



Manège de Chevaux de Bois

On peut facilement transformer un jardin ou une cour en parc d'attraction dont l'élément principal sera ce manège. La joie du constructeur pendant le fonctionnement de l'appareil sera probablement aussi grande que celle des utilisateurs.

CE modèle de manège amusera les enfants de tout le voisinage, tout heureux d'utiliser les chevaux de bois, même s'il n'y a pas de musique pour accompagner leurs « tours de piste ». Un moteur de 0,25 ch. suffit pour actionner le manège à une vitesse assez lente pour que les chutes ne soient pas dangereuses. Les enfants les plus jeunes seront attachés sur les chevaux; les plus grands veilleront à ce qu'ils ne tombent pas, les monteront et les descendront, aideront au fonctionnement de la machine. L'illustration ci-dessus et les croquis des pages suivantes montrent tous les détails de construction.

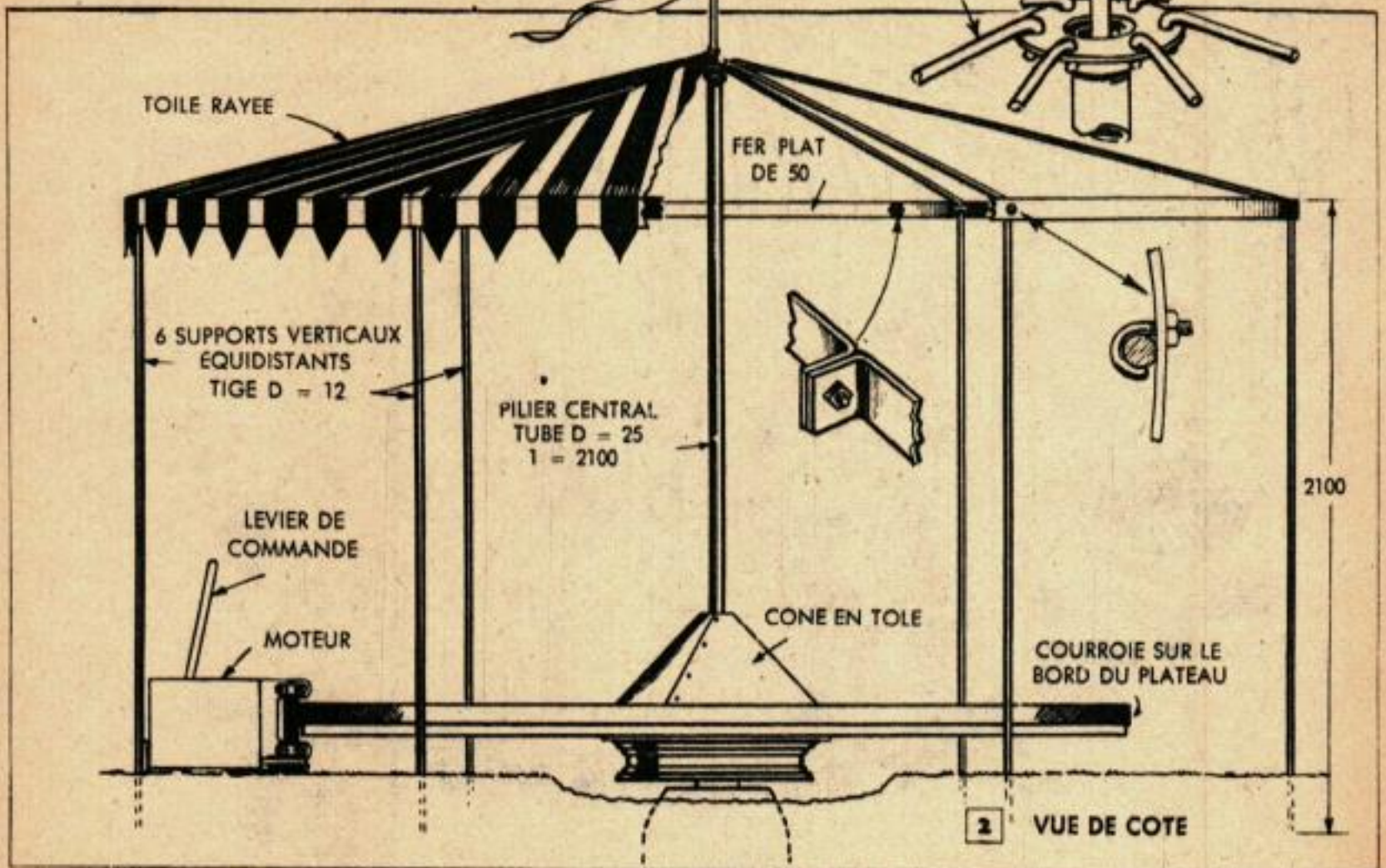
Dans le prototype, le plateau tournait sur un pivot tubulaire et une butée à billes, mais il est plus facile de se servir de l'essieu avant d'une vieille voiture démolie, lequel remplit admirablement la même fonction (fig. 4). On

