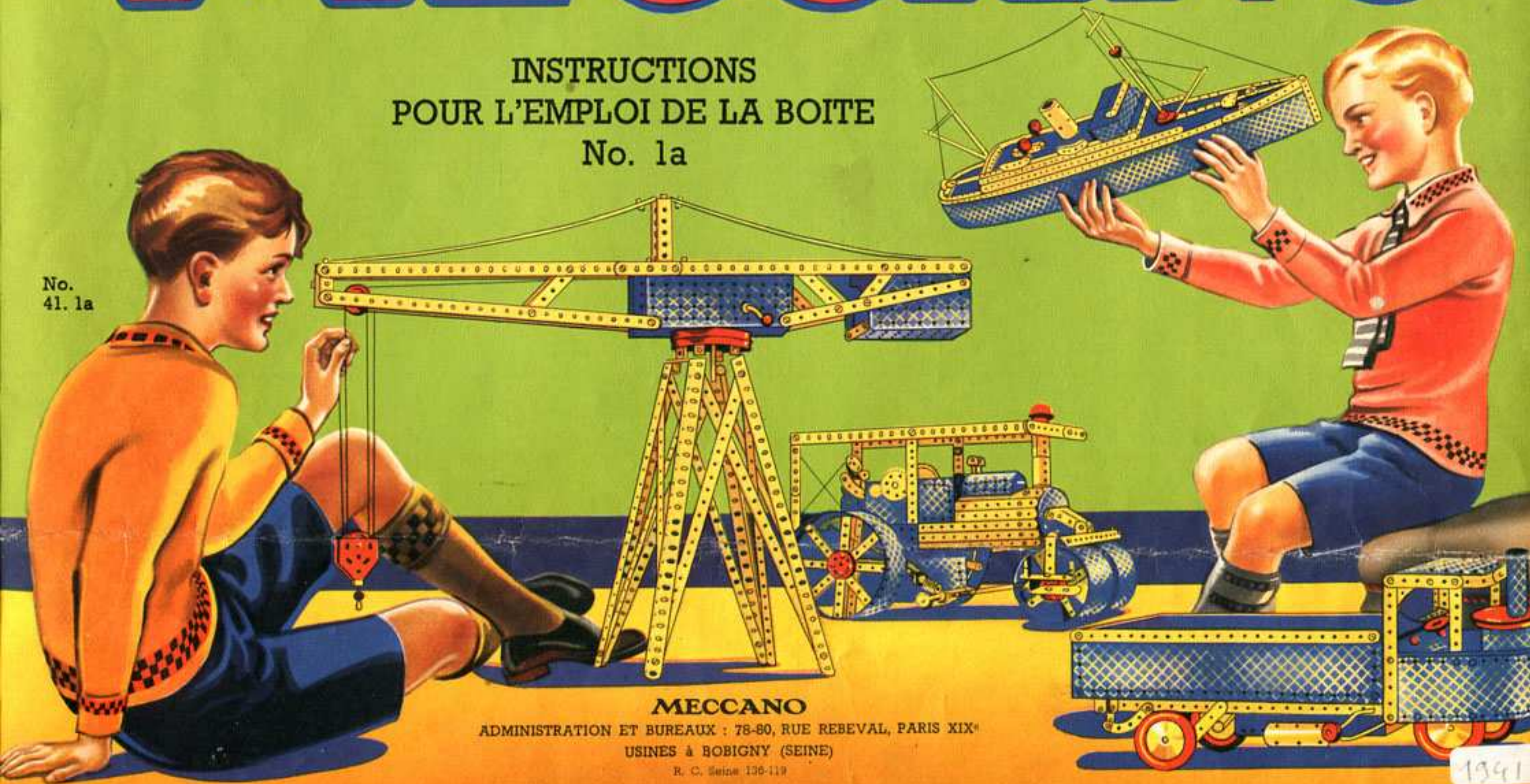


# MECCANO

INSTRUCTIONS  
POUR L'EMPLOI DE LA BOITE  
No. 1a

No.  
41. 1a



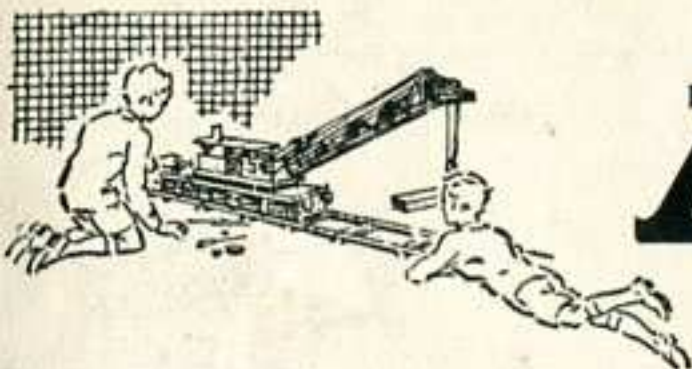
MECCANO

ADMINISTRATION ET BUREAUX : 78-80, RUE REBEVAL, PARIS XIX<sup>e</sup>

USINES à BOBIGNY (SEINE)

R. C. Seine 136-119

1941



# MECCANO

*La Mécanique en Miniature*



## CONSTRUCTION DE MODELES AVEC MECCANO

Le nombre de modèles que l'on peut construire avec Meccano est pratiquement illimité : Grues, Horloges, Autos, Avions, Machines Outils, Locomotives, bref, des appareils de toutes sortes susceptibles d'intéresser les jeunes gens.

Un tournevis et une clé qui se trouvent dans chaque boîte Meccano sont les seuls outils nécessaires.

Quand vous aurez construit tous les modèles présentés dans le Manuel d'Instructions, les possibilités de votre Meccano ne seront pas encore épuisées, loin de là, voilà le moment d'utiliser vos propres idées.

1° Reconstituez quelques uns des modèles avec de petits changements à votre goût et puis 2° essayez d'en faire d'autres entièrement conçus par votre imagination. En le faisant, vous éprouverez les joies et les satisfactions des vrais constructeurs et inventeurs.

## COMMENT COMPLETER VOTRE MECCANO

Meccano se vend en gamme de 11 boîtes différentes, du No. 0 au No. 10. Chaque boîte à partir du No. 1 peut être convertie en numéro supérieur moyennant la boîte complémentaire appropriée.

