

Nouveaux Modèles Meccano

Loco - Catapulte - Aspirateur - Hydrocycle - Moto - Pont

La « Fusée ».

Le modèle de la figure 1 représente la « Fusée » de Stephenson, qui, comme nos lecteurs ne l'ignorent guère, fut une des premières locomotives à vapeur.

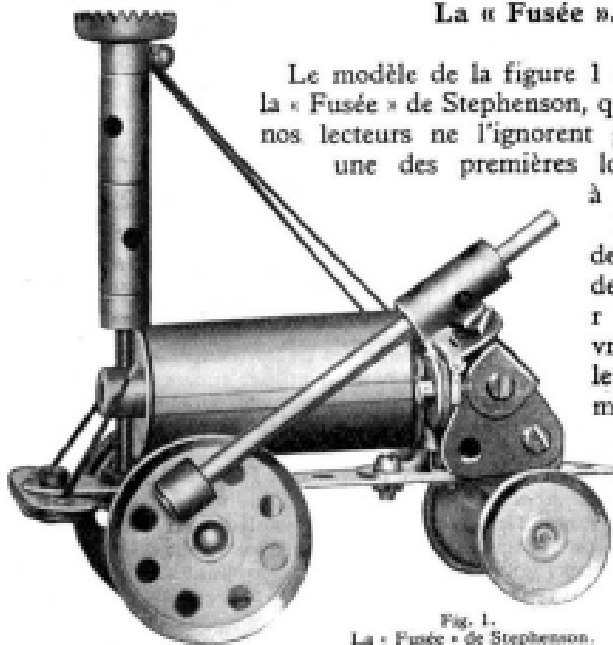


Fig. 1.
La « Fusée » de Stephenson.

constituent le châssis. Les Tringles de 25 mm. formant les essieux sont passées dans des Supports Doubles boulonnés au châssis. Trois Bandes de 38 mm. sont fixées à l'avant et leurs extrémités sont reliées par une corde au moyeu d'une Roue à Boudin de 19 mm. Une Tige Filetée de 9 cm. passée à travers le moyeu de la Roue à Boudin est fixée au châssis et porte un Collier et deux Accouplements qui sont retenus en position par une Roue de Champ de 19 mm. Un Manchon fixé sur la Roue à Boudin représente la chaudière.

Une Equerre de 25x12 mm. est boulonnée au châssis à la distance de 38 mm. de son extrémité arrière. A cette Equerre est boulonnée transversalement une Bande de 38 mm. qui, à une de ses extrémités, est munie d'une Charnière. La Tringle, qui représente la bielle, coulisse dans le trou longitudinal d'un Accouplement fixé à cette dernière. L'extrémité opposée de cette Tringle est fixée dans un Collier articulé à l'une des roues avant. Le foyer est figuré par deux Plaques Triangulaires de 25 mm. et deux Supports Doubles.

Les pièces suivantes entrent dans la construction du modèle :

Deux Bandes, de 9 et de 5 cm., se recouvrant sur leurs extrémités et boulonnées ensemble de façon à former une longueur totale de 11cm.1/2

1 du n° 3 ; 1 du n° 6 ; 6 du n° 6 a ; 4 du n° 11 ; 1 du n° 12 b ; 1 du n° 16 ; 2 du n° 18 b ; 1 du n° 20 b ; 2 du n° 21 ; 2 du n° 22 ; 1 du n° 29 ; 12 du n° 37 ; 3 du n° 37 a ; 1 du n° 40 ; 5 du n° 59 ; 3 du n° 63 ; 2 du n° 77 ; 1 du n° 80 a ; 1 du n° 111 c ; 1 du n° 114 ; 1 du n° 163.

Catapulte.

