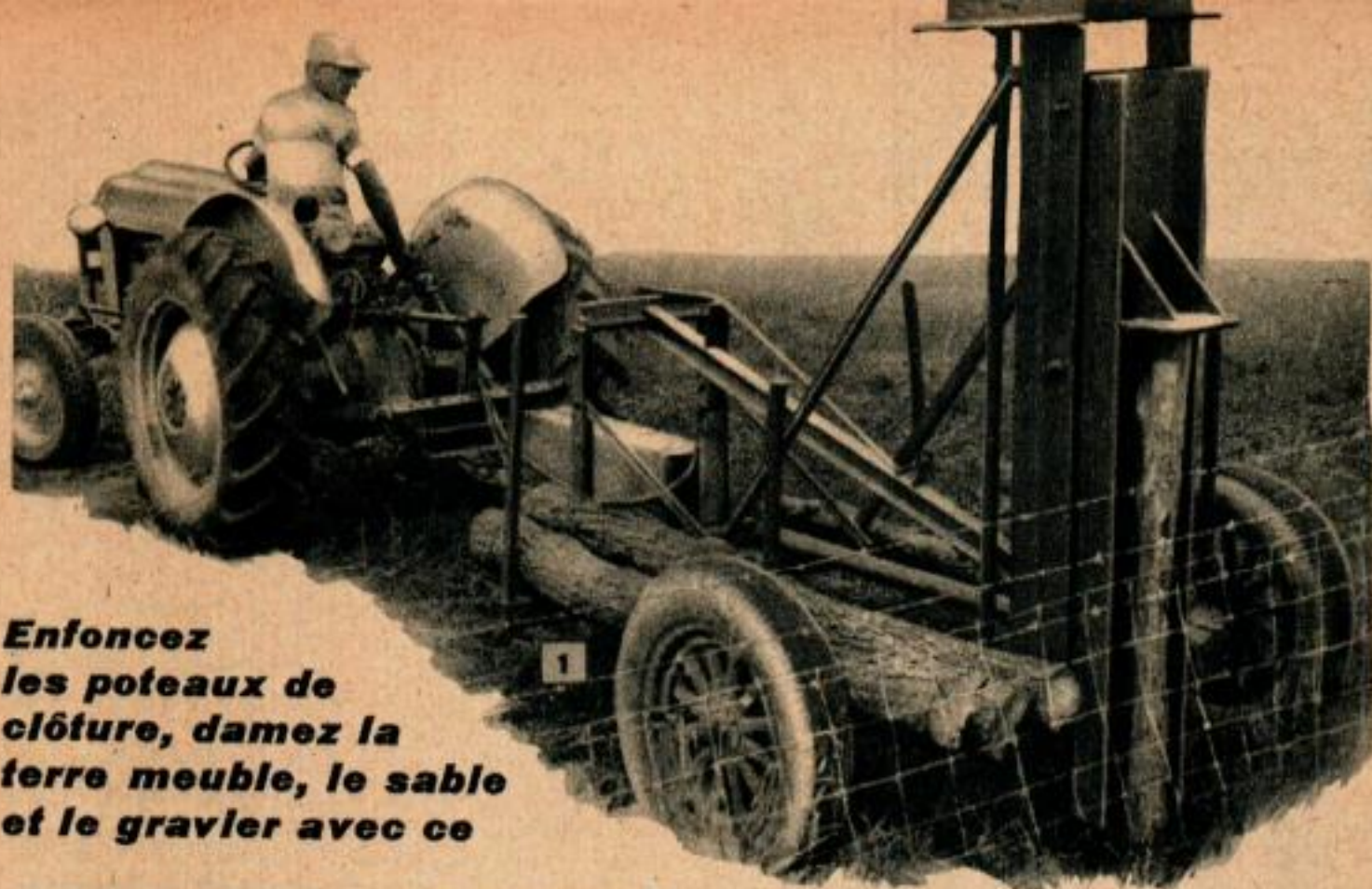




**Enfoncez
les poteaux de
clôture, damez la
terre meuble, le sable
et le gravier avec ce**

MOUTON MONTÉ SUR REMORQUE

CETTE machine à fonctionnement hydraulique qui a été construite dans un atelier de ferme, presque entièrement avec des matériaux de récupération, est conçue pour servir à la fois comme sonnette et comme machine de damage à moteur. Le mouton, ou plaque d'enfoncement, fonctionne sur le système hydraulique du tracteur au moyen d'un cylindre à double-effet. La vitesse maxima est d'environ 30 courses à la minute, et la longueur de course peut être modifiée suivant la nature du travail effectué.

