

Cette estimation, j'en suis convaincu, couvrira le coût de cette section du chemin, y compris les bâtimens des stations, le service d'eau, etc.

Du Col-de-l'Aigle la ligne descend le versant oriental de la Chaîne-d'Or par l'étroite vallée du ruisseau Tumwater, jusqu'à la traverse ouest de la rivière Columbia. Les tranchées à pratiquer le seront principalement dans la terre, il n'y en aura que peu à faire dans la roche. En approchant de la Columbia, il faudra faire de forts remblais. La rivière Columbia a 800 pieds de largeur, son courant est fort et rapide ; elle devrait être traversée par un pont de grillage en fer avec un abord formé de chevaux en bois, d'une longueur de 2,800 pieds, et d'une hauteur de 30 à 35 pieds, en moyenne. Le coût de ce pont peut être considérablement réduit en adoptant les pentes de 2 pour cent sur le versant est de la Chaîne-d'Or, mais comme il ne se présente pas de pentes dépassant 66 pieds par mille entre la chaîne de montagnes Selkirk et la côte de l'océan Pacifique, ainsi que je l'ai déjà dit, il vaut mieux ne pas faire ici de changement.

De la traverse ouest de la rivière Columbia en allant vers l'est, la ligne suit la vallée de l'Illicilliwaet jusqu'au sommet de la chaîne de montagnes Selkirk (col de Roger) ; de là elle descend la vallée de la Rivière-au-Castor jusqu'à la Columbia-Est, de là elle remonte la vallée de la rivière Colombia jusqu'à l'embouchure de la rivière du Cheval-qui-Rue (*Kicking Horse*), et de cette rivière elle monte jusqu'à la cime de la principale chaîne des montagnes Rocheuses.

La ligne qui passe sur les montagnes Selkirk, distance de soixante-trois milles, est remarquablement facile à construire, car il n'y a comparativement que peu de tranchées à faire dans la roche, et qu'un court tunnel à percer. La plus forte partie des travaux consistera en excavations dans la terre et dans la roche détachée. Il faudra deux ponts de grillage d'une ouverture pour chacun aux traverses de l'Illicilliwaet et de la Rivière-au-Castor, et un ou deux ponts courts de grillage sur des ruisseaux de montagne, ainsi qu'un nombre modéré de ponts de pilotis courts et de chevaux sur des ravins descendant des versants des montagnes.

Il faudra un pont de grillage à tablier de 350 pieds de longueur, à la traverse est de la Columbia. Dans la vallée de la Columbia, sur une distance de trente-cinq milles, à l'exception de la gorge (quatre milles) où il y a deux courts tunnels et quelques gros travaux qu'on est à faire actuellement, la ligne est remarquablement facile à construire, car les tranchées à pratiquer le sont principalement dans le gravier et le sable, et la roche, là où l'on en rencontre, consiste en ardoise et en schiste.

A partir de l'embouchure de la rivière du Cheval-qui-Rue jusqu'à la cime des montagnes Rocheuses, distance de quarante-quatre milles, le dressement de la plateforme est presque terminé, et je ne vois pas de raison pourquoi la voie ne pourrait pas être posée jusqu'à l'embouchure de la Rivière-au-Castor (à soixante-dix neuf milles du sommet des montagnes Rocheuses) avant que l'hiver arrive.

En parcourant la ligne restant à construire à travers la section boisée, j'ai vu qu'il se forme des avalanches de neige dans ou près du col de Roger, sur la chaîne des montagnes Selkirk, ainsi que près de la cime de la principale chaîne des montagnes Rocheuses, mais la distance totale sur laquelle se produisent ces avalanches ne dépasse pas quinze milles. Il faudra probablement un certain nombre d'abris contre la neige pour protéger la voie, on ne les emploie avec succès que sur près de cinquante milles sur le chemin *Central Pacific*.

Par une inspection attentive du pays que traverse la ligne, et par l'examen des plans et profils de la partie de la ligne dont le tracé est définitivement fait, entre la cime de la Chaîne d'Or et la cime des montagnes Rocheuses, 150 milles, je suis convaincu que cette section du chemin peut être construite sans coûter plus de trente-trois mille piastres (\$33,000) en moyenne par mille, y compris les bâtimens des stations.

Etant donné l'âpre pays de montagnes que la ligne traverse depuis la Traverse de Savona jusqu'à la cime de la chaîne principale des montagnes Rocheuses, distance de 290 milles, et les épaisses forêts qui empêchent de faire avec succès l'exploration de la contrée sur la plus grande partie de cette distance, vous avez une ligne exceptionnellement peu dispendieuse à construire, coûtant beaucoup moins cher par mille,