

Pour prévenir l'accumulation des neiges et assurer l'approvisionnement du bois, je proposerais de réserver le long de la route une "lisière" de forêt qui remplirait le double but désiré. La profondeur de cette lisière devrait être suffisante pour prévenir l'accumulation de la neige sur toute l'étendue de la ligne de roulage. Dans les parties découvertes du pays il serait bon, par conséquent, de songer à cultiver le bois sur des réserves conservées à cet effet des deux côtés de la route. Cela n'empêcherait pas comme de raison la chute ordinaire des neiges, mais l'emploi des chasse-neige en avant des locomotives suffirait alors pour en prévenir tous les inconvénients.

Ces réserves de bois le long du chemin territorial, diminuerait de beaucoup les difficultés de l'exploitation de la ligne pendant l'hiver, (*) assurerait l'approvisionnement de bois et faciliteraient les réparations générales, il en résulterait un grand nombre d'avantages secondaires pour la construction et l'entretien ultérieur d'un chemin de fer; Le public voyageur y trouverait aussi des garanties de sûreté.

Les routes dans chaque section du pays aboutissant toutes à la ligne projetée de chemin de fer, couperaient les "chemins de colonisation" qu'ils relieraient aux stations, le roulage se concentrerait ainsi aux points, et aux points seulement où les traverses de chemin de fer seraient nécessaires. En outre, il n'y aurait point de "traverses privées" vu que les lots de terre seraient en entier d'un côté ou de l'autre, et se trouveraient séparés de la route par les réserves de bois. On retirerait de ces dispositions un triple avantage; facilités dans la construction, facilités d'entretien et garanties de sûreté. Dans la construction du chemin, il est évident qu'il ne faudrait ni points, ni croisements, ni barrières, ni d'enclos pour le bétail si ce n'est aux stations. Il ne serait point besoin non plus de traverses privées. Pour l'entretien on aurait les avantages correspondants, ces constructions toutes peu solides seraient aussi conservées, et on éviterait le danger fréquent qui résulte du passage des bestiaux sur la voie. La diminution du nombre des croisements serait une grande garantie pour la sûreté publique. Dans tous les pays nouvellement divisés pour la colonisation, comme le Canada, on ne peut éviter d'avoir au moins à chaque mille un croisement de routes, de sorte que sur cent milles de chemin de fer, 5,000 pieds linéaires de la ligne seraient exposés nuit et jour à être traversés dans le deux sens par des voitures, des piétons, et des bestiaux. Le nombre multiplié des enclos pour le bétail crée un autre source de danger. Ces enclos sont faits de poutres et exigent autant de bois que de petits ponts, ce qui augmenterait considérablement la quantité de bois nécessaire. Sur la totalité des chemins de fer du Canada on évalue à 20,000 pieds linéaires la longueur des

de transport, il serait bon de cultiver le bois en vue des besoins futurs. Dans quelques parties des Etats-Unis, on a déjà des difficultés à se procurer, à grands frais, des combustibles pour les chemins de fer et pour d'autres entreprises. En Canada, les chemins de fer consomment chaque année environ 300,000 cordes de bois; cette quantité représente la destruction annuelle de la forêt sur une étendue d'environ six mille acres. Dans toutes les régions septentrionales où on ne peut obtenir de charbon, il devient donc d'une haute importance politique de songer à la conservation des bois. Pour déterminer l'étendue de forêt nécessaire pour fournir permanemment la quantité voulue de bois, l'auteur de cet écrit, il y a quelques années, recommanda le moyen suivant. Il choisit une étendue de forêt de bois dur, il en sépara une portion rectangulaire, et sur cette portion il examina chaque arbre, il mesura la grosseur du tronc et des branches principales ainsi que la longueur des pousses annuelles; avec ces données il put déterminer la quantité de bois qui croît naturellement chaque année. Il trouva ainsi 60 pieds cubes de bois solide par acre, ce qui en tenant compte des interstices qui existent lorsque le bois est cordé représente environ les trois quarts d'une corde. Par conséquent, pour chaque corde de bois de chauffage il faudrait réserver annuellement un acre et un tiers de forêt.

En supposant que ce calcul soit exact, et en admettant qu'un chemin de fer faisant un trafic ordinaire consume annuellement 150 cordes de bois par mille de parcours il s'en suivrait que pour l'exploitation de chaque mille de chemin de fer il faudrait réserver tous les ans 200 acres de forêt. On démontrerait de la même façon que pour le renouvellement des traverses il faudrait réserver 40 acres par mille et 24 acres pour les réparations des clôtures. L'expérience a toutefois démontré que pour l'exploitation d'une ligne de chemin de fer et l'entretien du matériel roulant, il faut une réserve de 300 acres de forêt par mille de parcours. Une lisière s'étendant à un quart de mille des deux côtés de la route remplirait le but désiré.

(*) L'accumulation des neiges est la grande difficulté que présente l'exploitation des chemins de fer dans les latitudes septentrionales. Durant l'hiver de 1861-62, l'enlèvement de la neige sur les lignes canadiennes, à côté des sommes considérables. L'accumulation s'est toujours produite là où le pays adjacent était complètement déboisé,