

Supposons que l'on doit se servir de broussailles. Les broussailles devront avoir été préparées en hiver, ou, dans tous les cas, lorsque les feuilles sont tombées, et être des branches vertes, souples, d'environ 3 pieds de longueur, aussi vertes que possible, et n'ayant pas plus qu'une moyenne d'un demi-pouce de diamètre.

L'ouvrier draineur, travaillant toujours à reculons, devait enlever les 6 pouces restant avec la bêche étroite, laissant le fond de 4 pouces de largeur, bien nettoyé, les miettes ayant été enlevées avec l'écope plate. On voit que, dans ce cas, le fond se composera d'une auge de 6 pouces de profondeur sur 4 de largeur. Ceci est le véritable conduit, les broussailles servant seulement à le tenir ouvert. Dans peu d'années elles seront détruites, mais l'arche du drain durera plusieurs années plus longtemps si on le construit comme je vais l'indiquer.

Le drain étant maintenant prêt à remplir, l'ouvrier doit prendre une quantité suffisante de broussailles dans ses mains, en les redressant autant que possible, et les placer au fond du drain, les pressant avec soin sur le fond. Alors, un autre homme (un jeune garçon est ce qu'il faut) passe à l'ouvrier une autre poignée pour mettre à la suite, mais en ayant soin de mettre les têtes sur le bout de la première poignée, et ainsi de suite, sur toute la longueur préparée des drains. Il faut prendre soin de ne pas faire ébouler la terre au fond.

On peut maintenant remplir. Nous rappelant que l'eau entre dans le drain par-dessous, le principal but est d'empêcher l'envahissement de l'eau au sommet du drain, eau qui entraînerait avec elle de la terre et du sable, qui obstruerait le conduit. On prend l'argile la plus dure et la plus compacte pour mettre avec soin sur les broussailles, et on l'y foule bien. On met ensuite le reste de la terre sur l'argile, et le surplus est jeté sans soin.

Si on pouvait, dans les drains faits de broussailles, faire les jonctions avec des tuyaux, cela serait mieux, et la décharge du maître-drain dans le fossé ouvert devrait être invariablement garnie de tuyaux sur une longueur de quatre à cinq verges en remontant; des tuyaux en bois, ronds ou carrés sont bons. On devrait donner le plus de chute possible à l'eau, à la bouche du drain, vers sa jonction avec le fossé ouvert, pour éviter que la gelée ne bouche le conduit.

Dans des terrains très-plats, il peut être nécessaire de se servir de moyens mécaniques pour déterminer la pente.—Un niveau ordinaire à esprit de vin, monté sur une perche avec une pointe au bout, est ce qu'il faut, et on s'en sert de la manière suivante.

Mettez le niveau au milieu du terrain à drainer, et plaçant l'appui dans la direction voulue, tournez la vis jusqu'à ce que la bulle d'air se trouve stationnaire dans le milieu du tube. Un assistant devra tenir élevée une perche au bout du terrain dans cette direction, et marquer un point indiqué par l'observateur sur la perche. On répète la même opération à l'autre extrémité du terrain, et si les deux marques se rencontrent, le terrain est plan. Mais si la marque au premier lieu d'observation est à 3 pieds 9 pouces du sol, et celle du second à 4 pieds 8 pouces, il y a une pente de 11 pouces du premier au second. Un peu de pratique rendra chacun familier au maniement du niveau; mais il est rare qu'on soit obligé de s'en servir, excepté pour intimider les ouvriers en leur faisant craindre que l'instrument ne découvre leur négligence.

Une pente très-légère est suffisante pour les drains en tuyaux. Bressy, ingénieur civil, dit que 1 pied par 220 verges est suffisant : $\frac{1}{220}$! Plus il y a d'eau dans le drain, moins il est nécessaire d'avoir une forte pente. C'est ainsi que les rivières profondes n'ont besoin que d'une pente d'un pied par mille. Dans des terres très-basses, j'ai souvent été obligé de conduire le drain loin dans le fossé pour obtenir la pente voulue; et j'ai vu à Longleat, résidence du marquis de Bath, dans le

Wiltshire, un tuyau en fer qu'on avait fait passer sous un ruisseau alimentant un moulin pour enlever l'eau de drainage d'une prairie, située sur un terrain plus élevé. Mais dans tous les cas de cette sorte, on doit s'assurer les services d'un ingénieur compétent; on verra que c'est le plan le plus économique en fin de compte. A. R. JENNER FUST.

CORRESPONDANCE DU JOURNAL.

