabitée; une grande partie était inconnue. On a décrit la section ouest comme étant une "mer de montagnes"; la section-est était un territoire sauvage, en grande partie accidentée de lacs, de marais, de crêtes de rochers, et toute la surface une forêt épaisse et interminable. Ce qui ajoutait à la dureté de la tâche c'était la longueur et la sévérité des hivers qui raccourcissaient grandement la période ouverte pour les opérations de l'arpentage, et pour comble il y avait le peu de temps accordé pour la remplir par les Termes de l'Union. C'était après la prorogation du Parlement, au printemps de 1871, qu'on me chargea d'entreprendre ce gigantesque ouvrage. Je sentais l'énorme responsabilité que l'on m'imposait, et je me promis de n'épargner aucun effort pour satisfaire aux désirs du gouvernement du mieux qu'il me serait possible. Il n'y avait pas un jour à perdre; j'étudiai tous les renseignements, petits ou importants que je pus me procurer. Je lus tous les documents, je consultai toutes les cartes aux fins de m'arrêter au plan d'opération qui réunît le plus de chances pour atteindre l'objet désiré, et y parvenir aussi rapidement que possible. Les traits caractéristiques de la contrée à traverser me permirent de faire faire les arpentages, en les scindant en trois grandes divisions. La division centrale, étant pour la plus grande partie un pays de prairie n'offrait pas beaucoup de difficultés, et l'examen dans cette région était relativement facile. Les divisions Est et Ouest ne lui ressemblaient guère. Je parlerai d'abord de la division s'étendant de Manitoba à la rivière Ottawa, en longueur, environ 1,000 milles. Il ne sera pas nécessaire d'entrer dans les détails sur ses traits physiques, car tout cela est décrit au long dans mes divers rapports imprimés, auxquels je vous renvoie. Si la division eût ressemblé sous quelque rapport à toute autre contrée à travers laquelle des chemins ont été projetés, j'aurais suivi la méthode ordinaire en faisant une reconnaissance générale, et d'un bout à l'autre, avant de commencer l'arpentage avec les instruments, mais les circonstances différaient tellement des cas ordinaires, que je trouvai la chose impraticable, et pour plusieurs raisons, il me fallut adopter un autre mode. Même si une reconnaissance eût été praticable, il n'aurait pas été possible dans le temps de se procurer les services d'un nombre suffisant d'ingénieurs ayant les qualités pour la faire—des hommes dont le travail aurait eu une valeur réelle. Je sentais que ce serait une perte de temps et d'argent d'essayer cette reconnaissance générale. Ma propre expérience dans les examens préliminaires faits pour le chemin de fer Intercolonial me confirmait dans l'opinion qu'ils seraient inproductifs et ne causeraient que du désappointement. Les hommes capables nous manquaient. Il m'était tout-à-fait impossible d'aider personnellement à l'œuvre sans négliger mes autres devoirs; en supposant toujours que les procédés ordinaires fussent les meilleurs, mais la contrée n'était pas accessible comme les contrées ordinaires. Il n'y avait ni chemin ni route dans la plus grande partie de la forêt. L'espèce des bois rendait la forêt excessivement épaisse et dense. Loin des voies canotables, dont un très petit nombre conduisaient dans la direction requise, il n'y avait qu'un moyen de percer la contrée, à savoir: à coups de hache et à force de travail, et comme l'usage de la hache pour frayer le passage à travers les bois devenait absolument nécessaire, je compris que cela n'ajouterait que légèrement aux dépenses tandis que la valeur de l'ouvrage s'en

Difficultés: la section ouest décrite comme une "mer de montagnes" la section-est était un territoire sauvage et très accidenté.

Partagea les arpentages en trois grandes divisions, l'est, la centrale et l'ouest.

La division est de Manitoba à la Rivière Ottawa, 1,000 milles de long.

Son expérience sur le chemin de fer Intercolonial le confirma dans l'opinion qu'un examen préliminaire n'aboutirait à rien.

*Explorations.*

Décida alors de faire faire les arpentages avec les instruments.

accroîtrait immensément, si je faisais suivre les bûcherons par les arpenteurs avec chaînes, niveaux, etc., et je décidai, après le plus sérieux examen de toutes les circonstances, de faire faire une série continue d'arpentages de traverse d'un bout à l'autre de la contrée, et de faire niveler la ligne de traverse en même temps, de manière à créer une base pour les opérations ultérieures, et à nous fournir des informations positives sur les hauteurs et les distances auxquelles nous pouvions nous fier. Il ne faut pas perdre de vue que la plus grande partie de la contrée était inconnue. Les routes des canots de la compagnie de la Baie d'Hudson, ou quelques-unes d'elles, étaient grossièrement indiquées sur les cartes, mais en dehors de ces routes, la contrée était littéralement *terra incognita*. Il fallait donc, coûte que coûte, pénétrer dans toute la contrée et découvrir la nature des districts intermédiaires. La ligne de

Avantages des arpentages de traverse dans une contrée boisée et inconnue.

traverse était destinée à ce grand objet; elle donnait les traits topographiques de la contrée le long de la route désirée; elle nous donnait la position exacte de chaque obstacle saillant; elle nous permettait de tracer sur la carte la position des sections favorables ou désavantageuses, non seulement sur la ligne même, mais de chaque côté d'icelle, car l'ingénieur explorait dans chaque direction de droite et de gauche. C'est ainsi que nous nous trouverions en possession d'informations positives de la nature la plus précieuse, et nous découvririons où l'on pouvait par la suite tracer la voie d'un chemin de fer en évitant les obstacles reconnus, et en profitant des sections favorables de la contrée; et tout cela serait correctement indiqué sur le plan. On organisa, en conséquence, des partis d'explorateurs, avec un nombre suffisant d'*instrumentalistes* qui devaient pénétrer dans le territoire par tous les points y donnant accès. Je tenais à avoir ces partis suffisamment nombreux et équipés pour accomplir le rude labeur qui leur était dévolu, et pour prévenir tout manque de réussite dans la recherche rapide de toutes les informations désirées.

Tenait à avoir des partis assez nombreux et assez bien équipés pour accomplir leur rude mission.

J'attachais aussi une grande importance à munir ces partis d'abondants approvisionnements pour prévenir tout désastre qui pourrait leur survenir. Eu égard à la nature de la contrée et du climat, ce n'était pas une petite responsabilité que de tenir ces partis approvisionnés, même du strict nécessaire, et les frais de transport des provisions de bouche par ce pays sans chemins étaient immenses. Je mentionnerai ici que, malgré toutes les précautions, quelques-uns de nos hommes furent les victimes d'accidents tout à fait imprévus. Durant l'été de 1871, les incendies dévastaient les bois au Nord du Lac Supérieur, et sept de nos hommes employés au service du transport, périrent dans les flammes. C'est ainsi que nous nous mîmes à l'œuvre au commencement des arpentages. Je ne voyais pas d'autre moyen, et aujourd'hui même, je ne connais pas d'autres moyens plus propres, dans les circonstances de ce temps-là, pour donner des résultats qu'on pouvait trouver le moins du monde satisfaisants. Nous fîmes bravement la tentative de frayer un passage à travers la forêt sur la route générale qu'il était désirable de faire suivre au chemin de fer, et dans ce passage ainsi coupé et frayé, nous devons faire tous les mesurages nécessaires à la création d'une base pour des fins trigonométriques et topographiques et toutes autres fins ressortant au génie civil. Je n'ai pas besoin d'ajouter que chaque officier de ces partis reçut des instructions spéciales sur ses devoirs et sur le grand objet de l'exploration. Chaque ingénieur ayant un parti sous ses ordres, fut muni de tout ce qu'il lui fallait pour explorer toute la

Explorations: 1871.

contrée de ces côtés de la ligne de traverse, et pour lui permettre de fixer la position général de chaque trait caractéristique du terrain dans le rayon de ses observations. Afin de mieux faire comprendre le système aux commissaires, je ferai peut-être bien de lire quelques extraits de ses instructions générales imprimées, qui sont datées du 24 mai, 1871. Je passerai tout de suite à la 8<sup>ème</sup> clause. Les voici :

“ En conduisant l'arpentage, l'ingénieur se mettra chaque jour à la tête de son parti, explorant en avant et à la droite et à la gauche de la ligne, afin de voir quels obstacles peuvent se rencontrer sur son parcours, et si ces obstacles sont sérieux, il décidera la meilleure manière de les éviter. L'ingénieur se tiendra à la tête de son parti chaque jour.

“ On n'espère pas que le premier arpentage à travers des districts boisés sera, comme règle, la meilleure position pour le chemin de fer; l'ingénieur en charge s'efforcera, néanmoins, de tenir la “ ligne de transit ” éloignée d'une ligne praticable de chemin de fer. La “ ligne de transit ” projettera une section approximative, et l'ingénieur en charge, en notant les traits caractéristiques de la contrée des deux côtés de la ligne, pourra faire une section approximative à mesure que l'arpentage avance. Les hommes de la lunette méridienne ne se tiendront pas éloignés d'une ligne praticable.

“ Dans bien des cas, il sera bon que l'ingénieur en charge, tout en faisant ses explorations quotidiennes, preuve des élévations barométriques, notant, par estimation, la position approximative des points d'observation en rapport avec la “ ligne de transit. ” Ces élévations seront réduites ensuite au datum de l'arpentage et marquées sur le plan dans leur position propre. Ceci, ainsi que les traits généraux de la contrée, devront être marquées chaque jour sur le plan pendant que le tout est frais à la mémoire. L'élévation barométrique servira pour les coupes transversales grossières, et deviendra utile pour déterminer sur le plan la position de la ligne approximative de désignation, et aussi pour la compilation d'une section approximative d'icelle—”

Ce qui fut fait, comme de raison.

“ L'ingénieur en charge devra avoir deux baromètres, l'un qu'il portera avec lui, et l'autre qu'il suspendra dans le campement; le cuisinier, s'il a quelque intelligence, pourra apprendre en peu de temps à observer et à noter les indications, et il devra le faire à chaque heure de la journée. Par ce moyen, l'ingénieur en charge (qui notera le temps où il fait ses propres observations) se trouvera en état de corriger à la grosse toutes ses observations, constater par comparaison la hauteur de chaque point au-dessus du campement (celle-ci étant connue), et de les réduire ainsi toutes au niveau au-dessus du datum de l'arpentage. Le gouvernement fournira les baromètres. Il devra avoir deux baromètres, l'un qu'il portera, et l'autre qu'il laissera au camp.

“ L'ingénieur en charge se trouvera très bien de se munir, dans ses explorations, de *grapins* légers en acier faits exprès, qui lui permettront de monter facilement dans les arbres. Par ce moyen, il pourra fréquemment obtenir une bonne connaissance de la topographie de la contrée environnante, et faire toutes observations générales qui pourront lui servir pour diriger l'arpentage. Chaque parti trouvera des *grapins* dans les magasins d'approvisionnements. Il se munira de *grapins* pour monter dans les arbres pour observer la contrée.

Je vous ai lu ces extraits pour vous prouver que nous avons l'intention de faire un arpentage aussi utile que possible, et non un arpentage qui nous donnerait simplement les hauteurs exactes et les distances sur la ligne coupée à travers les bois, mais encore une bonne connaissance de la nature de la contrée à la portée de l'observateur partout où l'ingénieur croyait désirable de diriger son attention. L'entière distance de la Rivière Ottawa à la Rivière Rouge fut divisée en onze sections différentes, embrassant chacune, suivant les circonstances, de soixante à quinze à quatre-vingt-dix milles milles. On organisa un nombre corres-

*Explorations: 1871.*

Dans certains cas l'été était à moitié passé avant qu'il y eût rien de fait, et il fallait pourvoir à une campagne d'hiver; de là sa lettre au ministre.

pendant de partis d'arpenteurs pour le travail d'examen, et on les expédia dès que les rivières furent devenues navigables, vers les points situés aussi près de leur champ d'opérations qu'ils pouvaient atteindre. Dans certains cas, le court été était déjà à moitié passé avant qu'on pût rien faire sur la ligne de l'arpentage; le temps avait été consacré au voyage et à l'expédition des approvisionnements nécessaires. Il fallut, par conséquent, s'occuper d'avance de se préparer pour une campagne de bonne heure dans l'hiver, et d'envoyer en avant des provisions suffisantes de vivres et d'habits pour permettre aux partis d'arpenteurs repartis dans des endroits éloignés de passer l'hiver dehors et d'endurer les rigueurs de cette saison dans une contrée inhabitée et dépourvu d'aliments et d'abris. Je puis vous renvoyer à une lettre sur le sujet, que j'ai retrouvée. Je vous lirai maintenant une lettre que j'adressais à ce sujet au ministre des travaux publics, l'hon. M. Langevin, le 27 juillet 1871.

OTTAWA, 27 juillet 1871.

" L'Hon. H. L. LANGEVIN,  
" Ministre des Travaux Publics.

" MONSIEUR.—Je désire attirer votre attention sur certaines matières concernant les futures opérations se rattachant à l'arpentage du chemin de fer du Pacifique. Vous savez que nous n'avons pas perdu de temps à organiser et expédier les différents partis d'arpenteurs, et que rien n'a été négligé pour pouvoir procurer au gouvernement, avant la prochaine réunion du parlement, toutes les informations possibles sur la région qui sera traversée par le chemin de fer. Après le départ des arpenteurs pour le champ de leurs opérations, nous avons éprouvé beaucoup de difficulté et de retard pour le transport des hommes et des provisions. Ce retard, pour des causes qu'il est inutile de mentionner ici, était inévitable, et a raccourci la période de travail effectif dans une mesure considérable, quelques-uns des partis disséminés dans les districts éloignés, peuvent à peine commencer à se mettre à l'œuvre avant la fin de ce mois, — "

C'est-à-dire juillet.

" Et afin qu'ils pussent revenir à la clôture de la navigation, il leur faudrait quitter leur travail vers le 10 ou le 15 d'octobre, ce qui ne leur laisserait qu'une dizaine de semaines d'opérations effectives, temps absolument trop court pour accomplir tout ce qu'il y a à faire. Les frais du transport des différents partis à leur destination sont bien grands; nous sommes maintenant organisés en matériel pour l'expédition des approvisionnements, et l'ouvrage peut se faire dans plusieurs sections de la contrée beaucoup plus rapidement et à moins de frais l'hiver que l'été, pourvu que les provisions soient envoyés durant la saison de la navigation. Je désire donc, eu égard à toutes ces choses, recommander respectueusement que l'on m'autorise à continuer durant l'hiver toutes les parties de l'arpentage qui paraîtront nécessaires, et que l'on pourvoie d'avance aux provisions destinées à ce service d'hiver. Je dirai que les dépenses jusqu'à ce jour se sont élevées à \$50,000, et les obligations consenties à \$30,000, faisant en tout \$80,000. C'est au taux d'environ \$40,000 par mois, mais comme une grande partie de cette somme a été appliquée à l'achat de l'équipement, des provisions et au transport, le taux des dépenses sera un peu moindre. On verra, d'après cela, que l'allocation du parlement ne suffira pas pour faire face aux dépenses de tout l'hiver; mais, à mon avis, il serait grandement mal à propos de faire revenir les partis tant qu'ils n'auront pas entièrement accompli l'objet de leur mission, et il faudrait encore au printemps encourir une grande partie des mêmes frais en préparation et transport pour recommencer les opérations la saison prochaine,

" Je demeure, etc.,

" SANDFORD FLEMING,  
Ingénieur en chef. "

Sur plusieurs sections l'ouvrage pouvait se faire plus économiquement et plus rapidement en hiver.

Dépenses \$40,000 par mois, mais pour l'avenir elles seront moindres.

Il y a aussi, je crois, sur le même sujet une lettre adressée à Sir George Cartier.

22032. Et dans le même sens aussi, je suppose?—Oui.

22033. Recommandant des arpentages d'hiver, et une allocation pour les faire?—Il était dans le temps ministre des milices, et je lui écrivais pour noliser le steamer *Rescue*, sous le contrôle du département de la milice. Il y eut bien des embarras en travers, et nous fîmes tout ce que nous pûmes pour les surmonter. On profita, durant l'hiver, de la glace sur les lacs, les rivières et les marais pour faire des explorations importantes avec mesurages barométriques, afin d'obtenir, par ce moyen, une connaissance plus étendue de la contrée en prévision des arpentages futurs avec les instruments.

Écrivit à Sir G. Cartier à propos du steamer *Rescue*.

22034. Ces explorations dans l'hiver, si je comprends bien, se sont faites sans instruments?—Elles se sont faites sans les instruments généralement employés dans les arpentages. Elles se faisaient sans niveaux et sans chaînes, mais les distances et les élévations étaient prises au moyen du baromètre, et autres moyens—autres moyens simples. On fit de ces explorations d'hiver, par toute la contrée s'étendant de la Rivière Rouge à l'Est jusqu'à Nipigon; et aussi sur de longues distances à l'est du lac Nipigon et au nord du lac Supérieur—de fait, partout où la chose paraissait nécessaire et praticable. Dans l'année même où je pris la direction de l'arpentage, et malgré de nombreux embarras et difficultés tout-à-fait imprévus, je pus rapporter au gouvernement des résultats qui furent, dans le temps, reconnus comme grandement satisfaisants. Je désirerais vous lire un ou deux paragraphes de mon rapport du 10 avril, 1872. J'y trouve les résultats énumérés d'une manière bien condensée :

Explorations d'hiver sans niveaux ni chaînes, mais on constata les distances et les élévations.

“ Je puis maintenant soumettre quelques observations générales sur les progrès accomplis dans la poursuite des arpentages. “ On trouvera des informations complètes en consultant les rapports et documents qui accompagnent le présent. On a trouvé impossible de se tenir en communication régulière avec plusieurs des partis occupés à arpenter durant l'hiver, mais à en juger par les rapports du progrès reçus en dernier lieu, le soussigné n'hésite pas à dire que les arpentages projetés en juin dernier entre Mattawa, sur l'Ottawa, et la Baie Nipigon, sur le Lac Supérieur, sont maintenant, à une seule exception près, terminés; et qu'il n'y a que deux hiatus dans les arpentages, entre la Baie Nipigon et le Fort Garry.

Progrès de l'arpentage de 1871, tels que décrits dans le rapport du témoin, daté du 10 avril 1872.

“ On n'a pas rencontré de difficultés sérieuses, au point de vue des ingénieurs, en passant de la vallée de l'Ottawa à la contrée au nord du Lac Supérieur; il est impossible, néanmoins, de parler aussi favorablement de la contrée couverte par les divisions G et H de l'arpentage, embrassant plus de 100 milles à l'est à partir de la Rivière Nipigon. Cette section est excessivement irrégulière et montagneuse, et l'arpentage qu'on y a fait n'a pas eu pour résultat de trouver une voie praticable pour le chemin de fer.

“ A l'ouest de la Rivière Nipigon au Fort Garry, bien que deux divisions de l'arpentage soient incomplètes, on connaît assez de cette contrée pour croire qu'on y pourra tracer une voie praticable avec des rampes favorables sur la plus grande partie de la distance.

“ On fait aujourd'hui des explorations pour s'assurer jusqu'à quel point il pourra être praticable d'éviter les grandes difficultés mentionnées tout à l'heure sur les divisions G et H, en portant la ligne du chemin de fer un peu plus dans l'intérieur; on a déjà découvert que la contrée rocheuse et accidentée qui s'offre sur la rive du Lac Supérieur, change beaucoup

*Explorations: 1871.*

d'aspect et de nature à la distance de cinquante ou soixante milles au nord, et d'après ce que l'on a appris, on pense que l'on découvrira une voie parfaitement praticable du côté nord du Lac Nipigon. L'on ne pourra pas recevoir d'informations positives à cet égard avant l'ouverture de la navigation entre Collingwood et le Lac Supérieur, époque à laquelle on attend le retour des partis d'explorateurs; mais la ligne tracée sur la carte sur la rive nord du Lac Nipigon indique la direction générale de la voie praticable et favorable que les dernières informations reçues nous donnent le droit d'espérer avec confiance.

"L'arpentage et les explorations faits du Sault Ste-Marie à l'est le long de la rive nord de la Baie Georgienne vers le Lac Nipissing, établissent le fait que l'on peut avoir une bonne ligne avec des rampes faciles."

Le témoin continue sa relation.

22035. Nous sommes, naturellement, bien heureux d'enregistrer de nouveau ces informations qui ont déjà été consignées dans votre Rapport de 1872, mais ce que nous désirons surtout en vous posant ces questions, c'est de connaître en détail le système qui a été adopté et les raisons qui l'ont fait adopter, et non pas, du moins dans la même mesure, le résultat qui en est dérivé, parce qu'ils ont été rapportés au long?—Vous me permettez, peut-être, d'achever le peu de mots que j'ai à dire.

22036. Certainement, nous n'avons aucune objection à écouter tout ce que vous croyez important de faire connaître, après avoir attiré votre attention sur l'objet de la question?—J'ajouterai à ce qui précède, concernant le mode d'arpentage choisi, une lettre adressée au ministre des Travaux Publics, le 6 mai, 1872, pendant que le Parlement était en session. M. Langevin était alors ministre des Travaux Publics, et la lettre s'expliquera de soi-même. Elle est donnée à la page 77 de mon premier rapport. Je vous lis cette lettre pour vous montrer où en étaient les choses dans le temps. Vous verrez à mesure que je lis qu'elle s'applique à la question que vous me posez :

"CHEMIN DE FER DU PACIFIQUE CANADIEN,

"BUREAU DE L'INGÉNIEUR EN CHEF,

"OTTAWA, 6 mai 1872.

Lettre au ministre des travaux publics, telle que publiée dans l'annexe du rapport du témoin en 1872, dans laquelle il défend le point choisi pour commencer la section est de l'arpentage.

"A L'HON. H. L. LANGEVIN, C. B.,

Ministre des Travaux Publics, &c., &c.

"MONSIEUR,—Comme on a fait, depuis que mon rapport sur les explorations du chemin de fer du Pacifique a été rendu public, des objections au point choisi pour commencer l'extrémité est de l'arpentage, il me semble désirable de donner quelques mots d'explication qui pourront, si vous le jugez convenable, être inclus dans les annexes au rapport original, et être imprimés avec elles.

"Il y avait, en faisant le choix d'un point de départ pour l'arpentage, trois choses principales à considérer :

"1<sup>er</sup>. Le raccordement avec les chemins de fer de la Province d'Ontario.

"2<sup>e</sup>. Le raccordement avec les chemins de fer de la Province de Québec

"3<sup>e</sup>. La découverte d'une voie praticable pour un chemin de fer à travers une contrée sauvage, s'étendant au nord et à l'Ouest par le Lac Supérieur jusqu'à Manitoba.

"Le gouvernement considérait qu'un point entre la Baie Georgienne et la Rivière Ottawa dans la latitude du lac Nipissing, remplirait généralement les deux premiers objets, à savoir : le raccordement avec le système actuel des chemins de fer du pays.

"Le troisième objet paraissait, au moment où l'arpentage a commencé, être celui des trois qui avait le plus d'importance, car plusieurs avaient de grands doutes sur la possibilité de percer cette étendue de contrée irrégulière et difficile, telle qu'on la supposait, par une voie praticable pour un chemin de fer.

“ Le gouvernement avait beaucoup à cœur la découverte, dans un délai aussi court que possible d'une ligne praticable, et pour att-indre plus efficacement ce but; l'ingénieur nommé pour conduire les arpentages fut laissé absolument libre au sujet de la direction à suivre.

“ Le gouvernement décida simplement que l'arpentage commencerait dans la latitude du Lac Nipissing quelque part entre la Baie Georgienne et la Rivière Ottawa; à moi étaient réservés le devoir et la responsabilité de trouver une ligne praticable, de là à l'ouest.

“ La distance entre la Baie Georgienne et la Rivière Ottawa, dans la latitude susdite, est, en chiffres ronds, de 100 milles environ. Le Lac Nipissing se trouve à mi-chemin à peu près, et avec ses différentes baies, occupe pratiquement environ cinquante milles, ou une moitié de la distance entière.

“ Il était clair qu'une ligne pour le chemin de fer du Pacifique qui se raccorderait aux chemins de fer du Canada, au sud, devait passer soit à l'est soit à l'ouest du Lac Nipissing.

“ Je consultai avec le plus grand soin toutes les sources d'informations à ma portée concernant la contrée située entre le Lac Nipissing et l'arc septentrional du Lac Supérieur, et tous les rapports s'accordent sur la nature extrêmement accidentée et impraticable de la contrée au point de vue de la construction d'un chemin de fer sur une ligne tirée d'aucun point entre la Baie Georgienne et l'extrémité ouest du Lac Nipissing.

“ La contrée sur une ligne tirée en remontant la vallée de l'Ottawa d'un point à l'est du Lac Nipissing paraît, d'un autre côté, promettre davantage.

“ Je me convainquis que ce ne serait qu'avec de grandes dépenses de temps et d'argent, et sans grand espoir de succès, que l'on tenterait la découverte d'une ligne favorable dans une direction assez régulière depuis l'extrémité ouest du Lac Nipissing jusqu'au côté nord du Lac Supérieur.

“ Ce n'était ni mon devoir ni mon désir de courir au devant d'un insuccès mais je devais viser au succès par le chemin le plus direct; je décidai donc de rechercher la solution du problème de la praticabilité de commencer l'arpentage à un point à l'est du lac Nipissing.

“ Je suis parfaitement convaincu, d'après toutes les informations reçues et acquises concernant la position géographique des différents points mentionnés plus haut, et les traits saillants de la contrée intermédiaire, que la probabilité de la découverte d'une ligne plus courte et plus favorable du côté ouest que du côté est du lac Nipissing, est très minime.

“ Quoiqu'il en soit, j'espère que les explications données au sujet du commencement de l'arpentage sont satisfaisantes. Comme de raison, en commençant les examens avec les instruments, il a fallu fixer un point quelconque. Je choisis Mattawa pour ce point, pour les mêmes raisons qui m'ont engagé à faire l'arpentage à l'est au lieu d'à l'ouest du Lac Nipissing.

“ Je ne veux pas, cependant, que l'on croie que je considère comme impraticable la construction d'un chemin de fer plus près de l'extrémité du lac Nipissing que Mattawa, et de là à tout point au sud que le gouvernement pourra choisir.

“ J'ai l'honneur d'être, Monsieur,

“ Votre obéissant serviteur,]

“ SANDFORD FLEMING,

“ Ingénieur en chef.”

Quant aux explications de ce qui a été fait jusqu'au temps de l'incendie Lit, de son rapport en 1873-74, je renvoie à mon rapport pour l'année 1874, page 27. Je de 1874, la description des résultats dans les régions boisées.

“ D'accord avec les principes posés au commencement de l'arpentage, au printemps de 1874, les premiers efforts furent dirigés vers la découverte d'une route pour la voie principale qui toucherait au Lac Supérieur à tel point de son parcours qui rendrait la région de prairie accessible du Lac durant la saison de navigation.

*Explorations: 1871.*

“ Les premières tentatives ne furent pas heureuses. La travail de l'exploration, se prolongeant toute une saison, avec un personnel nombreux d'arpenteurs, bien que propre sans doute à procurer les moyens d'acquérir bon nombre d'informations sûres et importantes, n'eut pas pour résultat la découverte d'une voie praticable d'un bout à l'autre.

“ Les explorations se continuèrent durant l'hiver et l'été suivants, et à la fin de 1872, on avait trouvé une route praticable et favorable pour la voie principale.

“ La route passait au côté nord du Lac Nipigon, et afin de le relier avec la navigation du Lac Supérieur, un embranchement devenait nécessaire.

“ On fit deux arpentages pour l'embranchement. L'un jusqu'à la Baie du Tonnerre, l'autre jusqu'à la Baie de Nipigon. La distance estimée de la voie principale au premier point était d'environ 50 milles, et au dernier d'environ 105 milles.

“ La position de la voie principale, au nord de Nipigon, entraînant la construction d'un embranchement aussi long, n'était pas satisfaisante. On renouvela donc les arpentages dans le printemps de 1873, dans l'espoir de trouver une désignation plus convenable. On comprenait que l'épargne effectuée par la séduction de la longueur de l'embranchement du Lac Supérieur serait une compensation du coût supplémentaire qu'entraînait le passage par une partie d'un terrain difficile. On savait que le district accidenté le long de la côte du Lac Supérieur ne pouvait pas être entièrement évité, mais on espérait que des arpentages à fond viendraient à prouver où l'on rencontrerait les difficultés les moins formidables.

“ Pendant que cinq partis d'arpenteurs, parfaitement équipés, s'occupaient de cet examen, la contrée entre la vallée de l'Ottawa et les Lacs Huron et Supérieur, était explorée plus avant, dans le but de projeter la route praticable la plus directe à partir d'un point à l'est de Nipigon jusqu'aux bords est et ouest du Lac Nipissing.

“ Durant le présent hiver, deux partis d'arpenteurs ont été et sont encore occupés à l'ouest du Lac Nipigon, mais les traits caractéristiques du district dans lesquels ils travaillent sont bien connus, et je ne crois pas qu'ils rencontrent beaucoup d'embarras sur leur chemin. Ils ont principalement pour objet de relier des arpentages précédents par une chaîne de mesurages afin de raccourcir les distances. Comme le terrain est marécageux et brisé par d'innombrables petits lacs, ce travail se ferait mieux dans la saison d'hiver.”

Pour l'ouvrage fait sur la section est, il renvoie à la page 46 du rapport de 1877.

Je pense qu'en voilà assez. Eh puis encore, il y a quelque chose dans mon rapport de 1877, qui touche à ce sujet particulier, page 46. Dans mon rapport pour 1877, je donne une relation détaillée des opérations dans la section est, année par année. Je ne pense pas avoir besoin de lire cela, mais je désire vous renvoyer à la page 46, où cette description commence.

Croit que certains extraits de son rapport s'appliquent au système qui avait été projeté pour l'examen de la contrée.

22037. Nous avons eu le bénéfice de ce rapport et l'avantage de lire la relation des opérations pour les différentes saisons, mais s'il y a quelque passage que vous désiriez faire enregistrer avec votre déposition, nous n'avons pas d'objection à l'entendre lire; c'est à vous de dire si vous le considérez important ou non, dans les circonstances, mais veuillez comprendre que pour le moment, nous cherchons à connaître le système projeté pour l'examen de la contrée, et les raisons de ce choix? —Eh! bien, la relation des opérations montrera probablement quel était le but des arpentages.

22038. Je crois que nous comprenons généralement l'objet des arpentages, lequel était, je suppose, de recueillir toutes les informations que l'on pouvait raisonnablement espérer, dans les circonstances, pour les fins du chemin de fer; cependant, si vous désirez qu'aucun passage

Explorations: 1871.

particulier de vos rapports soit enregistré comme faisant parti de votre déposition, nous n'y pouvons rien objecter?— Je verrai tout simplement Lit du rapport de à mes différents rapports, et spécialement à la page 46 de mon rapport de 1877 la description pour 1877, relatant les opérations, année par année, dans la région des opérations dans la région boisée, et j'aimerais à vous lire à peu près une demi-page qui s'applique aux difficultés, du moins à celles qui concernent les arpentages :

“ Au commencement de l'arpentage, la région des montagnes n'était guère moins connue qu'une grande étendue de cette région. La civilisation, sous aucune forme n'avait pas dépassé la vallée du Haut Ottawa pour pénétrer dans la contrée sauvage intermédiaire jusqu'au Lac Supérieur. La contrée à l'est et à l'ouest du Lac Nipigon était à peu près *terra incognita*. Il est vrai que la chaîne de lacs et de rivières depuis la Baie du Tonnerre jusqu'au Lac des Bois et le Fort Garry, connue sous le nom du Chemin Dawson, avait été visitée, mais cette route faisait des détours et se trouvait en grande mesure en dehors de la voie directe d'un chemin de fer.

