

# CONSTRUCTEURS DE MODÈLES MANÈGE D'AVIONS FUSÉES

Les avions fusées qui composent ce manège tournent en rond, comme dans tout manège digne de ce nom, mais, grâce à un dispositif excentrique, ils montent et descendent en simulant le piqué et la ressource des avions véritables.

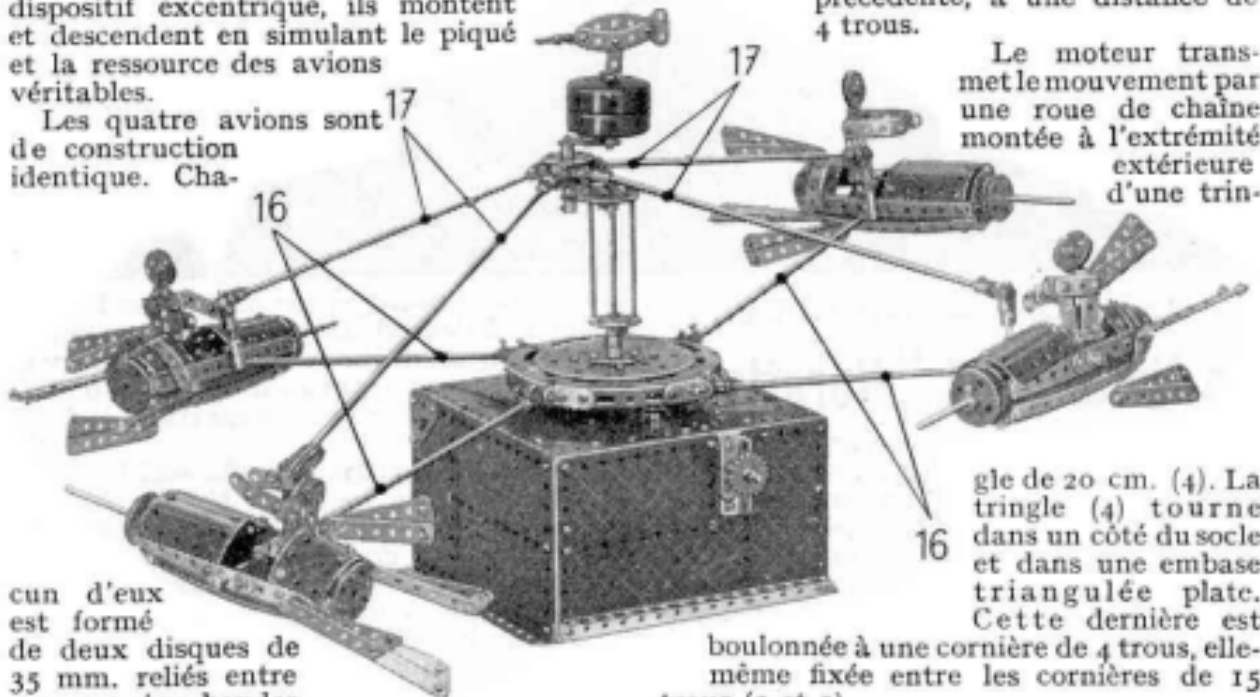
Les quatre avions sont de construction identique. Cha-

acun d'eux est formé de deux disques de 35 mm. reliés entre eux par cinq bandes de 11 trous boulonnées à des équerres. Ces 5 bandes de 11 trous doublées intérieurement par une plaque flexible de 9 x 6 cm. et une de 6 x 4 cm. forment la partie inférieure du fuselage. Le capot est une plaque flexible de 6 x 6 cm. boulonnée au disque avant par une équerre et aux bandes de 11 trous par deux équerres à 135°. Une plaque flexible de 6 x 4 cm. est fixée de la même façon à l'arrière de l'appareil. Quatre équerres de 26 x 12 mm., dont le grand côté a été légèrement cintré pour épouser la forme du fuselage, sont boulonnées par deux à la plaque flexible de 6 x 4 cm. et aux bandes de 11 trous. Elles supportent les ailerons qui sont formés de deux bandes de 7 trous réunies par un support plat. Une tige filetée de 7<sup>cm</sup>,5

est boulonnée au centre du disque avant. Une roue à boudin de 28 mm. est bloquée sur cette tige contre le disque.