Ainsi, Meccano No. 1 se transforme en No. 2 par l'addition de la complémentaire No. 1a et la complémentaire No. 2a convertira le tout en No. 3 et ainsi de suite.

De cette manière, vous pouvez débuter avec n'importe quelle boîte Meccano et la compléter petit à petit jusqu'à ce que vous possédiez la grande boîte No. 10.

Toutes les pièces Meccano sont de même qualité et fini mais les grandes boîtes en contiennent une plus grande quantité et variété, ce qui rend possible la construction de modèles plus importants et plus intéressants.

Le réalisme de beaucoup de modèles peut être augmenté par l'addition de figurines ; Autos, Camions ou autre objets de la série des Dinky Toys. Ces Dinky Toys figurent sur certaines modèles démontrés dans le Manuel mais ne sont pas inclus dans les boîtes. Ils peuvent être achetés séparément chez n'importe quel stockiste Meccano.

## ECLAIRAGE DES MODELES MECCANO

Il est très amusant d'illuminer vos modèles électriquement et la boîte d'éclairage Meccano est prévue pour cet usage. Elle contient deux réflecteurs munis de disques colorés en simili-verre, un support, deux attaches et deux ampoules qui s'alimentent d'une pile sèche de 4 volts (non comprise dans la boîte). Le support sert à décorer le modèle et les réflecteurs peuvent être employés également comme phares d'autos, projecteurs sur grues et de différentes autres façons.

## SERVICE SPECIAL

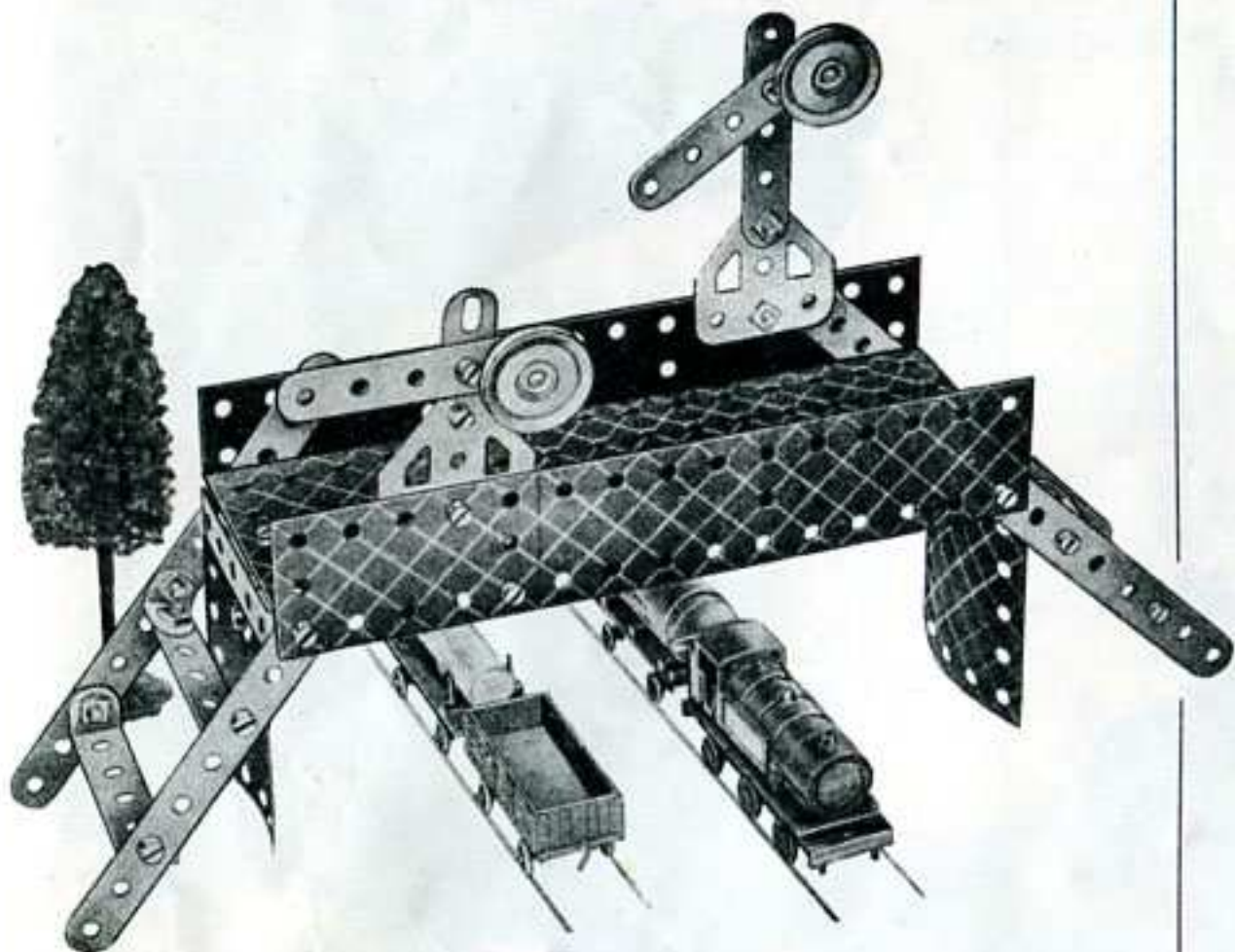
Meccano ne limite pas ses services à la vente d'une boîte ou d'un Manuel d'Instructions.

Si jamais vous avez des difficultés pour le montage de vos modèles ou si vous voulez des conseils concernant ce magnifique jeu qu'est Meccano, écrivez-nous. Nous recevons journalièrement des centaines de lettres de jeunes Meccanos de tous les coins du monde et un de nos experts répond par lettre personnelle à chacun.



LE MEILLEUR JOUET  
DU MONDE POUR LES JEUNES GENS

### 2.1 PASSERELLE DE CHEMIN DE FER



Pièces nécessaires

4 du No. 2	2 du No. 22	1 du No. 52	2 du No. 188
6 " " 5	32 " " 37	2 " " 111c	2 " " 189
2 " " 10	2 " " 37a	2 " " 126	1 " " 190
6 " " 12	2 " " 48a	2 " " 126a	2 " " 200

Le tablier de la passerelle est une Plaque à rebords de 14 x 6 cm. rallongée à l'aide d'une Plaque flexible de 6 x 6 cm. Des Embases triangulées coudées auxquelles sont fixées des Plaques cintrées de 43 mm, de rayon sont boulonnées à chaque extrémité du tablier. Les côtés des escaliers consistent en Bandes de 14 cm. et sont reliés ensemble par des Bandes Coudées de 60 x 12 mm. et des Bandes de 60 mm, munies d'Equerres à chaque extrémité.