“ Tous les rapports de la contrée à traverser par le chemin de fer, du moins telles parties d'icelle qu'on connaissait un peu, étaient défavorables. La marge méridionale de cette région s'étend, pendant quelques 600 milles, le long des lacs Huron et Supérieur, où l'œil ne parcourt qu'une ligne ininterrompue de côtes ro. ailleux, et sur le lac le plus au nord, ils prennent la forme de falaises abruptes d'une grande hauteur, s'élevant du bord de l'eau. La surface est généralement boisée, dans bien des endroits, on rencontre d'épais taillis. A en juger par un extérieur si accidenté, et par des traits généraux si repoussants, d'aucuns disaient la région impraticable pour la construction d'un chemin de fer.

“ Ces opérations furent commencées à Mattawa, un point sur la Rivière Ottawa, dans la latitude du Lac Nipissing, jusqu'ou on avait fait des arpentages et pris des niveaux, quelques années auparavant à partir de l'étiage de l'eau, pour déterminer ce qu'exigerait la construction d'un canal à bâtiments pour l'Ottawa. On dissémina de forts partis au nombre de onze, pour faire les opérations nécessaires depuis Mattawa à l'ouest jusqu'à la Rivière Rouge une distance excédant 1,200 milles.

“ On fit de grands efforts pour relier ensemble ces arpentages durant l'année, mais les immenses distances intermédiaires par une contrée tout à fait sans chemin et en des endroits excessivement accidentée, firent que ce fut tard dans l'été avant que l'on pût commencer de fait l'arpentage. On avait de grandes difficultés à fournir les provisions aux partis.”

Je passe à la page 57 du même rapport et je lis :

Les traits typographiques et la faculté de s'adapter aux besoins d'un chemin de fer, d'une contrée couverte de bois, et imparfaitement connue, ne peuvent se constater que par des efforts patients et persistants. La vue est beaucoup interceptée par les fourrés qui couvrent le sol. Il faut généralement se servir de la hache pour laisser une éclaircie à l'observateur qui ne peut du reste voir rarement au delà de quelques centaines de pieds. Il faut avancer presque pas à pas.

“ La région boisée est couverte d'épaisses forêts sur toute sa longueur de plus de mille milles de l'est à l'ouest, et dans sa largeur des grands lacs au nord jusqu'aux eaux arctiques.

“ Elle est entièrement sans chemins d'aucune sorte; l'examen a donc été une œuvre difficile et longue. Des lignes d'explorations ont été poussées dans toutes les directions à travers la forêt partout où la connaissance de certains faits en démontrait la nécessité. Ainsi, à force de labeur, nous avons acquis des informations précieuses, et on en peut considérer les résultats avec plaisir.”

22039. Si je ne me trompe vous aviez vos coudées franches quant à la ligne de conduite que vous suivriez dans l'examen de la contrée?— Le témoin avait ses coudées franches quant à la ligne de conduite à suivre. Oui : ce sont mes expressions. Je n'avais pas d'instructions. J'expliquais

*Explorations: 1871.*

de temps à autre, mes idées au ministre du département, et il acceptait généralement les propositions que je lui soumettais.

22040. Vous rappelez-vous si vous aviez des instructions positives sur le temps où l'ouvrage serait effectivement commencé ou si vous croyiez que le temps nommé dans la convention avec la Colombie Anglaise serait le temps où l'ouvrage commencerait?—Je n'avais pas d'instructions écrites, et je ne me rappelle quelles instructions verbales j'avais, si j'en avais; mais j'avais certainement compris que le gouvernement désirait recevoir les informations dans le temps nommé.

22041. Pouvez-vous dire si vous avez appris cela de quelque employé du gouvernement, où si vous êtes arrivé à cette conclusion par suite de la lecture de ce qui avait été écrit sur le sujet?—C'est ce que j'ai compris dans toutes mes entrevues avec le ministre des Travaux Publics, et je crois que les lettres que j'ai lues prouverait que telle était ma conviction.

22042. Oui, j'ai compris que c'était votre conviction; mais je cherche pour le moment comment vous y êtes arrivé—si vous dites que le fait vous a été communiqué par quelqu'un au nom du gouvernement que deux années seraient la limite du temps qui s'écoulerait avant le commencement de l'ouvrage?—J'ai compris cela.

S'il n'eût pas compris que l'ouvrage commencerait dans les deux ans, il aurait adopté une autre ligne de conduite.

22043. De quelqu'un d'attaché au gouvernement?—Oui.

22044. Si on avait mis le temps plus long, disons le double, cela aurait-il causé quelque altération dans la ligne de conduite que vous avez suivie pour ces examens?—Oui; cela aurait fait une bien grande différence.

22045. Veuillez expliquer quelle différence cela aurait faite?—Dans certains endroits cela n'eût pas fait grande chose. Je crois qu'il aurait été absolument impossible de percer autrement que nous ne l'avons fait cette contrée sans chemins et sans habitants; mais il y a d'autres endroits où, en toute probabilité, j'aurais essayé de faire moi-même un examen personnel.

22046. Alors cette différence aurait consisté seulement dans les personnes qui étaient engagées et non dans le système d'arpentage; est-ce bien cela que je dois comprendre?—Dans les deux. Je dis qu'il y a des endroits où il n'y a pas d'autre moyen d'acquérir les informations désirées. Je ne vois d'autre moyen de faire un examen général de la contrée qui fût de quelque valeur entre Ottawa et le Lac Supérieur sur la route du chemin de fer à moins qu'il ne fût fait par un homme très habile, un homme tel que nous n'en avons pas sous la main dans le temps. Il ne faut pas perdre de vue que dans une contrée de cette espèce, fortement boisée, c'est comme si vous cherchiez votre chemin dans l'obscurité; vous ne pouvez pas voir 100 verges autour de vous. Dans mes instructions je suggérais que chaque homme portât avec lui des grapins qui lui permettraient de monter dans les arbres pour faire ses observations—des grapins comme ceux dont se servent les constructeurs de télégraphe pour poser les fils.

22047. Alors, si le temps avait excédé deux années, dites-vous que vous auriez adopté une autre manière de procéder?—Si le temps avait été beaucoup plus long que deux ans, j'aurais adopté une autre méthode dans quelques sections.

Explorations: 1871.

22048. Quelles sections?—Au nord et à l'ouest du Lac Supérieur.

22049. Quelle différente ligne de conduite auriez-vous adoptée?—  
J'aurais essayé de faire l'examen au moyen du micromètre et du baromètre le long des diverses routes des canots et des lacs qui traversent la région dans plusieurs directions à l'ouest et au nord de la Baie du Tonnerre.

Si le temps l'eût permis, il aurait fait des explorations d'abord, puis aurait fait des arpentages avec les instruments sur des points favorables.

22050. Pour quel objet auriez-vous adopté ce procédé particulier?—Pour acquérir une connaissance générale, bien que pas exacte en tous points de la contrée.

22051. En quoi cela vous aurait-il été avantageux?—Cela m'aurait permis de projeter des arpentages.

22052. Les arpentages avec instruments?—Oui; sur les routes qui offraient le plus d'avantages—qui paraissaient en offrir.

22053. Alors, s'il n'y a pas d'objection particulière dans les circonstances environnantes, la meilleure méthode, c'est de faire un examen préliminaire?—C'est le plan que j'aurais adopté.

22054. Si je vous comprends bien, vous dites que c'est le meilleur plan quand il n'y a rien dans les circonstances environnantes qui s'oppose à son adoption?—Oui.

22055. Comment un arpentage avec les instruments remplit-il le but mieux que l'autre méthode, quand le temps est si court?—Un examen avec instruments combine les deux moyens. Il vous donne les informations que vous recueilliriez par ce moyen de faire des explorations, aussi bien que des informations d'une autre sorte sur les distances horizontales et verticales, et vous donne également une base d'où projeter vos explorations à droite et à gauche.

22056. Si je ne me trompe, c'était une contrée entièrement nouvelle; qu'elle était, en fait, inconnue à l'homme civilisé comme vous dites—  
cette contrée généralement depuis la Rivière Rouge jusqu'à Nipissing?  
—Plus particulièrement de Nipigon à l'Ottawa. On avait parcouru plusieurs fois le chemin Dawson, et il est bien connu que le chemin Dawson s'étend du Lac Supérieur à la Rivière Rouge.

Le pays, depuis Nipigon à l'Ottawa, est entièrement inconnu.

22057. Mais à partir de Nipigon directement on n'avait pas obtenu beaucoup d'informations?—Pas beaucoup.

22058. Généralement parlant, la contrée du Lac Nipigon au Lac Nipissing était pays inconnu?—Généralement parlant, oui.

22059. L'exception à cette description générale est cette partie qui se trouverait un peu au sud-ouest du Lac Nipigon, le long du chemin Dawson?—Oui; la contrée longeant le chemin Dawson—la contrée au nord du chemin Dawson n'était pas connue.

La région au nord du chemin Dawson est inconnue.

22060. Serait-il désirable, avant de tracer une ligne dans une contrée parfaitement inconnue, de se procurer quelque espèce d'informations sur une vaste surface ou sur une surface limitée?—Nous recueillions autant que nous le pouvions des informations sur une grande étendue de terrain. J'ai fait faire une exploration *en raquettes*, sans instruments, toute la distance depuis la Rivière Rouge à l'est de Nipigon, aussi à bonne heure qu'il a été possible.

*Explorations: 1871.*

Si une ligne se faisait dans une région complètement inconnue, il serait désirable que l'examen couvrît une aussi grande aire de terrain que possible. 22061. C'est ce qui a été fait ; mais, abstraitement parlant, sans nous occuper d'aucun ouvrage en particulier, mais au point de vue du génie est-il désirable, quand il faut tracer une ligne dans une contrée parfaitement inconnue, que l'examen embrasse une aussi grande étendue de terrain que possible, ou simplement une surface limitée ?—Oh ! aussi illimitée que possible.

Dans ce cas-ci, un examen très étendu n'était pas nécessaire, car il fallait avoir la ligne la plus courte possible, depuis le lac Nipissing jusqu'à l'arc septentrional du Lac Supérieur.

22062. Obtiendriez-vous des informations sur une vaste étendue en vous servant de cette méthode que vous avez dit que vous auriez employée si le temps n'avait pas été si court—je veux dire le micromètre et le baromètre—plutôt que de l'arpentage avec instruments ?—Ce sont les circonstances qui nous guident. Dans ce cas-ci, nous n'avions pas besoin d'obtenir des informations sur une étendue de terrain aussi vaste que semble le comporter votre question, par exemple, nous voulions la voie la plus courte, du Lac Nipissing ou de ses environs, à l'arc septentrional du Lac Supérieur.

22063. Vous voulez dire la voie la plus courte possible ?—Oui. Il n'y a pas besoin de faire à partir de là une exploration de 200 à 300 milles, bien que, dans le fait, nous ayons envoyé une expédition jusqu'à la Baie James pour un tout autre objet entièrement.

22064. Vous avez parlé, je crois, de l'extrême largeur de cette contrée que vous aviez à examiner : après en avoir dit la largeur, vous avez mentionné, 300 à 500 milles ?—Oui ; c'est sur la côte du Pacifique, et nous l'avons effectivement examinée ; mais, à cette extrémité, je n'ai pas mentionné une surface aussi considérable, n'est-ce pas ?—Je n'aurais pourtant pas fait une si grande erreur, car j'ai fait une exploration aussi avancée dans le nord que la Baie James par ordre du gouvernement, mais pour un autre objet. En parlant de cela, j'avais dans l'esprit la cause des dépenses sur l'arpentage.

22065. Était-il désirable, entre la Rivière Rouge et Mattawa ou Nipissing, d'obtenir des informations, sur une vaste ou une petite surface de pays : je parle maintenant de la largeur plutôt que de la longueur ?—Il était désirable d'avoir autant d'informations que possible.

22066. Vous voulez dire sur une aussi grande surface de pays que possible ?—Dans toutes les directions ; mais il était plus important d'avoir des informations sur la praticabilité d'une ligne sur la plus courte route entre un point et un autre.

22067. Il n'y a pas longtemps, vous disiez, ce me semble, que si vous n'aviez pas été gêné par le temps vous auriez adopté, de préférence à celle qui a été choisie, la méthode d'examen par le micromètre et le baromètre, parce qu'elle vous aurait fourni les informations sur une plus grande surface de terrain, et vous aurait mis en état de juger sur laquelle des lignes vous feriez plus tard un arpentage avec les instruments ?—Parce qu'elle me donnerait l'information qui me permettrait de projeter un arpentage avec les instruments m'offrant les meilleures chances de réussite.

Il croit que, sans parler du temps, il aurait fallu percer cette contrée entre Nipissing et Nipigon avec un arpentage avec instruments.

22068.—Est-ce que ces mêmes raisons ne se seraient-elles pas également appliquées au territoire entre Nipissing et Nipigon, par exemple, si vous n'eussiez pas été commandé par la brièveté du temps ?—Non, pas dans une même mesure, non. Je crois qu'il aurait fallu percer cette contrée comme on l'a fait dans presque toutes les circonstances—

du moins je ne voyais pas d'autre moyen propre à amener de bons résultats, dans le temps.

22069. Dites-vous qu'en ce qui concerne cette partie particulière de la ligne entre Nipissing et Nipigon, vous auriez adopté la méthode que vous avez choisie, que le temps fût long ou court?—Sur une partie considérable de la ligne, je crois que oui.

22070. Ainsi, votre opinion est évidemment que la ligne de conduite que vous avez suivie était la meilleure dans l'intérêt public?—Je crois que, dans les circonstances, je n'en n'aurais pas pu suivre d'autre.

22071. Dans quelles circonstances?—Dans les circonstances que j'ai expliquées dans mon témoignage aujourd'hui.

22072. Vous ne voulez pas parler de l'arrangement du temps avec la Colombie Anglaise?—C'est une raison

22073. Mais j'ai compris que vous disiez que, à part cette raison, et dans toutes les circonstances, votre méthode aurait été la meilleure?—Dans toutes les parties de la région?

22074. A propos de la partie que vous venez justement de mentionner, dois-je comprendre que vous exprimez cette opinion que la méthode adoptée pour l'examen de cette contrée était la meilleure dans l'intérêt public, dans toutes les circonstances?—Dans les circonstances d'alors, le plan d'arpentage adopté était le meilleur dans l'intérêt public.

22075. Je croyais que vous aviez dit, abstraction faite de toutes ces circonstances? Prenons la question de temps; si on avait donné trois ou quatre ans; je crois que le plan adopté convenait pour cette partie.

22076. Mais s'il n'avait pas fallu du tout tenir compte du temps, par exemple, si vous aviez eu dix ans au lieu de deux?—Dix ans feraient une grande différence. Je n'aurais pas fait un arpentage de cette nature la première année, si j'avais eu dix ans. j'aurais adopté dans ce cas d'autres moyens d'acquérir des informations.

S'il avait eu dix ans, il n'aurait pas fait d'arpentage avec instruments la première année.

22077. Quel procédé auriez-vous adopté, dites-vous, pour acquérir ces informations générales dont vous parlez?—J'aurais envoyé des partis d'exploration au haut de la Rivière Ottawa faire une observation micrométrique. J'aurais fait la même chose sur d'autres rivières et tâché par ce moyen de rétrécir les limites dans lesquelles j'aurais fait l'arpentage, l'espèce d'arpentage qui a été fait.

Il aurait envoyé des partis d'explorateurs.

22078. En envoyant ces partis d'exploration la première saison, vous vous assuriez où il serait à propos d'envoyer plus tard les autres partis: est-il désirable d'obtenir ces informations préliminaires avant d'envoyer des partis avec les instruments?—Oui.

22079. Pourquoi?—Parce que toutes les dépenses étaient faites pour acquérir des informations.

22080. Mais si vous pouviez d'abord les avoir aussi bien au moyen d'un arpentage avec instruments, pourquoi était-il désirable de le faire précéder d'une expédition?—Celle-ci pouvait se faire à bien moins de frais.

22081. C'est la raison?—Oui.

22082. Alors l'obligation où vous avez été d'adopter le système que vous avez suivi, si elle a causé quelque perte, celle-ci a dû être d'une nature financière?—Oui.

*Explorations : 1871.*

Ne sait pas s'il y aurait une grande différence dans le coût final.

22083. Y a-t-il une grande différence de coût entre les deux méthodes : dans la première saison une exploration suivie d'un arpentage avec les instruments sur une ligne choisie, et la méthode que vous avez adoptée, à savoir : un arpentage avec instruments?—Je ne sais pas si, en fin de compte, il y aurait eu une bien grande différence, car l'arpentage général aurait coûté la même chose, et il aurait fallu le faire quand même. Le seul gain, c'est que l'autre méthode offrait plus de chances favorables d'une réussite définitive.

22084. Je suppose que, dans votre expérience de ce chemin de fer même, il est arrivé que des partis d'arpenteurs avec instruments ont fait des travaux qui n'ont eu aucune utilité par suite des obstacles insurmontables qu'ils ont rencontrés?—Pas tout à fait inutiles. Le fait même qu'ils avaient découvert des obstacles insurmontables, avait sa valeur.

Opinion du témoin sur les mérites relatifs des arpentages explorateurs et des arpentages avec instruments.

22085. L'arpentage avec instrument devenait inutile, je suppose, si ces obstacles avaient pu être découverts, comme vous le dites, au moyen d'observations micrométriques?—Si nous avions les hommes propres à ce travail.

22086. Ainsi, cet arpentage, autant le coût en était plus grand que celui de l'autre méthode plus simple, autant il devenait inutile dans les cas dont j'ai parlé où les partis ont découvert des obstacles insurmontables?—Si les obstacles avaient pu être découverts à moins de frais, sans doute qu'il aurait été désirable de le constater.

22087. N'est-il pas désirable de constater l'existence de ces obstacles par un procédé plus simple?—Pas toujours; la difficulté est de définir la position, de tracer la position sur la carte.

22088. Mais il n'y a pas là de difficulté, n'est-ce pas?—Oui, il y a de la difficulté.

22089. Alors pourquoi adopteriez-vous cette espèce d'arpentages s'il y a difficulté à constater les localités—en d'autres termes, s'ils ne sont pas efficaces?—Je ne les adopterais pas dans quelques cas où l'on pourrait, avec une facilité relative, fixer la position des obstacles.

22090. Pourriez-vous, dans la contrée entre Nipigon et la Rivière Rouge, fixer, sans difficulté, les localités au moyen d'observations micrométriques et barométriques?—La chose ne serait pas très facile. Cette contrée, du moins sous ses rapports géologiques, ressemble beaucoup aux Milles Isles, seulement elle renferme un peu plus de terre que d'eau, et il est bien difficile d'y faire des arpentages.

C'est le peu de temps à disposer qui a fait adopter les arpentages avec instruments.

22091. Dans tous les cas, si je vous comprends bien, voici ce que vous dites : que les explorations plus simples vous donnant des informations qu'il serait désirable de posséder avant d'entreprendre des arpentages avec les instruments, et que la raison pour laquelle ces arpentages avec instruments ont été adoptés dans le commencement, c'est que la brièveté du temps les rendait nécessaires. ?—Oui, la brièveté du temps le rendait nécessaire. Si l'on n'eût demandé de faire ces arpentages dans un temps illimité, je n'aurais pas suivi le même procédé.

22092. Eh ! bien, venons-en à la question de temps pour savoir jusqu'à quel point elle affectait le mode d'arpentage, permettez-moi de vous demander quelle proportion de la contrée, à partir de l'Est, vous

supposiez pouvoir être livrée à la construction dans les deux ou trois ans qui suivaient l'époque du premier arpentage?—En partant de l'Est?

22093. En commençant à l'Est?—Du Lac Supérieur à Nipissing?

22094. A l'est de toute la ligne. Vous dites, n'est-ce pas, que vous étiez informé que les termes convenus avec la Colombie Anglaise seraient suivis, et que, simultanément, l'ouvrage se commencerait à l'est et à l'ouest?—Oui.

22095. Il semblerait alors qu'il devenait nécessaire de commencer l'arpentage à chaque bout; or, en supposant que cela fût nécessaire, combien de temps, croyez-vous, aurait-il fallu pour constater le point du commencement, et quel temps de plus pour permettre de se mettre à l'œuvre?—Je vois ce que vous voulez dire, et je pense qu'il m'eût été impossible de me prononcer d'une manière positive sur la praticabilité de la ligne tout entière avant la réunion prochaine du Parlement, pas aussi vite si je n'eusse adopté la méthode que j'ai suivie. Il n'aurait pas été juste d'omettre toute la section entre le Lac Supérieur et Nipissing. Il était nécessaire de constater s'il était possible ou non d'y construire une voie ferrée.

22096. Voulez-vous dire qu'il était nécessaire de s'assurer de la ligne tout entière avant de commencer à l'un ou à l'autre bout?—Il était nécessaire de s'assurer si une ligne d'un bout à l'autre de la contrée était praticable ou non avant de frapper le premier coup; c'est mon opinion.

Il était nécessaire de constater la praticabilité d'une voie d'un bout à l'autre, avant de frapper le premier coup.

22097. Ainsi donc, selon vous, l'examen plus simple de la contrée à quelque point entre la Rivière Rouge et Nipissing n'aurait pu être tenté dès le commencement; il fallait adopter la méthode plus dispendieuse dès le commencement?—Il fallait prendre les moyens d'arriver à une opinion décisive d'une façon, ou d'une autre, et c'est ce qui a été fait. Il est bien facile de juger après l'événement, mais je puis dire positivement que je ne voyais aucune autre manière d'obtenir les résultats que nous désirions.

Il était nécessaire d'en arriver à une décision positive quelconque.

22098. Ce n'est pas parce que je mets en doute votre jugement dans cette affaire, ni à cause de l'opinion que vous aviez dans le temps, que je vous pose ces questions; mais c'est afin de connaître, s'il est possible, les raisons qui s'appliquent à l'affaire et qui vous ont induit à former votre opinion?—Pardon, je ne faisais pas allusion à vous. Je sais qu'il y a des gens assez peu généreux pour dire ce qu'ils auraient fait après qu'ils connaissent quelles sont les difficultés. Il y a des gens qui savent tout après l'événement. Ceci ne s'adresse à personne ici.

22099. J'ai adopté cette manière de vous poser des questions afin de recueillir des détails beaucoup plus nombreux que n'en donnerait un témoin si je le laissais dire tout simplement quelle est son opinion dans un temps particulier. Nous avons à nous enquérir minutieusement pour avoir les différentes idées sur les différentes questions que vous aviez dans votre esprit?—Si tout était à recommencer, je ne dis pas que je suivrais le même procédé, et emploierais les mêmes moyens de me procurer des renseignements, parce que je suis mieux renseigné aujourd'hui; mais avec les informations que je possédais dans le temps, je ne vois pas comment j'aurais pu agir autrement.

Avec l'information que possédait le témoin dans le temps, il ne pouvait suivre d'autre procédé.

22100. Est-ce qu'il avait quelque partie du pays sous votre direction auparavant—je veux dire sur le chemin de fer Intercolonial ou toute

*Explorations: 1871.*

autre partie du pays—qui fût une contrée absolument ignorée au commencement d'un projet?—Sur le chemin de fer Intercolonial, on a fait des arpentages sur de grandes—de très grandes—sections qui étaient fort peu connues de personnes qui en aient laissé la description. Les gens des chantiers de bois y passaient probablement. Le Col. Henderson et ses assistants avaient fait, il y a dix ou 15 ans, des examens dans certaines directions.

Sur l'Intercolonial, on adopta en premier lieu et des explorations préliminaires et des arpentages avec instruments.

22101. Comment s'est-on procuré les informations avant la désignation de la voie dans cette section; est-ce par des explorations en premier lieu?—Les deux plans ont été suivis.

22102. Généralement, quel usage a prévalu au commencement pour l'examen de cette contrée?—Je n'en suis pas bien sûr.

22103. Le chemin était-il sous votre contrôle dans le temps?—Non, mais quand j'en fus chargé, j'adoptai les deux méthodes.

22104. Je parle à l'heure qu'il est de contrées entièrement nouvelles?—J'adoptai les deux manières.

22105. Je suppose que dans des contrées établies ou des contrées bien connues, où les traits physiques sont compris, il n'y aurait pas absolument de nécessité à faire des explorations?—C'est justement là qu'on pourrait les faire avec le plus de facilité, par exemple, entre ici et Toronto, on peut parcourir la distance à cheval ou en voiture et acquérir une bonne connaissance du pays, mais il n'en serait pas de même si toute la contrée était couverte de forêts, et c'est tout forêt par là. Il est très-difficile de se frayer un chemin dans les endroits où croissent le sapin, l'épinière et autres arbres de cette espèce.

22106. Je crois que j'ai appris, d'après votre témoignage aujourd'hui, que partout où vous jugiez l'occasion propice vous avez examiné la contrée, d'abord au moyen d'explorations et non d'arpentages avec instruments, nonobstant la présence de ces arbres?—Oui.

Pourquoi les explorations simples ont été faites l'hiver.

22107. Pourquoi était-il convenable de faire de simples explorations l'hiver?—On parcourait quelques parties de la contrée un peu plus rapidement et à bien moins de frais qu'en faisant des arpentages avec les instruments, et ces explorations n'étaient pas toujours, mais étaient généralement des explorations latérales dirigées, non dans le sens général que nous tâchions de trouver, mais de façon à obtenir des informations à des distances considérables à droite et à gauche, en sorte que si nous ne réussissions pas à trouver une route directe, nous pouvions nous occuper à rechercher une route détournée.

On demande au témoin de dire le coût d'une simple exploration.

22108. Vous dites que les explorations coûtaient beaucoup moins que les arpentages avec les instruments: quel personnel fallait-il pour une simple exploration?—La dépense principale était dans le transport des provisions.

22109. Et cela devait dépendre du nombre composant le parti d'examineurs, si je puis les rappeler ainsi—pour les distinguer des journaliers?—Il me faudrait faire un estimé du nombre de jours qu'ils seraient éloignés de la base de leurs provisions.

22110. Prenez n'importe quelle distance, disons cinquante milles, quel nombre d'hommes enverriez-vous pour faire cet examen, en faisant la distinction entre les explorateurs et les porteurs ou autres ouvriers?

Je ferais un calcul du nombre de jours pendant lesquels ils seraient absents de leur base d'approvisionnements et j'allouerais à chaque homme une livre et demie de lard et une livre et demie de farine par jour.

22111. Pouvez-vous faire l'exploration sur un moindre espace — disons 100 milles?—S'il s'agissait simplement de parcourir 100 et de revenir, le temps serait court : mais il y a d'autres circonstances qui exigeraient probablement que l'arpenteur ne revint pas par le même chemin, mais qu'il prit des détours afin d'élargir la sphère de ses observations.

22112. Eh ! bien, supposant tout prêt pour le départ d'un parti d'explorateurs, veuillez nous dire de quelle force numérique devrait être ce parti pour aller au nord du lac Supérieur?—Je vous fournirai les données sur lesquelles je baserais mes calculs. Ces explorations devraient se faire en hiver.

22113. Parlons de l'hiver d'abord, par exemple?—Il faudrait faire la part des habillements ; les hommes auraient besoin de couvertes, de poêles à frire et de pots, et d'une tente quelconque.

22114. J'entends bien qu'on n'expédierait pas un parti sans calculer ce dont il aurait besoin?—Ce calcul a été fait et refait bien des fois. Je ne puis le garder dans ma mémoire.

22115. Si vous voulez me donner les détails, je vais le faire de suite?—Je mettais une livre et demie de lard et une livre et demie de farine pour chaque homme :—

22116. Combien d'hommes?—Je crois que je leur donnerais une couple de couvertes, et aussi une couple de robes de buffles à l'usage d'un certain nombre ; ils auraient aussi besoin d'une poêle à frire par tant d'hommes, et de quelques pots et casseroles pour faire bouillir leur lard et faire le thé.

22117. Y a-t-il d'autres petits articles que vous aimeriez à énumérer?—Oui ; il leur faudrait deux tentes, à moins que l'ingénieur ne consentit à coucher sous la même tente que ses hommes. Il faudrait aussi prévoir les accidents de diverses natures, et le cas possible où le parti ne reviendrait pas aussitôt qu'on l'espérait ; il faudrait donc les munir de toutes les choses en abondance suffisante pour prévenir toute espèce de malheur.

22118. Y a-t-il encore autre chose à faire entrer dans le calcul?—Les instruments dont ils auraient besoin, et leurs hardes de corps. Il leur faudrait des chemises de flanelle de rechange ; des caleçons, chaussettes, bottes et moccassins, et diverses autres choses de cette espèce.

22119. Y a-t-il encore d'autres choses nécessaires à mentionner, avant que nous commençons notre calcul?—Voilà je crois les principaux items. Il peut y avoir nombre de petits articles que tout le monde peut deviner.

22120. Maintenant, veuillez me donner le nombre des hommes?—Le nombre d'hommes dépendrait du résultat de ce calcul.

22121. Je vous ai demandé tantôt combien il faudrait de personnes pour faire cet examen ; je crois cela nécessaire comme partie des données?—Eh ! bien, deux seraient suffisantes.

Deux ingénieurs  
comme explorateurs ;  
deux hommes comme  
bûcherons.

*Explorations: 1871.*

22122. Et pour quel autre objet faudrait-il des hommes?—Pour se servir de la hache, et pour porter leurs articles sur leur dos.

22123. Combien d'hommes pour la hache?—Oh ; je pense qu'il y en aurait assez de deux.

22124. Croyez-vous que le parti se composait de quatre, outre ceux qui seraient chargés du transport?—Ce serait à peu près là tous les hommes voulus. Le tout dépendrait en grande partie, cependant, de la longueur du voyage et du but de l'expédition.

S'en réfère à l'exploration de Murdock, et fait observer que l'on peut savoir au département ce qu'elle a coûté.

22125. J'ai essayé, dans une occasion précédente, de faire constater par un autre témoin, comme je voudrais le faire constater par vous-même, quelle était la proportion du coût de ces deux méthodes d'arpentages ; l'une par un parti d'exploration simple, et l'autre par un parti d'arpenteurs avec des instruments, et je m'aperçois qu'il est bien difficile de faire formuler son opinion aux témoins. Je n'ai pas d'objection à faire le calcul si vous le croyez trop difficile, ou si vous ne vous le rappelez pas. S'il y a un moyen plus simple d'arriver à ce que je veux connaître. Veuillez me l'indiquer pour faire la comparaison. Comme de raison, nous pouvons admettre n'importe quelle distance donnée—100 milles ou cinquante milles?—Peut-être accepteriez-vous l'un des arpentages qui ont été faits de cette manière. Il y en a eu un de fait, je me rappelle, dans l'hiver de 1871-72 par William Murdock, entre le Fort Garry et le Fort Nipigon, le nombre d'hommes qu'il avait avec lui et les dépenses encourues vous donneraient probablement une idée du coût de cet examen. La chose est facile à constater.

N'est pas préparé à donner des calculs sous serment.

22126. Dois-je comprendre que vous dites que dans le département de l'ingénieur du chemin du Pacifique, il n'y a pas d'entente générale sur ce sujet, sur le coût relatif de ces partis et de ces examens—qu'on ne sait pas trop ce qu'il en est?—Eh bien, me voici devant vous, témoin assermenté, et je ne viens pas ici préparé pour faire des calculs sous serment. S'il est absolument nécessaire que j'en fasse un, je désire le faire avec calme et délibération.

N'a pas été assigné pour être tourmenté à propos de calculs sur le coût relatif des différents modes d'arpentages.

22127. Il est désirable que nous ayons les renseignements?—Je n'en vois l'objet. Et pour vous parler franchement je ne vois pas qu'on m'ait assigné de comparaître devant vous pour être tourmenté à ce propos.