coupe en deux l'essieu, l'attelage assurant la direction est soudé sur l'arbre ainsi que le pivot incliné afin que l'axe de rotation soit bien vertical. Le tout est noyé dans un bloc de ciment que l'on coule en terre dans un trou creusé à l'endroit où l'on veut installer le manège. Avant que la prise du béton soit complète, on met la jante de la roue parfaitement horizontale dans toutes les directions. Conserver le tout en position au moyen de briques ou de cales en bois qui maintiendront le réglage pendant la prise du béton. On voit, sur la figure 2, que la roue a été logée au fond d'une cuvette peu profonde creusée dans le sol. Cette disposition, qui est facultative, a pour but de permettre aux enfants les plus petits de monter sur la plate-forme. En outre, en la mettant assez bas par rapport au sol, on facilite l'entraînement par le frottement du rouleau moteur.

UNE TENTE ET DES FESTONS DE COULEURS VIVES
 AMELIORANT L'ASPECT DU MANEGE ET
 PROTEGEANT DU SOLEIL

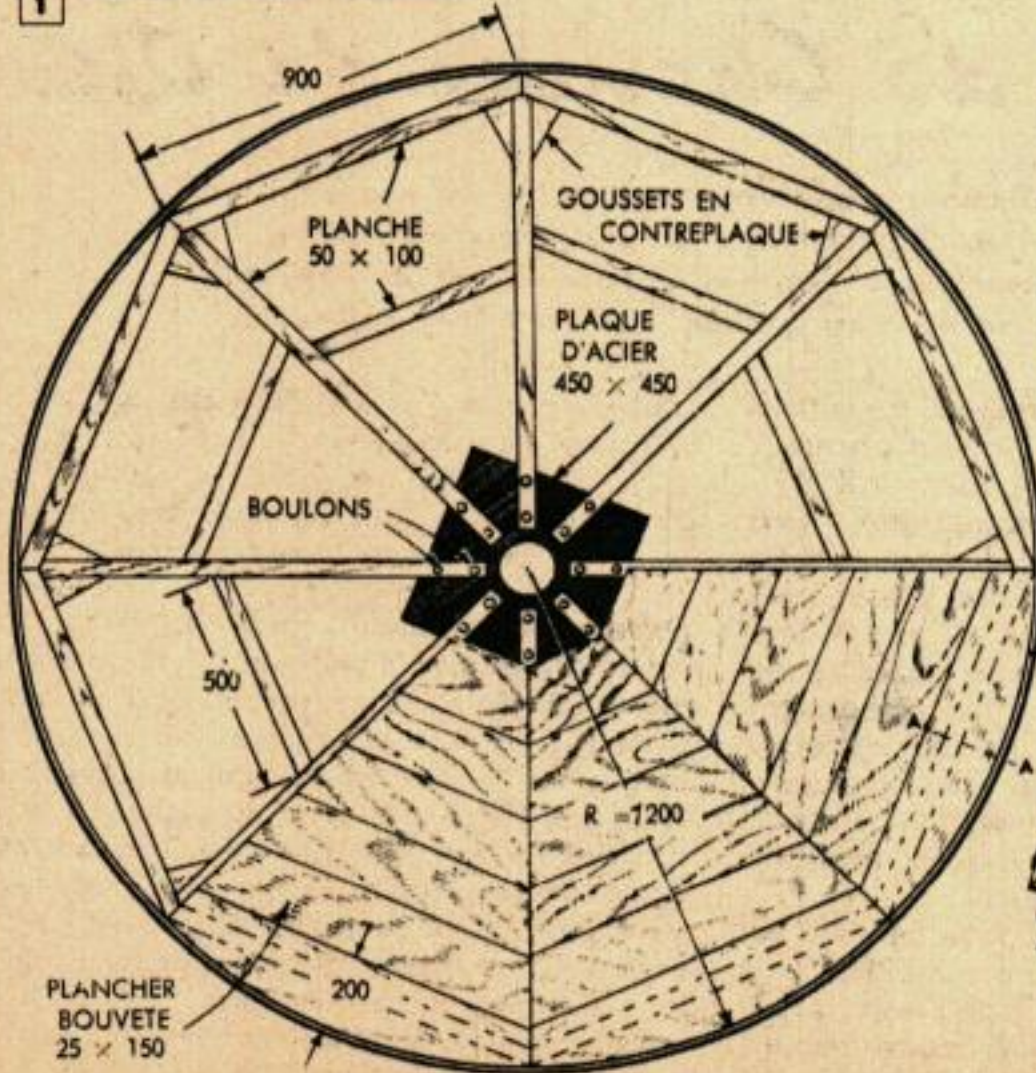
TIGE SUPPORTANT
 LA TENTE

COLLIER POUR
 TUBE METALLIQUE

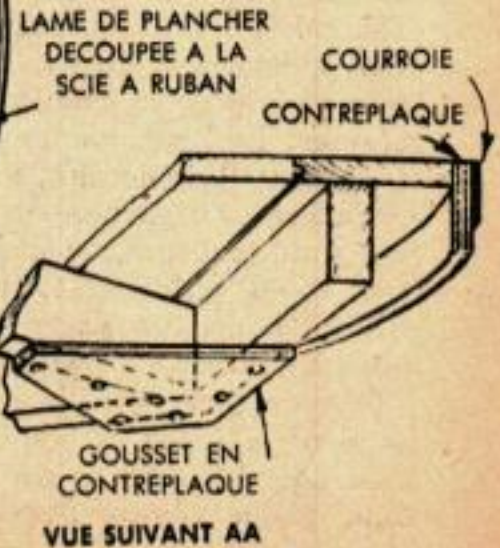


