

# Nouveaux Modèles Meccano de la Série "X"

Brouette — Pont-levis — Grue — Machine à balancier — Mitrailleuse



Fig. 1 — Brouette.

## Brouette.

La brouette représentée sur la figure 1 se compose de deux Bandes horizontales de 11 centimètres boulonnées à une Bande Coudée de 45 x 12 millimètres, les mêmes boulons servant à fixer deux Bandes verticales de 45 millimètres formant les pieds.

Les Bandes inclinées de 7 centimètres fixées à l'extrémité opposée de la brouette sont reliées par une Bande

Coudée et leurs extrémités inférieures forment des supports pour la Tige Filetée, portant les roues (Disques de 32 millimètres).

Les Bandes de 7 centimètres sont également fixées à des Bandes de 45 millimètres tenues contre les côtés du modèle par un Tige Filetée.

Deux Bandes de 7 centimètres figurant la plate-forme sont fixées d'un côté à la Bande Coudée transversale et de l'autre à des Equerres.

Les pièces suivantes entrent dans la construction de ce modèle :

- 2 du n° X 405 ; 4 du n° X 407 ; 4 du n° X 409 ; 2 du n° X 421 ; 2 du n° X 435 ; 2 du n° X 455 ; 2 du n° X 475 ; 18 du n° 37 a ; 10 du n° 37 b.

## Pont-levis double.

Le modèle de pont-levis que représente la figure 2 consiste en un portique central auquel sont articulés deux tabliers levants.

Le portique est formé de deux Bandes verticales de 11 centimètres dont les sommets sont reliés par deux Bandes Coudées de 19 x 12 millimètres entre lesquelles est placée une Rondelle.

Les extrémités inférieures des Bandes verticales sont traversées par une Tige Filetée à laquelle sont boulonnées deux Equerres. Une seconde Tige Filetée passée dans les Bandes porte deux paires de Bandes de 13 cm. 1/2 qui forment les côtés des tabliers basculants et dont les extrémités sont tenues par des Tiges Filetées. La Tige sur laquelle pivotent ces Bandes est munie d'une roue à poignée composée d'un Disque de 32 millimètres et d'une Tige Filetée de 25 millimètres, et sert de tambour sur lequel s'enroulent les cordes relevant le pont. Entre les Bandes pivotantes on place des bandes de carton. Les piles extrêmes sur lesquelles se rabattent les tabliers sont formées de Bandes Coudées de 45 x 12 millimètres et de Bandes de 45 mm.

Si l'on possède un nombre suffisant de pièces, le modèle contient les pièces suivantes :

- 4 du n° X 404 ; 2 du n° X 405 ; 4 du n° X 409 ; 6 du n° X 421 ; 4 du n° X 435 ; 1 du n° X 438 ; 2 du n° X 455 ; 2 du n° X 457 ; 1 du n° X 475 ; 38 du n° 37 a ; 15 du n° 37 b.

## Grue mobile.

Le châssis du modèle (Fig. 3),



Fig. 3. Grue.

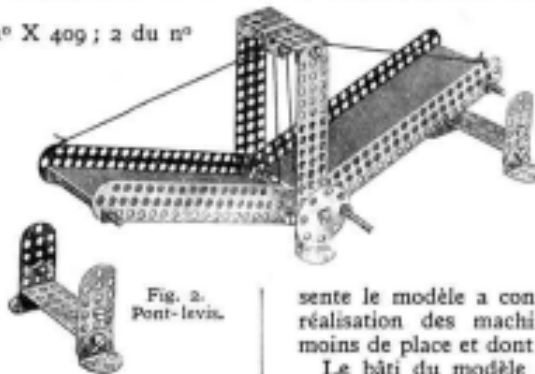


Fig. 2. Pont-levis.

