

quelque manière secondaires aux parties de devant, parceque la *sûreté* l'emporte sur la *célérité*. La tête du cheval de carosse doit être mince et bien placée sur un cou de bonne longueur et épais pour former un bon appui aux guides. Les épaules doivent être obliques et musculeuses, mais non pesantes, et particulièrement les jarrets doivent être hauts. Les coudres devraient être tournés plutôt en dehors qu'en dedans, et les jambes se tenir droites. Les palerons ne devraient pas être ni trop obliques non plus, car c'est un signe de faiblesse, ni trop droits, car cela fatigue le cheval et est désagréable au cavalier. La carcasse doit être ronde autrement le cheval sera flasque et faible; les reins droits, vastes, de bonnes côtes, les cuisses fortes; et quoique ce soit un défaut dans un cheval d'avoir les jarrets tournés en dedans, c'est souvent le signe d'un bon trotteur.

Les signes d'un cheval particulièrement propre aux travaux de l'Agriculture sont les suivants selon Culby: "La tête doit être aussi mince que la proportion de l'animal peut le permettre, les narinnes étendues, la bouche fine; les yeux gais et brillants; les oreilles minces, droites et l'une près de l'autre; le cou s'élevant entre les épaules dans une courbe gracieuse joignant la tête; les épaules bien jetées en arrière, doit aussi se joindre au cou imperceptiblement, ce qui peut faciliter plus la marche qu'une épaule droite, le bras ou jarret de devant doit être musculéux et descendre coniquement de l'épaule vers une jambe belle, nerveuse et osseuse; le pied circulaire et large au talon; le poitrail profond et plein vers la ceinture; les reins larges et ronds, le corps rond; les jarrets étroits, mais les quartiers longs, et la queue plantée de sorte à se trouver presque en ligne droite avec le dos; les cuisses fortes et musculeuses, les jambes propres avec des os bien faits; même ces os doivent être plats."

(Extrait d'un 'Traité sur l'Agriculture par Wm. Evans, écr., par l'Assistant-Secrétaire du Bureau d'Agriculture pour le Bas-Canada.

—:—

#### BARRIÈRE AUTOMATIQUE DE WINEGAR.

Une très grande incommodité a été longtemps ressentie par les conducteurs de voiture et les écuysers en passant les barrières, par la nécessité qu'il y a de descendre de voiture ou de cheval pour les ouvrir. Ceci a conduit à plusieurs inventions pour obvier à cette difficulté. La plus grande partie a manqué, ou elles ont exigé tant d'ouvrage et de force pour les tenir ouvertes, qu'elles étaient peu meilleures que l'ancienne manière de sauter à terre et de les ouvrir avec la main. En Angleterre, le riche cultivateur, qui, dans ses tours quotidiens, est obligé de passer plusieurs barrières à un cheval discipliné qui lui permet d'ouvrir la barrière à cheval; et celui qui demeure sur une grande terre bâtit une cabane coûteuse

pour un portier, et emploie un homme à l'année pour veiller l'entrée et ouvrir quand il y a besoin.

Nous avons été dernièrement témoins de la bonne opération d'une invention très simple, faite par C. Winegar, écr., de Union Springs, N. Y., qui obvie à toutes ces difficultés, dont le coût n'excède pas dix ou vingt piastres, et qui met le conducteur de voiture ou l'écuysier en état d'ouvrir et fermer la barrière sans arrêter, avec autant de facilité qu'il aurait à sonner la clochette d'une porte, et ce que peut faire aisément un enfant de cinq ans. Nous avons passé plusieurs fois dans une barrière de ce genre, pendant quelques mois, en bonne opération sur la terre de W. H. Chase, de Union Springs, sans arrêter la voiture, soit pour ouvrir ou fermer la barrière. La seule chose qu'il y ait à faire est de tourner un poids par le moyen d'une manivelle qu'un garçon de dix ans peut mouvoir, une fois pour cinquante mouvements de la barrière.

Cette invention, semblable à une horloge, consiste en deux parties principales, les parties *courante* et *régulante*. Le poids qui ouvre et ferme la barrière, est enfoncé dans une grande boîte, que l'on voit à droite de la gravure, et ressemblant beaucoup à un gros poiteau. Le poids en descendant, tourne un bras de fer. Une baguette placée entre ce bras et la barrière, et joint aux deux, reçoit par ce moyen un mouvement réciproque, et ouvre et ferme la barrière successivement avant que le poids ne soit rendu à terre, un loquet le retient quand il frappe le poiteau, aussitôt qu'il atteint un poiteau plus petit placé pour cette fin.