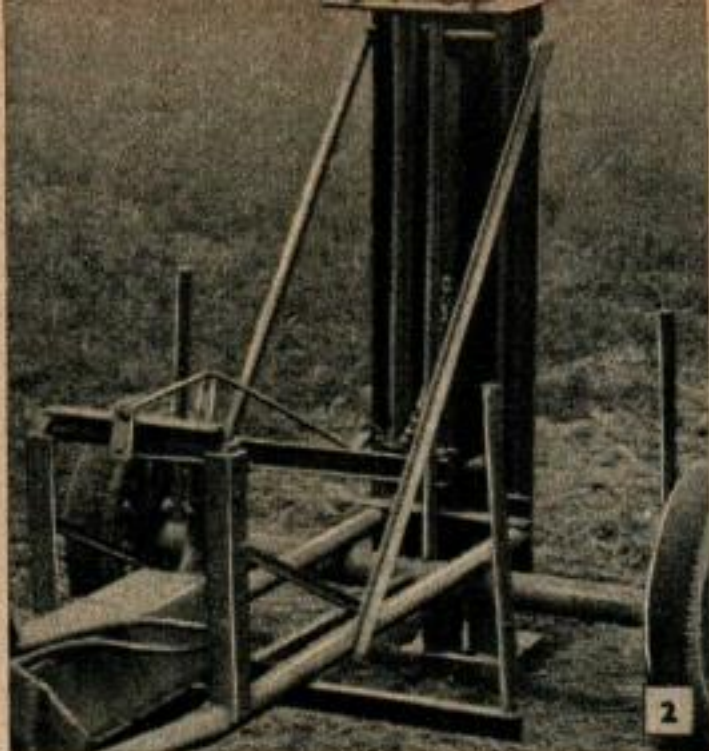
Le fonctionnement de la machine est simple, rapide et efficace. Pour remplacer un poteau défectueux dans une clôture, la machine est reculée jusqu'à celle-ci comme le représente la figure 1. Les cavaliers sont arrachés du poteau pour dégager les fils le fer, et une chaîne est bouclée autour du poteau. Une seule course du mouton vers le haut suffit à arracher le poteau défectueux. Le poteau de remplacement est ensuite remis en place sans qu'il soit nécessaire de déplacer la machine, et les fils de fer sont recloués. Pour la construction des clôtures entièrement nouvelles, la machine peut enfoncer des poteaux non taillés en pointe dans de la terre meuble sans qu'il soit nécessaire de creuser des trous, et elle enfoncera les poteaux en acier à la profondeur convenable avec un très petit nombre de courses du mouton. Ainsi que l'illustre la figure ci-dessus, un certain nombre de poteaux en bois de remplacement peuvent être transportés sur le châssis de la remorque qui est muni de ridelles à cet effet. Cette caractéristique fait gagner du temps pour les réparations de clôtures.

Une plaque démontable ajustée sur l'extré-

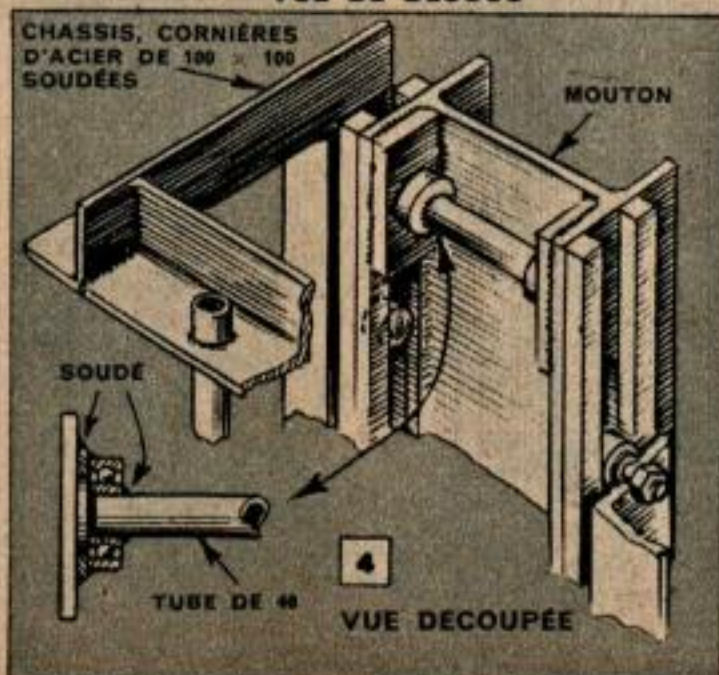
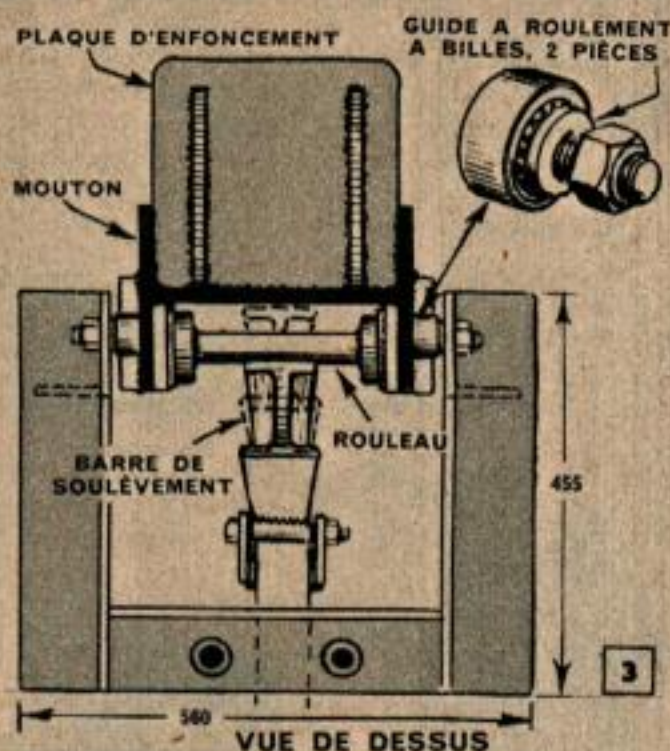
mité inférieure du montant coulissant, (fig. 6 et 7), transforme le mouton en une machine à damer très efficace qui pourra servir à tasser la terre meuble et à damer les remblais en gravier préalablement au coulage des dalles de sol en béton pour les bâti-

