

Entre l'île et St. Lambert il y aura 21 piliers avec une portée de 200 pieds chacun. Depuis la rive sud jusqu'à son autre extrémité le pont sera continué comme viaduc supporté par 5 piliers avec des portées de 200 pieds, jusqu'à ce qu'il touche la ligne du Grand Tronc à son intersection avec le chemin de fer de Chambly. La longueur totale du pont et du viaduc sera de 15,500 pieds. La distance entre la rue Sherbrooke et le point où le pont touchera la ligne du chemin de fer sera d'environ cinq milles et demi.

Les piles culées seront faites sur le même plan que celles du pont Victoria pour résister aux débâcles du printemps. Le viaduc sur la terre sera supporté par des colonnes de fer de Phénixville posées sur une maçonnerie qui aura une saillie peu élevée. Deux voies pour les chars urbains seront placées sur le pont.

Le coût de cette entreprise gigantesque sera, dit-on, de \$4,000,000, le pont Victoria ayant coûté \$6,300,000. Les voitures monteront sur le pont Royal-Albert près de la rue Sherbrooke et probablement aussi sur des plans inclinés placés de distance en distance. Les piétons y auront accès en divers endroits au moyen d'ascenseurs.

Faisons maintenant une comparaison entre les pont Victoria et Royal-Albert. Le pont Victoria a une longueur de 9,184 pieds linéaires, 24 piliers avec une portée de 242 pieds chacun, la portée de la maîtresse arche étant de 330 pieds pour faciliter la navigation. Il a coûté \$6,300,000 et il a fallu six ans pour sa construction.

Le pont Royal-Albert aura une longueur totale de 15,500 pieds linéaires. Les piliers du centre auront une portée de 600 pieds et une élévation de 130 pieds au dessus du fleuve.

Les autres piliers seront au nombre de 58. Le coût des travaux est estimé à \$4,000,000 et le pont pourra être fini dans trois ans.

Le pont Victoria n'a qu'une voie ferrée tandis que le Royal-Albert contiendra deux voies ferrées pour les chars Urbains et une route pour les voitures et les piétons. Il offrira par la hardiesse et l'élégance de sa construction un coup d'œil des plus imposants.

Comme ce pont sera une entreprise internationale, une douzaine de compagnies de chemins de fer, la cité de Montréal et les gouvernements fédéral et local seront appelés à voter les sommes nécessaires à sa construction.

Une compagnie d'actionnaires dont l'hon. John Young est président doit demander une charte au Parlement fédéral à la prochaine session, afin de pouvoir commencer les travaux le printemps prochain. — (*Le Bien public.*)

Le premier chemin de fer anglais. — Comme nous l'avons déjà publié, le 27 septembre dernier ont eu lieu à Darlington des fêtes brillantes, où assistaient plus de 250,000 personnes. On célébrait le demi-centenaire du premier chemin de fer anglais, le *Darlington and Stockton*.

Un journal de Londres nous donne à ce sujet les détails intéressants qui suivent :

"Le premier chauffeur officiel de la ligne est mort dernièrement ; mais il y avait là un vieux bonhomme plus glorieux qu'Artaban, qui racontait à qui voulait l'entendre que dans ce temps-là il n'y avait pas d'allumettes et qu'il avait allumé avec un verre grossissant le morceau d'amadou destiné à mettre le feu au foyer de la première locomotive, conduite par Stephen-son lui-même, le 27 septembre 1825.

"La place d'honneur avait été réservée dans l'exposition des engins de la locomotion, qui avait lieu à l'occasion des fêtes, à la première machine de Stephenson, laquelle portait le nom de *Locomotion*. Légèrement élevée au dessus du sol, *Locomotion* était une espèce de mastodonte d'un mécanisme des plus primitifs. Le tender ne portait que 240 gallons d'eau et une demi-tonne de charbon. Ceux qu'on construisait à présent contenaient 2,400 gallons d'eau et six tonnes de charbon. La locomotive d'il y a cinquante ans courait deux fois plus vite qu'un cheval. Celle d'aujourd'hui franchit un mille en une minute.

Complétons les informations de notre confrère.

Stephenson avait la foi, mais que d'opposition il rencontra ! Lorsqu'il voulut tracer la ligne de Liverpool à Manchester, il faillit un jour être jeté à l'eau. On disait que le chemin de fer empêcherait les vaches de paître et les poules de pondre ; que la fumée des locomotives empoisonnerait les oiseaux, les faisans et les renards ; que la suppression des chevaux rendrait impossible la vente du foin et de l'avoine ; que, d'ailleurs, les chaudières, en éclatant tueraient les voyageurs.

En 1825, on présenta au parlement le *bill* pour la concession du premier chemin de fer. Le comité d'enquête interrogea Stephenson et s'efforça de le troubler.