L'ouverture et la fermeture se fait de la voiture ou de la selle en tirant un peu sur la corde suspendue au bras du grand poiteau, à une petite distance de la barrière. Une broche, s'étendant de cette gance au pivot, et de là pardessus la barrière jusqu'au loquet, le fait lever de suite lorsque l'on tire un peu, et le bras de fer et la baguette ouvre aussitôt la barrière retenu par le loquet. En passant, on tire la corde de l'autre côté, faisant mouvoir le loquet de nouveau, et faisant fermer la barrière immédiatement.

En mettant les deux grands poiteaux avec les gances, on peut ouvrir la barrière avant d'y arriver, en allongeant la broche seulement.

La pièce ingénieuse de mécanisme a été le résultat de la nécessité. L'inventeur C. Winegar, dont la résidence est à une petite distance du chemin, l'entrée étant dans une place basse, il avait de la difficulté à faire arrêter son cheval quand la barrière s'ouvrait de la manière ordinaire. C'est pourquoi il fut obligé d'adopter cette nouvelle invention pour obvier à la nécessité d'arrêter. Il a depuis que cette gravure fut faite, fait un meilleur arrangement pour l'opération de la broche, qui est mise sous terre, jointe comme ci-devant au loquet à un

bout, et supportée par un poiteau bas à l'autre bout, où il y a un levier horizontal qui fait mouvoir la broche, et que l'on touche avec la main seulement en passant, pour fermer ou ouvrir la barrière.

Il trouve aussi qu'il est avantageux d'attacher une *roue d'air* à la manivelle pour amoindrir le mouvement; en même temps afin que chaque degré de force soit donné à la machine. Il a plus particulièrement besoin de ceci, où il y a une barrière pesante. Dans tous autres cas, une barrière de fer légère ou une barrière en bois et les barreaux en fer, est ce qu'il y a de mieux; requerrant moins de force, frappant moins fort, et n'étant pas sujette à être brisée par le vent.

Comme un poids ordinaire fait mouvoir la barrière environ cinquante fois, tout ce qui est nécessaire, est de l'arranger régulièrement une fois par semaine. Dans certain cas, un travailleur, qui va régulièrement à son ouvrage tous les matin, peut arranger le poids en passant, il ne faut que quelques secondes.

Une telle invention est destinée à devenir de grandes valeur sur toutes les grandes plantations, que le directeur devra surveiller à cheval; il en doit être ainsi en Angleterre. Nous espérons que nos cousins ne feront pas comme ils ont fait avec quelques autres inventions américaines, et nous laisseront pas réclamer l'origine, et qu'ils n'essayeront pas à faire croire qu'elle a été ici par l'Angleterre, (comme le moissonneur de McCormick et la charrue de fer de Wood,) ou peut être faire croire, comme ils l'ont fait en certaines circonstances, que notre ancien voisin et ami Winegar fut amené après sa naissance de ce côté-ci de l'Océan. L'Angleterre a assez de quoi s'enorgueillir, sans ces petites choses inventées par les Yankees. —*Cour. Gentleman.*

—:—

Le *Scientific American* annonce une machine pour plumer les oies, le résultat de plusieurs années de travail, et une des pièces de mécanisme les plus ingénieuses qui aient été vues. Elle n'arrache pas seulement les plumes, mais elle sépare les longues des courtes, et les nettoie parfaitement, en passant dans la machine. Elle plume quarante-cinq oies par heure, et augmente beaucoup le prix de la plume.

—:—

*Belle Avoine.*—M. Richard Montgomery, de la Rue Yonge, a exhibé lundi, dans la ville, plusieurs pieds d'avoine d'une qualité très rare. Dans un pied, qui était un des douze d'une seule graine, on a comté 150 grains. Donnant par racine, au-delà de mille grains. Cette avoine était de sorte barbu, très bien fournie et prête à mûrir. La récolte d'avoine excédera tout ce qu'on a vu dans ce pays. —*Leader.*