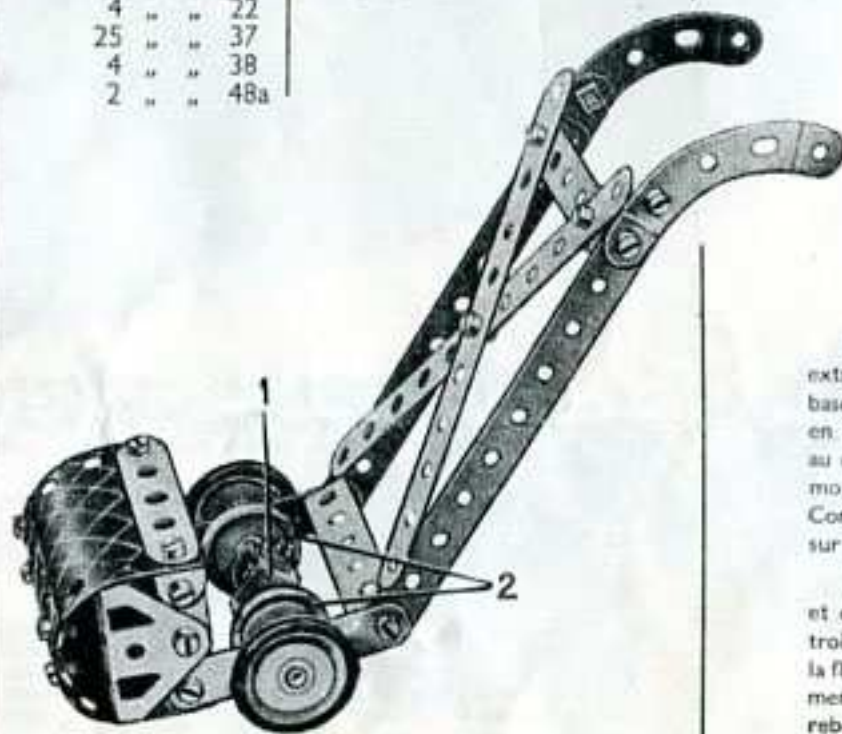
Les sémaphores sont fixés à des Embases triangulées plates boulonnées aux côtés de la passerelle. La plus petite des deux colonnes de sémaphore est formée de deux Supports plats et la plus grande est figurée par une Bande de 6 cm. Les bras des sémaphores consistent en Bandes de 6 cm. boulonnées aux colonnes comme indiqué sur la gravure. Du côté plus court, ils sont munis de Poulies de 25 mm, représentant les verres. Ces Poulies sont fixées au moyen de boulons de 9 mm, 5 vissés dans leurs moyeux.

### 2.2 TONDEUSE A GAZON

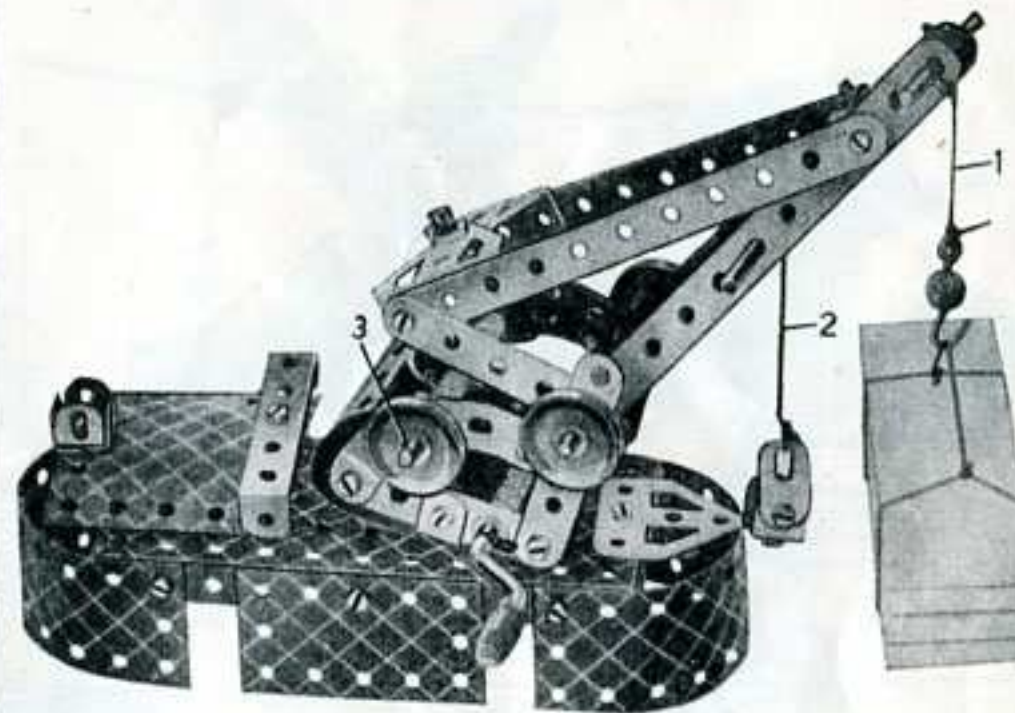
On forme la lame coupante en boulonnant une Equerre à chaque extrémité d'une Equerre renversée 1 et en faisant passer ensuite une Tringle à travers les trois trous des Equerres. Les deux Poulies 2 sont fixées à la Tringle contre la lame qu'elles entraînent en tournant. Les roues sont figurées par des Poulies de 25 mm, munies d'Anneaux de caoutchouc.