22128. Je serais bien fâché de harceler quelque témoin qui ce soit, mais je ne puis m'empêcher d'être persuadé que c'est un sujet sur lequel nous devions être renseignés, s'il est possible à un ingénieur de nous éclairer ; pourriez-vous nous suggérer quelque autre qui serait mieux en position de le faire?—Eh bien, je vous offre un cas réel. Prenez le cas de William Murdock qui a fait cet examen—un examen précisément de la nature de celui dont vous vous occupez, entre le Fort Garry et le lac Nipigon ; ou prenez le cas de William Armstrong, qui a fait un examen sur la Rivière Pic et en descendant la rivière Nipigon ; prenez le cas de M. Austin qui a fait un examen d'un bout à l'autre du pays à l'est du lac Supérieur.

22129. C'étaient des examens explorateurs, n'est-ce pas?—Oui.

22130. Avec quels arpentages avec instruments comparerais-je ces arpentages explorateurs?—Je ne crois pas qu'il soit juste de comparer ces derniers avec des arpentages avec instruments.

Explorations : 1871.

22131. Comment puis-je comparer le coût des premiers avec celui des derniers ?—Je ne sais pas ; je ne puis vous éclairer là-dessus. J'ai cru qu'il fallait d'abord des arpentages avec les instruments.

22132. Vous n'avez pas d'objection, sans doute, à ce que j'obtienne des données pour faire cette comparaison ?—Pas le moins du monde.

22133. Vous comprenez, n'est-ce pas, que je cherche à établir une comparaison entre une simple exploration et un arpentage avec instruments dans une même région, tels que ceux qui ont été faits de temps en temps, dans différentes parties du pays : et maintenant vous suggérez ces mêmes examens explorateurs comme fournissant des données de comparaison ?—Si j'avais pensé qu'une telle exploration aurait fourni l'information, je n'aurais certainement pas encouru les frais d'une autre sorte d'examen.

22134. Je suis bien sûr de cela, et je suis certain que vous avez suivi le procédé que vous avez jugé le meilleur ; mais, cette partie de la question réglée, je désire maintenant obtenir quelques données pour obtenir la comparaison du coût relatif de ces arpentages, sans aucun rapport, si vous le voulez, avec le chemin de fer du Pacifique. Nous désirons savoir ce qu'il en coûterait pour examiner une contrée comme celle à travers laquelle le chemin de fer du Pacifique a été désignée, dans un cas au moyen d'une simple exploration, et dans l'autre au moyen d'un arpentage avec les instruments ?—Je crains bien de ne pouvoir dans le moment vous aider à faire la comparaison. Je le pourrais, après réflexion.

Ottawa, samedi, 14 mai 1881.

SANDFORD FLEMING : continuation de son interrogatoire :

*Par le Président :—*

22135. Y a-t-il quelque chose se rattachant à votre déposition précédente que vous désiriez dire ?—Dans ma déposition, hier, concernant le mesurage du muskeg, j'ai dit que j'avais écrit une lettre ordonnant de ne plus délivrer de certificats. J'ai envoyé chercher cette lettre, et la voici : elle est datée du 23 décembre, 1878. Elle est toute courte :

“ MAROUS SMITH, Ecr., Ottawa.

“ MON CHER MONSIEUR,—Le 12 courant, MM. Purcell & Ryan, les entrepreneurs de la section 23, ont réclamé la retenue que le gouvernement gardait sur leur contrat. J'ai examiné l'affaire, et j'ai vu que, bien que le premier total estimé de la quantité d'ouvrage fût de \$1,037,061, il y avait déjà des certificats au montant de \$1,312,015 communicant la valeur des travaux exécutés, faisant voir une différence considérable entre l'estimé premier et le rapport de l'ouvrage fait, trop considérable en réalité, pour la laisser passer inaperçue. J'ai tout de suite télégraphié à M. McLennan, l'ingénieur en charge de la section, d'envoyer sans délai un rapport rendant compte de cette différence. J'avais appris quelques jours auparavant qu'il existait une différence importante dans les quantités, mais c'est pour la première fois que la chose m'est rapportée régulièrement. Je crois donc devoir m'enquérir tout de suite à ce sujet. Je n'ai pas encore reçu de réponse de M. McLennan, mais il est probable qu'il m'enverra bientôt des explications. En attendant, je pense qu'il vaut mieux que l'ingénieur ne délivre plus de certificats sur ce contrat. Je crois que c'est la meil-

CONSTRUCTION DU  
CHEMIN DE FER—  
CONTRAT No. 25.  
MUSKEG.

Lettre de Fleming à  
Smith ordonnant de  
ne plus délivrer de  
certificats.

Construction du chemin de fer—

Contrat No. 25.

Muskeg.

leure conduite à suivre dans ce cas, et s'il ne m'arrive pas d'informations de quelqu'autre source, il faudra peut-être recommencer le mesurage de tous les travaux.

"Votre, etc., etc.,

"SANDFORD FLEMING."

Voilà la lettre dont je parlais.

22136. Etes-vous d'avis que cette lettre ne s'applique qu'au matériel du muskeg, car je me rappelle que vous supposiez que c'était à propos de ce matériel que vous aviez écrit la lettre?—Cette lettre enjoignait à M. Smith qui, jusque là, avait délivré des certificats, de ne le plus le faire.

La question du muskeg n'était pas comprise quand la lettre a été envoyée, mais le témoin était convaincu que quelque chose allait mal.

22137. Je ne vois pas que vous indiquiez dans cette lettre que vous ayez d'objection au mode de mesurer le muskeg?—Non; je ne comprenais pas encore la question. J'avais assez pour me convaincre que quelque chose clochait, du fait que l'argent payé à l'entrepreneur excédait l'estimé original de près de \$300,000.

22138. Cela aurait pu arriver si les mesurages avaient été sur des travaux en sus dans le roc ou les pierres détachées, n'est-ce pas?—La chose est possible. Je ne connaissais pas la cause dans le temps, mais il s'agissait de la question du muskeg.

22139. Comment saviez-vous que c'était relativement à la question du muskeg—je veux dire—le contenu de votre lettre?—Parce que j'ai découvert par la suite que l'excédant était dû au mode de mesurage du muskeg.

22140. Votre lettre a donc été écrite avant que vous ayez découvert la difficulté à propos du muskeg?—Je l'ai écrite quand j'ai eu découvert la difficulté; quant à la nature précise de la difficulté, je l'ignorais.

22141. J'ai compris que vous disiez auparavant que, dès que la difficulté à propos du mesurage du muskeg est venue à votre connaissance, vous écrivîtes à ce sujet, donnant vos injonctions sur la matière?—J'ai pu me tromper légèrement là-dessus—mais la difficulté dont je parlais dans ma déposition, hier, s'appliquait à la question du muskeg.

Comme fait, la première difficulté découverte était l'excédant des quantités actuelles sur les quantités estimées.

22142. Voulez-vous dire par là que la première difficulté que vous avez découverte était que l'ouvrage tel qu'exécuté dépassait de beaucoup le coût de l'ouvrage qui avait été estimé?—Oui.

22143. Et que, ayant écrit une lettre à ce sujet dans les termes que vous avez lus, vous avez découvert plus tard que cette difficulté était due aux quantités excessives mesurées comme muskeg?—Oui, précisément. Il y avait une difficulté—une difficulté sérieuse—et je décidai de m'enquérir à fond de la nature de cette difficulté avant que les entrepreneurs ne reçussent plus d'argent.

Après avoir découvert que l'excédant des quantités était dû au mode de mesurage du muskeg, il envoya des lettres aux ingénieurs.

22144. Après avoir découvert que la difficulté venait du mode de mesurer le muskeg, avez-vous donné des directions spéciales concernant ce matériel?—Oui.

22145. De quelle manière les avez-vous données?—J'ai envoyé des lettres d'instructions aux différents ingénieurs en charge des sections où l'on se servait de ce matériel.

Construction du chemin de fer—  
Contrat No. 25.  
Muskeg.

22146. Dans quel temps les avez-vous envoyées?—J'ai dans la main une lettre du 3 juin 1879, adressée à M. Jennings. Des lettres semblables furent envoyées à M. Caddy.

22147. Cette lettre était la même que celle qui est imprimée dans votre memorandum de 1880?—Oui.

22148. S'applique-t-elle particulièrement au mode de mesurer le muskeg?—Oui, si je ne fais pas erreur, et elle a été rédigée après que la nature de la difficulté dont parle la lettre que vous venez de lire a été découverte.

22149. A la page 15, clause 6, je vois que vous désapprouviez l'usage de ce matériel pour les terrassements; y a-t-il quelque autre partie de la lettre qui parle de la méthode de le mesurer?—J'aurai beaucoup de plaisir à vous lire la clause; je commence par elle :

"6. On peut encore mentionner, pour l'information de Mr. Jennings, que sur quelques sections en voie de construction, quand les muskegs sont nombreux et quand les terrassements ont été faits avec du matériel pris aux excavations d'emprunt et aux fossés, il s'est élevé des difficultés sérieuses. On rapporte que le matériel ainsi emprunté se compose, dans bien des cas, de matière végétale d'une nature spongieuse, contenant beaucoup d'eau, et qu'une fois asséché et comprimé par un poids superposé, il a bien peu de solidité; il est par conséquent impropre à servir de fondation aux terrasses en terre. Le soussigné, en conséquence, désapprouve l'usage de ce matériel.

"7. Il y a plus ou moins de difficultés à former des terrassements à travers les marais ou les muskegs. Dans certains cas où on peut trouver une inclinaison de terrain qui permettrait aux fossés de drainer et de raffermir le sol, il est désirable de faire ces derniers parallèles à la voie du chemin de fer. Mais quand les fossés, une fois creusés, restent tout simplement remplis d'eau stagnante, il est douteux qu'il soit bon d'en creuser, et dans ces circonstances les fossés n'ont pas grande utilité. Et de fait, dans certaines localités spéciales, ils peuvent même être nuisibles, et dans tous ces cas, il est bon de ne pas en faire, mais de recourir plutôt à l'usage judicieux des fascines, tel que mentionné au contrat.

"Cela fait une mince couche de terre pour former une fondation et un lit pour les traverses peut-être étendue. On peut alors poser les rails, et assurer ainsi le transport du matériel de toute distance à portée facile, Mais si l'on a recours à cet expédient, il faudra encaisser la voie d'une manière unie et assez solidement pour empêcher les rails de se tordre ou d'être détériorés en aucune façon.

"8. Ces différents points sont mis sous les yeux de M. Jennings, mais devra lui-même décider des meilleures mesures à prendre quand il aura spécialement examiné chaque localité, et se sera assuré de la profondeur du muskeg et de toutes les circonstances. En arrivant à une décision, M. Jennings prendra en considération la question du charroi, pour lequel un prix est fixé, et il verra à ce que, dans aucun cas, les prix du charroi et de la terre combinés (quand le matériel est apporté sur des wagons) n'excèdent le prix du ballast, car, dans tous ces cas-là, le ballast serait probablement le meilleur et le moins dispendieux matériel dont on pourrait se servir pour les terrassements."

Voici la section sur laquelle je désire appeler votre attention spéciale :  
"9. Il peut y avoir des cas exceptionnels où il serait impossible à l'entrepreneur de se procurer du matériel convenable pour l'encaissement de la voie, et où il lui serait d'un grand avantage pour accélérer ses opérations, s'il lui était permis d'employer partiellement le matériel solide trouvé dans les muskegs. Il ne pourra s'en servir qu'avec modération, et chaque fois qu'il le fera, on ne paiera que pour le contenu solide de la  
Là où il est permis de se servir du muskeg, on ne doit l'employer qu'en petites quantités, et dans tous les cas on ne paiera que le contenu solide de la matière spongieuse.

Construction du chemin de fer—

Contrat No. 25.

Muskeg.

matière spongieuse. Une plateforme en billots (clause 12) sera invariablement posée sur la surface avant d'y déposer aucun matériel de muskeg, et il sera pris des arrangements pour mesurer le contenu solide cube dans le terrassement après que l'eau aura eu le temps de s'en retirer. C'est à ces conditions concernant le mesurage et le paiement, et à ces conditions seulement, ce que le soussigné approuve l'usage, sans aucune forme, de ce matériel particulier."

J'indiquais ensuite que M. Jennings devait informer les entrepreneurs de ma décision sur le sujet, et ainsi de suite.

22150. Si je comprends bien, vous dites dans les instructions que vous n'approuveriez pas généralement l'emploi de ce matériel, et que dans certains cas spéciaux où la chose paraîtrait inévitable par suite de la dépense qu'encourrait en sus l'entrepreneur s'il était obligé de fournir d'autre matériel, vous lui permettriez de s'en servir à condition que ce mesurage, ou ce mode de mesurer que vous indiquez, fut suivi par lui?—Dans ces cas, et en la manière décrite, je lui permettrais de l'employer.

22151. Mais à la condition que l'entrepreneur fût d'abord informé de votre décision?—Non; il n'y avait pas de condition semblable.

22152. J'ai compris que ce n'était qu'à ces conditions que vous lui permettiez de l'employer; que, en d'autres termes, vous retiriez votre permission à moins que ces conditions ne fussent acceptées?—Oui; mais la notification à l'entrepreneur ne formait pas partie de ces conditions, parce que la chose viendrait tôt ou tard à la connaissance de l'entrepreneur, et je tenais à ce que celui-ci l'apprît aussi vite que possible.

22153. Mais ne voyez-vous pas que vous dites à l'ingénieur que vous ne permettez pas l'excavation et l'emploi du matériel à moins que certain mode de mesurage ne soit dorénavant adopté?—Oui.

22154. Eh! bien, comment pouvez-vous mettre une condition à l'enlèvement du matériel qui se fait avant que le mode de mesurage soit établi, à moins que ce ne soit du consentement des parties?—Je ne saisis pas la question.

22155. Dans le fond vous dites ceci, n'est-ce pas: Je retire mon consentement à l'emploi du matériel de muskeg dans les terrassements à moins qu'il ne soit mesuré par le contenu solide du terrassement, après compression: est-ce là, en peu de mots la substance de vos instructions sur cette question?—Oui; j'indique comment le matériel sera employé, et cela tend à dire: il sera mesuré dans le terrassement de manière à arriver au contenu solide du matériel, et j'ajoute: "C'est à ces conditions, et à ces conditions seulement, que le soussigné (c'est-à-dire moi-même) approuve l'emploi sous aucune forme de ce matériel particulier."

22156. Vous attachez à votre permission une condition concernant l'excavation; on croirait naturellement que ce serait une condition précédente—que jusqu'à ce que cette condition fut connue et acceptée ou admise en quelque manière, vous retireriez votre consentement—que l'excavation, en fait, ne se ferait pas avant que cette condition fût remplie?—Voilà ce que j'ai dit en autant de mots!

22157. Alors, cela entraîne la proposition que l'entrepreneur devait consentir à cette condition, et à moins qu'il n'y consentît, que le maté-

La permission donnée pour l'emploi du muskeg est à la condition que l'entrepreneur ne soit payé que pour la partie solide du terrassement.

*Construction du chemin de fer—  
Contrat No. 25—  
Muskeg.*

riel ne serait pas enlevé?—On l'arrêterait—s'il agissait autrement on prendrait les moyens de l'arrêter. L'ingénieur avait le pouvoir de l'empêcher de faire autrement—je veux dire l'ingénieur résident.

22158. Alors, si l'entrepreneur ne consentait pas à cette condition, ou n'en était pas informé d'avance et continuait ses excavations sans l'accepter, il ne serait pas, d'après votre propre théorie, comme je la comprends, assujéti à cette déduction dans le mesurage?—La chose se réduit à ceci : l'ouvrage serait suspendu, ou s'il continuait à travailler à l'encontre des instructions positives de mon assistant sur les lieux, il ne serait pas payé pour la somme d'ouvrage qu'il ferait, et j'aurais bien eu le soin de ne pas souscrire mon nom à aucun certificat à moins que le matériel n'eût été employé en la manière indiquée et mesurée en la manière aussi indiquée.

A moins que l'entrepreneur ne remplisse ces conduits, il ne recevrait pas de certificats.

22159. Avez-vous donné aucuns certificats après ces instructions à M. Jennings, dans lesquels le matériel était mesuré autrement que vous ne l'aviez ordonné ; vous dites que vous auriez eu le soin de ne pas le faire?—Je ne le sais pas—comme matière de fait, je ne sais pas. Si j'en ai donné, c'est que je tenais pour certain que M. Jennings avait fait exécuter mes instructions tant que je ne m'étais pas assuré du contraire.

Entretemps, il partit pour l'Angleterre.

22160. En d'autres termes, sans enquête, vous auriez supposé que vos instructions avaient été obéies, et que le muskeg était réellement mesuré dans les terrassements?—Maintenant, pendant que le souvenir m'en revient, je dirai que le ministre m'enjoignait, cette année-là même, bien peu de temps après que j'eus quitté Ottawa, pas pour mon plaisir, mais dans l'intérêt public, de me rendre en Angleterre avec Sir John Macdonald, Sir Leonard Tilley et Sir Charles Tupper, et je m'y rendis avec eux, et je n'en revins que dans le mois d'août ou septembre, en sorte que j'ai été éloigné du bureau principal durant plusieurs mois après que j'eus donné ces instructions. A mon retour, j'aurais eu besoin de rechercher quels certificats j'avais signés pour pouvoir répondre à cette question. Je n'ai pas de doute que j'ai pris soin qu'il ne fût donné que des certificats valables.

22161. Y a-t-il quelque autre chose sur ce sujet du muskeg et de son mesurage que vous désiriez donner ou expliquer?—Non ; je vous avais tout simplement promis hier de produire cette lettre que j'ai produite tout à l'heure. Il me semble maintenant que, durant mon dernier séjour en Angleterre, il a été passé un ordre en conseil définissant la manière de mesurer ce muskeg, et dans quelle mesure il devait être employé, et, je crois, que cet ordre a été communiqué aux messieurs que j'ai déjà nommés, MM. Jenning & Caddy ; et ils ont dû agir depuis, je suppose, en obéissance à cet ordre en conseil.

Croit qu'il a été passé un Ordre en Conseil définissant le mode de mesurage du muskeg.

22162. Quand nous nous sommes séparés hier, nous en étions à examiner le coût relatif des arpentages avec instruments et des arpentages d'exploration, particulièrement en ce qui concerne la section est celle sur laquelle vous étiez interrogé : pouvez-vous maintenant nous donner de plus amples informations à propos de cette question de ce coût relatif, sur une longueur donnée de pays?—Je crains bien de ne pouvoir vous donner de renseignements satisfaisants. Je voyais qu'il n'était pas possible de commencer et continuer l'arpentage de cette façon, et la chose étant impraticable, on n'en a pas examiné le coût. La chose était impraticable pour plus d'une raison. Nous n'avons pas à

ARPENTAGES.

Trouva impraticable de faire précéder les arpentages avec instruments par les explorations ; c'est pourquoi le coût de l'exploration n'a pas été pris en considération.

*Explorations—  
Nature de l'exploration.*

notre disposition les hommes propres à faire ces sortes d'arpentages, on ne les trouvait pas dans le pays. Tous ceux que je connaissais personnellement comme capables étaient alors engagés.

Ne pouvait trouver d'hommes compétents.

22163. Engagés pour les arpentages avec instruments?—A d'autres travaux—sur d'autres voies de chemins de fer, ou autres ouvrages. Nous ne pouvions avoir leurs services, et il me fallut trouver quelqu'autre moyen de me procurer les informations voulues, en sorte que la question du coût de l'autre moyen que vous mentionnez n'a pas été considéré.

22164. Vous dites que des hommes capables de faire cet examen explorateur de la contrée étaient rares, et qu'on ne pouvait les avoir en nombre suffisant pour vous permettre de compter sur ce système ou méthode dans le commencement : est-ce que je comprends bien?—Oui.

22165. Alors, je suppose que vous donnez à entendre aussi que si vous aviez eu à votre disposition un nombre d'hommes suffisant, vous auriez suivi ce mode d'exploration?—Si j'avais eu du temps de reste, et si j'avais pu être partout à la fois, je l'aurais faite moi-même, mais la chose n'était pas possible. Le temps me manquait. Il aurait fallu bien du temps à un individu pour cela, et je ne connaissais pas d'autres hommes disponibles dans le moment qui fussent capables de faire ce travail.

S'il avait pu trouver les hommes convenables, il aurait fait faire des explorations dans une certaine mesure.

22166. Mais il me semble que vous donnez à entendre que si vous aviez pu trouver les hommes convenables, vous auriez adopté ce système?—Oui, dans une certaine mesure, mais pas entièrement. Il y a certaines parties de la contrée où je crois que j'aurais adopté le même mode que j'ai suivi.

22167. De quelles parties parlez-vous?—Je parle plus spécialement de la section—ce large espace blanc qui était sur la carte de ce temps-là—située entre la Rivière Ottawa et le Lac Nipissing, jusqu'à l'arc septentrional du Lac Supérieur, une bien longue distance, quelques 600 milles.

La contrée située entre la Rivière Ottawa et le Lac Nipissing, et à l'arc septentrional du Lac Supérieur, aurait été arpentée dans toutes les circonstances avec les instruments.

22168. Eh bien ; je comprends que vous voulez dire que même, s'il vous avait été possible d'être partout à la fois, et de faire vous-même ces arpentages d'exploration, vous auriez décidé quand même de faire ces arpentages avec instruments, tels qu'ils ont été adoptés dans le temps?—Oui, sur une partie très considérable de la contrée.

22169. Est-ce là la seule section dont vous parliez?—Oui.

22170. Entre la Rivière Ottawa et le Lac Nipissing jusqu'à l'arc septentrional du Lac Supérieur?—Oui.

22171. En sorte que, nonobstant toutes les circonstances environnantes, vous dites que le système choisi était celui qui devait être adopté dans ce temps-là?—Oui, pour une grande partie de cette section.

22172. Par cette méthode d'instruments, obtenez-vous des informations sur une surface aussi étendue de la contrée que par les explorations?—On obtient l'espèce d'informations dont on a plus besoin que des autres. Pour obtenir des informations au moyen d'explorations qu'on appelle communément des explorations de routes, l'explorateur comme règle, suivrait le cours des rivières et des ruisseaux. Ce sont là toutes les dépressions—les dépressions naturelles de la contrée, et il ne pouvait pas obtenir une grande connaissance des terres intermédiaires. En adoptant le procédé que j'ai suivi, j'allai au cœur même de la difficulté

et j'obtins des informations dans la direction générale qu'il était désirable que suivit la voie.

22173. Avec ces arpentages avec instruments, obtenez-vous des renseignements sur une aussi large surface de pays qu'au moyen des examens explorateurs tels que vous les avez décrits?—Sur une surface aussi grande, sinon plus vaste, parce que l'arpentage avec instruments embrasse ces explorations de route et les explorations latérales. Si vous voulez bien me permettre d'appeler votre attention sur la carte du pays—prenez une section quelconque—prenez la section dans le voisinage de ces routes de canots de la Baie d'Hudson—soit la route de Michipicoton à la Baie James; une exploration de route sur cette rivière donnerait bien peu d'informations utiles pour projeter un chemin de fer. On obtiendrait des renseignements sur la contrée entre le Lac Supérieur et la Baie James ou les points intermédiaires, mais on ne saurait rien de la contrée située à dix acres à droite ou à gauche : à moins qu'on ne rencontrât une rivière ou un cours d'eau navigable qui suivit la direction générale que l'on voudrait prendre, on n'obtiendrait en vérité que bien peu d'informations. Cette route de canots, dont je viens de parler, ne croise et ne pouvait croiser la voie du chemin de fer qu'à un seul point, et il était impossible de dire tout d'abord où ce point se rencontrerait—tout à fait impossible.

22174. Je crois que ma question n'était pas assez complète pour obtenir de vous l'information que je voulais avoir : j'aurais dû, je pense la qualifier?—Vous avez parlé d'une forte étendue de pays. Dans ce cas que j'ai mentionné, cela vous aurait donné plus de connaissance sur l'étendue du pays; mais c'était une connaissance du pays sur le sens de la longueur dont nous avions plutôt besoin.

22175. Je toucherai plus tard au point que je veux connaître. Pour le moment, j'essaie d'éclaircir la question pour la comprendre moi-même. Je sais que le sujet vous est bien familier. Le même temps, et la même somme d'argent auraient-ils permis au gouvernement d'obtenir des informations sur une aussi vaste étendue de pays au moyen des arpentages explorateurs?—Je crois, que le plan qui a été adopté et qui embrassait les arpentages avec instruments aussi bien que les explorations donne les informations désirées plus rapidement et à frais moindres qu'il eût été possible d'en obtenir par des explorations plus simples.

22176. Voulez-vous dire des opérations plus simples, au commencement, et puis suivies d'arpentages avec instruments, ou voulez-vous dire qu'une exploration plus simple ne vous aurait jamais donné l'information exacte que vous a donnée l'arpentage avec instruments?—Je veux dire les deux. Les explorations ne nous auraient jamais donné les informations dont nous avons besoin si nous avions pu les faire—si nous avions eu les hommes pour les faire. Elles nous auraient donné une certaine somme d'informations, mais elles n'auraient pas été satisfaisantes, à moins qu'on n'eût consacré beaucoup de temps à ces observations, des années et des années, et à moins que les hommes capables dont nous pouvions disposer n'eussent été employés à ce service.

22177. Laissons de côté pour le moment la question des hommes disponibles pour ce service, et admettons que vous eussiez pu vous procurer tous les hommes capables dont vous aviez besoin : je vous demande si on aurait pu obtenir la connaissance nécessaire avant la désignation

Le témoin dit que les arpentages explorateurs n'auraient jamais donné les informations voulues, même si on avait pu les faire.  
Une simple exploration, excepté dans l'une des sections est, aurait mieux fourni la connaissance nécessaire, avant la désignation de la voie.

*Explorations—  
Nature de l'exploration.*

de la voie sur une plus grande surface (je parle plutôt de la largeur que de la longueur) du pays, parce qu'on appelle une exploration simple mieux que par un arpentage avec instruments, dans un temps et avec des dépenses données?—Dans ce cas on l'aurait pu dans certaines sections de la contrée, mais dans l'une de ces sections, particulièrement entre le Lac Supérieur et l'Ottawa, j'aurais tout de même fait faire des arpentages avec instruments.

22178. Alors, vous voulez dire que dans le district et les localités à l'exception de la section que vous venez de nommer, une exploration aurait donné des informations de quelque nature sur une plus grande surface que les arpentages avec instruments : que malgré cela vous considérez les circonstances dans ce cas comme exceptionnelles, et qu'il était à propos d'adopter les arpentages avec instruments?—S'il y avait eu le temps et un nombre suffisant d'hommes disponibles, il aurait été avantageux de les employer à faire des explorations avec le baromètre et le micromètre et les explorations des routes ordinaires sur une vaste étendue de pays entre la Rivière Ronge et le Lac Nipigon ; mais je crois toujours que, même dans ces circonstances, il aurait été désirable de faire faire un examen avec les instruments comme la chose a été faite entre l'Ottawa et l'arc septentrional du Lac Supérieur.

Pourquoi il excepte la région entre le Lac Supérieur et l'Ottawa.

22179. Quelle est la raison qui fait sortir cette lisière de pays en particulier de la règle ordinaire : pourquoi croyez-vous que l'on devrait commencé là par faire des arpentages avec instruments plutôt que sur cette autre section qu'il aurait mieux valu, dites-vous, explorer d'abord?—Il y a plusieurs raisons. Ces explorations des routes se font généralement en canots sur les cours d'eau, et il n'y en a pas qui coulent dans la bonne direction, où il n'y en a que bien peu, en vérité, dans la section de pays dont nous parlons. Si vous examinez la carte—la carte la plus récente, avec tous les cours d'eau tracés—vous verrez qu'ils coulent généralement nord et sud au lieu d'est et ouest.

22180. Et voulez-vous dire qu'une exploration simple de la contrée ne peut se faire qu'en suivant les cours d'eau ou autres dépressions de terrains?—Pas facilement d'une autre manière.

22181. Mais avec quelque difficulté?—Avec beaucoup de difficulté. Je l'ai fait moi-même, mais ce n'est pas chose facile.

22182. Voulez-vous dire que les personnes qui la font sont assujéties à de grandes misères?—Oui, et le résultat n'en est guère satisfaisant.

On ne peut pas se servir de micromètre dans les bois.

22183. Même quand elle est faite avec le micromètre et le baromètre?—Oh ! on ne peut pas se servir du micromètre dans les bois. Pour s'en servir il faut un pays découvert.

22184. Ces explorations simples que vous avez recommandé de faire durant l'hiver se faisaient-elles par les bois?—Ces examens se faisaient avec aisance durant l'hiver à cause de la glace sur les lacs et les rivières.

Les explorations se sont faites à l'est et à l'ouest du lac Nipigon.

22185. Mais, si je comprends bien, les rivières et les lacs suivent une direction différente de la ligne que vous exploriez?—Il n'y a pas eu d'explorations dans la section de pays dont je parle. Elles ont été faites à l'est et à l'ouest du Lac Nipigon et non entre le Lac Supérieur et la Rivière Ottawa.

22186. A propos de la difficulté de trouver des hommes capables

*Explorations—  
Nature de l'exploration.*

pour ce service d'exploration, quelles sont les qualités requises de la personne employée à ce service?—Eh bien ; je considère que l'homme compétent pour ce travail pourrait occuper la position d'ingénieur en chef.

Celui qui est capable de faire une exploration peut agir en qualité d'ingénieur en chef.

22187. Il faudrait qu'il fût aussi habile que cela, croyez-vous?—Je le crois.

22188. Avez-vous envoyé M. Horetzky faire quelques explorations dans la partie ouest de la contrée?—Oui, c'est là une tout autre affaire.

22189. J'ai compris que vous l'aviez choisi pour ce travail ; cela est-il exact?—D'abord, M. Horetzky est parti comme photographe.

22190. N'a-t-il pas été employé comme explorateur pour s'assurer de la praticabilité de certaines parties de la contrée—le voisinage de la Rivière de la Paix ou de la Passe de la Rivière aux Pins?—Je crains que ne cela nous entraîne à une autre question qu'il faudra bien du temps pour discuter. Si vous y tenez, je suis prêt.

22191. Vous dites, n'est-ce pas, que pour les fins de cette exploration les hommes capables étaient rares, parce qu'aucun homme n'y était propre qui ne fût capable d'être ingénieur en chef. C'est là, si je ne me trompe, la substance de ce que vous avez dit. Or, je vous demande si vous n'avez pas employé à ce service des hommes qui ne sont pas capables d'être des ingénieurs en chef?—J'ai été fréquemment forcé d'employer des hommes pour faire des ouvrages, qui n'étaient certes pas des plus capables, parce que je n'en avais pas d'autres à ma disposition.

22192. Et cependant vous jugiez à propos de les employer?—Il est quelque fois nécessaire d'employer des hommes, parce que—pour une tout autre raison.

22193. Considérez-vous que tous les hommes, ou aucun d'eux, que vous employiez pour faire ou conduire des explorations simples, avaient les qualités que vous avez?—Dans ces explorations?

22194. Oui?—Il n'y en avait pas d'employés comme vous dites, seulement à des explorations. Comme règle ils faisaient de simples explorations.

22195. J'ai compris que vous disiez que sur certaines parties de cette contrée, dans certaines saisons de l'année, il y avait des gens qui ne faisaient rien autre chose qu'explorer—que plusieurs partis n'étaient engagés que comme explorateurs : est-ce bien cela?—C'est juste.

Il y avait à l'œuvre sur quelques parties de la région des partis de simple exploration.

22196. Ces partis avaient-ils tous à leur tête des hommes capables de faire des ingénieurs en chef?—Non.

Tous les hommes à la tête de ces partis n'auraient pu faire des ingénieurs en chef.

22197. Ainsi donc, il vous a fallu employer pour les explorations des hommes qui n'avaient point les qualités requises?—Mais la nature des explorations était bien différente. Ces autres explorations dont vous parlez se reliaient aux arpentages avec instruments. Nous avions ces derniers comme une base d'après laquelle les explorateurs pouvaient se guider.

Mais ces explorations étaient des lignes d'embranchements partant d'une base instrumentale.