Les montants de la catapulte, que reproduit la figure 2, sont formés de Cornières de 32 cm. qui sont fixées à la base du modèle par des Equerres. A leur sommet, les montants sont reliés par un « chapeau » en Cornières, auquel ils sont fixés également par des Equerres. Ces montants sont, en outre, pour plus de solidité fixés à la base par des Cornières inclinées de 32 cm. et par des Bandes de la même longueur montées sur une Tringle horizontale traversant les montants. Au milieu, des Cornières de 14 cm. qui forment le « chapeau » du bâti sont fixées par un Boulon de 19 cm. deux Bandes à Double Courbure, dont les extrémités opposées sont traversées par une Tringle de 25 mm. arrêtée par des Colliers. Les Bandes à Double Courbure servent à soutenir la Tringle de 11 cm. 1/2 qui tient lieu de projectile.

Le bras de l'engin est muni d'un poids formé de Plaques sans Rebords de 60x12 mm. assemblées en cube à l'aide de Cornières. Le bras, qui consiste en Cornières de 32 cm., est fixé à ce poids à l'aide d'Embases Triangulées Plates boulonnées à des Bandes Coudées fixées à l'intérieur des Plaques sans Rebords. Il pivote sur une Tringle horizontale fixée entre les montants du bâti et le traversant à 6 cm. du poids. Des colliers retiennent cette Tringle en position. Le bras est muni, à son extrémité opposée au poids, d'un Crochet à l'aide duquel il peut être ramené en arrière, vers la base. Un treuil à bras est monté sur cette dernière à cet effet.



Fig. 3.
Aspirateur.

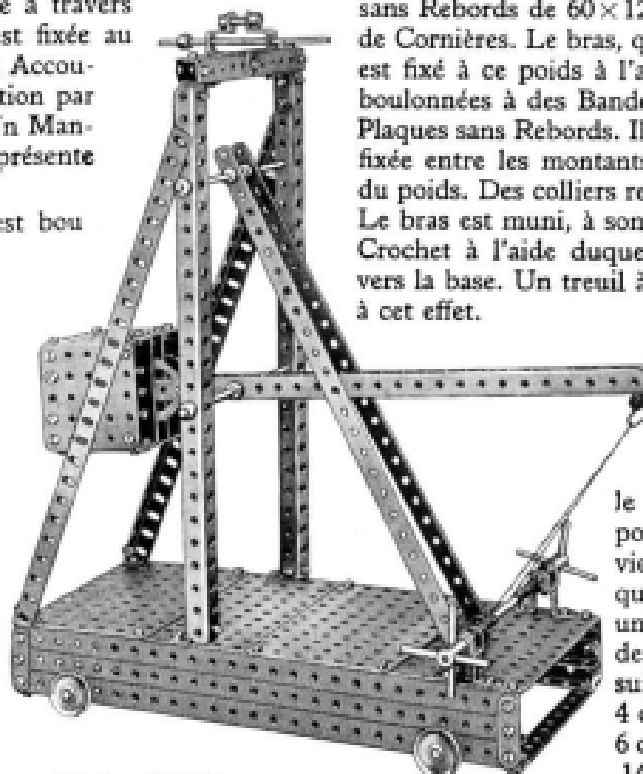


Fig. 2. — Catapulte.

On se sert de la catapulte en abaissant d'abord le bras. Ensuite il suffit de dégager du Crochet la corde du treuil pour que le poids fasse revenir le bras brusquement en avant, à sa position verticale. En ce faisant, il vient frapper la Tringle-projectile qui se trouve projetée avec force à une distance considérable. Le modèle de catapulte comprend les pièces suivantes : 2 du n° 1 ; 2 du n° 2 ; 4 du n° 6 a ; 14 du n° 8 ; 2 du n° 9 ; 6 du n° 9 d ; 2 du n° 9 f ; 2 du n° 11 ; 14 du n° 12 2 d ; n° 12 a ; 5 du n°