Pièces nécessaires

4 du No. 2	2 du No. 90a
4 " " 5	1 " " 125
4 " " 10	2 " " 126
6 " " 12	2 " " 155a
1 " " 16	2 " " 200
4 " " 22	
25 " " 37	
4 " " 38	
2 " " 48a	



### 2.3 GRUE FLOTTANTE



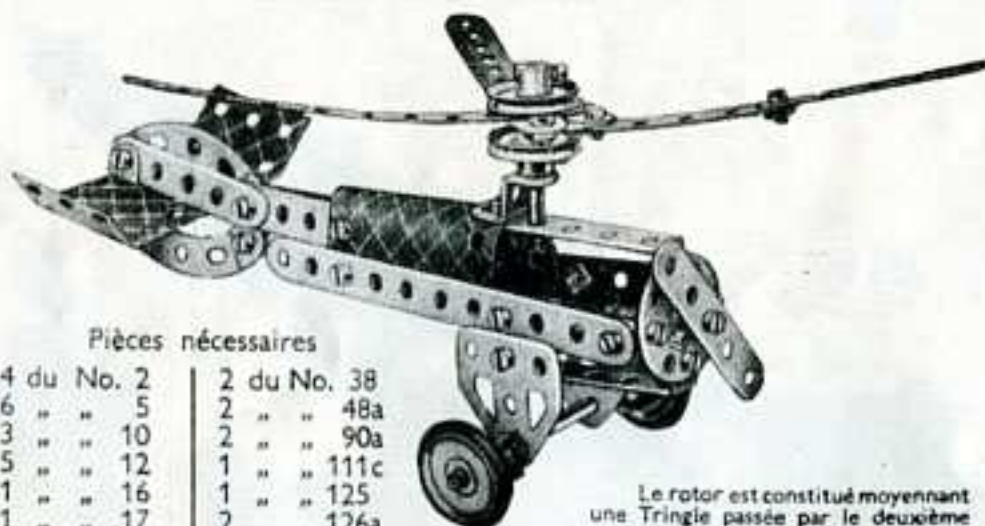
Pièces nécessaires

4 du No. 2	4 du No. 22	2 du No. 48a	1 du No. 126a
6 " " 5	1 " " 24	1 " " 52	1 " " 176
3 " " 10	4 " " 35	1 " " 57c	2 " " 188
8 " " 12	29 " " 37	2 " " 90a	2 " " 189
2 " " 16	4 " " 37a	4 " " 111c	1 " " 199
2 " " 17	4 " " 38	1 " " 125	1 " " 200
1 " " 19g	1 " " 40	2 " " 126	

La flèche consiste en Bandes de 14 cm. et de 6 cm. reliées ensemble à son extrémité supérieure par des Equerres et, à son extrémité inférieure, par des Embases triangulées coudées. Chaque côté de la partie inférieure de la grue consiste en Bandes de 14 cm. et Bandes incurvées à petit rayon, les deux côtés étant réunis au moyen de Bandes Coudées de 60 x 12 mm. La flèche est articulée à ce bâti au moyen d'une Tringle de 9 cm. portant à chaque extrémité une Poulie de 25 mm. La Corde 1 munie d'un Crochet lesté est passée par-dessus une Tringle de 5 cm. fixée sur la flèche au moyen de Clavettes et est enroulée ensuite autour de la Manivelle.

La Corde 2 passe par-dessus une Tringle fixée à la flèche par un Ressort d'attache et est enroulée ensuite autour de la Tringle qui sert de pivot à la flèche. Une troisième Corde est attachée à un boulon vissé dans les deux Embases à la base de la flèche et est enroulée autour de la Tringle 3. Cette Corde commande le mouvement du relevage de la flèche. Un Boulon de 9 mm, 5 qui passe à travers la Plaque à rebords et qui est vissé dans le moyeu de la Roue Barillet à laquelle est reliée la flèche sert de pivot grâce auquel la grue peut tourner.

## 2.4 AUTOGIRE



## Pièces nécessaires

4 du No. 2	2 du No. 38
6 " " 5	2 " " 48a
3 " " 10	2 " " 90a
5 " " 12	1 " " 111c
1 " " 16	1 " " 125
1 " " 17	2 " " 126a
4 " " 22	2 " " 155a
1 " " 24	2 " " 188
3 " " 35	1 " " 199
24 " " 37	

Le rotor est constitué moyennant une Tringle passée par le deuxième trou de l'une extrémité de deux Bandes de 9 cm. Des Supports Plats sont boulonnés aux extrémités courtes des Bandes, et la troisième aile du rotor y est fixée comme montre la figure.

## 2.5 CANON ANTI-AERIEN

## Pièces nécessaires

4 du No. 2
1 " " 5
6 " " 12
2 " " 16
2 " " 17
1 " " 19g
4 " " 22
1 " " 24
3 " " 35
26 " " 37
4 " " 38
2 " " 48a
1 " " 52
2 " " 90a
1 " " 125
2 " " 126
2 " " 126a
4 " " 155a
1 " " 176
1 " " 187
2 " " 188
2 " " 189