22198. C'était des examens d'embranchement?—Oui.

22199. Partant d'une base déterminée par un arpentage instrumental?—Pour la plupart c'étaient des examens d'embranchement.

*Explorations—  
Nature de l'exploration.*

22200. Savez-vous s'il arrive quelque fois que des personnes qui n'appartiennent pas à la profession soient employées comme explorateurs pour constater en premier lieu si la contrée est praticable, avant que les hommes de profession soient envoyés plus tard pour faire l'arpentage instrumental?—Oh! oui; des hommes de chantier, des sauvages et autres sont priés quelquefois de donner leur avis sur certaines parties de la contrée qu'ils ont traversées, mais il n'est pas bon de toujours se fier à ce qu'ils racontent. Ils le donnent de bonne fois probablement, mais ils sont sujets souvent à tomber dans des erreurs grossières.

Ne se rappelle aucun cas où un homme non-professionnel ait constaté la praticabilité d'une région pour un chemin de fer.

22201. N'arrive-t-il pas quelquefois que la praticabilité d'une contrée pour un chemin de fer est constatée par des gens qui n'appartiennent pas du tout à la profession, et que l'on suit plus tard leurs indications?—Je n'en connais pas d'exemple, du moins je ne m'en rappelle aucun dans le moment.

22202. Dans une contrée où l'on pouvait se servir du micromètre et du baromètre, est-ce qu'une personne qui saurait comment s'en servir serait capable de recueillir des informations propres à établir la praticabilité d'une voie ferrée qui la traverserait?—Pas nécessairement.

22203. Où serait la difficulté?—Tout le monde pourrait apprendre, en bien peu de temps, à se servir du baromètre, de même que du micromètre. Il ne s'ensuit pas nécessairement que ce premier venu serait capable de vous fournir des informations précieuses concernant la contrée.

Explique la difficulté de trouver un homme capable de faire une exploration simple.

22204. Si le premier venu savait comment s'en servir, et qu'il s'en servit sur aucune partie particulière de la contrée, n'en obtiendrait-on pas des données précieuses pour juger de la praticabilité d'une voie ferrée?—Leurs informations vaudraient ce qu'elles vaudraient, mais pas davantage.

22205. Jusqu'où iraient-elles; vous donneraient-elles les distances et les élévations de la surface de la contrée?—Une seule observation au moyen du micromètre, si elles est bien faite, donnerait la distance entre deux points. Une série d'observations, à moins qu'elles ne fussent prises méthodiquement, ne donnerait que bien peu de renseignements. Il faudrait qu'elles fussent faites suivant certaines règles—certaines règles bien comprises.

22206. Des personnes d'intelligence ordinaire auraient-elles de la difficulté à comprendre ces règles?—Elles n'ont rien de difficile, mais l'expérience suffisante demanderait un peu de temps à acquérir. Je ne pense pas qu'aucun homme intelligent pût, sous peu de temps, se mettre suffisamment au fait pour faire ces explorations. Ces explorations dont vous parlez sont celles qui sont le plus souvent faites par la commission géologique—par M. Selwyn, le professeur Bell, le Dr Dawson et un ou deux autres. Ces hommes ne sont pas seulement des hommes d'une intelligence supérieure, mais ils ont de plus pour eux une longue expérience.

La voie la plus directe est à une grande distance en arrière du Lac.

22207. Pour s'assurer de la nature de la contrée et de la praticabilité d'une voie ferrée—par exemple entre Nipissing et Nipigon—fallait-il s'éloigner beaucoup de la frontière?—C'est justement ce que nous voulions découvrir par l'examen. Je voulais savoir à quelle petite distance de la voie directe, nous pourrions placer un chemin de fer, et la ligne la plus directe était à une grande distance en arrière du lac.

*Explorations—  
Nature de l'exploration.*

22208. Pouviez-vous vous en assurer, en ce qui concerne la profondeur de la contrée entre la frontière et la voie, beaucoup mieux par un arpentage instrumental se portant principalement vers l'est et l'ouest que par des explorations gagnant principalement le nord et le sud?—Beaucoup mieux, avec moins de frais, et bien plus rapidement.

22209. Jusqu'à quel profondeur croyez-vous avoir obtenu des informations de la nature de la contrée au moyen de l'arpentage instrumental adopté?—J'aurais peine à le dire. Jusqu'à une profondeur considérable—cinquante milles dans des endroits—une largeur de cinquante milles.

22210. En moyenne, quelle serait la profondeur?—Je ne saurais trop dire. Cela dépend d'informations que je ne possède pas sur le bout des doigts aujourd'hui, mais prise avec les explorations, il y a eu une largeur considérable de la contrée qui a été examinée. Ces examens ont eu lieu à 120 milles peut-être en arrière de la Baie Georgienne, et à une moindre distance en arrière du Lac Supérieur—150 milles en arrière de la Baie Georgienne.

Une grande largeur de la région a été examinée.

22211. Si je comprends bien, voici comment on a procédé dans cet arpentage instrumental : les partis se rendaient à quelque point dans l'intérieur à une très grande distance de la frontière, puis ils poursuivaient leurs investigations à l'est et à l'ouest ; est-ce ainsi que l'ouvrage se fait?—Oui.

Direction suivie en faisant l'arpentage instrumentale, des partis pénétrèrent à l'intérieur jusqu'à un certain point, et firent des investigations à l'est et à l'ouest.

22212. En sorte que, de fait, vous obteniez des informations instrumentales sur une ligne bien à l'intérieur et éloignée de la frontière, mais suivant à l'est et à l'ouest la voie générale du chemin de fer?—Suivant la direction désirée. Un parti se rendait jusqu'à la Rivière Michipicoton, et je puis vous dire que les points accessibles à l'intérieur sont extrêmement limités. La Rivière Michipicoton en était un, et nous envoyâmes plus d'un parti au haut de la Rivière Michipicoton, avec instruction d'examiner à la droite et à la gauche, et pénétrer dans la forêt vers l'Ottawa dans une direction générale donnée, de manière à pouvoir arriver ou rencontrer un autre parti à mi-chemin de l'Ottawa.

22213. Quand vous vous êtes arrêté, au commencement de cette entreprise en 1871, à cette méthode, vous dites, si je comprends bien, que, suivant vous, il y avait urgence d'après les informations que vous receviez ; est-ce pour cela que vous aviez adopté les opérations, sans trop vous occuper du coût relatif des différentes espèces d'expéditions?—Je crois que je puis répondre affirmativement à votre question. Et d'abord, et par dessus tout, j'examinai quelle espèce d'examen il fallait faire—quelle espèce d'examen était praticable dans toutes les circonstances. Je me mis alors à l'œuvre pour faire faire cet examen, non pas coûte que coûte, mais avec l'objet surtout d'obtenir les résultats les plus satisfaisants dans le plus brief délai possible.

22214. Vous êtes vous occupé suffisamment du coût des différentes expéditions ou méthodes d'opérations pour comparer le coût relatif des différentes expéditions?—Il est possible que j'en aie fait la comparaison dans mon esprit, et sans doute j'ai dû y songer sérieusement, mais je ne puis dire positivement dans quelle mesure, ni ne puis-je montrer des calculs du coût des différentes méthodes.

Il a pu comparer le coût relatif des différentes méthodes, mais ne peut dire dans quelle mesure, car le coût à ses yeux, n'était qu'une considération secondaire.

22215. Considériez-vous que le coût de l'opération n'était que d'une importance secondaire?—Oui.

*Explorations—  
Nature de l'exploration.*

22216. Et que l'objet principal était de vous procurer les informations qui vous mettaient à même de désigner une voie?—L'objet principal était d'obtenir les renseignements que le gouvernement désirait.

22217. Et c'était de désigner une voie, n'est-ce pas?—C'était, en premier lieu, de s'assurer si une voie était praticable; en second lieu, de savoir où elle irait, et, quand le temps en serait venu, de désigner la voie.

22218. L'objet définitif était la désignation de la voie?—En aussi peu de mots possibles, d'établir une voie de chemin de fer d'un bout du pays à l'autre.

Voit par un papier qu'il a sous les yeux, et daté du 16 avril 1877, que entre la vallée de l'Ottawa et la Rivière Rouge il y a eu des explorations sur près de 10,000 milles.

22219. Y a-t-il quelque autre chose se rattachant à cette section Est ou boisée, et se rapportant aux arpentages, que vous desiriez ajouter à votre déposition?—Je ne crois pas. Je vois par un papier que j'ai sous les yeux, et qui a été rédigé évidemment avec soin, et portant la date du 16 avril 1877—rédigé, je crois, pour être soumis soit au sénat ou à la chambre des Communes—que bien qu'il eût eu des arpentages avec instruments dans cette contrée, entre la vallée de l'Ottawa et la Rivière Rouge, sur une grande échelle, on ne négligeait pas pour cela les arpentages explorateurs. Je vois que l'on a fait faire des explorations sur un parcours de près de 10,000 milles entre la vallée de l'Ottawa et la Rivière Rouge, depuis le commencement jusqu'à la fin.

**Burpe.**

T. R. BURPE : continuation de son interrogatoire :

ACHAT DE RAILS.—  
CONTRATS Nos.  
6-II.

*Par le Président :—*

22220. Je crois que vous nous avez dit que vous aviez la garde de la correspondance entre M. Fleming et d'autres personnes, durant le temps qu'il a été ingénieur en chef, ou après que vous avez été attaché au département?—Oui.

La première lettre Sandberg qui a été trouvée porte une date postérieure à celle de l'achat des rails d'acier.

22221. Avez-vous cherché les lettres ou copies des lettres de M. Fleming à M. Sandberg, au sujet de l'achat des rails?—Oui, j'ai fait des recherches dans les livres. La première lettre que j'ai trouvée porte la date de novembre 1874, après l'achat des rails d'acier.

22222. C'est après la réception des soumissions. Après l'octroi du contrat.

22223. Vous n'en avez pas trouvé avant cela de M. Fleming à M. Sandberg?—Non, pas auparavant. Toute notre correspondance jusqu'à la date du 1<sup>er</sup> janvier 1874 a été détruite par le feu.

**Fleming.**

SANDFORD FLEMING : continuation de son interrogatoire :

*Par le Président :*

22224. Vous avez entendu la question qui a été adressée à M. Burpe, au sujet de la correspondance échangée entre nous et M. Sandberg; pouvez-vous nous dire si cette correspondance a existé?—Je suis certain autant qu'on peut l'être qu'il y avait une correspondance.

*Achat de rails—  
Contrats Nos. 6-11.*

22225. Entre vous et lui?—Entre M. Sandberg et moi.

22226. Je vous demande s'il existait quelque lettre de vous à lui?— Il a reçu plusieurs lettres de Sandberg. J'ai reçu quelques lettres de M. Sandberg, plus je crois que je lui ai envoyé de réponses. J'ai probablement, dans une occasion, accusé réception de deux ou trois lettres ayant beaucoup d'occupations à part cela, et ne pouvant guère répondre autrement que par un accusé de réception. Sans doute j'ai pu les laisser accumuler, mais je me rappelle parfaitement avoir reçu les lettres en question. J'en suis sûr autant qu'on peut l'être.

22227. Il ne s'agit nullement d'un doute à ce sujet; la question que je vous pose est celle-ci : les lettres que vous avez adressées à M. Sandberg, comme je comprends que vous le laissez supposer, seraient en réponse à quelques lettres de lui à vous, ne lui demandant pas de vous écrire?—Je pense que l'information est volontaire de sa part; je ne lui ai nullement demandé cela. Sandberg a fourni une information volontaire.

22228. Il vous a fait volontairement cette information?—Il a donné une information volontaire. Quant à la disparition des lettres, j'ai dit qu'il était possible que je les aie passées à M. MacKenzie.

22229. C'est-à-dire les lettres qu'ils vous avaient adressées?—Oui. Elles peuvent ne pas avoir été inscrites au bureau principal. Je me serai probablement absenté tout l'été et j'ai pu les recevoir en mon absence d'Ottawa.

22230. Veuillez expliquer le système des explorations dans la Colombie Anglaise. Y a-t-il quelque différence dans la méthode adoptée pour ce pays et celle de la section orientale, ou y a-t-il quelques autres explorations que vous jugiez convenable de donner à ce sujet?—J'aurai à consulter les instructions et dépêches et les différents documents relatifs à cette partie de la question et il peut se faire que je sois un peu ennuyeux. Toutefois je m'efforcerai d'être aussi court que possible. Pour ce qui concerne le mode de procéder aux travaux d'explorations dans la Colombie Anglaise, qui ont commencé il y a dix ans, j'avoue qu'à l'époque je me suis trouvé grandement embarrassé. Je n'étais jamais allé dans la Colombie et ce pays est du nombre de ceux sur la nature desquels il est très difficile de se former une idée convenable, même après en avoir la meilleure description. Nos opérations devaient être conduites dans des parties isolées de la province qui n'avaient pas été visitées par des gens—des voyageurs—qui aient laissé un rapport derrière eux, car je me suis efforcé de recueillir toutes les informations qu'il me serait possible d'obtenir de n'importe quelle source. J'ai recueilli des renseignements très utiles, principalement sur le pays à l'est des Montagnes Rocheuses et les Montagnes Rocheuses elles-mêmes, dans les rapports du Capt. Palliser, principalement au sujet des passes du sud à travers ces montagnes; par les journaux du Dr Ray, de Milton et de Cheadle et autres, j'ai obtenu des informations sur la passe de la Tête Jaune et autres sections du pays. J'ai eu l'avantage d'une entrevue avec l'hon. M. Trutch, qui a été plus tard Lieutenant-Gouverneur de la Colombie Anglaise et qui, tout en n'étant pas allé lui-même dans les montagnes, connaissant beaucoup la Colombie Anglaise, peut-être mieux que qui ce soit. Je me suis donc ainsi efforcé de recueillir à différentes sources toutes les informations qu'il m'était possible de réunir, et j'ai appris que deux points, la passe Howse et la passe de la Tête Jaune

EXPLORATIONS  
DANS LA COLOMBIE ANGLAISE.

Il a recueilli des informations dans les écrits du Capt. Palliser, du Dr Ray, de Milton et de Cheadle. Il a eu une entrevue avec Trutch et a appris que la Passe Howse et la Passe de la Tête Jaune offraient les passages les plus favorables pour pénétrer dans la Colombie Anglaise.

*Explorations, C. A.*

offraient à l'est les passages les plus favorables pour pénétrer dans la Colombie Anglaise. Je n'avais alors aucune conception que des obstacles barraient la route directe, de l'Océan du Pacifique à l'ouest des Montagnes Rocheuses,—obstacles plus formidables et bien plus difficiles à surmonter que ceux des Montagnes Rocheuses, comme on s'en est aperçu plus tard. J'ai perdu beaucoup de temps à trouver des ingénieurs que je considérais comme ayant les qualités pour entreprendre l'examen nécessaire. Il y avait un certain nombre de personnes, dans la Colombie Anglaise, que pour des raisons qui seront comprises, on jugea convenable d'employer.

Quelques personnes de la Colombie Anglaise ont été employées pour d'autres raisons que leurs capacités comme ingénieur.

22231. Vous voulez dire, je suppose, à cause de leurs capacités comme ingénieurs?—Non, pour des raisons politiques. Ces messieurs étaient pour moi des inconnus. Je n'avais même jamais entendu prononcer leurs noms auparavant et je ne savais rien personnellement de leurs aptitudes. J'ai entendu cependant parler d'une personne que j'avais connue il y a bien des années et qui, ainsi que je l'ai su, avait passé depuis une grande partie de sa vie dans la Colombie Anglaise à faire des explorations, à tracer des sentiers et à faire des routes; cette personne avait une connaissance parfaite des districts montagneux et principalement

de ceux qui avoisinent la rivière Colombie, à l'ouest de la passe Howse, et elle possédait les qualités voulues pour assurer le succès d'une expédition et d'un examen dans cette région. J'ai obtenu du ministre l'autorisation d'employer cette personne, M. Moberly, et je lui confiai la tâche de chercher tous les détails relatifs à la passe Howse comme route de chemin de fer. J'ai réussi également à m'assurer les services de M. McLennan qui, j'ai lieu de croire, réunissait les quantités voulues pour faire un examen dans une région difficile. Je savais que c'était un homme d'énergie et de talent et possédant une expérience

Il obtint du ministre l'autorisation d'employer M. Moberly et il lui donna la tâche d'étudier la Passe Howse.

Il confia l'exploration de la Passe de la Tête Jaune à M. McLennan.

M. John Trutch fut chargé du district du Fraser inférieur à Kamloops et au lac Shuswap.

Quatre furent envoyés d'Ottawa : Mahood, Rhéaume, Ireland et Dickey.

considérable. Je mis l'examen de la passe de la Tête Jaune et de ses approches entre les mains de M. McLennan. Une autre personne, M. John Trutch, demeurant dans la Colombie Anglaise et frère de l'ancien lieutenant-gouverneur, fut également nommé et chargé du district s'étendant du Fraser inférieur à Kamloops et au Lac Shuswap. Ces trois hommes furent nommés ingénieurs de district et placés comme tels sur un pied d'égalité. M. George Watt, que j'avais connu précédemment, fut nommé au département du commissariat pour contrôler et tenir le compte des dépenses. C'était le désir du gouvernement que ces trois personnes composassent autant que possible leur personnel de résidents de la Colombie Anglaise. En réalité, quatre ingénieurs seulement furent envoyés d'ici et l'un d'entre eux appartenait réellement à la Colombie Anglaise. Leurs noms sont messieurs Mahood, Rhéaume, Ireland and Dickey. Ces quatre personnes furent nommées de l'autorité de Sir George Cartier. Le premier dont le nom est mentionné, monsieur Mahood, avait fait partie précédemment d'explorations dans la Colombie Anglaise. Il m'était étranger. Une autre personne, M. Sherwood Hill, fut nommé au commissariat de l'exploration. Il m'était également étranger. M. Moberly fut choisi pour faire un examen du pays entre la plaine de Kootanie, à l'est de la passe Howse et le Lac Shuswap, à l'est de Kamloops. Je dois mentionner ici qu'il m'avait précédemment informé qu'il avait une connaissance parfaite du pays à l'est du Lac Shuswap et il avait en réalité découvert une route favorable pour un chemin de fer à travers les Montagnes d'Or qui se trouvent entre le Lac Shuswap et la rivière Colombie. Le point sur lequel j'avais moi-

même le plus de doute se trouvait à la passe Howse et dans les environs ; il était toutefois considéré comme désirable de confirmer l'assertion de M. Moberly au sujet de la passe de l'Aigle.

22232. C'est la passe que vous pensiez qu'il avait découverte ?—Oui, ce sentier qui traverse les Montagnes d'Or. Je lui ordonnais en conséquence de se rendre avec toute la rapidité possible à la passe Howse et d'y faire une exploration. Je lui ordonnais de plus, afin d'épargner le temps, d'envoyer une partie de son détachement faire une exploration avec instruments entre le Lac Shuswap et la Rivière Colombie.

22233. A travers la passe de l'Aigle ?—A travers la passe de l'Aigle, et je l'exhortais à faire tous ses efforts pour opérer une jonction entre la passe Howse et le Lac Shuswap avant la fin de la saison. M. McLennan reçut également l'ordre de traverser les montagnes à l'ouest, par la passe de la Tête Jaune et de faire des deux côtés une exploration instrumentale de la passe et de ses abords, de façon à réunir des données qui nous permettraient d'établir une comparaison entre la passe Howse et la passe de la Tête Jaune, aussitôt qu'il serait possible de le faire.

22234. Pourriez-vous dire à partir de quels points ces ingénieurs devaient commencer l'examen avec instruments ?—M. Moberly devait commencer son examen instrumental à la plaine de Kootanie ; M. McLennan, si je me rappelle bien ses instructions, devait commencer de ce côté-ci de la passe de la Tête Jaune, après l'avoir traversée et examinée. M. John Trutch devait examiner le district compris entre le Lac Shuswap et le Fraser inférieur,—une section qui est pour ainsi dire commune aux deux rôtés à travers les Montagnes Rocheuses, l'une par la passe Howse, l'autre par la passe de la Tête Jaune. Ces trois hommes étaient entièrement laissés, à leur propre jugement au sujet du nombre de leur détachement, de la composition de leur personnel et de tout en un mot. Mes instructions étaient très générales. C'est une erreur que de supposer, comme on peut être porté à le croire par quelques dépositions données devant cette commission, qu'il leur était interdit de faire aucun examen avec instruments. Il leur était enjoint, en premier lieu, de faire un examen général, et j'aimerais à vous lire une partie des instructions que j'ai heureusement sur moi. Les instructions données à M. Trutch et aux autres étaient semblables :

“ Vous commencerez l'exploration dans ce district par un examen général du pays, afin de vous assurer de l'endroit où il est le plus convenable de faire un arpentage.”

M. Moberly et M. McLennan devaient acquérir une connaissance générale et complète de leurs districts tout entiers avant de faire usage des instruments, et à cette fin ils avaient instruction de commencer l'examen avec instruments à l'extrémité opposée.

22235. L'extrémité est ?—Oui ; au point le plus élargi de l'extrémité est, afin qu'ils pussent se familiariser d'abord avec la nature de la région à travers laquelle la route était projetée.

22236. Ils auraient alors traversé le pays une seconde fois en faisant leur examen instrumental ?—En faisant leur examen instrumental, Mes instructions à ces personnes, tant écrites que verbales, étaient générales. J'avais volontairement abandonné presque tout à leur jugement, désignant simplement la localité de leurs explorations respectives et la

Instructions générales. Presque tout laissé à la discrétion des ingénieurs.

nature des informations désirées. Je comprenais que ce serait une erreur que de les lier en aucune manière par des instructions sévères et qu'il était beaucoup mieux de laisser à leur bon sens toutes les questions de détail et de leur permettre, dans leur exploration, d'amener leur examen à un résultat avec le moins de délai possible; et s'il est besoin de preuve, je voudrais lire les instructions données à ces personnes ou du moins, une partie d'entre elles. La lecture d'un ou deux paragraphes ne demandera que quelques minutes.

Lettre du 14 juin 1871, à M. McLennan. 22237. Lisez?—Cette lettre est adressée à M. McLennan, en date du 14 juin 1871.

“MONSIEUR,—Le gouvernement canadien ayant décidé de commencer une exploration pour un chemin de fer traversant le Canada jusqu'à la Côte du Pacifique, vous a nommé sur ma recommandation pour diriger les explorations et arpentages jusqu'à la ligne de district, à l'ouest de Jasper House, latitude 52 degrés, 12 minutes et 15 secondes. Vous commencerez l'exploration du district avec un ou plusieurs détachements qui seront placés sous votre direction et l'un d'eux commencera son travail à Jasper House qu'on dit être à 3,372 pieds au-dessus du niveau de la mer et s'efforcera de découvrir la ligne la plus praticable pour un chemin de fer de ce point, dans une direction sud, jusque près de Henry House et de là à travers la passe de la Tête Jaune ou de Leather Pass, dans la direction ouest jusqu'à Cache de la Tête Jaune. Vous ferez faire aussi un examen général du pays compris entre la Cache de la Tête Jaune à l'extrémité orientale du Lac Quesnelle, ou l'extrémité septentrionale du Lac à l'Eau Claire, dans le but de vous assurer s'il serait à propos de tenter la localisation de la ligne à travers ce pays. Cette exploration devra aussi vous mettre en état de vous former une opinion sur la possibilité de trouver également une ligne praticable au sud de Leather Pass jusqu'aux eaux, soit du Thompson, soit de la rivière Colombia. Dans le cas où l'examen vous démontrerait la possibilité de toutes ces routes, vous dirigerez alors l'exploration à l'ouest dans le but de trouver la route la plus praticable pour un chemin de fer de la Cache de la Tête Jaune à l'embouchure du Quesnelle.”

22238. L'exploration traverserait ainsi la chaîne de Cariboo?—Oui.

“Si vous ne réussissez pas à trouver une telle route à travers les montagnes près de Cariboo, vous devez faire tous vos efforts pour trouver une localisation en suivant dans une direction générale les eaux de la rivière Fraser à partir de la Cache de la Tête Jaune.”

Référant aux instructions générales, je mentionne ceci :

“George Watt a été nommé officier du commissariat pour l'exploration de la Colombie Anglaise, c'est avec lui que vous aurez à prendre des arrangements pour la fourniture et le transport des provisions et pour les affaires de finance en général.”

PASSE HOWSE.  
Instructions à  
Moberly.

Je crois inutile de continuer ma lecture, quoique j'eusse été heureux de lire ces instructions dans leur entier. Je lirai maintenant quelques paragraphes des instructions à Moberly. Après avoir indiqué la direction générale de l'exploration, de la plaine de Kootanie au Lac Shuswap, je continue ainsi :

“Comme la saison favorable à une exploration dans cette section sera considérablement avancée au moment où vous arriverez-là, il sera peut-être convenable que vous commenciez votre travail à la Plaine de Kootanie qui est à l'extrémité de votre district.”

22239. La Plaine de Kootanie est à l'est de la passe Howse?—Oui.

“Afin que vous vous trouviez rapproché du centre des approvisionnements comme la saison avance, mais sur ce point, vous devez dans une



*Explorations, C. A.—  
Passé Howse.*

Il recommanda à Watt de diriger et de contrôler les dépenses autant que possible.

Lettre au Gouverneur de la Colombie-Anglaise.

satisfaisants. J'ai envoyé grand nombre de lettres à George Watt, l'officier du commissariat, lui expliquant ses devoirs et lui recommandant de diriger et de contrôler les dépenses autant qu'il le pourrait. J'ai envoyé également une lettre à Son Excellence l'hon. Anthony Musgrave, gouverneur de la Colombie Anglaise, que je vois ici et que je n'ai probablement pas lue depuis qu'elle a été écrite. Elle n'est pas très longue. Elle porte la date du 24 juin et est conçue en ces termes :

“ MONSIEUR,—Le gouvernement du Canada m'ayant nommé ingénieur en chef du chemin de fer du Pacifique Canadien, avec instruction de procéder à une exploration d'arpentage, dans le plus bref délai possible, de toute la région comprise entre cet endroit et l'Océan Pacifique, j'ai pris la liberté de vous télégraphier il y a quelque temps pour vous demander les noms des ingénieurs et arpenteurs de la Colombie Anglaise qui pourraient rendre des services à l'exploration, attendu qu'il a été jugé convenable d'employer autant que possible des résidents de cette colonie. J'ai reçu votre réponse, j'ai soumis les noms au gouvernement et j'ai reçu l'autorisation d'employer ces messieurs que vous m'avez mentionnés. Pour le moment les explorations dans la Colombie Anglaise seront partagées en trois districts, commandés par trois ingénieurs de district. J'ai choisi pour remplir ces emplois : Messrs. John Trutch, R. McLennan and Walter Moberly, et j'ai prié ces messieurs de vous soumettre leurs instructions de manière à ce que vous soyez parfaitement informé de toutes les opérations projetées. D'autres personnes de la Colombie Anglaise seront employées sous les ordres des ingénieurs de district. Je pense visiter moi-même la Colombie Anglaise vers le milieu du mois d'août.

“ J'ai l'honneur d'être, etc.”

Les travaux commencèrent et je fus privé des moyens de communiquer avec les détachements examinant les routes conduisant à la passe de la Tête Jaune et à la passe Howse après leur départ. Dès qu'on eut reçu des informations précises, les mérites des deux routes furent soigneusement pesés. Le résultat de la comparaison que nous pûmes faire figure dans mon rapport de 1872 et je vais en citer un ou deux paragraphes :

Comparaison entre les passes Howse et de la Tête Jaune. (Rapport de 1872, page 10.)

“ Pour ce qui est de l'exploration entre les Montagnes Rocheuses et la Côte du Pacifique, quoique la plus grande partie reste à faire, elle a fait, sans aucun doute des progrès considérables.

“ On a trouvé une ligne très favorable pour un chemin de fer à travers la chaîne des Montagnes d'Or par la passe de l'Aigle, s'étendant des Petites Dalles, sur la rivière Colombie, jusqu'au Lac Shuswap, et on a terminé une exploration instrumentale de l'extrémité du dit Lac, jusqu'à Hope, sur la rivière Fraser. On s'est assuré également de la configuration des abords de la Passe Howse, considérés au point de vue du génie civil.

“ L'expédition d'arpentage qui partit de Victoria le 20 juillet pour chercher une ligne à peu près directe, à partir de l'embouchure du Quennele, à travers la région de Cariboo, jusqu'à la Cache de la Tête Jaune, n'a pas atteint le but qu'on se proposait. La passe la plus basse qui ait été découverte à travers la chaîne de Selkirk, quoique 1,000 pieds moins élevés que les montagnes adjacentes, est représentée comme se trouvant à une telle élévation que d'un côté l'inclinaison du terrain est 1,600 pieds en cinq milles, et de l'autre de 2,300 pieds en six milles environ, ce qui fait que la passe est impraticable pour un chemin de fer, à moins de construire un tunnel dont le coût serait énorme.

22243. Maintenant, avant d'abandonner ce sujet, je comprends que c'est là la route suivie par M. Moberly en se rendant à la passe Howse avec un détachement d'arpenteurs ?—Je ne suis pas certain qu'il ait lui-même suivi cette route. Je ne pense pas qu'elle se trouve sur l'itinéraire.

*Explorations, C. A.—  
Passé Howse.*

22244. Voulez-vous dire que cette information que vous exposez maintenant dans ce rapport ait été obtenue par le détachement de M. Moberly?—Oui.

22245. A cette époque?—Oui.

22246. Par un des détachements qu'il prit avec lui?—Un des détachements d'arpenteurs.

22247. Alors,—avant d'abandonner ce sujet,—voulez-vous dire que ces points particuliers de votre rapport sont basés sur les informations obtenues par un simple détachement d'exploration?—Pour ce qui regarde la chaîne du Selkirk.

22248. La possibilité d'une route à travers la chaîne de Selkirk?—La possibilité d'une route à travers la chaîne de Selkirk est constatée.  
Oui.

22249. Cette possibilité a-t-elle été établie par un détachement d'exploration?—Oui. Je continue ma lecture.

“ On a trouvé une passe favorable de la rivière Fraser nord, dans le voisinage de la Cache de la Tête Jaune, au bras nord de la rivière Thompson.

“ D'après les informations reçues, cela permettrait la construction d'une ligne de la passe de la Tête Jaune à Kamloops, avec des rampes ne dépassant pas cinquante pieds par mille.

“ L'heureuse découverte d'une ligne praticable, avec des pentes si favorables entre Kamloops et le sommet des Montagnes Rocheuses, par le Thompson nord et la passe de la Tête Jaune, jointe aux informations envoyées par l'expédition qui avait examiné le pays sur le versant est des montagnes, amena l'abandon de tout travail d'exploration ultérieur, dans la passe Howse.

“ Kamloops est un point important sur la ligne qui était explorée à partir de New Westminster, à travers la passe à l'Aigle jusqu'à la passe Howse. La distance de Kamloops à un point commun près de Edmonton, n'est pas plus considérable par le Thompson nord et la passe de la Tête Jaune, que par la passe de l'Aigle et la passe de Howse, tandis que toutes les informations tendent à établir qu'on peut obtenir une ligne bien meilleure et coûtant beaucoup moins par la première route que par la seconde.

“ Cela a engagé le gouvernement à adopter, le 2 du courant, la passe de la Tête Jaune comme la porte conduisant de l'est dans la Colombie Anglaise.

“ La considération importante qui se présente ensuite est l'établissement d'une route de chemin de fer de la Cache de la Tête Jaune à la côte du Pacifique.”

Je lis ce paragraphe dans le but de démontrer qu'on est arrivé à réaliser un progrès important par les explorations et les arpentages exécutés jusqu'à cette époque, et les dépenses réduites.

22250. Je désirerais obtenir de vous quelques autres réponses sur cette question, avant d'aborder une autre partie du sujet; j'infère de ce que vous avez dit et lu que le but des opérations de la première saison était de vous assurer des mérites relatifs ou de la possibilité de deux lignes partant d'un point commun, vers Kamloops, l'une traversant la passe Howse et l'autre la passe de la Tête Jaune?—Oui, en grande partie.