se compose de deux Bandes de 11 centimètres boulonnées par leurs extrémités à des Bandes Coudées de 45 x 12 millimètres. L'avant est formé par une Bande de 45 millimètres fixée à des Equerres. Deux Bandes de 45 millimètres boulonnées au châssis supportent une Tige Filetée de 6 centimètres aux extrémités de laquelle sont fixés des Disques de 32 millimètres. Deux Disques de 19 millimètres, tournent librement sur des boulons fixés chacun par deux écrous à la Bande Coudée de 19 x 12 mm. 1, qui est articulée à la Bande Coudée reliant transversalement les Bandes du châssis. Deux cordes sont attachées à la pièce 1, ainsi qu'à une autre pièce semblable 2 qui pivote sur une Tige Filetée de 25 millimètres traversant la Bande Coudée à l'avant du modèle.

Le modèle peut être construit avec les pièces suivantes : 4 du n° X 404 ; 2 du n° X 405 ; 4 du n° X 407 ; 4 du n° X 409 ; 6 du n° X 421 ; 2 du n° X 435 ; 2 du n° X 438 ; 2 du n° X 455 ; 2 du n° X 457 ; 3 du n° X 475 ; 2 du n° X 477 ; 39 du n° 37 a ; 23 du n° 37 b ; 1 du n° 38 ; 1 du n° 57 c ; corde.

## Machine à balancier.

La figure 4 reproduit un des premiers types de machine à vapeur qui aient trouvé des applications pratiques.

Bien que rarement employé de nos jours, la machine à balancier que représente le modèle a connu de longues années de succès avant la réalisation des machines horizontales modernes qui occupent moins de place et dont le rendement est meilleur.

Le bâti du modèle est formé de deux Bandes de 13 cm. 1/2 reliées par leurs extrémités et écartées de 45 millimètres. La Bande Coudée qui les relie d'un côté de la machine supporte une autre Bande Coudée de la même longueur qui représente le cylindre. Une Tige Filetée coulisse dans cette dernière et est munie, à son extrémité supérieure, d'une Equerre qui est articulée au balancier. Ce dernier est constitué par une Bande de 13 cm. 1/2 et deux Bandes de 7 centimètres et oscille sur une Tige Filetée de 6 centimètres passée dans les trous extrêmes de deux Bandes de 11 centimètres boulonnées verticalement au bâti.

Les supports du vilebrequin sont constitués par deux Bandes de 45 millimètres, et le vilebrequin est formé de deux Tiges Filetées, de 6 centimètres et de 25 millimètres, munies à leurs extrémités intérieures de Disques de 32 millimètres. Les deux Disques servent de manivelles et sont reliés l'un à l'autre par une Tige Filetée de 25 millimètres fixée de chaque côté par deux écrous et passée dans le trou extrême d'une Bande de 7 centimètres articulée au balancier. Le vilebrequin est muni également de deux Disques formant le volant, ainsi que d'une Poulie de 12 millimètres fixée par un écrou.

( Voir suite page 166 )



Fig. 4. Machine à balancier.



Fig. 5. Mitrailleuse.

---

**Modèles Meccano "X" (suite de la page 160).**

La Poulie est reliée par un élastique à la poulie motrice d'un Moteur à Ressort « X ». Le Moteur est boulonné aux Bandes Coudées et à une Equerre. Pièces nécessaires : 3 du n° X 404 ; 2 du n° X 405 ; 3 du n° X 407 ; 3 du n° X 409 ; 6 du n° X 421 ; 3 du n° X 435 ; 2 du n° X 438 ; 2 du n° X 455 ; 4 du n° X 477 ; 39 du n° 37 a ; 16 du n° 37 b. Moteur à Ressort « X ».

**Mitrailleuse.**

La construction du petit modèle que représente la figure 3 est si simple qu'elle ne réclame pas d'explications spéciales. Le modèle comprend les pièces suivantes : 4 du n° X 407 ; 1 du n° X 409 ; 2 du n° X 421 ; 1 du n° X 435 ; 2 du n° X 455 ; 1 du n° X 477 ; 13 du n° 37 a ; 3 du n° 37 b.