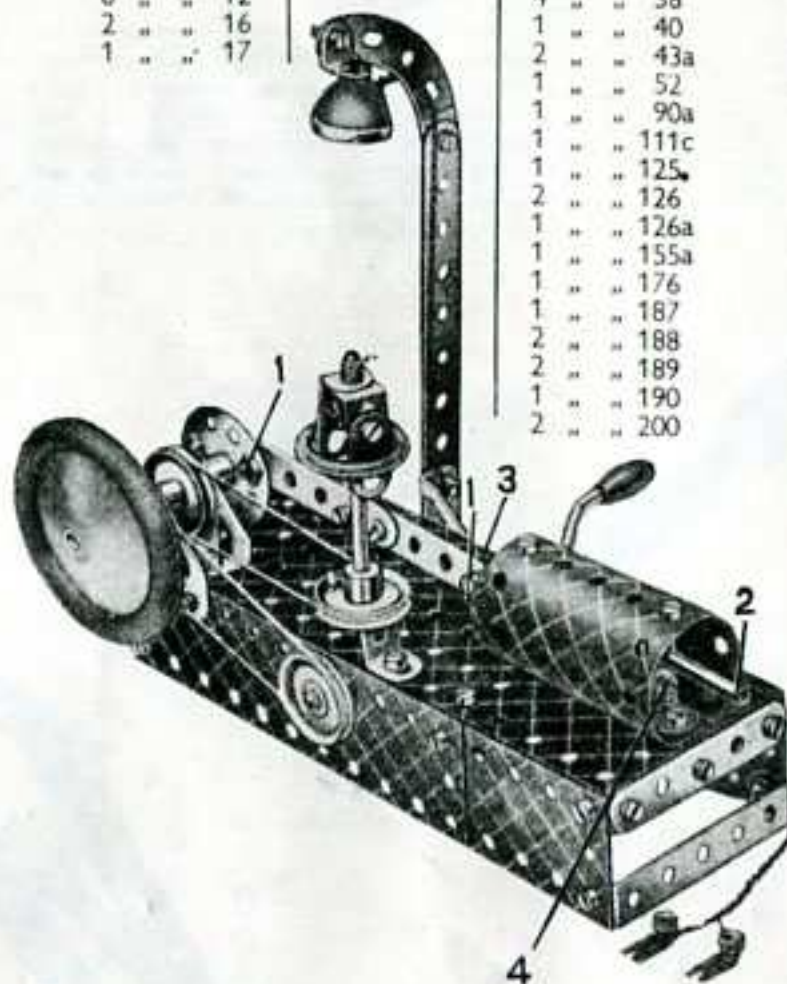


Une des extrémités de la Corde est fixée à la Manivelle. Elle est enroulée plusieurs fois autour d'elle et son autre bout est attaché ensuite au canon. Les deux Embases triangulées coudées sont boulonnées à une Roue Barillet montée sur une Tringle de 5 cm, qui passe à travers la Roue 2 et la Plaque à rebords et qui est tenue au moyen d'un Ressort d'attache. L'écartement entre le canon et les Embases triangulées plates est assuré par des Clavettes en 1.

## 2.6 MOTEUR A GAZ

## Pièces nécessaires

1 du No. 2	1 du No. 19g	4 du No. 35
3 " " 5	4 " " 22	39 " " 37
4 " " 10	1 " " 24	4 " " 37a
8 " " 12		4 " " 38
2 " " 16		1 " " 40
1 " " 17		2 " " 43a
		1 " " 52
		1 " " 90a
		1 " " 111c
		1 " " 125
		2 " " 126
		1 " " 126a
		1 " " 155a
		1 " " 176
		1 " " 187
		2 " " 188
		2 " " 189
		1 " " 190
		2 " " 200



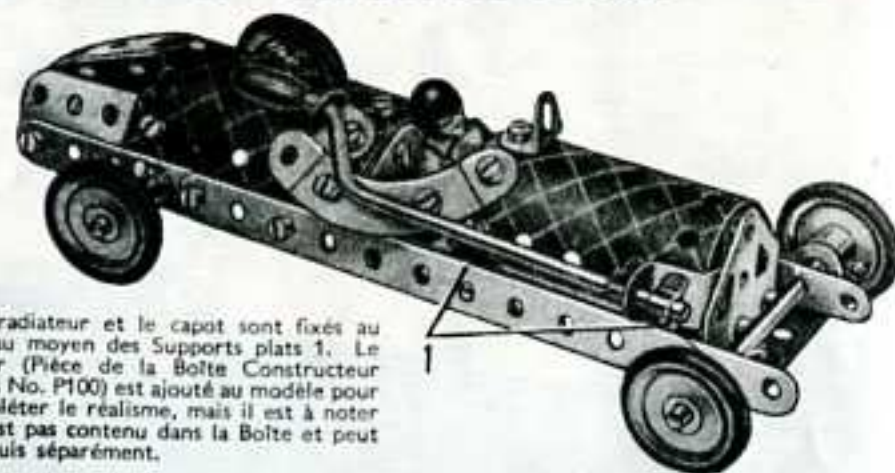
Une Embase triangulée plate et une Embase triangulée coudée servent de supports à la Tringle figurant le vilebrequin. Ce dernier porte à l'une de ses extrémités une Roue et une Poulie de 25 mm, et est muni à l'autre bout d'une deuxième Poulie de 25 mm, située entre les supports et une Roue Barillet.

La bielle est fixée à la Roue Barillet et à une Equerre au moyen d'un Boulon à contre-écrous 1. La Tringle 2 est maintenue dans les Equerres 3 à l'aide de Clavettes placées des deux côtés. Une Equerre 4 portant un Support plat est boulonnée à l'intérieur du cylindre et l'on procède exactement de la même façon pour l'autre extrémité. On obtient ainsi des supports pour la Tringle 2.

Le modèle est actionné à l'aide de la Manivelle qui est munie également d'une Poulie de 25 mm. Cette dernière est reliée à l'une des Poulies de 25 mm, du vilebrequin au moyen d'une Corde. Une deuxième Corde commande le régulateur qui est monté sur une Tringle de 9 cm, insérée dans la Plaque à rebords de 14x6 cm, et une Equerre Renversée.

Notre cliché représente le modèle pourvu d'une ampoule provenant de la Boîte d'Éclairage Meccano, le courant électrique étant fourni par une batterie de poche de 4,5 volts dissimulée sous la base du modèle.

## 2.7 VOITURE DE COURSE

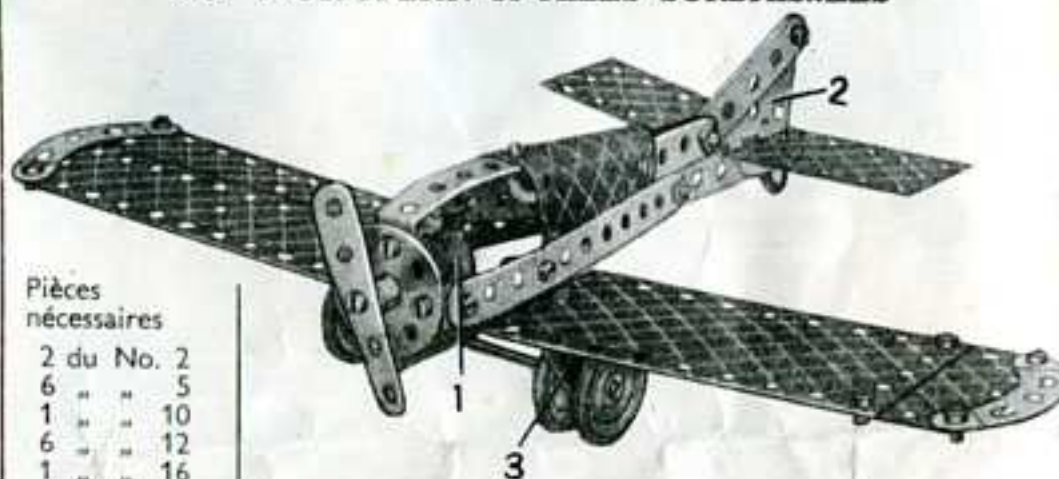


Le radiateur et le capot sont fixés au châssis au moyen des Supports plats 1. Le chauffeur (Pièce de la Boîte Constructeur d'Avions No. P100) est ajouté au modèle pour en compléter le réalisme, mais il est à noter qu'il n'est pas contenu dans la Boîte et peut être acquis séparément.