22251. Sous quel rapport cela n'est-il pas exact?—En ce que nous avions un autre objet en vue. Nous avions à résoudre la question d'atteindre les côtes du Pacifique à des points autres que Burrard Inlet. En consultant la carte, on peut se rendre compte du fait que tandis que la

Tandis que la Passe Howse domine seulement Burrard Inlet, la Passe de la Tête Jaune domine tous les terminus alors connus sur la côte.

*Explorations, C. A.—  
Quelle Passe ?*

passé Howse domine Burrard Inlet, et Burrard Inlet seulement, la passe de la Tête Jaune domine, elle, non-seulement Burrard Inlet mais encore tous les points de la côte qu'il était alors question de choisir pour terminus.

22252. Si quelque point sur la côte du Pacifique, au nord de Burrard Inlet, avait été choisi pour terminus, il y aurait eu moins de nécessité pour explorer la ligne prise par M. Moberly que si Burrard Inlet avait été choisi. N'est-ce pas cela ? — Si l'on avait décidé de se rendre sur aucun point au nord de Burrard Inlet, à l'exception de Howe Sound, il n'aurait pas été nécessaire de faire un examen de la passe Howse.

22253. Alors l'opinion la plus favorable qu'on puisse se former de la nécessité des opérations de Moberly, dépendrait du choix de Burrard Inlet comme terminus ? — Entièrement.

22254. Alors, considérant la chose à ce point de vue, de manière à donner à ses opérations le bénéfice du plus fort argument en leur faveur, je comprends d'après ce que vous avez dit et lu que le but de l'expédition de M. Moberly était de s'assurer si la passe de Howse, qui était considérée comme possible, ou la passe de l'Aigle qui était considérée également comme possible, pourraient être utilisées en faisant entre elles une ligne aussi directe que possible ? — Oui, c'était là le but.

22255. Le but principal ? — Oui.

22256. Vous vous en êtes assuré, si je comprends bien, par une simple exploration ? — On s'est assuré de la possibilité.

22257. Par une simple exploration ? — Oui, on s'est assuré de la possibilité de la ligne. Nous ne connaissions pas, ou du moins nous n'avions pas une connaissance suffisante, des abords de la passe Howse par le côté occidental.

22258. Vous avez dit dans votre rapport en avril 1872, qu'on s'était assuré que la passe à travers les monts Selkirk était impraticable pour un chemin de fer à moins que l'on ne construisit un tunnel énormément coûteux ? — C'est une tout autre chose.

22259. Cela est-il exact ? — Oui.

22260. Ce fait qui me semble être le point qui devait décider de l'utilité de l'expédition, . . . Non, pardon de vous avoir interrompu.

22261. Un simple détachement d'exploration s'est assuré de ce fait qui me semble être le point qui devait décider de l'utilité de l'expédition ? — Ce n'était pas le point décisif, mais seulement un des traits de la route. Nous voulions découvrir s'il existait ou non une ligne plus directe entre la passe Howse et la passe de l'Aigle, que celle qui contournait la rivière Colombie pour se rendre au Camp des Bateaux.

22262. Exactement : c'est là, comme je le comprenais, le but de l'expédition ? — Mais ce n'était pas là le point décisif. Le point décisif, comme je le comprends, était la passe Howse elle-même.

22263. N'avez-vous pas décidé, et le gouvernement lui-même n'a-t-il pas décidé sur les mérites de la route qui devait être adoptée, et qui était celle de la passe de la Tête Jaune, sans avoir sérieusement examiné la passe Howse ? — Non, nous avons exploré la passe Howse, nous avons fait un examen avec le secours des instruments.

But de l'expédition  
Moberly.

L'examen instrumental de la Passe Howse combiné avec la connaissance de la difficulté de traverser la chaîne de Selkirk, a décidé l'adoption de la Passe de la Tête Jaune.

22264. Est-là ce qui a décidé l'adoption de la passe de la Tête Jaune? En partie, et nous avons aussi les informations établissant qu'il n'y avait pas de passé à travers la chaîne de Selkirk.

22265. N'est-ce pas là le point décisif de la question :—la difficulté de traverser la chaîne de Selkirk ; n'est-ce pas là le fait principal établi par les opérations de Moberly dans le cours de cette saison?—Non.

22266. Quel était le fait principal?—Je n'avais que fort peu d'espoir de traverser la chaîne de Selkirk lorsque les explorations commencèrent.

22267. Alors quel est le point principal?—Il repose dans une comparaison des mérites respectifs des deux passes : la passe Howse et la passe de la Tête Jaune,—que nous avons pu établir par les explorations tout imparfaites qu'elles aient été.

22268. Ai-je tort ou raison de supposer que la passe Howse aurait été abandonnée, lors même qu'elle eût été meilleure que la passe de la Tête Jaune, à cause de la difficulté qu'on a rencontré dans la chaîne des Selkirk?—Je ne pense pas ; je crois que vous êtes dans l'erreur. Si en avait été autrement, la question serait demeurée ouverte et nous aurions eu à supporter les dépenses d'autres explorations dans cette direction.

22269. Dans un des extraits de votre rapport que vous avez lu vous dites :

“ La passe la plus basse qui ait été découverte à travers la chaîne des Selkirk, quoique de 1,000 pieds moins élevées que les montagnes adjacentes, est représentée comme se trouvant à une telle élévation que d'un côté l'inclinaison du terrain est de 1,600 pieds en cinq milles, et de l'autre de 2,300 pieds en six milles environ, ce qui fait que la passe est impraticable pour du chemin de fer, à moins de construire un tunnel dont le coût serait énorme.”

Maintenant, en face de cet obstacle, dites-vous que la passe Howse, si elle avait présenté des mérites égaux à ceux de la passe de la Tête Jaune, aurait été adoptée?—Je dis simplement que la chose en elle-même n'était pas suffisante pour régler la question au sujet de la meilleure passe. Cela ne rendait pas la ligne de la passe Howse impraticable, mais l'allongeait simplement.

22270. Vous voulez dire en passant par la rivière Colombie?—Oui.

22271. En la contournant?—Oui.

22272. La longueur de la ligne aurait été alors de 175 milles au lieu qu'elle n'aurait été que de soixante-quinze milles si elle traversait les montagnes?—Environ cela. Il y avait aussi d'autres questions qui sont entrées en comparaison, comme la nature des difficultés de l'ascension de la passe Howse, par la rivière Colombie. Le profil que m'a envoyé M. Moberly et qui a été fait comme j'en ai été informé et comme j'ai lieu de le croire au moyen d'explorations instrumentales, m'a montré une section de chemin de fer très difficile, et j'ai pu la comparer avec les abords de la passe de la Tête Jaune, avant de recommander au gouvernement l'une ou l'autre passe.

*Le profil de Moberly  
montra que les abords  
de la Passe Howse  
sont très difficiles.*

22273. N'était-ce pas plutôt la difficulté de faire passer une voie de chemin de fer à travers la passe Howse que celle dont vous venez de parler au sujet de l'impossibilité d'une route à travers les Selkirk, qui constituait le principal obstacle?—Non, je ne le pense pas. C'était un des obstacles. Je n'ai jamais été très désireux d'obtenir une passe de ce

*Explorations, C. A.—  
Quelle Passe?*

côté. Dès le principe j'ai pensé qu'il serait nécessaire de suivre la rivière Colombie jusqu'au Camp des Bateaux et de là a la passe de l'Aigle.

Si l'on avait pu découvrir un passage à travers la chaîne des Selkirk, la route de la Passe Howse à Burrard Inlet aurait été beaucoup plus courte que celle passant par la Passe de la Tête Jaune.

22274. Cette difficulté que vous considérez comme très sérieuse et qui devait influencer beaucoup sur le choix de la route à adopter, a été découverte sans exploration instrumentale?—Sans exploration instrumentale. Avant que M. Moberly se rendit là, je savais qu'il y avait toutes les probabilités possibles de découvrir une route de la plaine Kootanie au Lac Shuswap,—non à travers la chaîne de Selkirk, mais à travers la passe Howse—le Blaeberry river, la rivière Colombie jusqu'au Camp des Bateaux, du Camp des Bateaux aux Petites Dalles et de là à travers la passe de l'Aigle au Lac Shuswap. Si nous avions pu obtenir un passage à travers la chaîne du Selkirk, la route de la passe Howse à Burrard Inlet aurait été beaucoup plus courte, si non plus favorable.

22275. Avant d'abandonner la question de la traverse des Selkirk, je tiendrais à vous demander si la traverse, de la manière que vous l'aviez suggérée, n'était pas considérée comme beaucoup plus avantageuse qu'un détour par le camp des bateaux?—Nous ne le savions pas. Si la ligne eut été praticable, elle aurait été sans doute beaucoup plus favorable; elle aurait abrégé la distance de soixante et quinze milles, quatre-vingt ou plus.

22276. Un des points dont on avait à s'assurer était la possibilité de cette ligne?—C'était un des points, mais non le principal. L'objet principal était d'obtenir des informations au sujet de la passe Howse, de la passe de l'Aigle, et du pays intermédiaire, par la rivière Colombie. Comme je l'ai déjà dit, je n'avais que fort peu d'espoir d'obtenir les informations que je cherchais. Dès que le gouvernement se décida à adopter la passe de la Tête Jaune et arrêter les dépenses d'exploration de la passe Howse, j'écrivis à M. McLennan, qui était alors en route pour la Colombie Anglaise, une lettre que je vais lire. Elle porte la date du jour même où la passe de la Tête Jaune a été adoptée, le 2 avril 1872.

" R. McLENNAN, Ecr., Toronto.

Lettre à McLennan l'informant de la décision du gouvernement en faveur de la Passe de la Tête Jaune.

" MON CHER MONSIEUR,—Vous trouverez ci-joint copie d'un télégramme que j'ai envoyé aujourd'hui au Lieut.-Gouverneur Trutch. Vous apprendrez par sa lecture que le gouvernement a décidé d'abandonner toutes les explorations relatives à la passe de Howse et d'adopter la passe de la Tête Jaune, comme la porte de communication de l'est dans le Colombie Anglaise. Les informations provenant des explorations faites par vous-même et M. Moberly ont été de nature à justifier cette décision. Il est établi qu'on peut gagner plus facilement Kamloops, sur la ligne conduisant à New Westminster, par la passe de la Tête Jaune que par la passe Howse, de la longitude de Fort Edmonton. La distance est à peu près égale, par l'une ou l'autre route, et les mesurages qui ont été faits décident sans aucun doute la question en faveur de la passe de la Tête Jaune. Sans doute, si l'on peut gagner plus facilement New Westminster par la passe de la Tête Jaune, tous les points de la Colombie Anglaise au nord de celui-ci, seront atteints encore plus facilement. Cette décision est d'autant plus satisfaisante qu'elle nous permettra de concentrer nos efforts sur une route, à l'est de la Cache de la Tête Jaune et qu'elle fera de ce dernier endroit un point commun à toutes les lignes se dirigeant à l'ouest."

Maintenant voici le point sur lequel je désire attirer votre attention :

" Nous devons utiliser les provisions prises par M. Moberly, et je pense que pour cela le meilleur moyen à adopter est de les transporter au Camp

*Explorations, C. A.—  
Quelle Passe?*

des Bateaux, et de là par la rivière des Canots dans le voisinage du Lac Albreda ou du Lac aux Atocas, ou par la Passe Athabaska à Henry House. J'ai indiqué dans cette dépêche l'endroit où les détachements de Moberly et de M. Trutch devaient opérer, c'est-à-dire entre Kamloops, le Lac aux Atocas et Jasper House. De la sorte vos détachements se trouveraient libres d'entreprendre l'exploration sur la ligne la plus directe qu'ils pourront trouver entre la Cache de la Tête Jaune et Bute Inlet. J'espère que l'exploration entre le Lac Quesnelle et le Thompson Nord sera couronnée de succès; s'il en est ainsi, vous la pousserez jusqu'à Bute Inlet. Si vous ne trouvez pas de passage à travers les montagnes plus rapproché que Kamloops, vous devrez alors vous assurer de la possibilité d'une ligne par la rivière Bonaparte. J'espère toutefois qu' si vous ne pouvez pénétrer du Thompson Nord au Lac Quesnelle, vous pourrez y pénétrer par le Lac Tranquille et le Lac La Hache. Veuillez dire au Lieutenant-Gouverneur que je regrette beaucoup de ne pouvoir me rendre immédiatement dans la Colombie Anglaise. Toutefois le gouvernement est occupé maintenant à prendre des arrangements pour s'assurer les services d'un ingénieur qui prendra en mon absence la direction générale de toutes les explorations de la Colombie Anglaise, et qui partira probablement dans une couple de semaines. Il prendra avec lui un nombre d'aides suffisant pour faire des explorations spéciales dans le voisinage de l'Île Valdes, dans le but de la réunir à la côte par un pont, et il dirigera lui-même les explorations de la côte. Il vient de terminer un autre engagement, et il se rendra à la Colombie Anglaise dans le délai le plus bref possible. Je fais des arrangements pour partir en juin, par voie de terre pour la Colombie Anglaise, et j'arriverai probablement à Jasper House vers le milieu d'août.

Le même jour, j'ai envoyé le télégramme suivant au Lieutenant-Gouverneur Trutch :

“ OTTAWA, 2 avril 1872.

“ Au lieut.-gouverneur TRUTCH, Victoria, C. A.

“ Les informations obtenues par les explorations établissent qu'on peut arriver plus facilement d'Edmonton à Kamloops par la passe de la Tête Jaune. Les détachements de Moberly et ses provisions seront dirigées au nord par la rivière du Canot ou la passe Athabaska. Un détachement explorera de Henry House, dans la direction de Jasper et d'Edmonton; l'autre entre le Lac aux Atocas, et Henry House. Les détachements de John Trutch feront des explorations entre Kamloops et le Lac aux Atocas, laissant la Frasez inférieure pour plus tard. Les détachements de McLennan s'occuperont de chercher la ligne la plus directe des explorations ci-dessus au Lac Tatla et à Bute Inlet. Une exploration spéciale et des sondages seront exécutés aux Îles Valdes, en vue de la construction d'un pont. McLennan est en route.”

Dépêche à Trutch annonçant le choix de la Passe de la Tête Jaune et donnant les instructions.

A cette dépêche, M. Trutch fit la réponse suivante :

VICTORIA, 5 avril 1872.

“ J'ai reçu votre dépêche en date d'hier, et en conséquence les deux détachements de Trutch, actuellement à Yale ont reçu ordre de commencer immédiatement à Kamloops. Le détachement T de Moberly a reçu ordre de revenir par Kamloops pour travailler à partir du Lac aux Atocas et le nouveau détachement de Moberly de partir par Kamloops pour travailler à l'est d'Henry House. Moberly rejoindra le détachement S et le conduira à travers la passe de la Tête Jaune de manière à ce qu'il atteigne Edmonton vers le 1er juillet. Pour transporter les détachements et les provisions par la passe Athabaska à Henry House, il faudra plus de temps, car il faudra tracer un chemin à partir de Blaeberry river. Moberly attend votre approbation aux arrangements précédents.”

Télégramme de Trutch à Fleming annonçant comment les explorations étaient partagées.

J. W. TRUTCH.”

*Explorations, C. A.—  
La Passe.*

A cette dépêche, j'ai fait la réponse suivante :

OTTAWA, 8 avril 1878.

Télégramme à  
Trutch dissuadant  
Moberly de faire le  
tour par Edmonton.

LIEUT.-GOUVERNEUR TRUTCH, Victoria, C. A.

L'expédition arrivant de la pleine de Kootanie et Jasper House annonce que les chemins sont impraticables. Le pays plat est humide et marécageux de Jasper à Edmonton. La configuration du pays, au point de vue du génie, est parfaitement satisfaisante de Edmonton jusqu'à dix milles de Jasper, et il n'est pas nécessaire pour le présent d'en faire une nouvelle exploration. Je désirerais des détachements parfaitement équipés pour achever l'exploration instrumentale entre ce dernier point et Kamloops ; le tout sera conduit d'après vos avis. Vu les circonstances, je doute qu'il soit convenable de faire le tour par Edmonton. Durée du voyage du Camp des Bateaux à Henry House, par la passe Arthabaska, de dix à douze jours."

C'est la durée indiquée par les employés de la Baie d'Hudson.

" J'espère arriver à Leather Pass vers le milieu d'août."

Et cela a été décidé après avoir pris des renseignements auprès des officiers de la compagnie de la Baie d'Hudson et autres personnes, au sujet de la possibilité de l'une ou l'autre route.

22277. Ces employés de la compagnie de la Baie d'Hudson, se trouvaient-ils à Ottawa?—Oui, à Ottawa. Je ne me souviens pas parfaitement qui ils étaient, M. Donald A. Smith était l'un d'eux un autre était, je pense M. Chisty, maintenant à Brockville, quant au troisième je ne suis pas parfaitement sûr de son nom. Je possédais également par moi-même quelques connaissances. J'ai déjà dit que j'avais consulté les employés de la compagnie de la Baie d'Hudson, avant d'envoyer cette dépêche, sur la meilleure route à suivre pour gagner la vallée Jasper. Ils considéraient que ce serait folie que de tenter un voyage autour d'Edmonton, à travers 500 ou 600 milles composés en partie de marais, tandis qu'un voyage de 100 à 150 milles sur une route bien connue atteindrait le même résultat. J'ai mentionné à ces lettres et dépêches, parce que je sais qu'on a déclaré devant les commissaires que j'avais commis une grave erreur en insistant pour que M. Moberly ne fit pas le tour par Edmonton en commençant ses travaux.

22278. Je pense vous avoir entendu dire qu'avant de tracer le plan des opérations pour 1871, vous aviez quelques informations sur la praticabilité probable de la passe de la Tête Jaune aussi bien que de la passe Howse ; vous aviez obtenu des renseignements sur cette dernière par l'expédition Palliser?—Oui.

Le témoin possédait des informations relatives à la praticabilité de la passe de la Tête Jaune, avant de réviser le plan des opérations de 1871.

22279. Quelle était la nature des informations que vous possédiez au sujet de la passe de la Tête Jaune?—La passe de la Tête Jaune avait été traversée par différentes personnes, et je savais—je ne suis pas certain du nom de la personne qui m'a donné ces renseignements,—que la hauteur approximative de la passe de la Tête Jaune était de 3,750 pieds. La personne qui s'est assurée de sa hauteur était, je crois, le Dr Ray qui suivit cette route quelques années auparavant pour étudier le projet de la compagnie de la Baie d'Hudson, relativement à l'établissement d'une ligne télégraphique. J'ai eu aussi d'autres informations, non pas au sujet des hauteurs précises et des distances, mais au sujet de la configuration générale du pays, par la lecture des ouvrages de Milton et Cheadle, et par les renseignements que j'avais acquis de la carte, je savais qu'il y aurait toute probabilité qu'on pourrait suivre cette

route. Quoiqu'il en soit, elle méritait d'être examinée; j'étais sans doute persuadé qu'il était possible de conduire un chemin de fer à travers la passe et en descendant la rivière Fraser par Fort George, mais comme c'était faire un long détour, j'étais naturellement désireux de m'assurer s'il ne serait pas possible de trouver une ligne plus courte jusqu'au Pacifique.

22280. Je comprends par votre témoignage que les deux buts principaux de l'exploration de 1871 était d'obtenir de plus amples informations sur la passe de la Tête Jaune et la passe Howse. Le détachement de M. Trutch devait borner ses opérations à la partie inférieure de la rivière Thompson, et les deux autres détachements devaient porter leur attention,—l'un sous les ordres de M. Moberly sur la passe Howse, l'autre sous les ordres de M. McLennan sur la passe de la Tête Jaune?—Oui c'était comme vous le dites afin de s'assurer des mérites comparatifs des deux passes, que cette défense a été encourue.

22281. Avez-vous eu quelques informations reposant sur une exploration instrumentale, au sujet de la passe de la Tête Jaune, avant qu'elle fût adoptée?—Nous avons les informations fournies par M. McLennan qui, tout en n'ayant pas le caractère que j'espérais, étaient suffisantes pour me permettre de juger du mérite des deux passes.

Il a eu des informations suffisantes au sujet de la passe de la Tête Jaune pour justifier son adoption sans exploration instrumentale.

22282. Alors vous aviez des informations suffisantes pour décider, sans exploration instrumentale, du choix de la Tête Jaune?—De cette passe en particulier, mais j'avais des informations provenant d'un examen avec instrument sur une autre passe. Je découvris qu'il était possible de se rendre de la Caché de la Tête Jaune au Thompson nord. C'était une nouvelle information acquise au moyen de cette exploration.

22283. Vous voulez parler de la Rivière Albreda?—Oui.

22284. Mais parlant maintenant des deux principaux objets des opérations de l'année, je comprends qu'un des buts que se proposaient les explorations était d'obtenir des informations suffisantes sur la passe de la Tête Jaune pour qu'il vous fût permis de comparer ses mérites avec eux de la passe Howse?—Oui.

22285. Si je vous ai bien compris, vous avez dit que vous possédiez des informations qui vous permettaient d'établir une comparaisons sans faire un examen instrumental de ces passes?—De l'une des passes.

22286. De cette passe en particulier?—Oui de cette passe. Les informations n'étaient pas aussi satisfaisantes que je l'aurais désiré, mais elles étaient suffisantes pour me permettre de juger.

22287. De sorte que pour vous assurer des mérites de cette passe, il n'était pas nécessaire d'un examen instrumental?—La différence entre les deux était si tranchée que je pouvais prendre une décision sans attendre plus longtemps et sans tenir la question de l'exploration de la passe Howse ouverte d'avantage.

22288. Dans tous les cas le résultat que vous vous proposiez en commençant les opérations a été atteint sans que vous ayez eu besoin de recourir au mode d'examen que vous aviez d'abord cru nécessaire?—Dans ce cas en particulier.

22289. La passe de la Tête Jaune?—Oui.

22290. Et elle était si complètement préférable à l'autre que vous

*Explorations, C. A.—  
Nature de l'exploration.*

avez pu l'adopter après une simple exploration, même lorsque les mérites de la passe Howse avaient été démontrés par un examen instrumental?—Oui; mais si l'examen de ces deux passes avait été interverti, je doute beaucoup que nous eussions pu décider de la sorte, c'est-à-dire que si on avait opéré un examen avec instruments, de la passe de la Tête Jaune, sans explorer la passe Howse de la même façon, je doute beaucoup que nous eussions pris cette décision.

Lorsque le témoin fit commencer les explorations, il comptait qu'il faudrait encourir des dépenses considérables par les passes Howse et de la Tête Jaune. Il avait une idée confuse de la nécessité de traverser le sommet de l'une ou de l'autre par un tunnel, et les informations dont il avait besoin ne pouvaient être acquises que par les explorations instrumentales.

22291. Si vous aviez considéré qu'il était possible d'obtenir des informations sur la passe de la Tête Jaune comme vous l'aviez fait, par un simple examen, il devenait inutile d'en faire un examen aussi attentif que de la passe Howse?—Oui; mais il était sage de le faire dans la suite. Lorsqu'en premier lieu j'ai commencé cet examen, je comptais qu'il faudrait faire des dépenses considérables, pour chacune de ces deux passes, pour y faire passer le chemin de fer; j'avais une idée confuse de la nécessité de traverser le sommet de l'une ou de l'autre par un tunnel, et la question qui se présentait étant la longueur du tunnel et la nature des tranchées qu'il serait nécessaire d'ouvrir pour traverser ce sommet. Cette information dont j'avais besoin ne pouvait être acquise qu'au moyen d'une exploration avec instruments. Il est arrivé qu'il a suffi d'un simple examen pour la passe de la Tête Jaune, mais je n'ai su cela qu'après que l'examen a été exécuté.

22292. Ne considérez-vous pas qu'il était désirable d'essayer la méthode la plus simple avant d'entreprendre un examen plus dispendieux?—Oui, mais j'étais désireux d'avoir des informations positives, non-seulement sur une route à travers les Montagnes Rocheuses, mais sur les deux routes dont il avait été fait mention, avant la prochaine réunion du parlement.

DÉPENSES CONSIDÉRABLES.

Il a connu au bout de six mois la nature de la passe de la Tête Jaune, au moyen d'une simple exploration. S'il avait cru qu'elle fût aussi favorable, il aurait été inutile d'y envoyer personne, et quant aux dépenses il a été très désappointé en constatant le montant qui avait été gaspillé.

22293. Ces explorations dans la Colombie Anglaise ont commencé en juillet 1871. Je conclus d'après ce que vous avez dit, qu'avant que six mois eussent été écoulés, vous aviez par de simples explorations, et quoique elles aient été retardées par le nombre du détachement qui se dirigeait vers le nord, des informations suffisantes pour permettre au gouvernement de décider sur l'opportunité d'adopter la passe de la Tête Jaune. Si telle chose était possible, n'est-il pas juste de mettre en doute l'à propos d'adopter une exploration instrumentale dès le commencement; l'examen requis n'aurait-il pas pu être fait rapidement et l'exploration instrumentale renvoyée à l'année suivante; avez-vous considéré l'à propos de toutes ces dépenses avant de vous y engager?—D'abord, quant à l'à propos, si j'avais su que la passe de la Tête Jaune fût aussi favorable qu'on l'a contaté, il aurait été inutile, bien entendu, d'y envoyer personne; mais je ne savais pas cela. Quant aux dépenses, j'ai constaté avec surprise qu'elles étaient beaucoup plus considérables que je ne me l'étais imaginé; les dépenses des détachements dans la Colombie Anglaise, ont été simplement énormes et personne n'a été plus surpris que moi lorsque j'ai constaté que tant d'argent avait été,—je ne dirais pas gaspillé, mais dépensé dans ce but.

22294. Voulez-vous dire qu'il n'a pas été gaspillé?—Je crains qu'une partie n'ait gaspillée; je crains qu'un montant considérable n'ait été gaspillé.

22295. Comment vous expliquez-vous cela?—Par le manque de jugement de la part de ceux qui étaient engagés, par le manque de connais-

*Explorations, C. A.—  
Dépenses considé-  
rables.*

sance du pays qu'ils allaient explorer,—peut-être par le manque de jugement. On a acheté, je pense, une quantité de provisions beaucoup plus considérable qu'il n'était réellement nécessaire.

22296. Vous êtes-vous occupé d'indiquer la qualité et la quantité des provisions que les différents détachements devaient prendre avec eux ?—  
Je ne m'en suis pas occupé ; j'ai laissé la chose à leur discrétion. Je leur ai dit d'exécuter des examens et en les faisant de faire usage de leur bon sens et de leur jugement, et j'ai dit à M. George Watt, qui avait été nommé officier du commissariat—je pourrais dire principal officier du commissariat et contrôleur,—de se consulter avec ces hommes et de les aider et de faire tout en son pouvoir pour réduire les dépenses.

Il ne s'est pas occupé de régler la qualité et la quantité des provisions.

22297. Vous êtes-vous informé du genre de provisions qu'ont pris ces détachements, si non tous, du moins quelques-uns d'entre eux, pour expliquer cette dépense considérable ?—Je l'ai fait. En premier lieu je vous rappellerais que les instructions relatives à l'abandon d'opérations ultérieures sur la route de la passe Howse, ont été envoyées le 2 avril à la Colombie Anglaise, et que dans le but d'utiliser les provisions qui avaient été transportées à cet endroit l'année précédente, le reste des provisions quelles qu'elles pussent être, quel qu'en fût le volume, devaient être transportées à un point à portée duquel il serait facile de les expédier, à un point sur la ligne d'exploration de la passe de la Tête Jaune. Je me suis aperçu, non pas immédiatement, mais un an ou deux après cette date, qu'une grande quantité de provisions étaient venues des Etats-Unis, par la passe Howse ; elles avaient été achetées dans ce pays longtemps après la date à laquelle j'avais donné ordre aux détachements de transporter les provisions qui leur restaient de l'année précédente, du dépôt situé près de la passe Howse sur la ligne de l'exploration de la passe de la Tête Jaune.

22298. Par tous les détachements ou par quelques-uns en particulier ?  
—Par le détachement auquel était confié l'examen de la passe Howse.

22299. C'est le détachement Moberly ?—Le détachement Moberly. Achats énormes faits  
Voici une liasse de comptes d'achats faits à un endroit appelé Fort Col- par le détachement  
ville, de la maison Openheimer & Cie, longtemps après la date de Moberly, longtemps  
l'envoi des instructions ordonnant d'abandonner les opérations dans la après avoir reçu  
passe Howse. Il y a des comptes représentant une dépense de \$6.925 l'ordre d'abandonner  
les opérations dans  
en mai 1872 (le témoin dépose les comptes) et d'autres une dépense de la passe Howse.  
\$2.606 pour le même mois, et une autre liasse de comptes pour des  
achats faits à une époque aussi avancée que août 1872 ; le tout se monte  
à \$28.283. (Le témoin dépose une liasse de comptes).

22300. Où ces derniers achats ont-ils été faits ?—A Fort Colville, aux Etats-Unis.

22301. Quelle est la nature des articles achetés en cet endroit ; sont-ce des vivres, des vêtements ou quelques autres choses nécessaires ?—  
Toutes espèces de choses ; tout ce qu'il est possible d'imaginer.

22302. Pourriez-vous citer quelques choses que vous considérez inutiles aux besoins de l'expédition ?—En jetant un coup d'œil sur les comptes achetés il y a des  
je pourrais y découvrir différentes choses. Je sais que je les ai examinés plumes d'or et du  
déjà auparavant et j'ai été surpris de voir les articles qui avaient été vif argent.  
achetés. Les comptes sont très volumineux, je ne puis en faire le détail maintenant, mais j'y ai vu figurer entre autres choses des plumes d'or,

*Explorations, C. A.—  
Dépenses considé-  
rables.*

du vif argent et d'autres articles de ce genre dont je ne vois pas l'utilité pour une exploration.

22303. Pouvez-vous vous rendre compte de toutes ces dépenses faites après vos instructions enjoignant au détachement d'abandonner la passe Howse et de se porter au nord-ouest?—Je ne puis m'en rendre compte et j'ai été désagréablement surpris, en arrivant dans la vallée du Thompson, de constater qu'une quantité si considérable de provisions avait été achetées et envoyées de cette façon.

D'énormes quantités de provisions ont été perdues.

22304. Vous êtes-vous assuré si une grande partie des provisions avaient été réellement gaspillées et non consommées par les détachements, ce qui a causé une dépense inutile?—Je sais qu'une grande partie de ces provisions, transportées à grands frais par la rivière Colombie et la passe de l'Athabaska, ont été laissées en magasin dans la vallée Jasper et je sais qu'elles y sont encore. Je voudrais attirer votre attention sur un point. (Le témoin présente un paquet de comptes.)

Parmi les articles achetés, il y a 238 serrures à polatre et des boulons B à tête de cuivre.

22305. En examinant ces comptes, je vois 238 serrures à polatre et un certain nombre de boulons B à tête de cuivre comptés \$3.90 la pièce; ces articles étaient-ils utiles aux détachements d'exploration?—Je pourrais répondre; aucunement. En examinant les comptes, il m'a semblé que quelque fonds de magasin de campagne avait été acheté, et je me disais que si j'avais été obligé de l'acheter, il aurait été préférable, dans l'intérêt public, de le brûler de fond en comble que d'en transporter les marchandises à travers le pays.

22306. Avez-vous profité de cette occasion pour manifester votre désapprobation de cette conduite?—Je l'ai fait.

22307. Avez-vous fait acte d'autorité?—Sans doute. Ce n'est que quelques temps après l'achat que j'ai su la chose, mais dès que j'en ai eu la moindre connaissances, j'ai pris des mesures pour congédier le détachement et la personne qui le conduisait. Je pourrais lire quelques lettres à ce sujet si la chose était nécessaire. J'ai fait moi-même un voyage à travers le continent dans le cours de cette année.

