

ments nécessaires à leur végétation. Ainsi la tourbe est un véritable terreau, un engrais qui ne diffère du fumier que parcequ'il a fermenté dans de mauvaises conditions et hors du contact de l'air. Mais ce n'en est pas moins du terreau, composé de débris végétaux très-fertilisants et que certaines manipulations très-faciles peuvent dépouiller de leur tannin. La méthode la plus simple est certainement de détruire l'acidité de la tourbe, en la mettant en tas et en saupoudrant, chaque couche d'un pied ou plus, d'un peu de chaux éteinte. Par un temps chaud, le contact de l'air ne manquera pas de développer une nouvelle fermentation, et toute la masse sera bientôt convertie en un engrais riche au moins égal en valeur au fumier d'étable. Il sera encore mieux de mettre une ou deux couches de fumier vert dans chaque compost pour hâter la fermentation putride, qu'il faut nécessairement développer pour faire de la tourbe un excellent engrais. Dans le cas où les pailles de l'exploitation ne suffisent pas pour recueillir toutes les déjections animales, il est très recommandable d'employer la tourbe sèche comme litière. Elle absorbe alors les urines et s'incorpore à l'engrais de ferme, en ajoutant à ses propriétés fertilisantes. Cette même tourbe, saturée de déjections animales, est également stratifiée avec de nouvelle tourbe sous forme de compost, et la fabrication des engrais se trouve augmentée d'autant.

Sans doute le charroi de la tourbe et la fabrication des composts doit se faire toute l'année, lorsque le cultivateur a un moment à lui, mais on comprendra que l'été se prête avec bien plus d'avantages que tout autre saison au transport de la tourbe et à la fermentation des composts, aussi à cette époque le cultivateur ne doit pas se rendre coupable de la moindre négligence à ce sujet.

LES TERRES DE LA SAVANE.

Ainsi que nous l'avons constaté, la savane s'étend sur une longueur de plusieurs milles et sur une largeur de 13 arpents. La profondeur moyenne de la couche végétale est de trois pieds. Nous ne nous expliquons la présence de cette savane que par un accident, produit soit par des castors ou par un coup de vent, qui en abattant quelques arbres auraient obstrué un ruisseau et causé une inondation temporaire. L'eau en séjournant sur les plantes aurait bientôt déterminé leur pourriture, et leurs débris, en ajoutant encore de nouveaux obstacles à l'écoulement de l'eau, auraient bientôt déterminé une accumulation considérable de matières végétales. Mais nous ne doutons pas qu'en ouvrant une issue à l'excès d'eau on ne rétablisse les choses dans leur état normal. La pente est plus que suffisante pour opérer l'égoutement parfait et les fossés ouverts par M. Larue fonctionnent admirablement. Le résultat en est sensible, là où il était impossible de passer à pied sans enfoncer jusqu'au genou, il est maintenant très aisé de circuler avec un cheval. Mais pour ouvrir ces terres à la charrue il faudrait des fossés plus profonds et attaquant le sous sol, car tant que la tourbe repose sur une couche humide, elle agit comme une éponge et l'eau monte jusqu'à la surface.

L'expérience entreprise par M. Larue est

nouvelle dans notre pays et mérite l'attention publique, car la mise en valeur de nos terrains tourbeux est un problème encore à réaliser et auquel est fortement intéressée toute notre population agricole. Nous remercions M. Larue de son initiative et nous comptons sur son prochain succès pour engager les agriculteurs des autres comtés à se mettre activement à l'œuvre. Ce sont dans les savanes surtout que le drainage au moyen de tuyaux souterrains est recommandable. Le creusage des fossés est facile si on l'entreprenant pendant la belle saison, et le prix de revient du drainage est celui des tuyaux. Déjà il s'est formé une compagnie pour la fabrication des tuyaux de drainage dans le comté de Missisquoi et le prix de vente des tuyaux d'un pouce et un quart de diamètre est de \$4.17 les mille pieds; or, il faut de 1000 à 1500 pieds de tuyaux de drainage par arpent. C'est donc une dépense de \$6 seulement pour les tuyaux. Le grand avantage du drainage est de procurer un égoutement parfait et de ne plus exiger de façon d'entretien. Les fossés ouverts dans les savanes exigent beaucoup de talus pour ne pas ébouler continuellement et s'emplier sous l'influence des gelées.

Nous donnons aujourd'hui plusieurs gravures représentant des machines à fabriquer les tuyaux de drainage. Toutes ces machines sont construites sur le même principe. La terre, après avoir été convenablement malaxée et préparée, est mise dans une boîte en fer, et forcée par un piston de passer par des ouvertures latérales qui lui donnent la forme de tuyaux, ainsi qu'on le voit dans la gravure Nos. 1 et 2. Ces tuyaux s'avancent en glissant sur de petits rouleaux et sont coupés à la longueur voulue par un cadre armé de fils de fer qui agissent comme couteaux. Le piston, qui force la terre à travers les différentes moules, est mis en mouvement au moyen d'une manivelle ou d'une poulie mise en communication avec un manège. Les machines à fabriquer des tuyaux de drainage d'une certaine dimension peuvent également fabriquer des briques ainsi que le représente la gravure No. 3.

Le malaxeur destiné à préparer la terre est mû par un cheval et est plus ou moins considérable selon l'importance de la fabrique. Il se compose généralement de couteaux disposés en hélice autour d'un axe vertical. Le malaxeur et la machine à fabriquer soit les briques soit les tuyaux de drainage peuvent être mis en rapport, au moyen d'une roue d'angle et d'une courroie de transmission, ainsi qu'on le voit dans la gravure No. 5, page 319. Le même cheval alors prépare la terre et moule les tuyaux ou les briques.

Nous aurons des échantillons de ces machines à notre Dépôt Provincial et nous serons en mesure dans quelques semaines de préciser les prix de vente à Montréal de chacune d'elles. C'est au moyen de ces machines seulement que nous arriverons à fabriquer à des prix possibles les tuyaux de drainage destiné à l'égoutement parfait de nos terres arables et en faciliter l'introduction; c'est rendre au pays et à la classe agricole en particulier le plus grand service possible en doublant les moyens de production.