

dessus de l'axe des roues d'avant, pour que l'avant-train puisse tourner en-dessous de la caisse.

“ Or, la hauteur à laquelle une charge doit être jetée est une chose très-importante au point de vue du prix du transport d'un lieu à un autre.

“ Un bon ouvrier fouillant un sol de consistance ordinaire, retourne plus de 167 verges carrées en un jour, sur un pied de profondeur ; il retourne donc alors de 81 à 102 tonnes de terre par jour ; le même homme, s'il doit remplir une brouette, ne peut soulever plus de 12 à 15 verges cubes (18 à 22 tonnes), et enfin, s'il doit jeter la terre sur le côté d'une charrette ou d'un chariot, il ne peut jeter qu'un cinquième (16 à 20 tonnes) du poids qu'il soulevait dans le premier cas ; et, naturellement, plus haut est le bord sur lequel les matériaux doivent être jetés, plus haut est le bord du chariot ou de la charrette que l'on doit remplir, plus grand est le travail de chargement d'un poids donné de matériaux.

“ Baisser le bord et le fond de la caisse d'un véhicule de 4 pouces c'est diminuer le travail de remplissage de 55 à 66 pour 1,000, différence importante ; or, quand entre certaines charrettes (celle de Stratton, en Northampton) et certains chariots, la différence entre les niveaux sur lesquels la charge doit être élevée se monte à près de 2 pieds, les mérites relatifs de ces deux véhicules sur le chapitre de l'économie paraissent assez clairement.

Le chariot présente une plate-forme plus stable, et sur laquelle une charge lourde et massive peut-être, par suite, placée avec sûreté et facilité ; et pour le transport au marché de marchandises telles que le foin et la paille, le chariot est peut-être plus convenable qu'une charrette.

On compte aussi en faveur du chariot qu'il peut être traîné à la descente, et que les chevaux évitent dans ce cas et l'excès de charge qui porte dans les descentes sur le dos d'un cheval attelé à une charrette, et l'excès de charge en avant sur les roues. Mais la réponse à la dernière allégation est que l'on peut charger la charrette de manière à équilibrer parfaitement la charge sur l'essieu de façon que le cheval ne porte rien sur le dos ; et si par quelques inventions analogues à celles que nous décrirons, l'avant de la charrette peut être soulevé lorsque la route descend, on peut ne faire porter sur le dos du cheval que ce que l'on veut.

“ En pratique, toutefois, cet inconvénient des charrettes ordinaires n'a pas une sérieuse importance, et excepté dans le cas de charges très-hautes et de routes très-inclinées, le cheval qui peut tirer un poids donné en montant, peut aussi le traîner en descendant sans inconvénient.

“ En comparant une charrette et un chariot pour tous les besoins de la culture nous avons à signaler les avantages de la charrette, c'est que son train de deux roues peut recevoir diverses caisses ou plates formes suivant que l'on veut transporter de la paille (simple châssis), de la terre, du fumier ou des racines (caisses).”

Ainsi, en résumé, l'auteur que nous venons de citer préfère les charrettes aux chariots pour les raisons suivantes :

1o Possibilité d'adapter des charrettes à un cheval, véhicules propres à tous les transports ruraux, même les plus insignifiants, et qui peuvent être conduits par des jeunes gens ;

2o Meilleur emploi de la force du cheval, qui, attelé seul en brancard, donne un plus grand effet utile que lorsqu'il est attelé avec d'autres. La charge qu'un cheval porte sur le dos lui donne plus d'assiette sur le sol et lui permet de développer plus d'action musculaire pour la traction ;

3o Une charrette est moins élevée au-dessus du sol pour le chargement qu'un chariot : chargement moins coûteux ;

4o Déchargement par bascule presque impossible à adopter pour les chariots, et très-facile pour les charrettes.

On peut ajouter à la charrette un ou plusieurs chevaux :