Journal du voyage de Fleming à travers le continent, en 1872.

22308. Vous voulez dire en 1872?—En 1872. Je suis parti de Toronto vers le milieu de juillet et me suis rendu par vapeur à la Baie du Tonnerre. De cet endroit j'ai suivi la route connue sous le nom de chemin Dawson jusqu'à Fort Garry, d'où je suis parti pour Edmonton à cheval, et d'Edmonton je suis allé à la vallée Jasper, non loin de la passe de la Tête Jaune, en partie à cheval et en partie à pied. J'ai rencontré M. Moberly dans la vallée Jasper. Je comptais que le travail que je lui avais ordonné, en avril précédent, était considérablement avancé, mais j'ai constaté que, quoi qu'il fût là, son détachement et ses approvisionnements étaient à une grande distance de cet endroit.

22309. A quelle distance environ en arrière?—Je ne sais pas au juste, mais la distance était considérable, peut-être à moitié chemin, peut-être plus, entre Blaeberry river . . . .

Il témoigna son mécontentement à Moberly, mais il se décida à l'employer, ainsi que son détachement.

22310. Le Camp des Bateaux?—Oui, quelque part près du Camp des Bateaux. Il s'expliqua du mieux qu'il put, mais bien entendu il me fut impossible de comprendre comment il se faisait que son détachement fût ainsi en retard, et j'exprimai mon mécontentement de voir qu'il y avait si peu de chose de fait. Toutefois il m'était impossible de remplacer

*Explorations, C. A.—  
Dépenses considérables.*

M. Moberly et son détachement et je jugeais convenable de l'utiliser, autant que la chose pourrait se faire, de sorte que lorsque j'atteignis les fourches de la rivière Fraser,—qui se trouvent à une demi-journée de la passe de la Tête Jaune, M. Moberly ne m'avait pas quitté et je le pris avec moi pour obtenir des explications. Je lui adressais à ce sujet une longue lettre dont j'ai maintenant une copie entre les mains. Je ne pense pas qu'il soit nécessaire de la lire en entier ou peut-être en grande partie. Cette lettre contient principalement des instructions sur ce qu'il avait à faire avec son détachement, je lui disais de hâter son détachement autant que possible et de quelle manière il devait l'utiliser et le plus avantageusement le reste de la saison; ce qu'il devait faire des chevaux, ce qu'il devait faire avec telle ou telle chose. Je ne savais pas alors qu'une si grande quantité de provisions avaient été achetées et expédiées, mais j'eus quelques informations à ce sujet environ une semaine plus tard. La première lettre d'instructions est datée du 18 septembre des Fourches de la rivière Fraser, à l'est de la Cache de la Tête Jaune. J'ai écrit le 25 septembre de Stillwater, sur la rivière Thompson, après avoir appris quelque chose au sujet de la quantité de provisions qui avaient été achetées :

“ W. MOBERLY, Ecr.,

“ MON ONCLE MONSIEUR,—Je vous ai écrit le 18 courant, des Fourches de la rivière Fraser, joignant à ma lettre un mémoire d'instructions que vous aviez lu la veille au camp du Lac Moose.

Il les avait lus en ma présence—

“ Je crois maintenant convenable d'annuler cette partie des instructions qui contenaient une lettre qui a trait au projet d'exploration d'hiver et un tracé d'un chemin pour les bêtes de somme, à partir du camp No 48. C'est le camp de la Vallée Jasper—

“ A Jasper House, et de là à Edmonton. Consultant le rapport de M. McLennan, je constate qu'il n'a pas quitté l'extrémité est du Lac Moose, à son voyage de retour, l'an dernier, avant le 21 octobre. Il me paraît évident, toutefois, qu'avec le bon sentier tracé pour les chevaux, dans le cours de la présente saison, à partir de Kamloops jusqu'à l'entrée de la Vallée Calédonia, et les moyens de transport efficaces que vous aviez à votre disposition, vous n'auriez pas eu beaucoup de difficulté à traverser de la Passe de la Tête Jaune à la Vallée Jasper, et à revenir avec tout votre personnel de ce côté-ci du pays avant la fin de la saison. Vous aurez donc à terminer le travail et à revenir à Kamloops avec votre personnel et sans aucun délai; vous me rédigerez un rapport de vos opérations dans le cours de l'année dernière. Quant aux provisions que vous avez avec vous, ou qui sont en route pour la partie supérieure du pays, vous établirez un magasin à quelque endroit favorable près de Henry House, et vous en confierai la garde à John Brown, auquel j'ai écrit à ce sujet. Vous me donnerez un inventaire des approvisionnements qui lui seront livrés dressant une liste séparée de ceux qui ont été transportés par la Passe Athabaska, et de ceux qui ont été envoyés de cette section. Tous les approvisionnements qui suivent les détachements de McCord et Mohun, ou qui sont en route pour le haut, seront placés sous la garde de M. Brown. Quant aux animaux de charge, je crois qu'il serait préférable d'en envoyer la moitié à Kamloops, et de laisser le reste aux soins de M. Brown qui saura choisir dans la vallée Jasper l'endroit le plus convenable pour les mettre en hivernement. Dans le choix que vous ferez des animaux qui devront retourner à Kamloops, vous aurez soin de veiller à ce qu'ils soient dans une condition convenable pour supporter le voyage, car les paturages sont très-mauvais entre ce point et la Passe de la Tête Jaune. Je laisserai d'autres instructions à votre adresse avant de quitter cette province pour me rendre à Ottawa.

Votre dévoué, etc., etc.”

*Explorations, C. A.—  
Dépenses considé-  
rables.*

Je lis cette lettre pour montrer plus spécialement que, dès que j'ai appris l'achat de ces approvisionnements inutiles, et la perte de temps qu'avait nécessité leur acquisition, j'ai pris des mesures pour annuler les instructions que j'avais données à la personne en question aux Fourches de la rivière Fraser et je lui ai retiré l'exploration.

22311. Ces instructions constituaient-elles une destitution immédiate, ou voulez-vous dire qu'il a continué son service mais pour une période limitée?—Jusqu'au moment où il eut terminé son travail. Sans doute je tenais à l'utiliser autant que possible, lui et son détachement qui se trouvaient là au prix de dépenses si considérables, pendant les dernières semaines de la saison des explorations, et dans mes instructions je l'informais d'avoir à cesser les explorations et de revenir à Kamloops pour m'y rédiger un rapport de toutes les opérations de l'année précédente.

Il n'a jamais compris la nécessité du nombre considérable de bêtes de somme qui accompagnaient le détachement de Moberly.

22312. Lui avez-vous donné des instructions au sujet des animaux de bât et autres bêtes de somme qu'il avait achetées pour ses détachements?—Je n'ai jamais compris la nécessité de se faire accompagner par un nombre aussi considérable de bêtes de somme.

22313. Avez-vous considéré la question et en êtes-vous arrivé à la conclusion qu'il y avait acte d'imprévoyance de sa part?—Je pense qu'on a acheté un trop grand nombre d'animaux. Il n'y avait aucune nécessité, à mon avis, d'amener des animaux;—au moins en nombre si considérable.

22314. Avez-vous signifié notre désapprobation; au sujet de cet article spécial des dépenses?—Par lettre ou verbalement?

22315. De n'importe quelle façon?—Je ne m'en souviens pas pour le moment. Celles-ci ne sont que de simples parcelles de lettres qui ont été sauvées accidentellement des flammes; je ne puis en trouver d'autres et je ne me souviens d'aucune autre exprimant ma désapprobation.

22316. Ayant désapprouvé les dépenses considérables qu'il avait faites, je suppose que vous ne l'avez pas employé l'année suivante?—Son engagement se terminait en 1872.

Moberly remplit les premières instructions mais pas les secondes, c'est-à-dire de terminer les travaux de la saison; il resta en dehors tout l'hiver.

22317. N'a-t-il pas travaillé en 1873?—Excusez-moi, ce n'était pas la fin de son engagement. Il ne se conforma pas à mes instructions. Il resta dehors tout l'hiver et compléta mes premières instructions, mais pas les secondes, et il dit pour son excuse qu'il n'avait pas reçu de secondes instructions.

22318. Alors votre décision sur sa conduite ne lui a pas été communiquée, ainsi que vous le comprenez, au moment où vous pensiez qu'elle le serait?—Je ne l'ai su que longtemps après. Il resta dehors et ne revint pas. Il n'existait aucun moyen de lui envoyer des communications si ce n'est par un messenger. Les instructions lui ont été envoyées par un sauvage sur un train de transport conduisant des provisions sur le chemin de la passe de la Tête Jaune.

Il considérait que Moberly avait abandonné le service.

22319. Lorsque vous êtes revenu à Ottawa, avez-vous pris quelques mesures pour que le département eût à juger de sa conduite, ou avez-vous considéré comme admis qu'il avait abandonné le service?—J'ai considéré comme admis qu'il avait abandonné le service.

22320. Quand avez-vous appris pour la première fois qu'il ne l'avait

*Explorations, C. A.—  
Dépenses considé-  
rables.*

pas abandonné; qu'il touchait encore un traitement?—Mes informations étaient négatives. Je n'en ai pas entendu parler pendant longtemps.

22321. Il présente un rapport daté le 13 janvier 1873 qui nous était adressé; ce rapport était accompagné d'un autre plus général. Ce dernier est imprimé. Celui-ci (Exhibit No 102) était, dit-il, une sorte de rapport particulier?—Puis-je vous demander si ce dernier a été envoyé par lui. <sup>Moberly soumet un rapport en janvier 1873.</sup>

22322. Par lui?—Je ne dirai pas que je n'en ai pas reçu de copie, mais je ne m'en souviens pas. Il peut se faire que j'en aie reçu une copie.

22323. Vous rappelez-vous si vous avez consenti à ce qu'il restât dans le service après avoir appris qu'il continuait à appartenir au personnel?—Je suppose que je puis dire que j'y ai consenti en ne faisant rien à ce sujet. Je ne pouvais le rejoindre, je ne pouvais communiquer avec lui. <sup>Il a consenti à ce que Moberly restât dans le service.</sup>

22324. Vous voulez dire durant la saison de 1873?—Je ne puis le dire; c'était vers 1873. Cette lettre est datée du 17 janvier 1873 et je ne me rappelle pas quand il est revenu. Elle m'a été sans doute envoyée et a été expédiée par la voie d'Edmonton et peut-être qu'elle ne m'est parvenue qu'au printemps de 1873. En lisant ce rapport de M. Moberly, quelques points m'ont frappé et je crois qu'il n'est que juste à l'égard de M. Moberly que de signaler certaines choses dont je ne me souvenais pas auparavant et qui peuvent peut-être expliquer l'achat des provisions qui a été effectué après que l'ordre d'arrêter l'exploration de la passe Howse eût été donné. Le 13 mars l'honorable M. Langevin reçut un télégramme du Lieutenant-gouverneur de la Colombie Anglaise, M. Trutch, signalant que les explorations du chemin de fer devaient recommencer immédiatement. Cette dépêche disait: "Moberly attend ici avec impatience."

22325. C'était en quelle année?—le 13 mars 1872.

"Moberly attend ici avec impatience l'autorisation d'employer un détachement supplémentaire, à l'est des Montagnes Rocheuses. L'exploration de la côte par Bute Inlet ne peut se continuer parce qu'il n'y a pas ici d'ingénieur capable de la diriger."

La dépêche contenait aussi d'autres choses qui n'ont aucun rapport à la question. Ce télégramme doit m'avoir été communiqué par le ministre, l'hon. M. Langevin, et après m'être consulté avec lui, je fus autorisé à envoyer la dépêche suivante :

"Lieut-Gouverneur TRUTCH, Victoria, C. A.

"Vu les circonstances, il est jugé opportun de confier à Moberly un détachement du Fraser inférieur, pour terminer promptement les travaux dans les montagnes. Nous prenons ici des arrangements pour envoyer un personnel pour les districts de Vancouver et de Bute Inlet."

Je signale ces faits parce qu'il apparaitrait qu'avant le 2 avril on devait continuer l'exploration de la passe Howse. Entre ces dates, mars et avril, il est fort probable que des provisions aient pu être achetées par M. Moberly.

22326. Entre ces dates?—Entre le 18 mars et le 2 avril.

22327. Mais parmi les dates que vous avez données pour les dépenses, deux d'entre elles sont, l'une en mai, l'autre en août?—Je veux dire

*Explorations, C. A.—  
Dépenses considé-  
rables.*

qu'une partie des provisions a pu être achetée entre ces dates. Entre autres choses je vois ce qui suit dans dans cette lettre—qui a été écrite je pense, du dépôt d'Arthabaska le 17 janvier, dans le but d'expliquer aussi bien que possible pourquoi il avait acheté une aussi grande quantité de provisions. Il dit :

Explorations de Moberly au sujet des provisions.

“ Son Excellence le Lieut-Gouverneur de la Colombie Anglaise m'a informé qu'il avait été requis d'exercer une surveillance ou un contrôle général sur les affaires du chemin de fer du Pacifique Canadien dans la Colombie Anglaise. J'ai donc considéré qu'à partir de ce moment, il était de mon devoir de me consulter avec lui et de me laisser guider par lui, jusqu'à un certain point, sur toutes les questions se rattachant à mes opérations futures, concernant la continuation des explorations et autres travaux qui me sont confiés dans la Colombie Anglaise; c'est la ligne de conduite que j'ai suivie jusqu'au moment où je suis parti de Victoria pour la passe Howse, le 19 avril. Supposant que l'exploration de la route de la passe Howse serait adoptée, après m'être consulté avec M. George Watt, officier du commissariat et payeur de la Colombie Anglaise. J'ai fait insérer une annonce dans les principaux journaux de la Colombie Anglaise, demandant des soumissions pour les différents approvisionnements que je jugeais nécessaire de faire transporter pour l'ouverture de la saison dans le voisinage de Big Eddy et de Boat Landing, sur la Colombie Supérieure.”

22328. Vous devez comprendre que nous avons devant nous ce document et son contenu ; sans doute si vous désirez le voir figurer au rapport de l'enquête, nous n'avons pas d'objection, mais je n'étais pas sûr que vous compreniez la chose de cette manière?—Il me semble qu'il est juste, à l'égard de M. Moberly, de citer quelques paragraphes en manière d'explication. Je ne veux pas lire ce document en entier.

“ Ces soumissions furent envoyées à M. Watt, mais aucun contrat ne fut accordé avant qu'on eût reçu de vous de nouvelles instructions définies au sujet des travaux de la saison. Tout était préparé, toutefois, pour accorder le contrat et expédier les provisions dès qu'on aurait reçu les ordres.”

J'arrêterai ici ma lecture.

Il pensa que Moberly a commis une telle erreur de jugement au sujet des provisions qu'il ne pouvait lui demander de rester dans le service.

22329. Nous ne désirons empêcher aucune lecture qui serait de nature à expliquer une autre partie de la preuve?—Non ; je pense qu'il n'était que dû à M. Moberly de donner quelques-uns de ces paragraphes, mais le document ayant été lu déjà, je pense que cela sera suffisant. Dans tous les cas, tout en étant convaincu que M. Moberly ne s'est pas épargné et qu'il a travaillé énergiquement dans les explorations qu'il a faites à travers les montagnes, j'ai trouvé qu'il avait tellement manqué de jugement dans l'achat de ces provisions, qu'il m'était difficile de lui demander d'occuper plus longtemps une position semblable. Je dois mentionner également que les explorations dans la Colombie Anglaise m'ont causé beaucoup d'inquiétude. Mes instructions n'ont pas été suivies comme je l'espérais. Peut-être qu'il était impossible de les exécuter, mais j'ai été mécontent du résultat et j'ai pensé qu'il était utile d'avoir dans cette province un homme d'expérience pour agir sur les lieux comme mon député et pour veiller à ce que toutes les opérations fussent conduites convenablement et avec économie. J'ai donc obtenu du ministre l'autorisation de m'assurer les services de M. Marcus Smith, et il a été envoyé, je pense, au commencement d'avril 1872. Je pense que ses instructions portent la date du même jour. Je n'ai pas de copie de cette lettre envoyant à M. Smith sa nomination.

*Explorations. C. A.—  
Dépenses considé-  
rables.*

22330. Je ne pense pas que la date exacte soit nécessaire, à moins que vous n'avez quelque objet en vue?—Non, elle portait la date du 30 mars 1872, et lui recommandait de se rendre dans la Colombie Anglaise, dans le plus bref délai possible, et immédiatement après son arrivée, de prendre sous sa direction spéciale les explorations jugées nécessaires entre Victoria, l'Île Vancouver, Bute Inlet et la rivière Fraser, et en même temps de se charger de la direction générale, comme mon principal assistant résident, de toutes les autres explorations en voie d'exécution dans la Colombie Anglaise; cette lettre faisait mention du montant de son traitement, etc.

Instruction à Marcus  
Smith, 30 mars 1872.

22331. Est-il quelque autre sujet que vous jugiez nécessaire d'exposer sous forme de témoignage, relativement à la question des explorations, ou concernant en quelque façon la Colombie Anglaise?—Je ne pense pas. Je suis naturellement désireux de convaincre les commissaires que j'ai fait tout en mon pouvoir pour faire exécuter les explorations sans dépenses inutiles.

22332. Désirez-vous mentionner quelque autre chose se rapportant à CARTE DE SMITH, quelqu'un des sujets dont il a été question?—J'ai mentionné hier qu'un grand nombre de lettres avaient été échangées entre M. Marcus Smith et moi au sujet d'une carte qu'on disait avoir été supprimée, mais les lettres de M. Smith portant la mention "personnelle", je n'aimais pas à en faire usage. Toutefois je lui ai écrit au sujet de ces lettres et lui ai demandé s'il avait quelque objections à ce qu'elles vous fussent soumises. Il m'a répondu d'une manière générale qu'il n'avait pas d'objection pourvu qu'elles ne contiennent les réflexions personnelles de qui que ce soit. Comme ces lettres ne concernent que moi je pense pouvoir me permettre, avec le consentement de M. Smith, de vous les soumettre. Je ne pense pas qu'il soit nécessaire de les lire. Je pense qu'il sera suffisant de les déposer sur le bureau. (Exhibit No. 317).

Traduction de la  
correspondance entre  
Fleming et Marcus  
Smith.

22333. Je ne suis pas certain d'avoir une impression exacte au sujet des différentes périodes de vos absences du Canada autorisées par permission; pouvez-vous indiquer approximativement l'époque et la durée de vos absences. La première est désignée comme ayant duré du 10 mai 1876 au 15 février 1877; vous souvenez-vous si c'était à peu près vers ce temps-là; je ne tiens pas à avoir la date exacte?—Je puis vous donner leur durée totale puisque je l'ai ici. Je suis parti en juillet 1876. J'ai été rappelé l'hiver suivant. Le congé d'absence que j'avais demandé et obtenu, était de douze mois; il a été interrompu, et je suis revenu l'achever. L'hiver suivant je fus de nouveau rappelé, et ayant laissé ma famille derrière moi,—vu que j'avais été appelé à très court délai et que j'avais reçu avis de prendre le premier vapeur en partance,—ayant dit-je laissé ma famille derrière moi, j'ai dû revenir la chercher l'été suivant; c'est ce que j'ai fait. La durée totale de mes absences du Canada, dans le cours de ces trois ans, a été je crois de dix-neuf mois.

ABSENCE DU  
CANADA DE L'IN-  
GÉNIEUR EN CHEF.

Durant trois ans, il  
s'est absenté dix-neuf  
mois du Canada avec  
permission.

22334. Durant ce temps, si je le comprends bien, vous aviez un permis d'absence, vous ne comprenez pas dans cette période de temps que vous avez passé en Angleterre pour aider à l'achat des rails?—Oui, je ne comprends pas le temps que j'ai passé en Angleterre pour les affaires du département. J'ai été absent une partie de trois années.

22335. Je pense que vous avez dit qu'avant d'obtenir un congé

*Explorations, C. A.*

d'absence dans la première de ces occasions, vous n'aviez pas parcouru la ligne, si ce n'est pour vous rendre sur le continent en 1872?—En effet.

22336. Et je pense que vous avez dit qu'il vous était impossible de laisser la capitale pour cela?—C'était extrêmement difficile. Jusqu'au milieu de l'été de 1876, j'étais ingénieur en chef du chemin de fer Intercolonial, et cette charge absorbait une grande partie de mon attention. Après le mois de juillet 1876, j'obtins un permis d'absence et à part des hivers suivants que je passais ici, j'étais absent durant le reste de l'année.

22337. Si vous n'aviez pas été attaché au chemin de fer Intercolonial, pensez-vous que vous auriez été capable de visiter ces travaux?—Sans aucun doute.

Pourquoi le témoin ne visitait pas la ligne.

22338. Alors l'incapacité dans laquelle vous vous trouviez de visiter la ligne, provenait de ce que vous étiez attaché au chemin de fer intercolonial?—Oui. De nouveau, en 1879, je dus accompagner le ministre en Angleterre pour affaires publiques. Je revins aussitôt que possible dès que les affaires furent terminées, dans le but de visiter toute la ligne en voie de construction, entre la Baie du Tonnerre et Fort Garry, ainsi que d'autres parties, mais on m'avertit de ne pas quitter Ottawa jusqu'à ce que le tracé de la route, à travers la Colombie Anglaise, eût été décidé. A ce moment on attendait un rapport télégraphique d'Edmonton, au sujet de certaines explorations qui avaient été exécutées dans le cours de l'été précédent, de l'embouchure de la Skeena à la région de la rivière de la Paix. Les renseignements arrivèrent d'Edmonton vers la fin de septembre. Je fis un rapport sur les routes de la Colombie Anglaise. Un arrêté du conseil fut promulgué, je pense, le 4 octobre, et le même soir ou le lendemain matin, si mes souvenirs ne me trompent pas, je suis parti pour Manitoba afin d'examiner les travaux en voie de construction. J'avais alors l'intention de suivre la ligne sur toute son étendue jusqu'à la Baie du Tonnerre, mais en arrivant à la section 42, je reçus une dépêche télégraphique me mandant à Ottawa pour affaires importantes et je revins en conséquence. L'année suivante, vers le mois de mai, je cessai d'être ingénieur en chef.

INSINUATIONS D'INFLUENCE INDUE.

Il n'a été influencé par aucune considération personnelle en recommandant Selkirk.

22339. Il est un autre sujet sur lequel je ne vous ai peut-être pas adressé mes questions d'une manière aussi précise que vous l'auriez désiré; je veux parler de l'intérêt personnel, que vous auriez pu avoir dans aucune section du pays ou dans quoi que ce soit affecté en quelque façon par les travaux du chemin de fer du Pacifique?—Je suis très heureux que vous m'ayez adressé cette question, parce que je suis parfaitement préparé à y répondre. Lorsque vous m'avez posé la question me demandant si je possédais quelque intérêt dans les terrains, à Selkirk ou dans les environs, le but qu'elle se proposait était sans doute de vous assurer si j'avais été influencé de quelque façon dans mes recommandations au sujet du choix de Selkirk pour y jeter un pont sur la Rivière Rouge, et ma réponse a été négative; j'ai ajouté que si j'avais été influencé par aucune considération personnelle ou particulière j'aurais favorisé le passage du chemin de fer non pas à Selkirk, mais à Winnipeg ou au Fort de Pierre et j'ai donné mes raisons pour cela; c'était simplement parce que je possède quelques actions de la Compagnie de la Baie d'Hudson. C'est au point de vue des intérêts publics seulement

*Prétendue influence indue.*

que j'ai fait mes recommandations, et l'une de mes raisons était l'existence à Selkirk d'un vaste emplacement de terres du gouvernement, dont la valeur aurait augmenté considérablement par l'établissement d'une ville en cet endroit. Je dois mentionner ici qu'un commissaire de la Compagnie de la Baie d'Hudson me signalait il y a quelques jours le fait que la moitié des terres de la compagnie à Winnipeg, soit environ 250 acres, s'était vendue près de \$750,000. Si Selkirk avait été établie comme ville à la place de Winnipeg et que la terre se fut vendue au même prix que celui indiqué par le commissaire de la Baie d'Hudson, un tiers des propriétés du gouvernement à Selkirk aurait pu se vendre pour une somme égale à celle que le Canada a payé en premier lieu pour toute l'étendue du territoire du nord-ouest. Je mentionne cela simplement pour montrer que j'étais à mon point de vue parfaitement justifiable en considérant les terres du gouvernement à Selkirk comme un élément de grande importance, vu la localisation de la ligne et le pont sur la Rivière Rouge. Je maintiens encore que Selkirk présente un site bien plus favorable à l'établissement d'une ville que Winnipeg. Quant aux particuliers qui possèdent des terres à côté de la propriété du gouvernement, je ne sais rien de ce qui les concerne, je n'ai pas pris la peine de faire aucune enquête. Quant à posséder des terres ou à avoir des intérêts quelque part dans le territoire du Nord-Ouest, je dois déclarer qu'à part le faible intérêt que j'ai comme petit actionnaire de la compagnie de la Baie d'Hudson, et dont j'ai déjà parlé, je ne suis actuellement intéressé, directement ou indirectement dans aucune sorte de propriété sur aucun point entre le Lac Supérieur et l'Océan du Pacifique. Je déclare de la manière la plus positive que dans aucun temps je n'ai été influencé au plus faible degré, par aucune considération personnelle ou pécuniaire, de loin ou de proche, en accomplissant mes devoirs comme ingénieur en chef du chemin de fer du Pacifique. A part mes devoirs comme ingénieur, j'ai été chargé durant plusieurs années de toutes les dépenses et tenu responsable de la totalité des déboursés, qui se montaient à des centaines de mille piastres, responsabilité qui en elle-même contenait un fardeau et ajoutait considérablement aux difficultés de ma position. J'ai rendu compte jusqu'au dernier centime de l'argent du coffre public qui a été confié entre mes mains. Durant les neuf ans que j'ai rempli les fonctions d'ingénieur en chef, je n'ai retiré aucun avantage personnel ou pécuniaire de ma position. J'ai fait aussi des pertes réelles, car dans l'incendie qui a détruit les bureaux du chemin de fer du Pacifique, en 1873 ou 1874, j'ai perdu personnellement des livres, des instruments et des documents, évalués à cette époque à une somme considérable. Ces pertes sont exposées dans une lettre adressée au ministre des travaux publics, en date du 7 février 1874. Je n'ai reçu aucune compensation pour les pertes dont j'ai souffert, et je n'ai pas non plus présenté de réclamation. Les commissaires avaient raison de se renseigner sur les intérêts personnels que je pouvais avoir à Selkirk et dans le Nord-Ouest en général, car l'enquête réduira à néant les théories qui auraient pu exister dans l'esprit de certaines personnes. Je suis heureux que la question m'ait été posée et je déclare sans la moindre hésitation que, pour ce qui concerne le chemin de fer du Pacifique, mon temps, mon travail et le meilleur de l'intelligence et du jugement que je possède, ont été consacrés depuis le premier jour jusqu'au dernier au service des intérêts publics, et cela avec peut-être trop d'indifférence pour mes avantages personnels et pécuniaires.

Les terres du gouvernement à Selkirk constituant un élément d'une grande importance.

Le témoin s'est consacré au chemin de fer du Pacifique: un Canadien avec trop d'indifférence pour ses avantages personnels.

*Prétendue influence indue.*

Il reçoit \$30,000 pour ses services.

**ADMINISTRATION.**

Remarques sur la nomination des employés.

Durant ces neuf ans, je me suis acquitté de mon devoir et je me suis consacré tout entier à l'établissement de cette grande entreprise nationale. Je n'ai pas reçu de compensation, ni en'ai demandé. Ce n'est que après que j'eus cessé d'être ingénieur en chef que le gouvernement, sans être sollicité, m'a envoyé un arrêté du conseil m'accordant \$30,000 pour mes services. Je n'ai exprimé aucune opinion relativement à ce montant. J'étais décidé à accepter la somme qui me serait offerte, quelle qu'elle fût, et j'ai agi en conséquence.

22340. Désirez-vous donner quelque autre information au sujet de vos rapports avec ce chemin de fer, ou de la fin de vos rapports?—Je puis donner quelques informations au sujet des circonstances qui m'ont engagé à cesser d'être ingénieur en chef et je le ferai avec plaisir. Je veux parler d'abord, au sujet des nominations qui ont été faites à différentes époques; ce que j'ai dit était en réponse à des questions et les faits ne surgissent pas toujours des questions tels que le témoin voudrait les exposer. Au début des explorations, la grande difficulté était de trouver des hommes capables de faire l'ouvrage. Tous ou presque tous ceux avec lesquels j'étais lié étaient actuellement occupés à d'autres travaux,—la plupart d'entre eux sur le chemin de fer Intercolonial et ils ne pouvaient abandonner ce travail jusqu'à ce que leur tâche fût terminée. Je n'ai jamais dit que le gouvernement, en faisant des nominations, n'était pas désireux de choisir seulement les hommes les plus capables, et quand je dis le gouvernement, j'entends l'administration sous laquelle j'agissais, et j'ai agi sous trois administrations différentes durant les explorations du chemin de fer du Pacifique. Chaque ministre, chaque membre du gouvernement avec qui jeme suis trouvé en contact, était désireux de s'assurer les services des hommes les plus capables qu'on pouvait rencontrer, mais quelquefois il n'était pas possible,—même lorsqu'il y avait le choix, d'obtenir les plus aptes, à cause de la pression exercée par les membres du parlement et autres, pour faire placer leurs protégés. Je mentionne cela simplement pour établir que si des hommes inférieurs ont été choisis par tel ou tel gouvernement, ce n'est nullement dans le but d'employer des incapacités, et bien qu'il y ait dans le personnel de l'exploration quelques hommes incapables de faire l'ouvrage auquel ils sont employés, je constate avec plaisir qu'il y a un grand nombre d'employés d'une haute capacité, dont je me rappellerai toujours l'amitié avec joie, qui étaient aussi désireux que moi de conduire l'entreprise convenablement et qui, tout autant que moi, étaient désireux de faire tout en leur pouvoir pour les intérêts publics.

22341. Voulez-vous exprimer l'idée que le désir des différentes personnes en relations avec le gouvernement d'avoir des employés capables a amené le choix des personnes les plus aptes, et que si le personnel avait été choisi par une compagnie particulière, il n'aurait certainement pas été composé d'hommes plus capables?—Ce n'est pas là ce que je veux dire. J'entends dire qu'une compagnie particulière serait à l'abri des difficultés que j'ai mentionnées au sujet des nominations.

Une compagnie particulière pourrait accomplir le travail plus efficacement et à moins de frais qu'un gouvernement.

22342. A votre avis une compagnie pourrait-elle accomplir le travail d'une manière plus efficace et à moins de frais que le gouvernement est capable de le faire?—Oui, je le pense, j'en suis persuadé. Je répondrai maintenant à la question qui m'a été posée au sujet des circonstances qui ont amené mon déplacement comme ingénieur en chef, dans le printemps de 1880, et je serai obligé de lire quelques lettres.

*Le témoin cesse d'appartenir au chemin de fer.*

Ce n'est pas une tâche facile pour moi que d'expliquer les circonstances qui ont amené mon déplacement comme ingénieur en chef, car le gouvernement ne m'a assigné aucune raison, de supposer, jusque dans les premiers jours de 1880, qu'aucun membre du gouvernement ou quelqu'un de ses principaux partisans eût contre moi le moindre sentiment hostile, comme particulier ou comme remplissant des fonctions officielles, ou avait le moindre désir de changer ma position comme employé public. C'est en février 1880, que je m'aperçus du premier indice de mécontentement. Je vis un mémoire d'une personne qui n'était pas alors ministre, mais qui depuis est entrée dans le cabinet. Ce mémoire a été présenté à Sir John A. Macdonald par le sénateur Macpherson. Il discutait la question du chemin de fer du Pacifique, la politique du gouvernement et contre ma propre conduite et trouvait des fautes partout. Il me semble que ce mémoire était la conclusion d'une enquête faite l'hiver précédent par un comité du sénat dont M. Macpherson était le président, mais il me parut tout naturel qu'il fût mécontent, non-seulement du comité qui avait fait un rapport contre ses vues, mais aussi de moi qui n'avais pas partagé sa manière de voir lorsque je rendis témoignage. Quoi qu'il en soit, je compris qu'une explication était nécessaire et en conséquence j'adressai une lettre au ministre de mon département pour l'information du gouvernement. Je ne puis fournir aux commissaires le mémoire de M. Macpherson, vu qu'il a été rendu et que je n'en ai pas gardé de copie, mais je serai heureux de lui lire mes propres explications.

