

Dans le but de faire ressortir plus clairement les grands avantages de ce chemin pour le transport et pour la rapidité des communications, comparé aux autres grands chemins désignés comme les artères du commerce de l'Ouest, j'ai préparé des diagrammes montrant les pentes et élévations sur lesquelles passent plusieurs de ces lignes, nommément : celle entre Portland et Montréal, le chemin de l'Ouest qui part de Boston, et le chemin de New York et de l'Érie.

On remarquera, en référant à ces données ou aperçus (*profiles*) que le premier chemin n'a qu'un seul coteau principal, et que les déclivités sont ou presque planes ou descendent, pendant une grande partie du chemin, du côté où le commerce prépondérant transportera ses produits ; et que les deux chemins en dernier lieu mentionnés ont plusieurs côteaux élevés et des déclivités de 60 à 80 pieds par mille.

Quant à ce qui regarde les frais de transport sur le chemin de fer du St. Laurent et de l'Atlantique, on se convaincrat d'une manière plus que satisfaisante, en les comparant avec ceux que l'on demande sur quelque ligne d'une étendue égale, ayant les mêmes facilités, et destinée au commerce général.

Il ne se construit peut-être pas, dans le moment de chemin de fer qui ait plus d'analogie avec le vôtre, tant pour le but en contemplation que pour ses desseins, que le chemin de fer de l'Ouest dans le Massachusetts, et cependant les frais de transport sur ce chemin excéderont de beaucoup ceux du chemin de fer du St. Laurent et de l'Atlantique, vu la nature défavorable des déclivités et le nombre des curvités qui se rencontrent dans le premier.

Sur le chemin de l'Ouest il y a trois côteaux élevés ; pour les franchir il faut les déclivités suivantes, c'est-à-savoir :

3 milles de 60 pieds par mille.

1½	"	68 & 69	"
5, 10	"	74	"
6	"	78 & 79	"
2	"	82½ & 83	"

Le nombre total de pieds pour les montées et les descentes est 4000. La longueur de lignes courbes sur ce chemin est de 75½ milles ou 48 par cent sur toute son étendue, et le minimum du rayon est de 859 pieds et demi.

Quant aux déclivités du chemin, de Montréal à Portlaud, j'ai déjà constaté que les inclinaisons, sur une moitié probablement de la distance totale, n'excéderont pas 20 pieds par mille. La plus grande inclinaison telle qu'indiquée par les arpentages déjà faits sera d'environ 50 pieds par mille, et ceci est restreint dans une petite distance. On croit que de 80 à 90 milles par cent sur le chemin entier seront en droite ligne, et les curvités seront faciles.

En comparant ce chemin aux autres mentionnés plus haut, on croit donc que les faits énumérés plus haut nous autorisent pleinement à conclure que