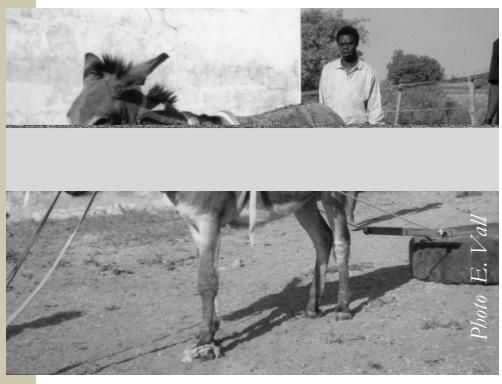
Traction animale



La bricole asine améliorée : économique, ergonomique et résistante à l'usure

Vall E., Abakar O.

La grande majorité des paysans utilisateurs d'ânes au Nord-Cameroun confectionnent eux-mêmes leurs bricoles à l'aide de matériaux rudimentaires souvent abrasifs pour la peau de l'âne (cordelettes, toiles de jute, vieux sacs de tourteau de coton, chiffons bourrés de paille, pneus de cycles usés, voir photo ci-dessous).

Il en résulte, pour la peau fragile de l'âne, des blessures fréquentes qui réduisent l'efficacité du travail de l'animal et rendent parfois l'attelage indisponible en pleine période des travaux agricoles. De plus, les paysans n'utilisent pas de palonnier ce qui provoque un frottement des traits sur les membres arrières. Enfin, les animaux sont guidés par une cordelette passée autour du cou, ce qui ne permet pas une contention aisée de l'animal.

Cette situation a conduit la Sodécoton à commander à l'Irad et au Cirad une étude pour mettre au point une bricole asine confortable, économique et durable.

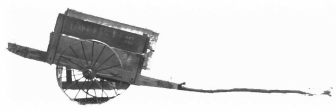
Bricole traditionnelle

Méthodologie

L'inventaire local des solutions à ce problème a mis les chercheurs en contact le frère Lucien du *Village de l'Amitié* (Mokolo) qui propose un modèle de bricole que nous avons cherché à améliorer. Le travail a été exécuté en deux phases : i) mise au point des prototypes en milieu contrôlé ; ii) pré-vulgarisation et validation des prototypes en milieu paysan.

Principes et montage de la bricole proposée

La bricole proposée (cf. figure page 2) est un harnais souple qui transmet la force de traction par le poitrail de l'animal. L'élément central d'une bricole est une large bande en Nylon de haute résistance, qui prend appui à l'avant sur le poitrail puis court le long des flancs (la partie postérieure de cette bande s'appelle les traits). Deux bretelles secondaires sont fixées sur la bande principale. La première passe au niveau du garrot et la seconde sur la partie antérieure du dos. Leur rôle est double. En premier lieu, elles permettent à la bande principale de passer au dessus de l'épaule en la contournant par le haut, ce qui libère l'articulation pendant la marche. En second lieu, ce sont des points de traction annexes qui permettent de mieux répartir l'effort de traction. Les parties postérieures des traits sont en corde Nylon peu coûteuse. Au contact avec le feuillage, elles peuvent être changées chaque année sans engager une grosse dépense.



Elles se raccordent au palonnier, dont le rôle est de relier la bricole aux outils et d'éviter le frottement des traits sur les flancs de l'animal. C'est une pièce en bois dur (type eucalyptus) munie de 3 crochets de fer enroulés à froid sur la pièce de bois (il est souhaitable de ne pas percer le palonnier pour ne pas l'affaiblir).

...Contact : prasac@prasac.td..... Pour en savoir plus : www.prasac.td...