## Pièces nécessaires

4 du No. 2	1 du No. 19g	2 du No. 38	1 du No. 126a
5 " " 5	4 " " 22	1 " " 48a	4 " " 155a
4 " " 10	4 " " 35	2 " " 90a	1 " " 199
8 " " 12	30 " " 37	1 " " 125	1 " " 200
2 " " 16	1 " " 37a	1 " " 126	

## 2.8 MONOPLAN A AILES SURBAISSEES

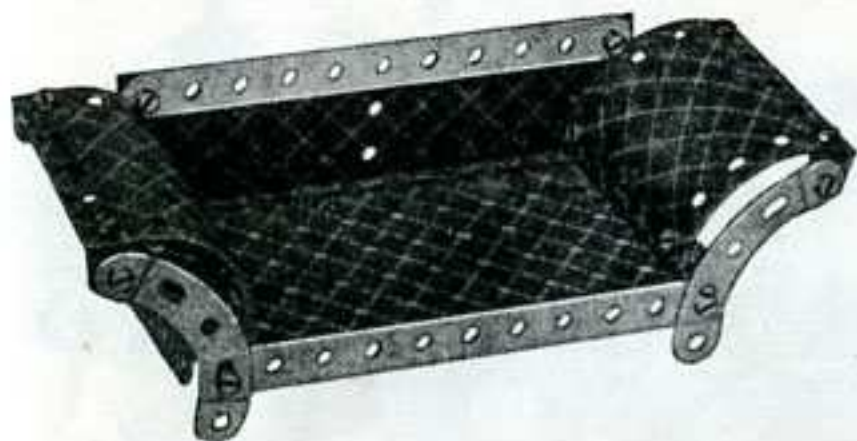


## Pièces nécessaires

2 du No. 2		
6 " " 5		
1 " " 10		
6 " " 12		
1 " " 16		
4 " " 22		
1 " " 24		
23 " " 37		
2 " " 37a		
2 " " 38	2 du No. 126	2 du No. 189
2 " " 48a	1 " " 126a	1 " " 190
2 " " 90a	4 " " 155a	1 " " 191
3 " " 111c	2 " " 188	1 " " 199

Le pilote 1 est placé dans le modèle afin d'en rehausser le réalisme. Le pilote n'est pas inclus dans la Boîte, mais peut être acquis séparément chez les stockistes de Meccano. Le plan vertical de l'empennage 2 est figuré par une Embase triangulée plate fixée entre les deux Bandes de 6 cm. Des Embases triangulées coudées boulonnées aux ailes servent de supports (3) à l'essieu des roues d'atterrissage. Les ailes sont fixées au fuselage au moyen d'Equerres.

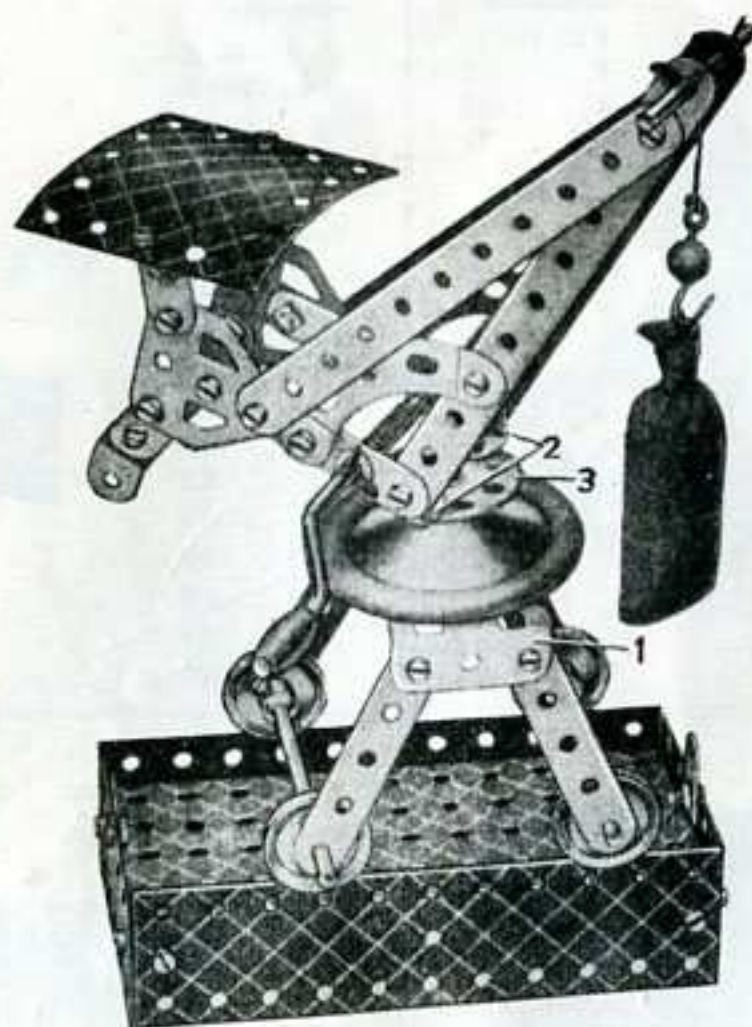
### 2.9 CANAPE



Pièces nécessaires

2 du No. 2	24 du No. 37	2 du No. 90a
4 " " 5	2 " " 48a	2 " " 189
4 " " 12	1 " " 52	2 " " 200