2 VUE DE COTE

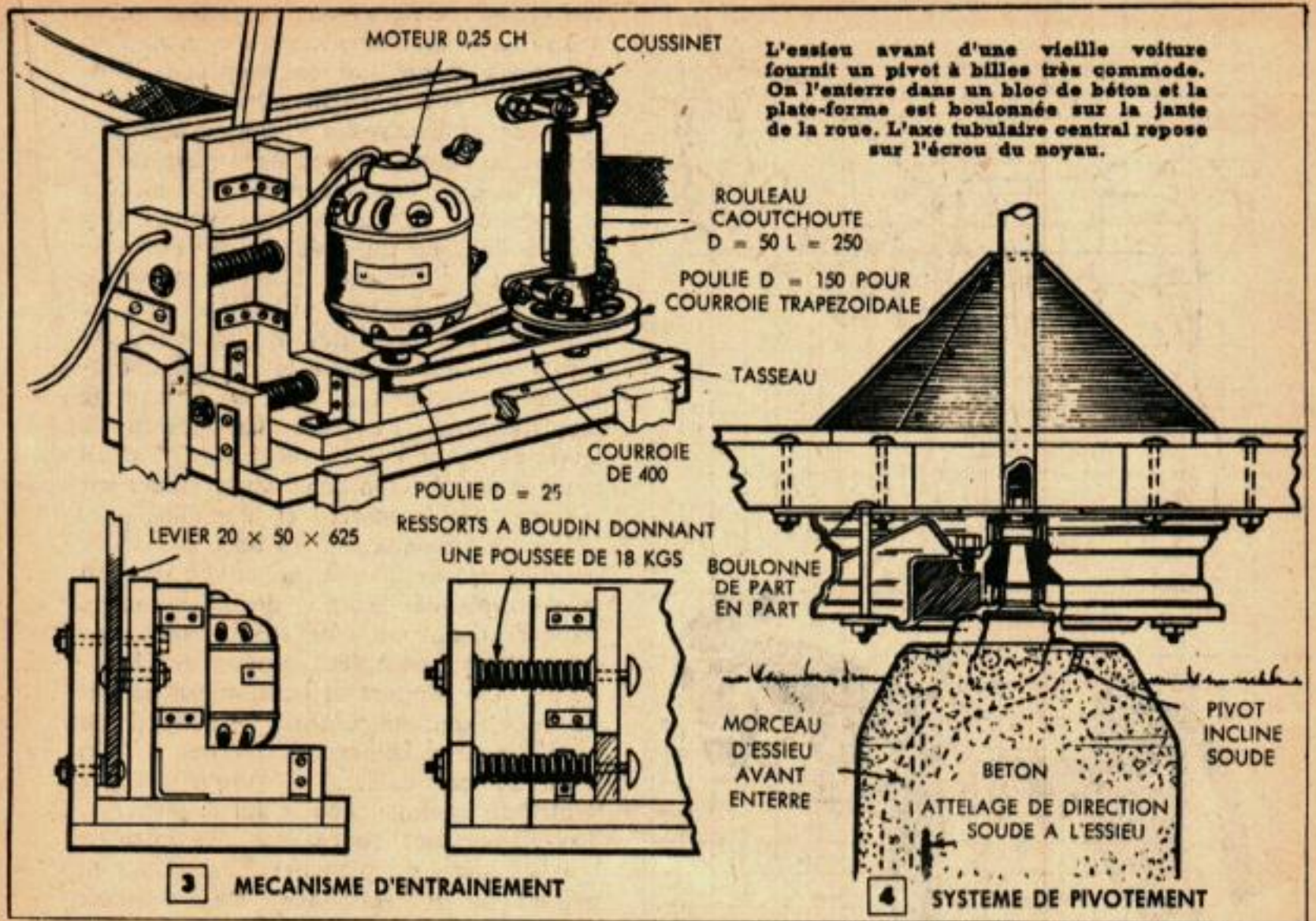
1 VUE DU PLATEAU TOURNANT



La plate-forme tournante est faite avec un plancher en lames bouvetées vissées sur une charpente en chevrons de 50 x 100. On peut également utiliser un revêtement en contreplaqué. La pose de ce plancher se fait lorsque l'ensemble est monté sur le pivot constitué par l'essieu. Pendant ce travail, caler la plate-forme avec des piquets enfoncés dans le sol afin de l'empêcher de tourner. Une ceinture de 12 x 100 en contreplaqué est clouée autour de la plate-forme.