Glacières—comment les remplir.—Comme voici le temps qui arrive de faire les provisions de glace pour l'été prochain, et que l'avantage d'avoir de la glace dans la saison des chaleurs est maintenant assez généralement connu et admis, je pense que vous rendriez un grand service, si, dans le prochain numéro du Journal d'Agriculture, vous vouliez bien donner un plan et dire comment une glacière pourrait être faite d'une manière économique et en même temps conserver la glace, comme aussi la manière d'arranger la glace dans les glacières. Vous donnerez le plus de détails possible, si vous plait, afin que tous les gens puissent comprendre; nous dire de quelle dimension une glacière doit être pour que la glace puisse se conserver et si une glacière pourrait être faite dans une autre bâtisse.

J. B. P.,

Riv. du Loup (en bas).

Nos lecteurs trouveront dans les numéros antérieurs du Journal d'Agriculture des réponses détaillées à toutes les questions ci-dessus. Nous les renvoyons donc aux pages 111. vol. 1; p. 27, vol. 2; p. 1, vol. 3.—En résumé, il suffit d'une bâtisse bien simple de 13 pieds carrés et 12 pieds de hauteur, entourée et couverte en planches brutes, pour faire une excellente glacière. Si l'on peut disposer d'un coin de douze à treize pieds carrés dans une grange ou une remise, cela suffira à la rigueur et sans autres frais, pourvu toujours que l'eau n'y reste pas. Dans tous les cas, il faudra, 1^o scier la glace d'une manière uniforme et par morceau que deux hommes manieront facilement. 2^o la corder avec soin de manière à couper les joints; 3^o laisser entre le tas de glace et les côtés de la glacière un espace d'au moins 12 pouces, si l'on se sert de bran de scie bien sec ou de tan, et de 2 à 3 pieds, si on emploie des balles, menues pailles, etc. Avant d'entrer la glace, il faudra mettre au fond de la glacière, sur la terre, des bouts de perches, etc., afin que l'eau provenant de la glace fondante s'écoule facilement; puis on couvrira le fond de la glacière de 12 à 15 pouces de bran de scie ou de tan, menues pailles, etc. Il serait bon de remplir tous les interstices entre la glace, au moyen de glace pilée. Il faudra bien fouler le bran de scie, etc., tout autour de la glace, afin qu'il ne reste absolument aucun interstice par lequel la chaleur extérieure pourrait entrer. Souvent on fait à l'intérieur un lambris en planches à 12 ou 15 pouces du lambris extérieur, remplissant l'espace avec des matières non conductrices de l'air: bran de scie, tan, balles, etc., comme il a été dit plus haut. On s'exempte ainsi du travail dans les années subséquentes. Enfin on couvrira le tas de glace de deux pieds environ de bran de scie. Il faut évidemment que la couverture ne laisse pas entrer d'eau. Un amas de glace de 10 pieds en tous sens, fait d'après les règles qui précèdent, suffira amplement pour tous les besoins d'une famille assez nombreuse.

Culture du tabac.—Vous m'obligeriez en répondant, dans votre prochain numéro du Journal, aux questions suivantes:

1. Quel tabac se vendra plus cher aux fabricants de tabac? est-ce celui de la Virginie, du Kentucky, ou du Connecticut, ou quelle autre variété?—2. Quel tabac pouvons-nous cultiver avec plus d'avantage ici, eu égard au climat?—3. Existe-t-il une variété de tabac qui ne pousse pas de rejetons, et où peut-on se procurer des graines de ce tabac?—4. Le superphosphate de chaux vaut-il, pour la culture du tabac, mieux que la cendre éteinte; et ces deux substances peuvent-elles remplacer le fumier?—5. Quelle méthode suivre pour employer la cendre ou le superphosphate; doit-on mettre ces substances dans la fosse en plantant le tabac, ou les mettre sur la terre autour du pied après l'avoir planté?—6. Dans une prairie d'une année, pacagée l'été dernier, vaut-il mieux ne labourer qu'une fois, à la veille de planter le tabac; ou est-il mieux de labourer au printemps, et labourer de nouveau en juin, vers le 15?—7. Existe-t-il un traité sur la manière de cultiver le tabac, et où peut-on se le procurer?—8. Quelle quantité de phosphate ou de cendre faut-il par arpent?—9. Combien de livres de graine de trèfle rouge doit-on semer à l'arpent pour faire une bonne prairie, sans nil?

Je désire cultiver huit arpents en tabac, voilà la raison de ces questions. St-François du Lac.

Nous préparons pour le prochain numéro des réponses à ces questions.