### 2.11 GRUE ROULANTE

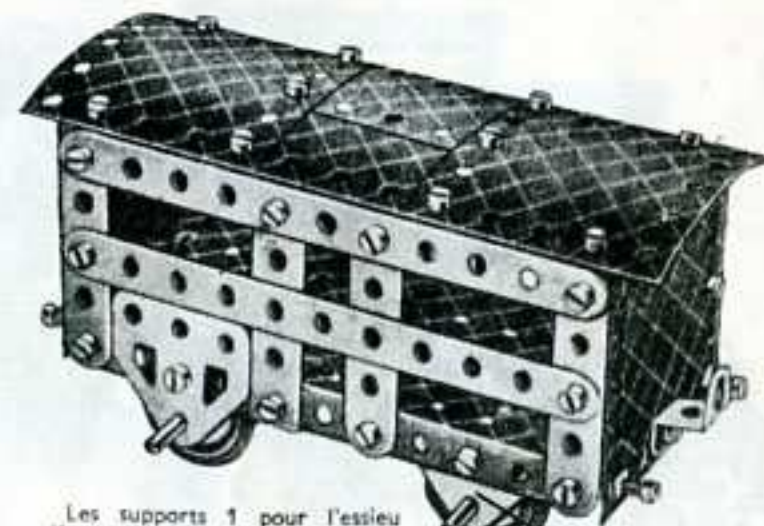


Pièces nécessaires

4 du No. 2	1 du No. 19g	3 du No. 38	2 du No. 111c
6 " " 5	4 " " 22	1 " " 40	2 " " 126
4 " " 10	1 " " 24	2 " " 48a	2 " " 126a
6 " " 12	4 " " 35	1 " " 52	1 " " 176
2 " " 16	38 " " 37	1 " " 57c	1 " " 187
2 " " 17	2 " " 37a	2 " " 90a	2 " " 188
	2 du No. 189	1 du No. 200	

Une Tringle de 5 cm. est insérée dans le moyeu de la Roue Barillet 3. Elle est passée ensuite à travers la Roue locomotrice ainsi qu'à travers le trou central d'une Bande coudée de 60 mm. qui est boulonnée entre les deux Embases triangulées coudées 1. Une Rondelle et un Ressort d'attache sont montés sur la Tringle pour la tenir. La flèche de la grue est rattachée à la Roue Barillet à l'aide des Equerres 2.

### 2.12 WAGON A BETAIL

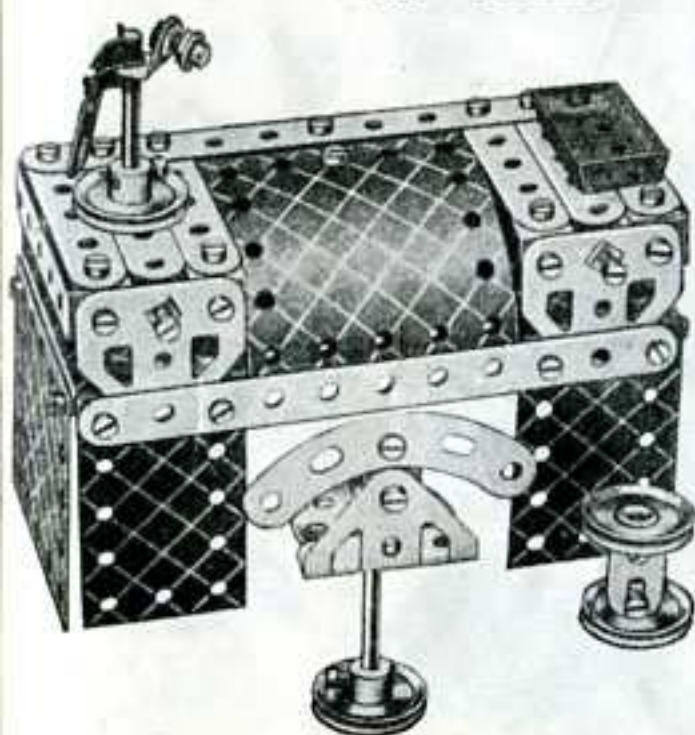


Pièces nécessaires

4 du No. 2
6 " " 5
4 " " 10
5 " " 12
2 " " 16
4 " " 22
40 " " 37
4 " " 37a
4 " " 38
2 " " 48a
1 " " 52
4 " " 111c
1 " " 125
2 " " 126
2 " " 126a
4 " " 155a
2 " " 188
2 " " 190
2 " " 200

Les supports 1 pour l'essieu arrière consistent en Embases triangulées coudées boulonnées à la surface intérieure de la Plaque à rebords. L'autre côté du wagon est construit exactement de la même façon que celui représenté sur le cliché.

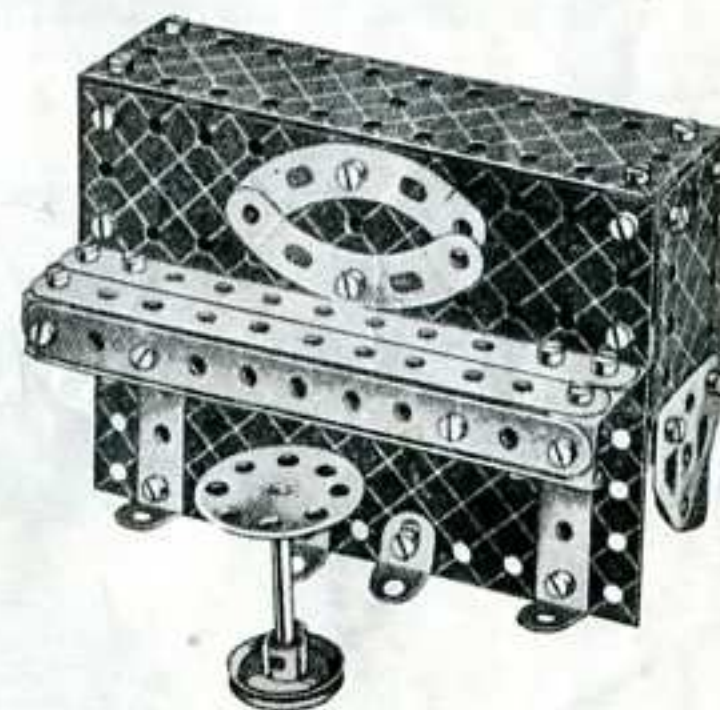
### 2.10 BUREAU



Pièces nécessaires

2 du No. 2
6 " " 5
4 " " 10
7 " " 12
2 " " 17
4 " " 22
1 " " 24
3 " " 35
38 " " 37
4 " " 37a
1 " " 38
2 " " 48a
1 " " 52
1 " " 90a
3 " " 111c
1 " " 126
2 " " 126a
2 " " 188
1 " " 189
2 " " 190
1 " " 200