VUE SUIVANT AA

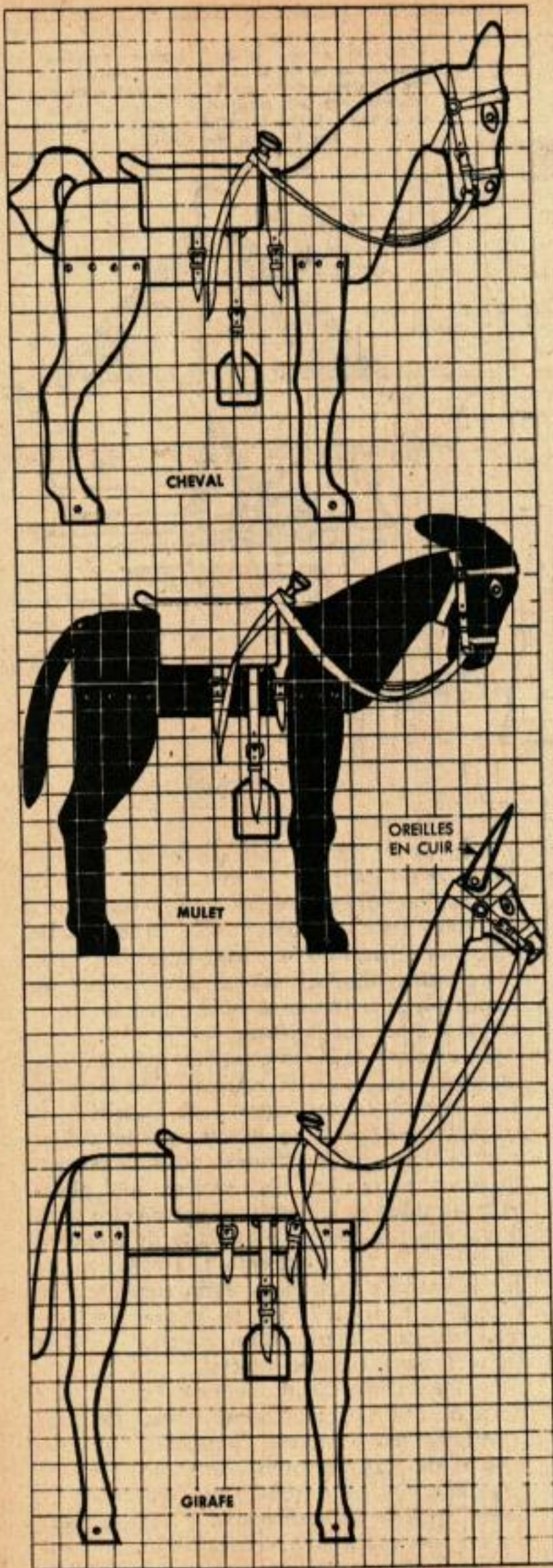


La plate-forme consiste en un châssis de chevrons de 50 x 100 boulonnés sur une plaque d'acier; le tout est recouvert d'un plancher à lames bouvetées ou d'un contreplaqué de 12 mm. La plaque est à son tour boulonnée sur la jante de la roue d'automobile. Les boulons traversent successivement la plaque; la jante et un fer plat situé sous la roue (fig. 4) qui doit être assez long pour porter sur les bords de la jante. La plaque d'acier est percée au centre pour laisser passer le moyeu et pour asseoir le bout d'un tube de 25 mm servant d'axe au manège. De cette plaque partent 8 chevrons de 50 x 100 réunis à l'autre extrémité par des goussets de contreplaqué (fig. 1, coupe en perspective AA). Les lames de parquet situées sur le bord du plateau sont découpées à la scie à ruban suivant un rayon de 1200 et les champs sont couverts par une ceinture en contreplaqué pour travaux d'extérieur, épaisseur 12, largeur 80 à 100. Cette ceinture est vissée sur les lames de parquet au moyen de vis à tête fraisée; elle est faite en plusieurs longueurs, 4 ou 5, assemblées à mi-bois, les vis passant au milieu de cet assemblage. Après la pose de cette ceinture, la recouvrir d'une courroie collée ou vissée qui sert à donner le frottement nécessaire pour l'entraînement de la plate-forme. Si l'on a

l'intention de monter le plancher sur la charpente avant de poser le tout sur la jante de la roue, prendre la précaution de laisser libres au moins deux secteurs opposés par le sommet afin d'avoir accès à la partie inférieure de la plate-forme. Laisser les secteurs libres au moins jusqu'au moment où la plaque carrée est boulonnée sur la jante.