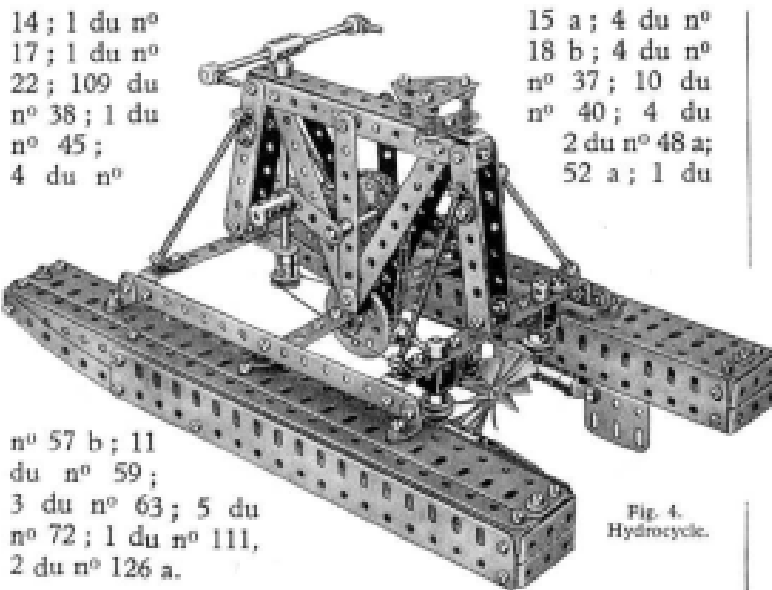


Fig. 4. Hydrocycle.

14; 1 du n°
17; 1 du n°
22; 109 du
n° 38; 1 du
n° 45;
4 du n°

15 a; 4 du n°
18 b; 4 du n°
n° 37; 10 du
n° 40; 4 du
2 du n° 48 a;
52 a; 1 du

n° 57 b; 11
du n° 59;
3 du n° 63; 5 du
n° 72; 1 du n° 111,
2 du n° 126 a.

Aspirateur électrique.

Pour monter le modèle d'aspirateur que l'on voit sur la figure 3, on insère un Boulon Pivot dans le moyeu d'une Poulie à vis d'arrêt de 12 mm. Ensuite on place deux Plaques Triangulaires de 25 mm. sur l'extrémité du Boulon-Pivot, et on les fixe au moyen d'un écrou. Une Tige Filetée est tenue entre les extrémités des Plaques Triangulaires.

Un Boulon de 12 mm. est passé à travers le collier d'un Accouplement à Cardan puis dans la boucle d'un Ressort et enfin vissé dans le moyeu de la Poulie de 12 mm. L'extrémité opposée du Ressort est tenu sur une Tringle de 6 cm. fixée dans le moyeu de l'Accouplement à Cardan.

Les pièces suivantes sont nécessaires au montage de ce modèle : 1 du n° 16 a; 1 du n° 23 a; 1 du n° 43; 2 du n° 77; 1 du n° 82; 1 du n° 111 a; 1 du n° 147 b; 1 du n° 165.

Hydrocycle.

La barre supérieure du cadre de l'hydrocycle (fig. 4) consiste en deux Bandes de 14 cm. fixées des deux côtés d'une Bande Cou-dée au moyen de Supports Plats. Deux Bandes de 9 cm. sont boulonnées à chaque extrémité de cette barre et fixées, en bas, à des Bandes Coudées de 140x12 mm. par des Supports Doubles.

Les Bandes de 9 cm. sont, pour plus de rigidité, reliées aux Bandes Coudées par des Tiges Filetées de 9 cm. fixées à des Equerres, une Embase Triangulée Plate, munie de trois Boulons de 9 mm. 1/2 avec des Ressorts de Compression, forme la selle. Elle est fixée au cadre et à une Bande de 38 mm. boulonnée transversalement à celui-ci. L'arbre des pédales, figurées par des

Manivelles et des Accouplements, est passé dans des Bandes verticales de 11 cm.1/2 fixées au milieu du cadre. L'arbre porte une Roue Dentée de 38 mm. qui transmet par une Chaîne Galle, sa rotation, à une Roue Dentée de 25 mm. située sur une Tringle de 25 mm. traversant les trous inférieurs des Bandes verticales de 11 cm. 1/2. Cette Tringle traverse un Accouplement et est munie d'une Roue d'Angle de 38 mm. Une Tringle de 5 cm. munie d'une Roue d'Angle de 12 mm. est insérée dans l'Accouplement et dans une Manivelle située en dessous du cadre. La Tringle est tenue en place par des Colliers et porte une Turbine qui représente l'hélice. Les deux Roues d'Angle engrènent ensemble. Chaque gouvernail consiste en une Poutrelle Plate de 38 mm. fixée à un Accouplement de Tringle joint par une Tringle de 25 mm. à un Accouplement fixé sur l'extrémité d'une Tringle de 5 cm. Ces gouvernails sont manœuvrés par une corde enroulée sur une Poulie de 12 mm. fixée à l'arbre de direction.