Plus tard l'inventeur s'exprimait ainsi :

"J'aurais donné tout au monde pour découvrir un trou par lequel j'eusse pu me sauver. Je ne parvins pas à rendre mes idées de manière à porter la conviction dans l'esprit du comité et à me satisfaire moi-même. Je fus soumis, pendant trois jours entiers au contre-interrogatoire de huit ou dix avocats qui n'avaient évidemment d'autre but que de m'embarrasser et de me troubler. Un des membres du comité demanda si je n'étais pas étranger ; un autre donna poliment à entendre que j'étais fou."

Ajoutons pour l'édification des âges futurs, qu'un troisième membre avait posé cette question à l'ingénieur :

— Si une vache venait à s'engager sur la voie et à se trouver sur le passage d'une locomotive remorquant un convoi avec une vitesse de nouf à dix milles à l'heure, ne serait-ce point là un cas très-grave.

Ce serait, en effet, un cas très-grave pour la vache.

En 1823, l'illustre Anglais disait à quelques amis :

"Je crois, mes enfants que vous vivrez assez pour voir le jour où les chemins de fer remplaceront presque tous les autres modes de transport en usage dans le pays—où les mailles postales seront transportées par les chemins de fer, où les chemins de fer, en un mot, deviendront la grande route du roi, la route de tous ses sujets. Le temps approche où un ouvrier trouvera plus d'économie à voyager en chemin de fer qu'à cheminer à pied. Je sais qu'il y aura d'immenses difficultés à surmonter ; mais je n'en suis pas moins sûr que cela arrivera, quoiqu'il soit possible que je ne le voie pas ; sachant par expérience combien tous les progrès humains sont lents."

Les voies ferrées, en Europe, n'ont pas encore tenu toutes leurs promesses. Sur ces lignes qui font gagner du temps et de l'argent, on vole encore des voyageurs. Pourquoi ? Parce, jusqu'ici, on n'a pas imposé aux compagnies l'adoption d'un système de wagons qui rende impossible les vols et les assassinats.

— *Journal de Québec.*

BULLETIN DES STATISTIQUES.

Les Anglais et les Américains.— Sous ce titre nous traduisons l'article suivant du *Scotsman* :

La population de l'Angleterre et du pays de Galles était en 1871 de 12,712,266 ; celle des Etats-Unis en 1870, était de 38 555,033. On croyait généralement qu'il y avait plus d'employés publics dans les Etats-Unis qu'en Angleterre, aussi c'est le cas ; il y a 53,174 personnes au service du gouvernement en Angleterre et 67,122 dans les Etats-Unis. La moyenne des employés civils, comparée à la population du Royaume-Uni est 1 pour 416, tandis que dans la république elle est de 1 pour 561. La grande majorité des employés civils anglais tiennent leurs places pour la vie ou aussi longtemps que la conduite est morale ; tandis qu'aux Etats-Unis ils sont congédiés à chaque changement de l'administration fédérale. En Angleterre il y a un membre du clergé pour chaque 718 âmes de la population ; aux Etats-Unis il y en a un pour chaque 879.

Maintenant il paraîtrait que l'on ne peut pas s'y plaindre de l'abandon spirituel des ouailles lorsqu'il y a un pasteur pour 879 brebis ; un ministre de l'ancien régime au moins, ne serait pas considéré comme surchargé en desservant une congrégation de 200 familles. Il est vrai de dire à ce propos qu'il y a un excès de guides spirituels dans les deux pays pour certaines classes pendant qu'il y en a une disette dans d'autres sections du pays. En Russie, il y a un prêtre pour 323 âmes de sa population, ce qui veut dire en d'autres termes que l'armée cléricale du Czar compte 253, 81 hommes.

En France il y a un prêtre, moine, pasteur ou ministre pour chaque 235 de sa population ou 153,629 en tout ; en Italie, il y a un pour chaque 143, soit 190,000 en tout, et en Espagne, il y a un prêtre pour chaque 54 âmes de sa population, soit 315,777 en tout. En Russie, en France, en Italie, et en Espagne, les hommes de tous les ordres religieux sont compris dans cette statistique.

Après avoir parlé de ceux qui soignent les âmes, parlons de ceux qui s'occupent des corps. En Angleterre, il y a un médecin ou droguiste pour chaque 661 âmes, et dans les Etats-Unis, il y en a un pour chaque 612. Mais pendant que les anglais sont assez peu soigneux de leurs dents pour n'employer qu'un dentiste pour chaque 9,200 âmes, les américains comptent un dentiste pour chaque 260.

Les anglais sont les gens les plus chicaniers de l'univers, car ils ont un avocat ou avoué pour chaque, 653 âmes de leur population, tandis que les américains se contentent d'un pour chaque 946 ; les français en ont un pour chaque 1,970, et les Bolges en comptent un pour chaque 2,700.