

à frayer la route, mais à cause de la grande quantité de bois chablis et d'autres difficultés qu'il rencontra, il atteignit si tard le sommet des montagnes que la neige empêcha toute levée de plans, et il revint sur ses pas, atteignant la Columbia vers le 20 octobre.

Je quittai la Columbia le 10 août et rencontrai Huson avec son parti au creek de la Loure, à environ 17 milles ouest du sommet des montagnes Rocheuses. Il avait presque terminé sa ligne préliminaire jusqu'à ce point. Le 17, j'arrivai au camp de Davis, vis-à-vis de l'extrémité est de la montagne du Château, environ 21 milles à l'est du sommet; et je constatai qu'il avait tracé, depuis le sommet jusqu'à ce point, une excellente ligne qui exigera très peu de modifications.

Le 18, M. Hurd arriva au camp de Davis. Je quittai le camp de Davis à mon retour à la Columbia, le 19 août; M. Hurd m'accompagnait. Le 20, je trouvai, 4 milles à l'ouest du sommet, le parti de Huson qui se préparait à commencer le tracé. Le 23, j'atteignis le camp de McMillan, 10 milles à l'est de la Columbia.

A partir de cette date jusqu'à la fin d'octobre, je m'occupai à prendre des mesures en vue des approvisionnements, à examiner les différentes lignes et à explorer le pays; et le 27 octobre, je partis vers l'est à travers les montagnes Rocheuses. Je rencontrai Hurd près du sommet, sur la rivière de l'Arc, et je trouvai Davis à l'œuvre environ 40 milles à l'est du sommet. Huson avait quitté les montagnes pour l'hiver et était allé à Padmore. Après avoir pris des mesures pour la continuation des explorations à l'est de Calgary pendant l'hiver, je partis pour Winnipeg par la route de Calgary et l'extrémité de la voie, et j'arrivai à Winnipeg le 24 novembre.

RÉSULTATS GÉNÉRAUX.

Comme résultat général des explorations faites jusqu'au 5 novembre—date à laquelle je quittai Padmore—à la base orientale des montagnes Rocheuses, je puis dire que le tracé avait été terminé depuis le sommet de ces montagnes vers l'est le long du creek du Bain et de la rivière de l'Arc, sur une distance de 40 milles, et aussi depuis le sommet vers l'ouest, en suivant la branche est de la rivière du Cheval-qui-Rue, sur une distance de 8 milles—cette dernière section embrassant les travaux les plus difficiles en descendant à la Columbia.

A partir de l'extrémité de ce tracé, un arpentage préliminaire a été fait sur la distance d'environ 11 milles aboutissant dans les vallées de la rivière du Cheval-qui-Rue. La ligne suit ces vallées pendant 12 milles jusqu'à l'endroit où commence l'exploration de McMillan, et comme les travaux sont faciles sur cette section et qu'il ne s'y rencontre pas de difficultés sous le rapport des pentes ni sous celui des courbes, il n'y a pas encore été fait de levée de plan. La ligne de McMillan depuis la courbe de la rivière aux Mûres, dans la vallée de la Columbia—environ 27 $\frac{1}{2}$ milles—est simplement un tracé d'essai; elle sera tirée de nouveau et beaucoup améliorée.

A partir de la première traverse de la Columbia, la ligne pénètre dans la chaîne des Selkirks par le creek du Castor, qu'elle suit pendant environ 16 milles vers le sud, puis court entre 4 et 5 milles dans une direction ouest en remontant une branche de ce creek, et de là s'avance la distance de 3 milles vers le sud-ouest, sur le point de partage, jusqu'à la branche est de l'Ille-cille-wait, et descend ensuite cette branche jusqu'au cours d'eau principal, qu'elle suit jusqu'à la seconde traverse de la Columbia, vis-à-vis de la passe de l'Aigle.

Les 40 milles de ligne tracés depuis le sommet des montagnes Rocheuses vers l'est, embrassent des travaux très faciles offrant des pentes douces et un bon alignement. La descente depuis le sommet vers l'est est à raison de 75 pieds par mille pour les premiers 5 milles; pour le reste de la distance, le maximum est de 37 pieds par mille; et bien que les explorations à l'est de Fort-Calgarry ne soient pas encore terminées, j'ai lieu de croire qu'il est possible de borner les pentes maximum aux chiffres en dernier lieu mentionnés.

A partir du sommet des montagnes Rocheuses en descendant vers l'ouest jusqu'à la vallée de la Columbia, on pourrait obtenir une pente de 90 pieds par mille, mais cela exigerait des courbes excessives, une forte augmentation de distance et de frais,