

Ministère des Chemins de fer et Canaux.

au phare flottant de Sandy-Hook. Duluth-Supérieur aura 67·5 milles de distance de plus et 48 milles de ligne navigable restreinte de plus que Chicago.

| Destination. | Distance totale. | Ligne navigable restreinte. | Proportion. |
|--|------------------|-----------------------------|-------------|
| | Milles. | Milles. | Pour 100. |
| Montréal | 223·8 | 1,281·5 | 17·5 |
| Golfe Saint-Laurent..... | 333·8 | 1,698 | 19·6 |
| Troy—Route Champlain..... | 341·3 | 1,460·5 | 23·4 |
| Océan Atlantique—Route de Champlain..... | 407·3 | 1,642·5 | 24·8 |
| Troy—Route de Mohawk..... | 300·3 | 1,258 | 23·9 |
| Océan Atlantique—Route de Mohawk..... | 366·3 | 1,440 | 25·4 |

Dans les tableaux qui précèdent “ligne navigable restreinte” comprend les distances par canaux.

17. La capacité des canaux voués entre le lac Erié et l'eau de marée de l'Hudson à Troy peut être rendue deux fois et demie plus grande au moyen d'une dépense de 30 à 40 pour 100 de plus.

(a) Cet énoncé s'applique aux canaux proprement dits et suppose que les lignes navigables en eau libre seront approfondies progressivement, à mesure que l'exigera le commerce. La base de comparaison est un canal approprié à un bâtiment tirant 20 pieds d'eau. Un navire du même modèle et tirant 27 pieds aura approximativement deux fois et demie le port.

(b) L'on peut prendre qu'environ 30 pour 100 du coût de la ligne navigable, de moindre dimension sont représentés par des frais fixes qui ne varieront pas à un degré important avec la capacité. La moitié du reste est représentée par de grandes tranchées dans lesquelles le surcroît de frais sera d'environ 40 pour 100. L'autre moitié représentera des tranchées peu profondes, des levées, des constructions, etc., dans différents rapports, et entraînant, terme moyen, environ 60 pour 100 d'augmentation de frais. Les résultats se chiffrent ainsi :—

| Classification des dépenses. | Pour un tirant d'eau de | |
|---|-------------------------|-----------|
| | 20 pieds. | 27 pieds. |
| | Pour 100. | Pour 100. |
| Frais fixes..... | 30 | 30 |
| Tranchées profondes..... | 35 | 49 |
| Travaux ordinaires, constructions, etc..... | 35 | 56 |
| Total..... | 100 | 135 |

(c) Ce rapport centésimal est pour la route Champlain, y compris la partie du Saint-Laurent qui y est nécessaire. Il sera plus grand pour la route Saint-Laurent prise en son entier. Le projet de la route Mohawk n'est pas assez clair pour entrer en comparaison, mais si l'on en venait à une solution radicale, le rapport serait à peu près le même. Les résultats varieront sur différentes sections et selon le mode d'opération.

18. L'approfondissement des lignes navigables en eau libre, quand ce sera nécessaire, sera relativement un facteur d'ordre inférieur. L'approfondissement du Saint-Laurent en aval de Montréal, ainsi que de la rivière Sainte-Marie et de la passe entre les lacs Huron et Erié, fournit un précédent suffisant. Les matières cèdent, pour la plus grande partie, aux opérations de dragage ordinaires, et des chenaux alternatifs offrent des facilités spéciales aux plus importantes tranchées dans la roche.