“ CHEMIN DE FER DU PACIFIQUE CANADIEN,

“ Ottawa, 9 février 1880.”

“ MON CHER SIR CHARLES,—Je vous suis infiniment obligé de m'avoir permis de lire le document de l'hon. M. Macpherson sur le chemin de fer du Pacifique. Ce n'est pas à moi qu'il appartient de défendre telle ou telle politique, mais je crois devoir vous présenter quelques explications au sujet de questions qui me sont personnelles. Lettre à Sir Charles Tupper.

“ Jusqu'au moment de l'entrée de la Colombie Anglaise dans la Confédération, j'ai travaillé assidûment plusieurs années durant, 1° aux explorations, 2° à la construction du chemin de fer Intercolonial. Au milieu du travail, en 1871, le gouvernement me demanda, par l'entremise du ministre des travaux publics d'alors, l'hon. M. Langevin, de commencer et de poursuivre les explorations du chemin de fer du Pacifique. D'abord, j'ai refusé, comprenant que j'étais déjà chargé d'un travail plus que suffisant. M. Langevin, toutefois, voulut bien me dire que le gouvernement avait une grande confiance en moi, qu'il ne voyait à part moi personne à qui il fût s'adresser, et il a été assez bon pour m'imposer ces nouvelles fonctions d'une manière si aimable et si flatteuse, que mes amis me dirent qu'il m'était impossible de les décliner. Après bien des hésitations, j'acceptais la charge supplémentaire du chemin de fer du Pacifique, mais une fois ma décision prise, je me déterminai à appliquer à ce double travail,—le chemin de fer du Pacifique et l'Intercolonial,—tout ce qui me restait d'énergie physique et morale. Je compris tout le poids de la responsabilité qui m'encombrait, et je travaillais nuit et jour avec une ardeur qu'on ne connaîtra jamais. Quelque temps après avoir entrepris ce double travail, j'eus le malheur deux années de suite (1872-73), d'éprouver de graves accidents. Le premier me vit presque aux portes du tombeau, le second me força à me servir de béquilles pendant six ou sept mois. Durant tout ce temps, excepté lorsque j'étais retenu au lit, je n'ai jamais cessé de m'acquiescer de mon travail qui, je dois le dire, était parfois très pénible. En conséquence, ma santé s'en est ressentie et je fus forcé de demander quelque repos. Lorsque le chemin de fer Intercolonial fut terminé, en 1876, l'occasion se présenta d'elle-même. Je demandai et obtins un congé d'absence de douze mois, et je pris toutes les précautions que je

*Le témoin cesse d'appartenir au chemin de fer.*

jugeais nécessaire pour la conduite des opérations du chemin de fer du Pacifique en mon absence. Je me rendis en Angleterre de manière à avoir un repos aussi complet que possible, mais deux fois en mon absence je fus rappelé par le gouvernement pour m'occuper de travaux urgents qui, paraît-il, ne pouvaient s'exécuter sans moi. Lorsque je revins en 1878, je trouvais mon personnel démoralisé, et bien des choses se trouvaient dans un état de confusion. Les difficultés considérables auxquelles j'avais à faire face n'ont pas encore entièrement disparu. Je ne vous les décrirai pas ici, il suffit que je vous rappelle qu'elles ne provenaient pas de moi. Je n'en étais aucunement responsable, à moins qu'elles n'aient été en partie causées par mon absence, et on peut dire qu'elles ne se seraient probablement pas produites si j'étais demeuré à mon poste. Mon absence était toutefois nécessaire. Le repos dont j'avais besoin et que j'ai en partie obtenu, m'était absolument nécessaire dans l'état où j'étais alors, et je souffre encore jusqu'à un certain point du surcroît de travail.

Indique les volumes des rapports imprimés, etc., pour donner une faible idée des travaux qu'il a exécutés.

“ Je suis parfaitement certain que si M. Macpherson était à fait des circonstances, il serait le dernier à m'accuser de négligence ou d'indifférence à mon devoir. Je ne me vanterai aucunement de mes services, laissant aux autres le soin de parler de ce que j'ai fait. Je ne citerai que les volumes de rapports imprimés et les volumes plus nombreux encore de rapports manuscrits, pour donner une faible idée de mes travaux. Le plus que je puis dire, c'est que je me suis dévoué aux fonctions que je remplis depuis bientôt dix sept ans, (et avec une faible interruption seulement), avec une ardeur qui ne s'est pas démentie. J'ai dépensé de bon cœur mes meilleures années et toutes les forces de mon énergie. J'avais compris que ce n'était que de cette manière que je pouvais servir mon pays, et cette pensée, qu'elle soit juste ou fautive m'a toujours soutenu dans les difficultés et m'a donné la satisfaction de les surmonter.

Salaires.

“ Pour ce qui est du traitement, question qui est mentionnée dans le document que vous m'avez donné à lire, je puis donner cette explication : Lorsque je fus nommé au chemin de fer du Pacifique, en 1871, je recevais \$4,800 par année comme ingénieur en chef du chemin de fer Intercolonial. A cette époque, le ministre recevait \$5,000; la différence de traitement n'était que de \$200. On était sous l'impression qu'un employé ne devait pas recevoir plus qu'un ministre, et que mettre un employé dans ce cas, même sur un pied d'égalité au point de vue du traitement, en lui donnant \$200 par année comme ingénieur du chemin de fer du Pacifique, serait quelque chose d'absurde. Il fut décidé que la question de compensation demeurerait en suspens, ce à quoi j'agréais volontiers, car alors comme depuis, je considérais le traitement comme une chose d'un ordre secondaire. J'ai accepté la charge pour les raisons que j'ai mentionnées plus haut—j'ai travaillé depuis lors jusqu'à aujourd'hui—pour le plaisir que me procurait le travail, affermi par la croyance que je me rendais utile à mon pays. Je crois que je puis continuer à avoir la confiance du gouvernement et que j'aurai la force de remplir mes devoirs d'une façon satisfaisante, au moins jusqu'au moment où un train pourra circuler sur le territoire canadien, du Lac Supérieur à la Rivière Rouge. Lorsque ce temps sera venu, je serai heureux de me retirer, et si les services que j'ai rendus sont considérés comme étant de quelque valeur j'accepterai avec reconnaissance la compensation qu'il plaira au gouvernement de m'accorder.

“Croyez-moi votre bien dévoué,

“SANDFORD FLEMING.

“A Sir CHARLES TUPPER,  
“Ministre des Travaux Publics.”

Je n'appris rien d'important jusqu'au moment de la réunion du parlement. Le 3 mars on prononça des discours à la chambre des Communes, dans lesquels ma conduite comme ingénieur en chef fut attaquée avec quelque aigreur. Les accusations qui étaient alors portées contre moi sont spécialement consignées dans un mémoire que j'avais jugé

*Le témoin cesse d'ap-  
partenir au chemin  
de fer.*

nécessaire de préparer pour ma propre défense. Il fut adressé au ministre du département le 26 mars 1880, et je me propose maintenant d'en soumettre le contenu.

"CHEMIN DE FER DU PACIFIQUE CANADIEN,  
"BUREAU DE L'INGÉNIEUR-EN-CHEF,  
"OTTAWA, 26 MARS 1880.

Memorandum adressé  
au ministre des  
chemins de fer.

"(Memorandum.)

"Le 3 de mars, de graves accusations furent portées contre le sou-Graves accusations  
signé, en sa qualité d'ingénieur en chef du chemin de fer du Pacifique,—contre le témoin.  
accusations qui ont été publiées depuis dans toute l'étendue du pays.  
Ces accusations affectent sa réputation personnelle et sa réputation pro-  
fessionnelle.

"Un membre de la Chambre des Communes a certainement le droit  
de faire une enquête sur la conduite d'un employé public, mais la per-  
sonne accusée, si elle l'est à tort, peut réclamer d'être entendue pour se  
justifier.

"Un ingénieur est un employé exécutif du gouvernement, auquel les Position d'un ingé-  
intérêts publics sont confiés, selon son rang et sa position. Aucune accu-  
sation ne peut lui être plus pénible que celle d'avoir négligé ses devoirs, nieur du gouverne-  
ment, et ligne de  
ou celui d'avoir failli de diriger honnêtement et avec habileté les intérêts conduite qu'il peut  
suivre lorsqu'il est  
qu'il est chargé de protéger. attaqué.

"Il est évident que s'il est appelé à défendre sa réputation contre ce  
qu'il considère comme une accusation injuste, le seul moyen que possède  
un ingénieur au service du gouvernement, aussi longtemps qu'il occupe  
sa position, et d'adresser ses remontrances au ministre à la tête du départ-  
tement.

"Il ne peut convenablement se servir des colonnes d'un journal ou  
d'une revue, ni publier un pamphlet pour sa défense. Dans l'opinion du  
sousigné il est encore plus inadmissible d'avoir recours à la plume d'un  
écrivain et de publier sous le voile de l'anonyme ce qu'il craint de  
déclarer avec sa signature.

"Le sousigné demande donc respectueusement la permission de  
s'adresser au ministre au sujet des accusations portées contre lui en  
parlement.

"Elles peuvent se formuler ainsi :—Que le signataire a recommandé Accusations formu-  
un endroit mal choisi pour la construction d'un pont traversant la Rivière lées contre le témoin.  
Rouge; qu'il s'est absenté longtemps en Angleterre, laissant à ses devoirs,  
que durant ce temps le travail du chemin de fer a été négligé et qu'il a  
compromis sa responsabilité; que les estimations primitives fournies pour  
le contrat donné à l'entreprise ont été considérablement dépassées; qu'il  
a été cause de dépenses inutiles au Lac Traverse, par suite d'une locali-  
sation défectueuse, et qu'il a laissé d' penser mal à propos des sommes  
d'argent considérables.

"Le sousigné a soumis au long les raisons qui l'ont poussé à recom- TRAVERSE DE LA  
mander la localisation du pont de la Rivière Rouge. Elles sont exposées RIVIERE ROUGE.  
dans son rapport au gouvernement, en date du 8 décembre 1879, destiné  
à être soumis au parlement. Une enquête subséquente ayant confirmé les  
faits, il ne peut ni changer ni modifier son opinion. Il expose respectueu-  
sément que si la question est examinée et les circonstances qui s'y rattac-  
hent sérieusement pesées, l'opinion qu'il entretient sur la question  
sera soutenue et sa recommandation justifiée. Il est connu que la locali-  
sation qu'il avait recommandée n'était pas considérée avec faveur dans les  
endroits et localités ayant des intérêts contraires, mais ses convictions  
n'ont pas changé et il pense qu'il est de son devoir, dans les intérêts  
publics, de maintenir le choix qu'il a soumis et de demander que les con-  
sidérations qui l'ont dicté soient sérieusement examinées.

"Pour cette partie de la censure dirigée contre lui, il demande respec-  
tueusement qu'il lui soit permis de référer son rapport au gouvernement  
et demande qu'on lui accorde une considération impartiale.

"Le sousigné arrive maintenant aux autres points de l'accusation.

*Négligence du devoir.  
Dépenses considérables.*

L'imputation est d'une gravité plus qu'ordinaire ; on lui reproche d'avoir négligé son devoir et d'avoir laissé dépenser des sommes d'argent considérables. Un ingénieur n'est en aucune façon responsable de la politique adoptée par un gouvernement pour l'adjudication des contrats ; mais aussitôt qu'un contrat est conclu et placé entre ses mains, il est responsable vis-à-vis du gouvernement, représenté par le ministre du département, de sa fidèle exécution. Il est de son devoir de faire exécuter ses conditions, de veiller à ce que le travail soit fait convenablement et que l'on reçoive l'équivalent entier de la valeur payée en argent. Il est également de son devoir de rendre justice à l'entrepreneur commun au public, et par conséquent d'agir comme arbitre entre les parties qui n'envisagent pas toujours leurs droits d'une façon identique. En conséquence il est de son devoir de soumettre au ministre tous les changements qu'il jugerait convenable de faire dans la construction ou autrement et d'obtenir son autorisation pour les faire exécuter.

“ Entre 1863 et 1871, le soussigné était ingénieur en chef du chemin de fer Intercolonial. De 1871 à 1876, il a rempli en même temps les fonctions d'ingénieur en chef des chemins de fer Intercolonial et du Pacifique. Dans le cours de cette dernière année, l'Intercolonial fut ouvert au trafic, et le soussigné cessa d'en être l'ingénieur en chef. A cette date, la plus grande partie des difficultés relatives à la construction du Pacifique avaient été réglées. Deux sections, dont la construction était facile, avaient été adjudgées à l'entreprise : le No. 13, la première section à l'ouest de Fort William, Lac Supérieur, trente-trois milles ; le No. 14, la première section à l'est de Selkirk, Rivière Rouge, soixante-dix sept milles.

La santé du témoin.

“ La santé du soussigné avait été considérablement altérée ; ses médecins lui conseillèrent le repos. Il comprit lui-même qu'il lui était indispensable de s'abstenir de tout travail. Ce repos lui paraissait si nécessaire que, si le congé d'absence qu'il demandait ne lui avait pas été accordé, et était décidé à résigner sa position, fait qui peut parfaitement être établi.

“ Avant son départ, il fut décidé que le plus ancien assistant ingénieur du personnel du chemin de fer du Pacifique remplirait les fonctions du soussigné en son absence. On avait pleine confiance dans l'habileté, l'expérience et l'honnêteté de cet employé, et, sur la recommandation du soussigné, le ministre qui dirigeait alors le département consentit à l'arrangement. Ce Monsieur fut investi de cette charge, et il entra en fonctions avec le titre d'aide ingénieur en chef.

“ Le soussigné partit pour l'Angleterre. A ce moment les sections 13 et 14 seulement étaient en construction. Le travail alors exécuté étant ainsi évalué : Section No. 13 \$127,353 ; section No. 14, \$102,140. La section No. 25 a été adjudgée à l'entreprise au moment du départ du témoin, mais il n'y avait pas eu de travail exécuté. Six mois après, le contrat était signé pour la section No. 15.

“ Durant son absence, le soussigné fut soulagé de la direction active du travail, de la surintendance des détails et de tous les devoirs accidentels se rattachant à sa position. Toutefois, les questions relatives au chemin de fer lui furent fréquemment soumises et formèrent le sujet d'une correspondance.

“ Deux fois il fut rappelé par le gouvernement. Son congé d'absence fut ainsi temporairement interrompu et il fut renouvelé et prolongé. Six mois ne s'étaient pas écoulés, qu'il fut rappelé péremptoirement par le ministre à Ottawa. Quittant l'Angleterre en décembre 1876, il resta au Canada jusqu'au mois de mai suivant. Durant ce temps, indépendamment des autres devoirs qui absorbaient la plus grande partie de son temps, le soussigné termina le volumineux rapport de 1877, qu'il avait commencé en Angleterre.

“ Le congé du soussigné fut renouvelé et il partit de nouveau pour l'Angleterre. Il fut encore rappelé et si pressante était la sollicitation qu'il partit à quelques jours d'avis. La conséquence a été qu'il fut obligé de négliger d'importantes affaires particulières, dont l'arrangement nécessita son retour en Angleterre.

Interruption du congé d'absence.

*Négligence du devoir.  
Dépenses considérables.*

“ En octobre 1878, il revint au Canada et reprit ses fonctions. L'assistant ingénieur en chef avait occupé, à partir de juillet 1876, la fonction de principal officier exécutif du gouvernement ; il devait surveiller les travaux en voie d'exécution, diriger le personnel des ingénieurs, contrôler la dépense et délivrer les certificats voulus pour établir le travail accompli par les entrepreneurs.

“ De juillet 1876 au mois d'octobre 1878, le soussigné ne s'est pas occupé Depuis juillet 1876 des détails des travaux en voie d'exécution ; il s'est borné simplement à à octobre 1878, le répondre aux questions qui lui étaient soumises et à recevoir les rapports soussigné ne s'occupait pas des détails. qui lui étaient envoyés de temps à autre. Il ne présageait en aucune façon les difficultés qui attirent maintenant l'attention publique.

“ Lorsque le soussigné reprit ses fonctions, dans l'automne de 1878, son attention fut attirée sur la différence entre les quantités primitives et le travail certifié comme ayant été exécuté sur les sections Nos. 14, 15, et 25. DIFFÉRENCES DANS LES QUANTITÉS.

“ Quelle qu'en soit la cause, il demeurait évident que les quantités primitives avaient augmenté considérablement. Aucun rapport ne lui avait été fait au sujet de cette éventualité. Le fait le frappa vivement, car il était inattendu, en même temps qu'alarmant et inexplicable.

“ Il n'avait jamais admis la possibilité d'un résultat de cette nature. S'il s'était trouvé dans le pays, son devoir l'aurait poussé à prendre les moyens de réduire les dépenses, d'amender la ligne dans les endroits où les changements étaient avantageux et possibles, et si par une cause quelconque les quantités des travaux exécutés avaient montré une tendance à dépasser les estimations, son attention se serait immédiatement portée sur la question à mesure que les rapports des sections et les rapports mensuels lui auraient communiqué cette regrettable information.

“ On se serait assuré sans retard de la cause de la difficulté et des mesures auraient été prises pour y remédier.

“ Les premières listes de quantités ont été dressées sans avoir les données nécessaires pour établir les estimations avec exactitude. Elles ont été préparées, d'après les meilleures informations, par les ingénieurs qui étaient chargés des différentes explorations. Comme il fallait sans retard donner les travaux à l'entreprise, et qu'il était indispensable d'avoir des quantités définies, on s'est exposé jusqu'à un certain point à ce résultat

“ Une grande partie de la ligne traverse des muskogs et des marais. Les explorations furent faites principalement en hiver, alors que le terrain était gelé. Cette circonstance a, sans doute, dans certains cas, trompé les ingénieurs sur la nature du pays, et les a amenés à prendre des muskogs et des marais pour de la terre ferme. Il est une chose certaine, c'est que les quantités publiées avant les demandes de soumissions n'étaient nullement représentées comme exactes. Leur nature établissait cela, *prima facie*, au-delà de toute contestation. Les montants sont presque invariablement en chiffres ronds ; ils sont par exemple de 100,000 pieds linéaires ou 1,000,000 de pieds cubes. En même temps, quoique estimées ou supposées, spécialement pour permettre une comparaison entre les soumissions au moyen des différents prix offerts et de prendre les totaux, elles étaient considérées, sinon comme approximativement exactes, du moins comme ne devant pas s'éloigner beaucoup des résultats réels.

“ Il était donc difficile au soussigné de comprendre pourquoi les quantités réelles étaient, presque dans chaque cas, beaucoup plus élevées que celles qui avaient été primitivement évaluées et imprimées. Tout en laissant une marge pour l'inexactitude des données, qui ont trompé ceux qui étaient chargés de dresser les listes de quantités, pour les marais gelés qui ont été considérés comme étant de la terre ferme et pour d'autres éventualités, le soussigné ne peut trouver une explication satisfaisante pour ces différences extraordinaires.

“ Lorsque la différence fut signalée à l'attention du soussigné, il y a accordé immédiatement une sérieuse attention, et il a fréquemment et sérieusement considéré avec le ministre cette difficulté et les circonstances qui s'y rattachent.

Dépenses considérables.

Différence dans les quantités.

Il fit une enquête, mais ne put obtenir une explication satisfaisante des excédants de quantités.

“ Il était impossible pour le soussigné d'accepter les rapports des travaux exécutés et les certificats qui avaient été délivrés. En conséquence il refusa d'accorder aucun certificat pour ce qui avait été fait en son absence, avant que les quantités fussent convenablement calculées et établies comme exactes d'une manière irréfragable. Il ordonna une enquête spéciale pour chacun des cas. Il fit comparaître ceux qui s'étaient occupés des travaux pour savoir de quelle façon ils avaient conduit les opérations, la manière dont ils avaient fait les mesurages pour se rendre compte lui-même de l'exactitude avec laquelle les quantités avaient été calculées, mais il ne put obtenir aucune information satisfaisante au sujet des excédants de quantité.

“ Il recommanda donc,—et il reçut en cela l'approbation du ministre,—un mesurage à nouveau des travaux de chaque section.

“ La valeur du travail certifié comme ayant été exécuté lorsque le soussigné s'occupa de la question, était ainsi établie :

Sur la section 13, montant total certifié.....	\$381,978 00
“ “ 14, “ “ .....	583,742 00
“ “ 15, “ “ .....	1,151,975 57
“ “ 25, “ “ .....	1,180,800 00

“ Dans l'hiver de 1876-77, durant le séjour du soussigné au Canada, il a été appelé, en sa qualité de premier fonctionnaire, à apposer sa signature *pro forma* sur des certificats qui avaient été préparés et qui lui étaient soumis. Il n'a pas vérifié leur exactitude, ayant la plus grande confiance dans les rapports qui lui étaient présentés. Ce sont là les seuls certificats pour lesquels le soussigné est en aucune façon responsable jusqu'à l'époque où il a repris ses fonctions. D'après les certificats qu'il trouve dans son bureau, la valeur du travail exécuté dans l'intervalle sur les quatre sections, était de \$2,529,181.

“ En ce qui concerne la section 13, le soussigné n'a eu à prendre aucune mesure, car le travail était exécuté, le contrat terminé et l'argent payé avant son retour au Canada.

“ On a exécuté un mesurage à nouveau des sections 14 et 25, mais il ne vérifie ni ne confirme les rapports précédents. En conséquence le soussigné n'a pas confirmé les certificats délivrés en son absence pour les travaux désignés comme ayant été exécutés.

“ La section 15 et les circonstances qui s'y rattachent, ont été l'objet d'un rapport spécial. Les faits ont été soumis au ministre. Les erreurs dans le mesurage et la classification des travaux ont été rectifiées. Des règles explicites ont été établies pour servir de guide à l'avenir. Une exploration de vérification pour contrôler les mesurages a été commencée. La totalité du contrat a été placée sur une nouvelle base, en vertu d'un arrêté du conseil portant la date du 20 mai 1879, d'après lequel le travail a été exécuté depuis et les paiements ont été effectués. Le soussigné n'a pas délivré de certificats depuis son retour, si ce n'est en conformité avec les dispositions précédentes.

“ Ces quatre sections seulement étaient en construction lorsque le soussigné reprit ses fonctions d'ingénieur en chef; depuis lors, sept nouvelles sections, dont plusieurs sont très difficiles, ont été données à l'entreprise. Il a pris tous les moyens possibles pour prévenir le retour de semblables difficultés. On peut se rendre compte des précautions adoptées en consultant lettres d'instructions aux ingénieurs dont l'une est annexée à ce mémoire. (\*) A partir d'octobre 1878; le soussigné a consacré tout son

Mesurage à nouveau des contrats 14 et 25.

CONTRAT No. 15.

Lorsque le témoin reprit ses fonctions, les quatre sections ci-dessus étaient en construction, depuis, sept ont été données à l'entreprise. Il pense être responsable seul pour les détails qui concernent ces dernières.

\* MÉMOIRE D'INSTRUCTIONS A M. W. T. JENNINGS, INGÉNIEUR RÉSIDENT CHARGÉ DE LA SECTION 42 S'ÉTENDANT DE LA RIVIÈRE DE L'AIGLE, A L'EXTRÉMITÉ ORIENTALE DE LA SECTION 15, PRÈS DU PORTAGE DU RAT (KEEWATIN).

CHEMIN DE FER DU PACIFIQUE CANADIEN,

BUREAU DE L'INGÉNIEUR EN CHEF,

OTTAWA, 3 juin 1879.

Mémoire.

L'honorable ministre a nommé M. Jennings pour la direction du contrat No. 42, com-

temps et ses efforts les plus énergiques à l'accomplissement de ses devoirs. Depuis cette date, toutes les questions de détail, quelle qu'en soit l'importance, lui ont été soumises directement et il assume la responsabilité des résultats. Cette remarque ne peut pas s'appliquer avec justice à la période durant laquelle il a obtenu un congé d'absence, et il ne pouvait se trouver identifié aux opérations sur lesquelles il n'exerçait aucune surveillance, qui ont été exécutés durant le temps qu'il s'est absenté du Canada avec l'autorisation du gouvernement.

" On a dit que le soussigné avait occasionné des dépenses inutiles par le choix défectueux du tracé de la ligne sur la section 15, dans le voisinage du Lac Traverse.

" Il existe des points entre le terminus sur le lac Supérieur et la région des prairies qui gouvernement toute la localisation. La position géographique du Lac des Bois, sur la frontière internationale, désigne Keewatin, à la décharge du lac, comme un de ces points. Selkirk, dans l'opinion de l'écrivain, en est certainement un autre. Le problème consistait à réunir

Pourquoi la localisation du contrat 15, près du Lac Traverse, constitue une erreur.

prenant tous les travaux de construction requis pour terminer le chemin entre la rivière de l'Aigle et l'extrémité orientale de la section 15, près du Portage du Rat.

1. Une copie du contrat passé avec M.M. Fraser, Manning & Cie, a été fournie à M. Jennings. Il a également reçu copies des plans et profils et tous les documents relatifs au travail qui doit être exécuté.

2. Le soussigné a communiqué verbalement à M. Jennings ses vues au sujet du travail et de la manière dont il devait être exécuté. Il a désigné à M. Jennings les points sur lesquels des changements pourraient être faits, et a indiqué sur le profil quelques altérations qui s'imposent d'elles-mêmes dans la ligne des rampes. Ces changements sont suggérés dans le but de réduire et d'activer le travail; les entrepreneurs étant limités par le temps.

3. M. Jennings devra, aussitôt que possible, porter son attention sur tout changement possible dans l'alignement par lequel le travail pourra être diminué sans augmenter les courbes ou les rampes.

Le soussigné attire l'attention de M. Jennings sur l'importance de ne dépasser, dans aucun cas, les rampes et les courbes suivantes :

*Montant à l'Est.*

Sur tangentes et $1\frac{1}{2}^{\circ}$ courbes, rampes ne dépassant pas .50 pour 100.	
" " $2^{\circ}$ " " " .45 "	
" " $3^{\circ}$ " " " .40 "	
" " $4^{\circ}$ " " " .35 "	

*Montant à l'Ouest.*

Sur tangentes et $1\frac{1}{2}^{\circ}$ courbes, rampes ne dépassant pas 1.00 pour 100.	
" " $2^{\circ}$ " " " .90 "	
" " $3^{\circ}$ " " " .80 "	
" " $4^{\circ}$ " " " .70 "	

Tout en insistant pour que, dans aucun cas, ces rampes ne soient dépassées, l'ingénieur en chef attire l'attention la plus sérieuse de M. Jennings sur la grande importance de ne pas élever le coût du travail, et il pense que, dans tous les cas où la chose sera possible sans abaisser le caractère général de la ligne, M. Jennings s'efforcera d'éviter toute dépense au delà de ce qui est absolument nécessaire.

4. Le soussigné reconnaît les difficultés particulières que les entrepreneurs auront à rencontrer dans cette section; une des plus graves est constituée par les obstacles qui se rencontrent dans le pays que la ligne doit traverser, et il signale la grande importance qu'il y a pour eux à ce que la ligne s'étende aussi loin que possible à l'est du Portage du Rat, dès que les rails seront posés sur la section 15. Sur deux à cinq milles du Portage du Rat, les profils accusent les travaux les plus difficiles de toute la section, après quoi, sur une étendue de quelques milles, les travaux sont comparativement faciles.

Heureusement on peut facilement traverser la partie difficile de la ligne en adoptant temporairement une pente raide, tel qu'indiquée dans le profil annexé. M. Jennings est autorisé à faire cette proposition aux entrepreneurs, avec l'entente que le soussigné consentira à son adoption, si les entrepreneurs y consent dans leur propre intérêt. La ligne

*Tracé du chemin  
de fer—*

ces deux points par la route la plus courte et la plus économique. A l'exception d'une faible étendue de prairie ou de pays peu boisé, près de Selkirk, la forêt s'étend sur toute la distance. Une grande partie de la surface est rocheuse, inégale et tourmentée et semée de petits lacs qu'il est impossible d'éviter. Le Lac Traverse que l'on rencontre à trente-six milles environ de Keewatin, appartient à cette classe.

« Là le pays, sur une distance considérable, est excessivement difficile et lorsque les explorations commencèrent, il avait l'aspect d'un désert impénétrable. Il était nécessaire, toutefois, d'y faire passer une ligne de chemin de fer, non seulement une ligne sur laquelle puissent circuler des trains, quelque soit le prix de l'exploitation, mais un chemin de fer qu'on pourrait exploiter à bon marché et qui pourrait permettre de transporter, au tarif le plus bas, les produits de la ferme sur les marchés de l'est, résultat auquel on ne pouvait atteindre qu'en limitant les rampes.

Importance d'obtenir des rampes faciles à l'est.

« Le soussigné s'est inspiré de ces vues dès le commencement de l'entreprise. Dans son rapport de janvier 1874 qui a été publié, il expose l'im-

doit être construite à partir de là avec les rampes permanentes avant l'achèvement du contrat, et les entrepreneurs seront payés pour tout ce qui aura été exécuté alors ou le sera dans la suite, formant partie des travaux permanents. Le coût de la pose temporaire de la voie et le petit moi tant d'excavations des parties A, B, C, D, etc., ou tout autre ouvrage ayant un caractère temporaire, et qui ne sera pas nécessaire aux travaux permanents, sera supporté par les entrepreneurs eux-mêmes.

5. Pour la gouverne de M. Jennings il est bon de mentionner que sur quelques-unes des sections en voie de construction les entrepreneurs ont jugé convenable, au moyen des matières explosives modernes, de percer les tranchées dans le roc considérablement au-dessous des lignes de pentes, telles que définies dans les spécifications. L'ingénieur en chef recommande que l'excavation seulement pratiquée au-dessus de la ligne de pente, soit comptée comme travail dans le roc. Les matériaux retirés au-dessous de la ligne de pente, s'ils sont utilisés dans les remblais, devront être comptés et payés comme terre, mais s'ils ne sont pas employés, ils ne seront pas comptés comme excavation de n'importe quelle catégorie.

6. Il est bon de mentionner, pour l'information de M. Jennings, que sur certaines sections en voie de construction où il se trouve des muskegs et où les remblais doivent se faire avec les matériaux retirés des fossés d'emprunt et des tranchées, il s'est produit de graves difficultés. Les matériaux ainsi retirés, sont désignés dans bien des cas comme terre végétale de nature spongieuse, renfermant beaucoup d'eau, et lorsqu'ils sont secs et tassés par le poids accumulé sur eux, ils ont peu de solidité; ils ne doivent donc pas être employés dans les remblais de terre. En conséquence, le soussigné désapprouve leur emploi.

7. Il est toujours plus ou moins difficile de former les remblais, à travers les muskegs et les marais. Dans quelques cas où un assèchement convenable est possible, de sorte que les tranchées aient pour effet d'égoutter et de consolider le terrain, il est à propos qu'elles soient parallèles à la ligne du chemin de fer. Mais lorsque les tranchées, après avoir été formées, resteront simplement pleines d'eau stagnante, leur formation est d'une utilité douteuse, et dans de semblables circonstances, elles n'ont que peu de valeur. Assurément, dans certaines localités, elles peuvent devenir un véritable inconvénient, et dans des cas semblables il est convenable de ne pas les creuser, mais d'avoir recours plutôt à un emploi judicieux du système de pontage auquel il est pourvu par le contrat.