Presque toutes les pièces de la machine à enfoncer les poteaux et à damer sont assemblées par soudage plutôt que par la méthode du boulonnage ou du rivetage. Il est en effet essentiel que ces pièces aient un maximum de résistance et de rigidité. La vitesse maxima du mouton est d'environ 30 courses à la minute.





ments agricoles et les parcs d'engraissement du bétail. Pour ce genre de travail, la course du mouton est raccourcie en réglant la longueur de la chaîne qui déclenche la section verticale du bras de soulèvement et permet au mouton de retomber librement. La



façon dont ce mécanisme fonctionne et les dispositions de réglage de la chaîne sont illustrés sur les détails des figures 3, 5 et 7. Remarquez sur le détail A de la figure 5 que l'extrémité inférieure du cylindre hydraulique est montée sur une épaisse cornière d'acier dont les extrémités sont soudées sur le châssis en A qui forme la barre d'attelage. Choisissez une cornière ou un fer à U de très forte section à cet effet car il est très important que ce montage soit particulièrement rigide. Remarquez aussi sur le détail B de la figure 5 que les roulements à billes dans lesquels est monté l'axe de pivotement du bras de soulèvement sont soudés sur de courtes pattes en acier plat qui sont à leur tour boulonnées sur les montants verticaux. Cette méthode de montage est nécessaire pour permettre de démonter le cylindre hydraulique, soit pour l'utiliser sur un autre matériel, soit pour le remettre en état. Les figures 3 et 4, et le détail C de la figure 5 illustrent la construction du bras de soulèvement en deux pièces et le fonctionnement de celui-ci. La section verticale pivotante du bras est connectée sur la section horizontale par une chaîne, voir figures 2 et 7. Au commencement de la course vers le haut, l'extrémité supérieure à la forme de la section verticale s'engage dans un rouleau monté sur l'extrémité supérieure du bras coulissant vertical, voir figures 3, 4 et 6. A un point donné de la course montante, lequel est déterminé par la longueur de la chaîne, cette dernière se tend et tire la section verticale du bras de soulèvement pour la dégager du rouleau. Ce mouvement relâche le mouton et lui permet de retomber librement dans sa colonne de guidage. L'action de la chaîne de déclenchement peut être réglée au moyen de la clavette de chaîne improvisée, (fig. 7), ainsi que par la retenue de chaîne du détail C de la figure 5. Notez que l'une des dimensions du châssis en A n'est pas indiquée. Cette distance est variable car il peut être nécessaire d'augmenter la longueur totale de la barre d'attelage afin de faciliter la prise de virages courts avec un tracteur du type tricycle.

Notez que, chaque fois qu'il est possible, les pièces doivent être soudées plutôt que boulonnées ou rivetées car la rigidité est un facteur essentiel dans ce genre d'assemblage. Lors du soudage des pièces de la colonne dans laquelle travaille le mouton, veillez à ne réserver que juste le dégagement nécessaire. Les guides à roulement à billes utilisés peuvent exiger des fentes de dégagement coupées dans les deux ailes du fer à I (mouton) (voir fig. 6). Ces guides doivent supporter le mouton avec un minimum de jeu latéral. Vous aurez peut-être à expérimenter quelque peu pour la coupe et le limage du siège incurvé se trouvant à l'extrémité supérieure de la section verticale du bras de soulèvement. Ce dernier doit pouvoir se dégager aisément, mais aussi rester fermement en place pendant toute la durée de la course ascendante du mouton.

