

# Nouveaux Modèles Meccano

Navire Volant -- Presse Automatique -- Machine de Navire à un Cylindre

LES modèles décrits ci-dessous comprennent : une reproduction en miniature du fameux navire volant Dornier Do. X qui, malgré ses petites dimensions et sa simplicité est d'un réalisme frappant ; un modèle de presse automatique dont le fonctionnement est entièrement analogue à celui des immenses presses employées aux usines Meccano ; enfin un modèle de machine à vapeur verticale à un cylindre, qui constitue un excellent moyen de démonstration du fonctionnement des machines de navires.

### Navire Volant.

Tous les jeunes Meccanos connaissent le Dornier Do. X, qui, avec ses douze moteurs, est l'appareil volant plus lourd que l'air le plus grand du monde. Nous en avons parlé maintes fois sur les pages du Meccano Magazine, et en avons publié une photographie dans notre dernier numéro. Les jeunes gens désireux d'en construire une reproduction fidèle chercheraient en vain dans le simple et petit modèle représenté par la Fig. 1, tous les détails de ce colosse volant, mais ils y reconnaîtront sans peine les formes caractéristiques du Do. X. Ce modèle peut servir d'exemple des excellents résultats que l'on peut obtenir avec un nombre minime de pièces Meccano.

La coque de l'appareil se compose de deux Bandes Incurvées de 14 cm. boulonnées entre elles à la proue et à la poupe et écartées l'une de l'autre par un Support Double placé au milieu. Une Plaque Triangulaire de 25 mm. et deux Equerres de 12x12 mm. représentent les gouvernails de direction et de profondeur. Trois Supports Plats sont fixés au moyen d'Equerres de 12x12 mm. à chaque côté de la coque et jouent le rôle de flotteurs.

La superstructure, ou cabine de l'avion, consiste en une Bande à Simple Courbure fixée à la coque par des Supports Plats et dont les extrémités libres sont reliées au moyen d'un Support Double. Les grandes ailes sont représentées par une Poutrelle Plate de 14 cm. dont les deux extrémités sont munies de Plaques Triangulaires de 25 mm. La Poutrelle Plate est fixée au corps du

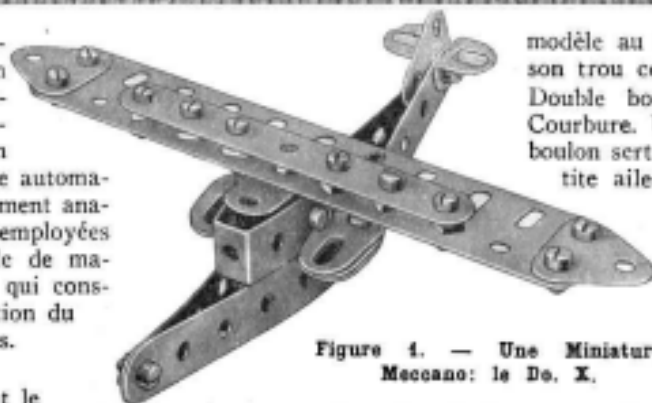


Figure 1. — Une Miniature Meccano: le Do. X.

modèle au moyen d'un boulon passé dans son trou central et dans celui du Support Double boulonné à la Bande à Simple Courbure. Un Support Plat traversé par ce boulon sert de toit à la cabine. Enfin, la petite aile supérieure, qui, dans le prototype du modèle supporte les dix paires de moteurs, est représentée par une Bande de 9 cm. boulonnée à l'aile principale par six boulons de 9 mm. 1/2 dont chacun est muni de trois écrous.

Les pièces suivantes sont

nécessaires à la construction du modèle :

- 1 du No. 3; 9 du No. 10; 2 du No. 11; 4 du No. 12; 13 du No. 37; 18 du No. 37A; 3 du No. 77; 2 du No. 80; 1 du No. 102; 1 du No. 103; 6 du No. 111C.

### Presse Automatique.

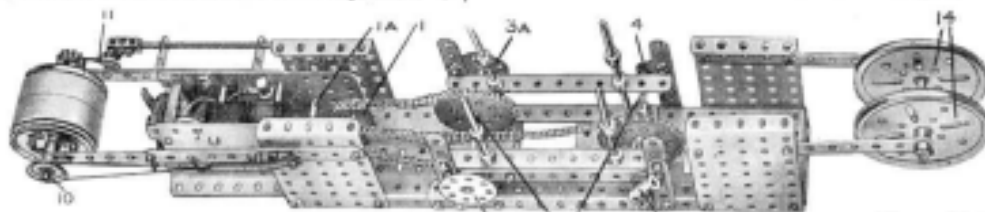


Fig. 2. — La Presse automatique Meccano dont le porte-outil est enlevé afin de mettre à découvert le mécanisme.

Le modèle ci-contre représente une presse automatique du type employé dans les usines pour le découpage de petites pièces métalliques. On pourra très bien s'en servir pour pratiquer à une grande

vitesse des trous ronds, à intervalles égaux, dans une bande de papier.

Le mouvement du Moteur Electrique est transmis au modèle par l'intermédiaire d'une Roue de 57 dents, située sur la Tringle 1a (Fig. 2), qui engrène avec le Pignon de 12 mm. de la tige de l'induit, et d'un autre Pignon de 12 mm. situé sur la Tringle 1a qui engrène avec une seconde Roue de 57 dents sur la Tringle 1. Deux Roues Dentées de 25 mm. situées sur cette Tringle sont connectées au moyen de Chaines Galles aux Roues Dentées de 5 cm. des « vile-



Fig. 3. — Le Porte-outil de la presse.

brequins » 2. L'un de ces derniers est formé d'une Tringle de 9 cm. et de deux Roues Barillet 3 et 3a, tandis que l'autre se compose d'une Tringle de 9 cm. portant deux Accouplements 4 placés à des angles exactement égaux. Quatre Bandes 5 (Fig. 3), qui forment coulisses

entre les Plaques 6 et les vilebrequins, sont attachées à l'aide de boulons à contre-écrous

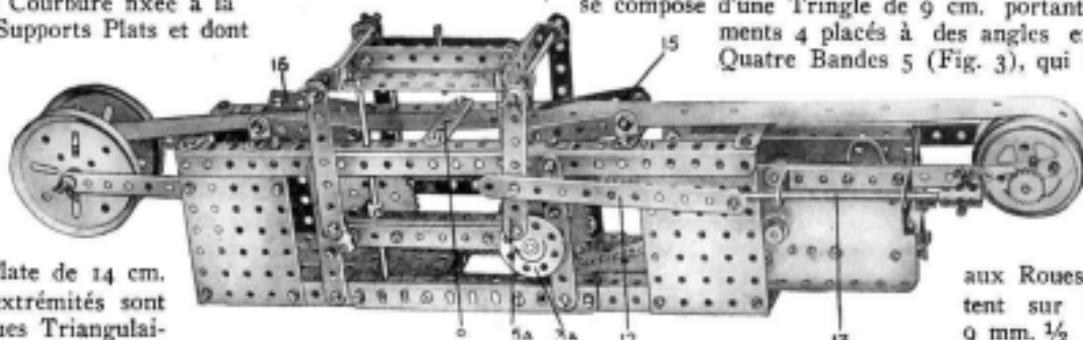


Fig. 4. — Vue générale de la Presse montrant la position de la bande de papier.

aux Roues Barillet et pivotent sur des Boulons de 9 mm. 1/2 insérés dans les Accouplements. Elles pivotent sur des Tringles de