Le modèle contient les pièces suivantes : 2 du n° 1 b; 6 du n° 2; 6 du n° 2 a; 4 du n° 3; 2 du n° 5; 2 du n° 6 a; 4 du n° 8; 4 du n° 8 a; 4 du n° 11; 18 du n° 12; 3 du n° 12 b; 1 du n° 15; 1 du n° 16 b; 5 du n° 17; 1 du n° 18 a; 2 du n° 18 b; 3 du n° 23 a; 1 du n° 30 a; 1 du n° 30 c; 106 du n° 37; 28 du n° 37 a; 22 du n° 38; 2 du n° 45; 6 du n° 48; 3 du n° 48 d; 10 du n° 59; 3 du n° 62; 6 du n° 63; 4 du n° 80 a; 4 du n° 89; 8 du n° 94; 1 du n° 95 a; 1 du n° 96; 4 du n° 103 a; 4 du n° 103 b; 2 du n° 103 h; 3 du n° 111; 6 du n° 111 c; 4 du n° 115; 3 du n° 120 b; 1 du n° 126 a; 1 du n° 157; 2 du n° 166.

Motocyclette.

Le cadre et la fourche du petit modèle de moto de la figure 5 consistent en deux petites Chapes d'Accouplement jointes par un Boulon de 19 mm. passé dans le moyeu de l'une d'elles et vissé dans l'autre. Une Poulie de 12 mm. est tenue dans chacune de ces Chapes au moyen d'un Boulon de 19 mm. Le guidon est formé de deux Boulons de 9 mm. 1/2.



Fig. 5. Motocyclette

Pièces nécessaires : 2 du n° 23; 2 du n° 37 a; 2 du n° 59; 1 du n° 111 a; 5 du n° 111 c; 2 du 116 a;

Pont basculant.

Notre dernier cliché (fig. 6) représente un très beau modèle de pont basculant présenté à un de nos concours par J. de Proft, de

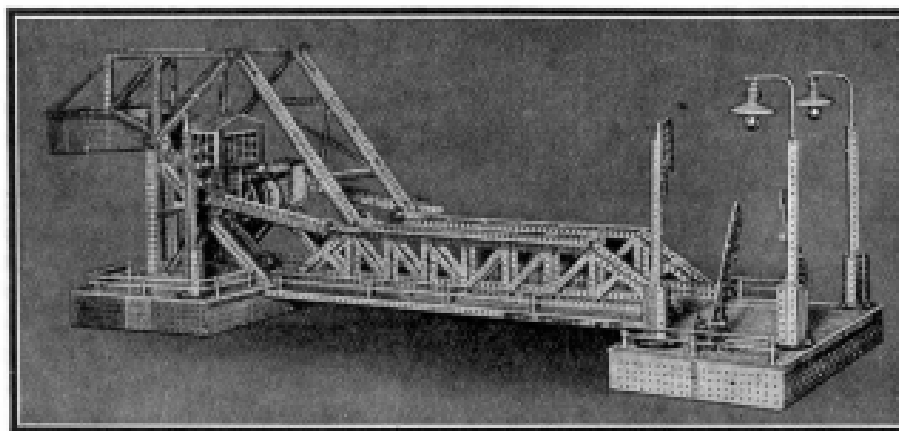


Fig. 6. — Pont basculant.

Willebroeck (Belgique). Nous reproduisons ce modèle, qui est assez compliqué, sans en donner la description, à titre de comparaison avec le pont basculant du Havre, dont on trouvera une description dans notre rubrique « Echos du Progrès ».