

L'élévation du point où la ligne diverge du chemin de fer du Saint-Laurent à l'Atlantique est d'environ 375 pieds au-dessus de la marée, et l'élévation du pays traversé par la ligne sur le côté sud du Saint-Laurent varie de 200 à 540 pieds.

Les terrains dans le voisinage immédiat du fleuve sont escarpés et anfractueux, et les cours d'eau qui s'y jettent du sud, dans le voisinage de Québec, passent dans des gorges étroites et profondes, ayant une descente rapide et un cours tortueux, irrégulier.

La principale difficulté à vaincre sur la route se trouve aux approches du fleuve, et quoiqu'il y ait d'autres portions de la ligne qui courent transversalement à la direction des principaux cours d'eau, elles peuvent cependant être considérées comme favorables sous le rapport de la pente et du coût de la construction.

En laissant la vallée du Saint-François et courant dans la direction générale de Québec, il faut traverser le terrain qui sépare les eaux de cette rivière et celles du Nicolet. Cela s'accomplit en suivant jusqu'à sa source une petite rivière qui tombe dans le Saint-François à Richmond, et de là gagnant la source du ruisseau aux Castors (*Beaver brook*), qui est un affluent du Nicolet. La distance de Richmond à ce point est de quatre milles et trois cinquièmes, et l'élévation est de 122 pieds au-dessus du niveau du chemin de fer à Richmond. Pour surmonter cette élévation, il faut une gradation de 50 pieds par mille pendant un mille et trois quarts ; le reste de la distance varie depuis un niveau parfait jusqu'à 30 pieds d'élévation par mille.

En traversant d'autres ondulations du pays, il n'y a pas de pente excédant 37 pieds par mille, excepté en un seul endroit où la pente est de 42 pieds ; il est probable cependant qu'on pourrait la réduire au même maximum sans augmentation de dépense.

Les cours d'eau sont généralement faciles à traverser, et les coupes et remblais, excepté sur la portion de la ligne qui descend au Saint-Laurent, sont peu considérables.

Le tracé actuel peut être considéré comme n'étant qu'un tracé approximatif, et je ne doute point qu'à l'aide des connaissances