Cela étant fait, on peut ajouter une légère couche de terre pour former une fondation et un lit pour la pose des traverses. On peut alors établir la voie et permettre ainsi le transport des matériaux au moyen d'un train. Mais si l'on a recours à cet expédient, il sera nécessaire d'asseoir la voie d'une façon suffisamment unie et solide, pour que les rails ne se courbent ni se détériorent en aucune manière.

8. Ces différents points sont soumis à l'attention de M. Jennings, mais il déterminera lui-même la meilleure marche à suivre, lorsqu'il aura examiné lui-même chaque localité et qu'il se sera rendu compte de la profondeur des muskegs et de toutes autres circonstances. En prenant une décision, M. Jennings devra considérer la question du transport, pour lequel un prix a été fixé et il veillera à ce que, dans aucun cas, le prix de la terre et du transport réunis (lorsque les matériaux sont transportés par un train), ne dépasse le prix du ballast, car dans des cas semblables, le ballast serait probablement de tous les matériaux le meilleur et le moins coûteux que l'on puisse employer pour fournir les remblais.

*Tracé du chemin  
de fer.*

portance capitale de trouver une localisation qui permet les rampes les plus faciles dans la direction de l'est. Il a de nouveau attiré l'attention sur ce point dans ses rapports de 1878 et 1879.

“ EXTRAITS des rapports de l'ingénieur-en-chef au sujet de l'adoption de rampes faciles en vue de la question des transports faciles de la région des prairies au Lac Supérieur.

(Du Rapport de janvier 1874.)

“ Une des questions qui, sans aucun doute, s'imposera d'elle-même à l'attention publique, lorsque la région des prairies commencera à donner un surplus pour l'exportation, sera le transport à bon marché des produits à l'est. Considérant la question à ce point de vue, l'importance de la localisation qui assurera les meilleures rampes, dans la direction de l'est est manifeste.

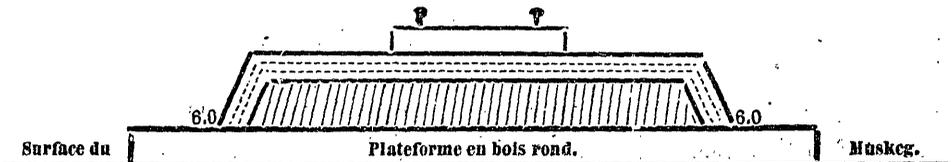
“ Les rampes et les alignements d'un chemin de fer ont beaucoup d'importance pour son trafic et le coût de son exploitation. Il est bien connu

Lorsque la région des prairies réalisera un surplus pour l'exportation, une des questions sera le transport à bon marché à l'est.

9. il peut se présenter quelques cas exceptionnels dans lesquels il ne serait pas impossible pour l'entrepreneur de se procurer des matériaux convenables pour former le lit du chemin, et où il serait d'un grand avantage pour lui et dans l'intérêt du prompt achèvement du chemin, de pouvoir employer en partie les matériaux spongieux retirés des muskegs. Cette autorisation ne doit s'accorder qu'avec réserve, et alors, dans tous les cas, il ne sera payé que pour le contenu solide des matériaux spongieux. Une plateforme en troncs d'arbres (clause 12) doit être invariablement posée sur la surface avant d'y déposer des matériaux provenant des muskegs, et l'on doit prendre des arrangements pour prendre le cube du contenu solide dans les remblais, lorsque l'eau aura eu le temps de s'écouler. A ces conditions de mesurage et de paiement, et à ces conditions seulement, le soussigné approuve l'emploi, sous n'importe quelle forme, de ce genre de matériaux.

M. Jennings sera assez bon de prévenir les entrepreneurs en conséquence et d'obtenir leur adhésion écrite à ces conditions, lorsque ces matériaux entrent dans la formation des remblais. Dans tous les cas où il sera jugé nécessaire de permettre l'emploi des matériaux provenant des muskegs, le tout devra être recouvert de bonne terre; dans aucun cas la couche de sable, argile ou gravier ne devra être moindre de 12 pouces au-dessous du niveau de formation :

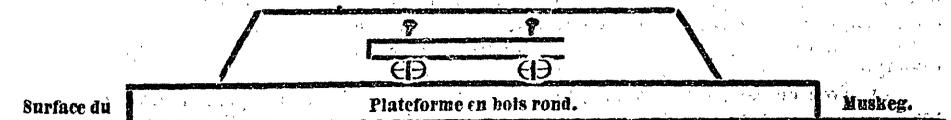
(Croquis A.)



Règle générale, la surface du muskeg ne devra pas être brisée par des tranchées ou des fossés d'emprunt sur un espace de cinquante pieds calculé du centre de la ligne.

10. Lorsqu'il sera jugé convenable de former le remblais au moyen d'un train, des poteaux d'un fort diamètre ou de petits arbres équarris d'un côté ayant une épaisseur moyenne d'environ six pouces devront être placés longitudinalement au-dessous des traverses. Ces poteaux s'emboîteront et tous les moyens devront être pris pour que la voie soit suffisamment solide et que les rails ne se détériorent pas. Voir croquis B.

(Croquis B.)



10½. Le soussigné a étudié sérieusement la question du roc d'emprunt, dont il est fait mention dans les spécifications, et il en est arrivé à la conclusion qu'il ne serait pas à propos de recourir au procédé consistant à pratiquer des excavations dans le roc pour

*Tracé du chemin  
de fer—*

qu'en portant attention à ces points en localisant une ligne, il est parfaitement possible, dans certains cas, de doubler le trafic d'un chemin de fer et de réduire considérablement le taux du fret.

La partie du chemin de fer du Pacifique qui est comprise entre la Rivière Rouge et les eaux navigables du Lac Supérieur est précisément une de celles qui demandent l'attention la plus sérieuse aux points qui concernent le génie civil. La réduction du prix du transport sur cette section, au taux le plus bas possible, est une question qui affecte l'avenir du pays, car c'est de là que dépend la colonisation des prairies de l'ouest.

“ Plus cette partie du chemin de fer permettra le transport à bon marché des produits du sol aux eaux navigables du St-Laurent, s'étendra le champ vers lequel la culture pourra se faire avec profit dans les plaines fertiles.

Entre Manitoba et le Lac Supérieur on “ Les informations, qui ont été obtenues montrent qu'entre Manitoba et le Lac Supérieur, on pourra maintenir le maximum de pente à vingt-six

former quelques parties des remblais, excepté dans le cas où le remblais peut-être formé avec les matériaux provenant des lignes de tranchées dans le roc.

Les constructeurs seront donc, en conséquence, délivré de ce genre de travail difficile et dispendieux mentionné dans la clause 98 des spécifications.

11. M. Jennings n'ignore pas probablement que sur la section 15, où le chemin de fer a à traverser des lacs et des étangs, les matériaux provenant des tranchées dans le roc ont été déposés sur deux lignes parallèles le long de la base des pentes. Cela a été fait postérieurement à la date du contrat, dans un but spécial, mais les entrepreneurs auront à supporter beaucoup d'embarras et de dépenses, sans retirer des avantages correspondants, et comme le soussigné reconnaît les difficultés spéciales que ces entrepreneurs auront à surmonter, et l'importance de les aider de toute manière légitime, dans l'intérêt public, et o'éviter les dépenses inutiles, il n'insiste pas pour que le même plan de construction soit suivi dans ce contrat.

Les entrepreneurs peuvent être autorisés à terminer les remblais de la manière ordinaire laissant aux matériaux, quelle qu'en soit la nature, chercher leur pente naturelle, et dans le cas où les pentes seraient formées de matériaux manquant de consistance, elles devront être protégées par de la maçonnerie en pierre perdue a quelques pieds au-dessus et au-dessous du niveau de l'eau. La pierre perdue ne devra être employée que lorsque les remblais seront consolidés jusqu'à un certain point.

12. Il faudra se rendre compte immédiatement du volume de tous les cours d'eau traversées par le chemin de fer, de la nécessité des constructions projetées, de leur degré de solidité et de leur nature.

M. Jennings adressera un rapport, de temps à autre, traitant des améliorations ou projets qu'il pourra être convenable d'appliquer au mode de construction.

13. L'ingénieur en chef joint copie imprimée des instructions générales, de 1 à 5, pour l'information de M. Jennings, sur la direction du personnel placé sous ses ordres. Elles devront être mises en vigueur autant que possible. On attire son attention spéciale sur ces instructions:

Le but qu'on se propose est considéré comme étant de la plus haute importance. Une chose qui n'est pas de la moindre importance est de s'assurer d'un journal complet mentionnant le progrès des travaux adjugés au contrat, avec les détails des différents événements recueillis à mesure qu'ils transpirent. Le département du pourvoyeur, dont il est question dans les instructions No. 2, se trouve maintenant aboli, et M. Jennings sera tenu responsable des approvisionnements et devra tenir un compte exact de toutes les dépenses. C'est l'intention du soussigné de s'adresser au ministre pour obtenir l'autorisation de faire une allocation en argent aux membres du personnel, au lieu de leur livrer des rations. Jusque là il est opportun de suivre l'ancien système. M. Jennings voudra bien toutefois rapporter s'il est opportun de changer le système, à partir du 1er septembre prochain, par exemple.

14. Tout en référant M. Jennings aux règles établies par le département au sujet de la manière de faire les paiements, de tenir les comptes et du genre des pièces justificatives exigées pour la révision des comptes, l'ingénieur en chef lui recommande de pratiquer l'économie la plus stricte dans les dépenses. Toutes les provisions doivent être de bonne qualité et en quantité suffisante et ne pas dépasser un prix raisonnable.

*Tracé du chemin  
de fer.*

pieds au mille,—maximum qui n'est pas de moitié aussi élevé que celui peut obtenir en allant à l'est des pentes de la majorité des chemins de fer du continent. vingt-six pieds au mille.

Je pense que la ligne peut être localisée de façon à obtenir le meilleur alignement possible avec des rampes ne dépassant pas le maximum indiqué. Mais l'importance de s'assurer les bénéfices d'une communication non interrompue par chemin de fer aussitôt que possible, est d'une telle importance que je considère qu'il serait important en premier lieu de construire la ligne la moins coûteuse possible. Tout en adhérant en principe à la localisation permanente. Je recommanderais, afin d'atteindre le but désiré, la construction d'une ligne temporaire à bon marché, en attendant pour le moment tous les travaux permanents coûteux, qui retarderaient son achèvement. Afin d'obtenir accès dans ce pays, aussi promptement et à aussi bon marché que possible, il deviendrait nécessairement utile d'éviter des difficultés spéciales en adoptant temporairement, pour de faibles distances, des déviations de la véritable localisation avec de fortes rampes ondulées et des courbes à court rayon. Je n'ai toutefois nulle

15. Tout en veillant avec prudence et prévoyance aux besoins du personnel, et à ce que les provisions soient bonnes et suffisantes, il devra éviter l'extravagance, le gaspillage et toute dépense inutile.

16. Le personnel suivant a été choisi pour aider M. Jennings à remplir ces instructions:—

17. L'ingénieur prie M. Jennings d'adresser une lettre circulaire aux ingénieurs de division et aux aides ingénieurs, les informant que tous les ordres ou communications par écrit adressés aux entrepreneurs, au sujet des travaux devront passer par ses mains et être signés par lui seulement, et M. Jennings voudra bien rapporter les ordres ainsi donnés et attirer l'attention spéciale sur toutes les questions de quelque importance.

18. Autant que je puis prévoir on a laissé une marge convenable dans le compte des travaux, pour tout genre d'ouvrage requis en vertu du contrat. S'il devient opportun, dans le cours des opérations, d'exécuter aucun genre de travail auquel il n'a pas été pourvu, on attire l'attention de M. Jennings sur la 5e clause du contrat qui stipule qu'aucun travail additionnel ne pourra être exécuté, avant que le prix qui devra être payé soit précédemment fixé par écrit par le ministre.

La nécessité de tout travail additionnel devra, toutefois, être soumise à l'ingénieur en chef, et s'il est approuvé, la permission devra être obtenue comme il est mentionné ci-dessus.

19. M. Jennings prendra des arrangements pour que les mensurages mensuels soient terminés le ou avant le dernier jour de chaque mois, de sorte qu'il puisse rédiger et transmettre les estimations à ce bureau aussitôt qu'il sera possible. Toutes les estimations mensuelles devront porter la signature de M. Jennings et être renvoyées en triplicata.

20. Indépendamment des rapports de progrès hebdomadaires, un court rapport devra accompagner les estimations mensuelles; il traitera des différents détails des travaux exécutés dans le cours du mois, des progrès accomplis, de la longueur des nivellements et de la pose de la voie, etc."

21. L'ingénieur en chef insiste auprès de M. Jennings sur la nécessité de tenir les ingénieurs de division, aussi bien que leurs assistants, personnellement responsables de l'exactitude des rapports du travail exécuté. Il ne sera pas toujours possible aux ingénieurs de division d'examiner en personne, chaque mois, la totalité du travail, mais ils devront parcourir chaque mois une partie de leur division; les ingénieurs de subdivision auront à leur envoyer leurs calculs, par télégraphe ou autrement. Le mois suivant, les ingénieurs de division pourront visiter l'autre partie, et, par ces moyens, il s'assureront de l'exactitude du tout, dans le cours de l'exécution des travaux, et deviendront familiers avec tous les détails dont ils sont responsables.

22. M. Jennings est en possession d'une copie du contrat et de tous les plans, profils et documents se rapportant au travail placé sous sa direction. Le soussigné a pleine confiance en M. Jennings, certain qu'il n'épargnera aucun effort pour que ces instructions soient mises en pratique, et les travaux auxquels elles se rapportent convenablement exécutés, et qu'il fera tous ses efforts pour que tout soit conduit avec la plus stricte économie.

SANDFORD FLEMING,  
Ingénieur en Chef.

*Tracé du chemin  
de fer—*

raison de croire qu'on sera obligé d'avoir recours fréquemment à cet expédient. Je suis convaincu que sur la plus grande partie de la distance entre le Lac Supérieure et Manitoba la localisation permanente pourra être adoptée. (Pages 32, 33.)

*(Du rapport de février 1877.)*

En rendant la section est du chemin de fer susceptible de faire les transports à bon marché, ou facilitera la colonisation de la région des prairies. " On a maintenu dès le principe que le succès de la colonisation de la région des prairies et l'accroissement de sa population, dépendent en grande partie du bon marché auquel la ligne du Lac Supérieure pourra transporter les produits du sol. Le succès du chemin de fer lui-même peut être déterminé par le nombre des habitants qui s'établiront dans le pays, et le degré de prospérité de la population sera grandement influencé par la nature des débouchés offerts aux produits de son industrie. Par conséquent, plus la section de l'est pourra permettre le bon marché des transports, plus rapidement la région des prairies se colonisera, et plus vite la ligne pourra se maintenir avec ses propres ressources.

J'ai compris qu'il était de mon devoir d'attacher à ces sujets la plus grande importance dans la localisation de la ligne entre la région des prairies et le lac Supérieur. En conséquence on n'a épargné aucun effort pour découvrir la ligne la plus courte, avec les rampes les plus faibles et les courbes les plus faibles, spécialement dans la direction que prendra le gros trafic vers les côtes de l'Atlantique.

Maximum des rampes entre la Rivière Rouge et le Lac Supérieur. " Sur les sections données à l'entreprise, de la Rivière Rouge à Keewatin, 114 milles, et de la Rivière des Anglais à Fort William, 113 milles, le maximum des rampes est comme suit :

*Montant à l'Est.*

Sur tangentes et $1\frac{1}{2}^{\circ}$ courbes équivalant à 3,820 pieds rayon	0.50	26.40	pieds.
" 2 <sup>o</sup> "	2,865	" 0.45	23.76 "
" 3 <sup>o</sup> "	1,910	" 0.40	21.12 "
" 4 <sup>o</sup> "	1,433	" 0.35	18.48 "

*Montant à l'Ouest.*

Sur tangentes et $1\frac{1}{2}^{\circ}$ courbes équivalant à 3,820 pieds rayon	1.00	52.80	pieds.
" 2 <sup>o</sup> "	2,865	" 0.90	47.52 "
" 3 <sup>o</sup> "	1,910	" 0.80	42.24 "
" 4 <sup>o</sup> "	1,433	" 0.70	36.96 "

" Sur le reste de la distance qui doit être donnée à l'entreprise, entre Keewatin et la Rivière des Anglais, on n'a pu encore s'assurer à tous les points des rampes aussi faciles. Toutefois, sur certains points particuliers la localisation sera revisée et j'ai pleine confiance que toutes les rampes seront réduites à la même moyennes, sans augmenter considérablement le coût des travaux.

" Ainsi rien n'empêchera le chemin de fer du Pacifique de transporter les produits du cœur du continent au Lac Supérieur, à un taux moins élevé par mille que celui adopté maintenant par les principaux chemins de fer en voie d'exploitation. (Pages 81, 82).

" J'ai décrit les efforts qui ont été faits pour obtenir une ligne avec les rampes les plus faciles de la région des prairies aux eaux navigables du Saint-Laurent et l'importance majeure de ce point.

" Le bon marché du transport se trouve ainsi assuré jusqu'à un certain point,—c'est là un élément important au succès du développement du fertile territoire de l'intérieur. (Pages 85, 86.)

*(Du rapport d'avril 1879.)*

" J'ai toujours attaché la plus grande importance à tout ce qui tendait à assurer la meilleure localisation possible pour un chemin de fer. J'ai décrit ailleurs les efforts qui avaient été faits, depuis le commencement de l'exploration pour une ligne favorable aux transports à bon marché.

La totalité du chemin de fer entre Fort William et Selkirk, dont la longueur est de 410 milles, est en voie de construction. C'est avec une vive

Tracé du chemin  
de fer.

satisfaction que je suis en mesure de soumettre un tableau des rampes qui ont été définitivement établies sur cette longueur. En vertu des contrats qui ont été conclus, ces rampes favorables pourront être établies sans avoir recours aux expédients temporaires que je jugeais nécessaire de suggérer il y a cinq ans.

TABLEAU DES PENIES.—DE FORT WILLIAM A SELKIRK.

## Montant à l'Est.

Tableau des pentes.

		Pieds par mille.	No. de milles.
Ascension	.10 à .20 pour cent.... Environ	5 à 10	38.52
	.20 " .30 .....	10 " 16	17.11
	.30 " .40 .....	16 " 21	42.97
	.40 " .50 .....	21 " 26.4	80.11 178.71
A niveau.....			108.06 108.06

## Montant à l'Ouest.

.10 à .20 .....	5 à 10	28.51
.20 " .30 .....	10 " 16	10.91
.30 " .40 .....	16 " 21	9.74
.40 " .50 .....	21 " 26	12.83
.50 " .60 .....	26 " 32	6.82
.60 " .70 .....	32 " 37	10.65
.70 " .80 .....	37 " 42	12.76
.80 " 1.00 .....	42 " 52.8	81.01 123.23
Total des milles.....		410.00 410.00

" En déterminant les rampes on a pris pour règle de les égaliser avec la En déterminant les courbe, de sorte que quand la configuration du pays demande des courbes rampes on a pris court rayon, les inclinaisons de la ligne seront, dans ces cas là, propor- pour règle de les tionnellement réduite. égaliser avec la

" L'effet pratique d'une courbe à court rayon, sur un maximum de courbes. rampe est de rendre les rampes plus difficiles en diminuant la force de traction de la locomotive qui fait l'ascension, ce qui empêche ainsi le Courbes et rampes. passage des trains lourdement chargés sur la ligne. Le but qu'on s'est proposé est de s'assurer, quelle que soit la courbe, d'un degré d'inclinaison qui, en aucun cas, ne puisse dépasser sur les tangentes 26.4 pieds par mille d'ascension à l'est, ou dans la direction du gros trafic. Les profils du contrat de la ligne qui s'étend sur plus de 410 milles, de Fort William à Selkirk, établissent qu'on est pratiquement parvenu à ce but. A un seul point, (à dix-huit mille au-delà de Fort William) l'ingénieur de district a négligé d'appliquer cette règle. Je regrette vivement que la chose se soit produite, car pour remédier à ce défaut il faudra encourir une dépense plus considérable que celle qu'on aurait eu à faire en premier lieu, et qui aurait été alors d'une importance comparativement minime.

" A part l'exception que je viens de citer, la partie du chemin de fer du Pacifique entre le Lac Supérieur et Manitoba se trouve ainsi finalement établie dans des conditions extrêmement favorables, et l'on peut prétendre que, lorsqu'elle sera terminée en vertu des contrats existants, elle pourra transporter les produits du sol, de la région des prairies au Lac Supérieur, à des prix aussi bas que possible.

" Comme cette partie du chemin de fer du Pacifique devra longtemps encore servir de débouché à une grande partie de la région des prairies, on ne saurait trop apprécier son caractère favorable aux transports à bon marché; sans doute de cette importante condition dépend en grande partie le succès de la colonisation de ces vastes étendues de plaines fertiles et la prospérité constante des futurs colons." (Pages 18-21.)

*Traité du chemin  
de fer.*

" Ce principe a constamment prévalu, et son importance a été généralement admise. Il a été mis bien souvent en avant dans le cours des six dernières années. Le soussigné ne se rappelle pas un seul cas dans lequel un homme public ait protesté contre lui, un journal l'ait repoussé.

Lac Traverse.

" Quoiqu'une étendue considérable du pays, entre le Lac Supérieur et la Rivière Rouge, soit très accidentée, le niveau général ne varie pas sur de longues distances. Il n'y a pas de grandes élévations ou dépressions pour gêner la localisation à nécessiter de fortes rampes. Le Lac Traverse est probablement le seul endroit sur ces 410 milles où l'on ait réalisé une économie qui en vaille la peine, en ce départant du principe des rampes faibles qu'il n'a été possible d'appliquer généralement.

" On a exploré nombre de lignes dans le voisinage du Lac Traverse. Finalement le choix s'est arrêté sur deux lignes réunissant des points communs à l'est et à l'ouest du Lac Traverse, à environ six milles de distance. Le No. 1 traversait le lac à haut niveau et donnant les rampes faciles que l'on désirait, pas une d'entre elle ne dépassait une ascension de vingt-six pieds au mille, et la plus longue s'étendant sur une espace d'environ un mille. Le No. 2 traversait le Lac Traverse à un autre endroit à bas niveau, mais il nécessitait une ascension continue de deux milles trois quart sur des courbes à court rayon, avec une ascension de quarante quatre pieds au mille. Le lac, à la traverse No. 1, à une largeur de 600 pieds ; au No. 2, il a au moins 900 pieds : sur une étendue de cinq milles à l'est du lac, le travail est plus difficile sur le No. 2 que sur le No. 1, tandis qu'au lac et sur un espace d'un mille à l'ouest, le travail est plus difficile sur le No. 1. Lorsque le No. 2 aurait coûté moins en premier lieu, le No. 1 aurait sans aucun doute été finalement le plus économique. Après mure considération, le No. 1 fut choisi, et c'est sur cette ligne que se poursuit actuellement la construction.

" Le soussigné expose respectueusement que la ligne se conforme à la politique des ministres qui se sont succédés, et possède l'approbation de l'opinion publique, que sur le chemin de fer entre Manitoba et le Lac Supérieur, toutes les rampes s'élevant à l'est doivent être maintenues dans la limite établie, et que c'est la seule qu'il y eût à choisir.

" C'est conformément à ce principe que la localisation a été faite en premier lieu, et le soussigné expose respectueusement que dans tous les actes qu'il a accomplis dans ses rapports avec le chemin de fer du Pacifique Canadien, il n'en est pas un seul qui mérite plus apprécié que la mise en pratique de ce principe et les efforts qu'il a faits, du commencement à la fin, pour assurer une ligne avec les rampes les plus faibles possibles, entre la Rivière Rouge et le Lac Supérieur.

Contrat de la section 15 est signé six mois après le départ du train pour l'Angleterre.

" C'est six mois après le départ du soussigné pour l'Angleterre, que le contrat de la section 15 a été signé. Il est évident qu'avant d'commencer le travail difficile au Lac Traverse, rien n'aurait dû être épargné pour réduire son importance en revisant et perfectionnant la localisation, et cela par tous les moyens possibles. Lorsque le soussigné reprit ses fonctions, les travaux étaient en voie de progrès et il était trop tard pour faire aucun changement à ce point, lors même qu'à une période moins avancée un changement aurait été désirable ou possible.

Il soumet six propositions.

" Le soussigné croit avoir établi que les censures dirigées contre lui ne sont pas justifiées par les faits, et il expose respectueusement :

1. Qu'il n'a pas mal conseillé le gouvernement au sujet du pont de la Rivière Rouge.

2. Qu'il ne s'est pas absenté de l'endroit où le retenait ses devoirs, sans autorisation et sans cause.

3. Qu'il n'a pas négligé ses responsabilités ou compromis les intérêts qui lui étaient confiés.

4. Qu'il n'est aucunement à blâmer si les quantités primitives ont été dépassées et que le coût des travaux ait été augmenté sur les sections en question.

5. Qu'il n'a pas causé des dépenses inutiles au Lac Traverse par une mauvaise localisation.

*Tracé du chemin  
de fer.*

" 6. Qu'il n'a pas laissé dépenser inutilement l'argent du coffre public, mais que par tous les moyens en son pouvoir il s'est efforcé de contrôler la dépense du travail, et que, sous tous les rapports, il s'est efforcé de remplir fidèlement les devoirs de sa position.

" Le soussigné espère que l'urgence des circonstances qui a nécessité ce mémoire lui servira d'excuse auprès du ministre des chemins de fer et canaux, pour lui soumettre sous cette forme les faits qu'il expose.

SANDFORD FLEMING,

Ingénieur en Chef.

Lorsque j'eus présenté au ministre ce mémoire défendant ma réputation, il m'assura énergiquement qu'en tant que lui et le gouvernement, comme corps, se trouvaient concernés, il était inutile ; que les ministres avaient de moi la plus haute opinion comme employé public et n'avaient jamais eu plus de confiance en moi qu'à l'heure présente. Il ne me cacha pas cependant qu'il y avait au dehors des bruits auxquels se mêlaient l'animosité publique, qui embarrassaient le gouvernement. J'exprimais au ministre ma grande surprise et mon grand désappointement de découvrir que j'avais encouru la disgrâce d'un homme public qui avait de l'importance comme partisan du gouvernement, et même d'une certaine classe de personnes disposées à considérer les personnes et les choses à leur propre point de vue. J'exprimais le profond regret avec lequel je constatais que les services que je m'étais efforcé de rendre avec tant de fidélité et de zèle étaient ainsi dépréciés par un représentant du peuple que j'avais servi, et je lui dis que je ne voudrais aucunement devenir la cause de quelque embarras ; que je m'en remettais entièrement à lui, mon seul désir étant de servir le gouvernement, et que si je pouvais mieux le servir en cessant d'agir comme employé public, dans ce cas j'abandonnerais volontiers mon poste et je me déchargerais de mes devoirs et responsabilités. Aussitôt après, j'appris que le gouvernement, cédant à la pression qui était exercée sur lui, avait promis, à une réunion de ses partisans, de m'offrir la fonction d'ingénieur-consultant à la place de celle d'ingénieur en chef, et de nommer cette Commission Royale pour s'enquérir de toutes les questions relatives au chemin de fer du Pacifique. Subséquentement, je reçus une lettre portant la date du 3 juin, du secrétaire du département des chemins de fer et canaux, à laquelle était joint un arrêté du conseil me nommant ingénieur-consultant du chemin de fer du Pacifique et ingénieur en chef du chemin de fer Intercolonial, avec un traitement de \$6,000 par année. Je voudrais joindre à la preuve les documents suivants dont je vais faire la lecture. —

Entrevue du témoin avec le ministre, au sujet des accusations portées contre lui.

On lui offre le poste d'ingénieur consultant du chemin de fer du Pacifique et d'ingénieur en chef du chemin de fer Intercolonial.

22343. Veuillez les nommer au sténographe, nous les ferons insérer en entier dans le rapport de l'enquête ; comme nous en avons déjà des copies devant nous, il est tout aussi bien d'employer ce moyen que de vous en entendre faire la lecture ? — Premièrement, une lettre du secrétaire du département des chemins de fer et canaux contenant un arrêté du conseil nommant M. Sandford Fleming aux emplois d'ingénieur consultant du chemin de fer du Pacifique et d'ingénieur en chef du chemin de fer Intercolonial ; secondement, copie d'un rapport de l'honorable conseil privé, approuvé par Son Excellence le Gouverneur-Général, le 22 mai 1880 ; troisièmement une lettre de M. Sandford Fleming à l'honorable ministre des chemins de fer et canaux, soumettant les raisons pour lesquelles il décline la nouvelle position qui lui est assignée ; quatrièmement, une lettre de l'honorable ministre des chemins de fer et canaux

Correspondance relative à la retraite du témoin comme ingénieur en chef.

*Le témoin cesse d'appartenir au chemin de fer.*

accusant réception de la lettre de M. Sandford Fleming déclinant la position d'ingénieur consultant du chemin de fer du Pacifique et d'ingénieur en chef du chemin de fer Intercolonial ; cinquièmement, les adieux de M. Sandford Fleming au personnel, en date du 1<sup>er</sup> juillet 1880.

Braun à Fleming.

" LETTRE du secrétaire du département des chemins de fer et canaux x, renfermant un ordre du conseil, nommant M. Sandford Fleming aux emplois d'ingénieur consultant du chemin de fer du Pacifique et ingénieur en chef du chemin de fer Intercolonial.

" DÉPARTEMENT DES CHEMINS DE FER ET CANAUX,

" OTTAWA, 3 juin 1880.

" MONSIEUR,—J'ai ordre l'inclure, pour votre information, copie d'un ordre du conseil portant la date du 22 du mois dernier, vous nommant ingénieur consultant du chemin de fer du Pacifique, et ingénieur en chef du chemin de fer Intercolonial.

" Je demeure, monsieur,

" Votre obéissant serviteur,

" F. BRAUN,

" Secrétaire.

" SANDFORD FLEMING, Ecr."

Ordre en Conseil nommant le témoin ingénieur consultant du chemin de fer du Pacifique et ingénieur en chef du chemin de fer Intercolonial.

" COPIE d'un rapport du comité de l'honorable Conseil Privé, approuvé par Son Excellence le gouverneur-général en conseil, le 22 mai 1880.

" Conformément à un mémoire du ministre des chemins de fer et canaux relatif au chemin de fer Intercolonial, établissant qu'un nombre considérable de procès intentée contre le gouvernement par les entrepreneurs étaient encore en litige, que ce serait une tâche difficile pour qui que ce soit, à l'exception de l'ingénieur qui s'est occupé des travaux depuis leur commencement, de régler et d'arranger finalement de telles réclamations d'une manière satisfaisante, et recommandant que M. Sandford Fleming, ci-devant ingénieur en chef du dit chemin de fer, soit relevé de ses devoirs et responsabilités comme ingénieur en chef du chemin de fer du Pacifique, et soit renommé ingénieur en chef du chemin de fer Intercolonial, pour examiner les réclamations non réglées qui se sont élevées au sujet de cette entreprise, sur lesquelles aucune décision judiciaire n'a été rendue et aucun rapport sur chaque cas en particulier, n'a été adressé au département des chemins de fer et canaux :

" Le ministre considère qu'il est important qu'il continue à avoir le bénéfice de l'habileté professionnelle de M. Fleming et de son jugement, pour les questions importantes qui se rattachent à la construction du chemin de fer du Pacifique ; il recommande en conséquence que ce fonctionnaire soit retenu comme ingénieur consultant pour ce travail, dans le but de prêter assistance en cette qualité au ministre et aux employés du département.

" Le ministre recommande de plus que M. Fleming reçoive un traitement de \$6,000 par année tout le temps qu'il occupera les doubles fonctions d'ingénieur consultant du chemin de fer du Pacifique et d'ingénieur en chef du chemin de fer Intercolonial.

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

Certifié,

(Signé), " J. O. COTÉ,

" Greffier du Conseil Privé."