Le socle du modèle, qui contient les démultiplications, est formé de cornières de 15 trous réunies par des cornières de 9 trous. Un plateau central (1) est boulonné sur une cornière de 15 trous (2). Une autre cornière de 15 trous (3) est boulonnée sous la précédente, à une distance de 4 trous.

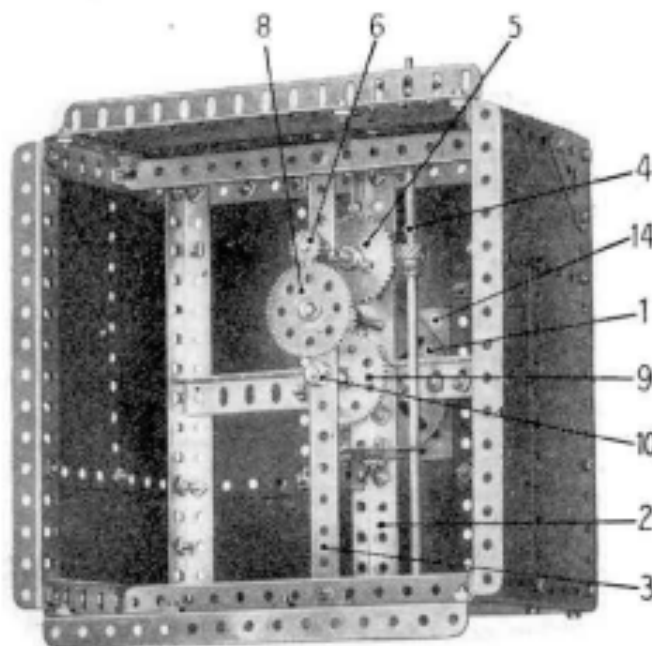
Le moteur transmet le mouvement par une roue de chaîne montée à l'extrémité extérieure d'une trin-



gle de 20 cm. (4). La tringle (4) tourne dans un côté du socle et dans une embase triangulée plate. Cette dernière est boulonnée à une cornière de 4 trous, elle-même fixée entre les cornières de 15 trous (2 et 3).

Sur la tringle (4) est bloqué un pignon hélicoïdal de 14 mm. qui engrène avec une roue hélicoïdale de 35 mm. (5). Celle-ci est bloquée sur une tringle de 9 cm. qui porte à son extrémité inférieure un pignon de 19 dents (6) et à son extrémité supérieure (au-dessus du socle) un pignon de 19 dents de 13 mm. de large (7). Le pignon (6) entraîne une roue de 57 dents (8) bloquée sur une tringle de 7<sup>cm</sup>,5 qui porte également un pignon de 19 dents. Ce pignon engrène avec une seconde roue de 57 dents (9). La roue dentée (9) est bloquée sur une tringle de 20 cm. (10) qui passe dans le plateau central (1) et constitue l'axe du manège.

La plate-forme d'entraînement est composée d'une roue barillet (11) boulonnée sur une plaque circulaire de