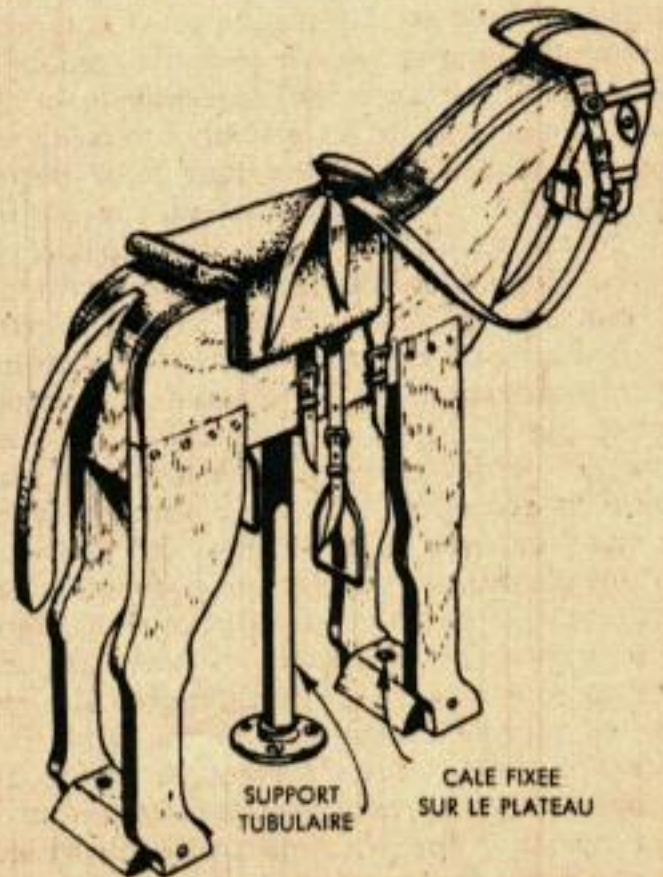
La carcasse de la tente est faite avec du tube ou de la tige ronde de 12 mm et du fer plat. Les extrémités des tiges sont courbées et entrent dans des trous percés dans un collier à large bord fixé au sommet du tube servant de pilier central. Les tiges entières sont pliées vers le milieu et la partie verticale entre dans le sol (fig. 2). La tente est faite de triangles cousus les uns aux autres; on la pose ensuite sur la carcasse. On peut enfin surmonter le tout d'un drapeau dont la hampe est emmanchée dans le trou d'un bouchon en bois enfoncé dans le tube central.

Le mécanisme d'entraînement (fig. 3) comporte un rouleau caoutchouté servant de galet d'entraînement qui est commandé par un moteur de 0,25 ch muni d'une courroie trapézoïdale. On peut trouver un rouleau de ce genre sur une vieille machine à laver le linge ou sur une machine à écrire. Enfin, on peut faire soi-même un tel rouleau au moyen d'un



bâton bien régulier recouvert d'une chambre à air. Le mécanisme d'entraînement tout entier est monté sur une suspension flottante, c'est-à-dire laissant du jeu dans les deux sens et deux ressorts à boudin appuient le rouleau contre le bord de la plate-forme afin d'assurer l'entraînement. Le moteur et l'ensemble servant au mouvement sont montés dans une caisse de bois que l'on pose sur le sol et qu'on immobilise au moyen de piquets fichés en terre. L'embrayage et le débrayage se font au moyen d'un levier qui sépare momentanément le rouleau caoutchouté de la courroie collée sur la jante de la plate-forme. La partie fixe portant le levier est tenue par les piquets (fig. 3, en haut) et un chevron cloué laisse glisser sur la partie fixe le moteur et le rouleau.

Les six animaux sont en bois, la matière première étant la planche de 25 mm ou le contreplaqué. Dans le dessin ci-contre, les carrés ont un côté de 50 mm. Les pièces sont assemblées comme sur la figure 5. Un support vertical, constitué par un tube, soutient chaque animal; il est tenu par deux colliers pour tubes d'acier. L'un de ces colliers se trouve sous le ventre de l'animal, l'autre sur le plancher. Les pattes sont vissées sur des cales en bois solidaires du plancher. Les selles sont peintes ou confectionnées avec du cuir ou une matière plastique. Les harnais proviennent de vieux attelages ou sont faits avec des lanières de cuir. Les étriers sont faits avec des fers plats ou ronds dont les bouts sont soudés.



5 EXEMPLE DE MONTAGE D'UN ANIMAL