

couverts exigent une pente double de celle des fossés ouverts, afin qu'ils puissent couler; et vu la surface plane de notre pays, cette circonstance est d'une grande importance. La même circonstance prévient en grande partie de la nécessité des fossés couverts, parce que dans un pays où la surface est unie, les sources n'abondent pas.

Quand un cultivateur, après de mûres réflexions, a résolu de construire des fossés couverts, s'il y a assez de pente, le fossé doit avoir de trois à quatre pieds de profondeur, dans sa partie la moins creuse, afin de le soustraire autant que possible à l'influence de la gelée. Sa largeur doit être de deux à trois pieds au fond, et trois à quatre pieds au sommet.

On coupe la tourbe et on la dépose sans dessus dessous sur un côté du fossé, et on jette la terre de l'autre côté du fossé. On construit le fossé avec des pierres sèches, superposées dans le sens qui leur convient (et non pas de côté), à douze pouces d'épaisseur, sur six à huit pouces de haut, laissant une ouverture de six pouces sur six à huit pouces, dont les pierres doivent être suffisamment fortes pour résister à la pression du poids des pierres et de la terre, de projeter au moins de trois pouces sur l'intérieur de chaque mur latéral; on doit entasser deux pieds de pierres au-dessus du comble de l'ouverture. Le premier pied doit consister en pierres de trois à quatre livres; mais le deuxième doit se composer de pierres concassées comme celles dont on se sert pour les chemins; le tout doit être mis de niveau, afin que chaque partie du canal soit pourvue d'une égale épaisseur de pierres. Alors on pose sur les pierres le gazon qu'on avait d'abord ôté, sans dessus dessous, et s'il n'y a pas de gazon on met une légère couche de paille, afin d'empêcher les mottes de tomber dans l'ouverture. On peut ensuite remplacer le vide de terre jusqu'à la hauteur de neuf pouces au-dessus du niveau du terrain, pour obvier à l'abaissement.

Si le cultivateur désire que le travail et les frais de ses fossés ne soient pas faits inutilement, qu'ils remplissent le but dont il en attend, il doit surveiller lui-même la construction des murs, du comble, de l'ouverture, de même qu'à l'entassement des petites pierres.

Dans le cas où le fond du fossé serait mou, il est nécessaire d'y poser des dalles minces de façon qu'elles s'étendent jusqu'à au moins un ou deux pouces au-dessous de chaque mur. Un canal de cette sorte sera coûteux, mais s'il n'est pas construit convenablement, ce serait s'occasionner des pertes au lieu d'être une source d'amélioration.

En Angleterre et sur plusieurs de nos fermes dans le pays, on s'est servi de tuiles pour faire des fossés; mais les frais occasionnés par ces travaux ne sont pas à la portée de la plupart de nos fermes. Dans ce dernier cas, il faut avoir recours aux fossés ouverts.

On doit avoir le soin de donner une pente aux fossés ouverts; on ne peut même leur donner trop de pente. Un fossé de deux pieds de profondeur doit avoir au moins quatre pieds de largeur au sommet, et au fond la profondeur de la bêche; dans les fossés d'une grande dimension on doit observer la même proportion.

Lorsque les fossés sont nécessaires au milieu des champs (ce qui arrive dans la plupart des cas), on

peut les creuser et on enlève la terre pour la charrier dans des bas-fonds, ou l'étendre sur la surface du champ; la charrue pourrait alors traverser ces égouts sans difficultés, et ils seraient plus efficaces pour emporter les eaux des rigoles du terrain labouré, que s'ils étaient formés d'une autre manière; ils auraient une jolie apparence, et l'herbe pourrait croître sur chaque bord jusqu'au fond; il n'y aurait pas dans ce cas, de danger de les voir se remplir par les éboulements de ses parois.

Sur la plupart des fermes, les fossés exigent des améliorations, car malheureusement cette partie des travaux de la ferme est généralement négligée. Nous ne concevons pas assez l'importance du bon égouttement des terres. On ne peut pas s'attendre à produire des récoltes abondantes et profitables sur des terres qui ne sont pas égouttées. Les frais de fossoyage ou de drainage entraînent à des dépenses; mais elles sont nécessaires, et mieux vaudrait de ne pas cultiver les portions de terre qu'on ne peut égoutter, que de négliger les travaux de fossoyage.

L'établissement des fossés est souvent un puissant moyen de richesse agricole. Il ne faut pas cependant les multiplier sans raison ou outre mesure; mais aussi il ne faut jamais, lorsqu'ils sont jugés utiles, se refuser à les faire sous prétexte d'économiser. Presque tous les avantages qu'ils procurent compensent de beaucoup la dépense qu'ils ont occasionnée.

Mais il ne suffit pas de faire des fossés, il faut aussi les bien faire et les bien entretenir.

Ainsi, il ne faut pas laisser accumuler sur les bords des fossés les terres qu'on ôte, car les bords sont alors plus hauts, tandis qu'ils devraient être plus bas, afin que l'eau puisse se frayer un chemin dans le fossé. La terre ainsi entassée sur le bord des fossés indomnie-rait amplement le cultivateur s'il la charriait sur sa ferme pour en remplir les creux ou la mêler au compost. Cette amélioration manque à la généralité des terres. La pente des bords des rigoles et des fossés ouverts est, à quelques exceptions près, très négligée, ainsi que le nivellement des élévations formées par de nombreux labours. Ces ressources donneraient les moyens d'enrichir les terres à des frais peu considérables et d'améliorer à la fois les fossés et les champs.

Notes de voyage de notre correspondant M. Emile Castel.

(Suite.)

Deux trains réguliers chaque jour mettent en communication facile Vancouver et New-Westminster. Les 30 milles qui séparent les deux villes sont franchis en une heure environ. Les amateurs de navigation ont à leur disposition, deux fois par semaine, le magnifique steamer "Premier". Il y a même un service régulier de diligences. On serait donc impardonnable de ne pas faire une excursion à la "Royale cité", d'autant qu'elle présente au journaliste agricole catholique un double point de vue aussi instructif qu'intéressant. New-Westminster est, en effet, la capitale religieuse de la Colombie Britannique continentale et le centre d'une grande région fertile au premier chef.

Comme jusqu'à ce jour nos notes de voyage ont été presque exclusivement consacrées aux villes et aux descriptions pittoresques, nous allons, si vous le voulez bien, commencer par faire connaître à nos lecteurs les ressources agricoles de ce merveilleux district; nous leur donnerons