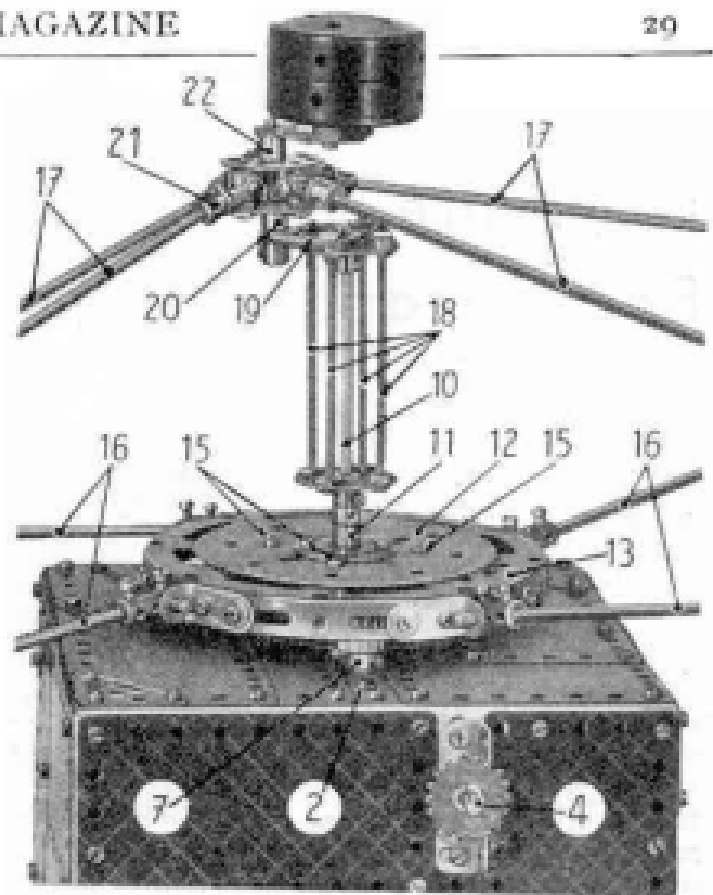
10 cm. de diamètre (12) et sur un flasque circulaire à rebord (13)

Une roue de 133 dents visible en (14) est boulonnée à l'intérieur du flasque circulaire par quatre boulons de 19 mm. (15).

L'ensemble de la plate-forme tourne librement sur la tringle (10). L'entraînement est assuré par le pignon de 19 dents (7) qui engrène avec la roue de 133 dents. Quatre rondelles sont passées sur la tringle (10) entre le plateau central (1) et la roue dentée (14) pour maintenir cette dernière à la hauteur voulue. Quatre accouplements sont articulés sur des tringles de 2<sup>cm,5</sup>, passées dans des équerres de 26 × 12, boulonnées deux à deux au rebord du flasque (13). Ces accouplements portent chacun une tringle de 29 cm. (16).

L'autre extrémité des tringles (16) traverse les avions : du côté extérieur, elles sont bloquées dans un bras de manivelle double boulonné sur une des bandes de 11 trous du fuselage ; du côté intérieur, elles reçoivent un accouplement muni d'une tringle verticale de 2<sup>cm,5</sup>. La tringle de 2<sup>cm,5</sup> est articulée à une tringle de 29 cm. (17) par un accouplement universel.

Quatre tiges filetées de 9 cm. (18) sont boulonnées entre deux roues barillet bloquées sur la tringle (10). La roue barillet supérieure porte trois embases triangulées plates superposées (19) qui forment le bras de l'excentrique. Une tringle de 5 cm. est maintenue dans le trou extrême des embases par une bague d'arrêt et une roue barillet (20). Les accouplements à cardan (21) montés à l'extrémité des tringles (17) sont articulés sur la roue barillet (20) à l'aide de quatre chevilles filetées. Un disque de 35 mm. posé sur les chevilles est surmonté d'un bras de manivelle (22). Une embase triangulée plate est fixée sur ce bras de



manivelle et supporte deux joues de chaudière assemblée par une tige filetée.

Les passagers, que vous pourrez placer dans chaque avion, mettront une note humoristique dans ce modèle. Leur tête est une poulie de 25 mm. sans moyeu fixée à un petit gousset d'assemblage par une équerre à 135°. Le corps et les bras sont représentés par des bandes de 3 trous. Les mains sont des équerres à 135°. Les jambes sont formées d'équerres, de supports plats et d'équerres renversées. Complètement indépendants de l'avion, les personnages sont simplement posés dans la carlingue et calés entre la tringle (16) et la plaque incurvée de 6 × 4 cm. formant l'arrière du fuselage.