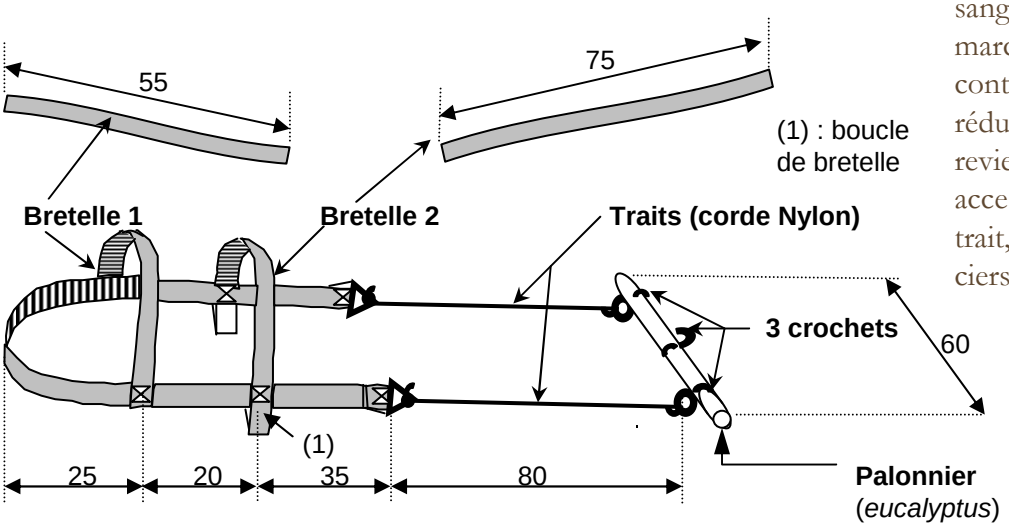
Utilisation

La bricole proposée a une taille unique, qui s'adapte sur les mensurations moyennes des ânes adultes du Nord-Cameroun. La bande principale et les bretelles sont rembourrées de l'intérieur par des coussinets remplis de coton afin d'éviter plaies et blessures sur le dos et le garrot des animaux.

Cependant, son prix de revient de 4.500 Fcfa a été jugé quelque peu élevé par les paysans qui l'ont testé. Il s'explique en grande partie par la sangle Nylon de haute résistance utilisée qui représente près de 40% du prix de revient.

Le remplacement de la bande Nylon de haute résistance par de la sangle Nylon disponible sur le marché local (utilisée pour la contention du bétail) permettrait de réduire considérablement le prix de revient et de rendre cet outil accessible aux utilisateurs d'ânes de trait, disposant de moyens financiers limités.

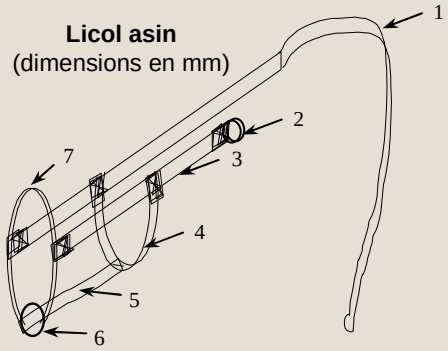
Schéma 1 : La bricole asine proposée et ses accessoires (cotes en cm)



Licol asin

Le licol permet une conduite facile de l'âne par la tête. La pratique locale de conduite par l'encolure est inadaptée car elle donne à l'animal une plus grande possibilité de résister en tirant en arrière ou en cabrant.

Le licol proposé est en sangle Nylon locale. Pour renforcer la solidité de la sangle, nous proposons de la replier dans le sens de la largeur pour obtenir une bande de 2,5 cm de large. Il comprend aussi 3 petits anneaux (cf. schéma ci-dessous).



1 : brin principal
(l1 : 720 ; l2 = l1 + 70)
2 : double anneaux (∅ 30)
3 : brin temporal
(l1 : 230 ; l2 = l1 + 110)
4 : brin maxillaire
(l1 : 200 ; l2 = l1 + 80)
5 : brin de l'auge
(l1 : 110 ; l2 = l1 + 100)
6 : anneau (∅ 30)
7 : brin du museau
(l1 : 500 ; l2 = l1 + 100)

l1= longueur du brin
l2= longueur du brin + ourlet

Recommandations d'utilisation de la bricole

- Une bricole doit toujours être bien ajustée pour ne pas frotter sur la peau de l'âne, très fragile.
- Pour éviter la détérioration rapide de la bricole par les termites ou les souris, il est préférable de l'accrocher sur un mur après le travail plutôt que de la laisser à terre.

Quelques références...

Vall E., Abakar O., 1998. Culture attelée : équipements - Bricoles asines. Garoua, Cameroun, *Document de travail IRAD/DPGT/Sodécoton, 16 p.*

Vall E., Ebangi A.L., Abakar O., 1996. La traction équine autour des villes de Guider, Kaélé et Mokolo au Nord-Cameroun. *Garoua, Cameroun, Document de travail IRAD (ex-station IRZV), 32 p.*

Conception Cirad-Tera - Cathy Rollin - décembre 2002