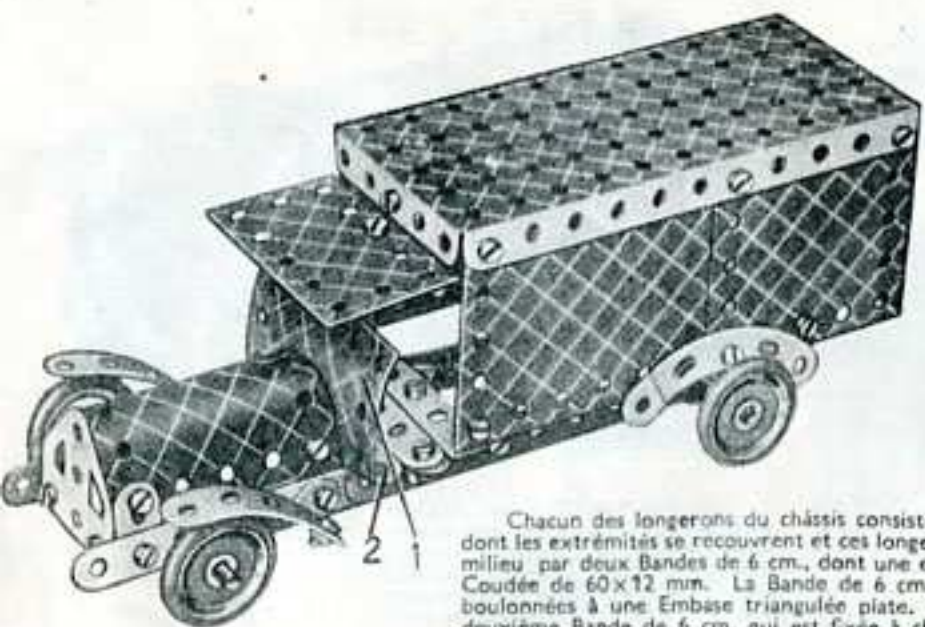
### 2.13 PIANO



Pièces nécessaires

4 du No. 2
4 " " 5
4 " " 10
8 " " 12
1 " " 17
1 " " 22
1 " " 24
38 " " 37
4 " " 38
2 " " 48a
1 " " 52
2 " " 90a
2 " " 126
2 " " 126a
2 " " 188
2 " " 189
1 " " 190
1 " " 191

### 2.14 CAMION DE LIVRAISON



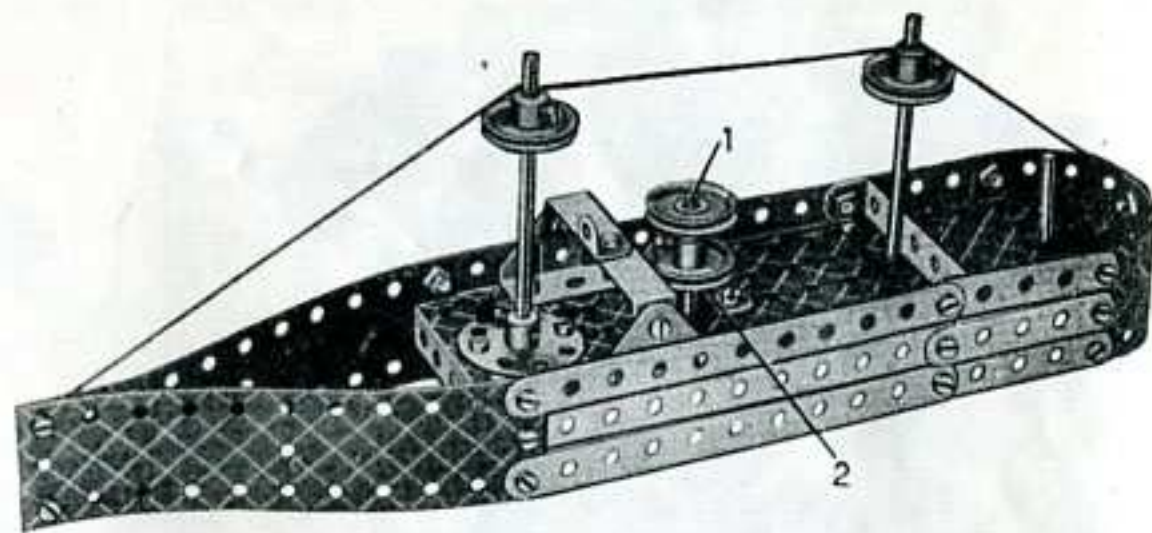
Chacun des longerons du châssis consiste en deux Bandes de 14 cm, dont les extrémités se recouvrent, et ces longerons sont reliés entre eux au milieu par deux Bandes de 6 cm, dont une est visible en 2, et une Bande Coudée de 60x12 mm. La Bande de 6 cm, 2 et la Bande coudée sont boulonnées à une Embase triangulée plate, et entre eux est située une deuxième Bande de 6 cm, qui est fixée à chacune de ses extrémités au châssis à l'aide d'Équerres.

La Plaque 1 est fixée à une Équerre qui est boulonnée à son tour au centre de la Bande 2.

#### Pièces nécessaires

4 du No. 2
4 " " 5
4 " " 10
8 " " 12
2 " " 16
4 " " 22
4 " " 35
40 " " 37
4 " " 38
2 " " 48a
1 " " 52
2 " " 90a
1 " " 126
2 " " 126a
4 " " 155a
2 " " 188
2 " " 189
2 " " 190
1 " " 191
1 " " 199

### 2.16 PAQUEBOT



Le pont du modèle est figuré par une Plaque à rebords de 14x6 cm, rallongée au moyen d'une Plaque flexible de 6x6 cm. Une Bande coudée de 60x12 mm, munie d'une Équerre représente la passerelle du commandant; cette Bande est supportée par deux Embases triangulées coudées boulonnées au pont. La Cheminée est représentée par une Tringle 1 munie de deux Poulies fixes de 25 mm. Cette Tringle passe à travers le trou d'une Équerre renversée 2 et ensuite à travers la Plaque à rebords.

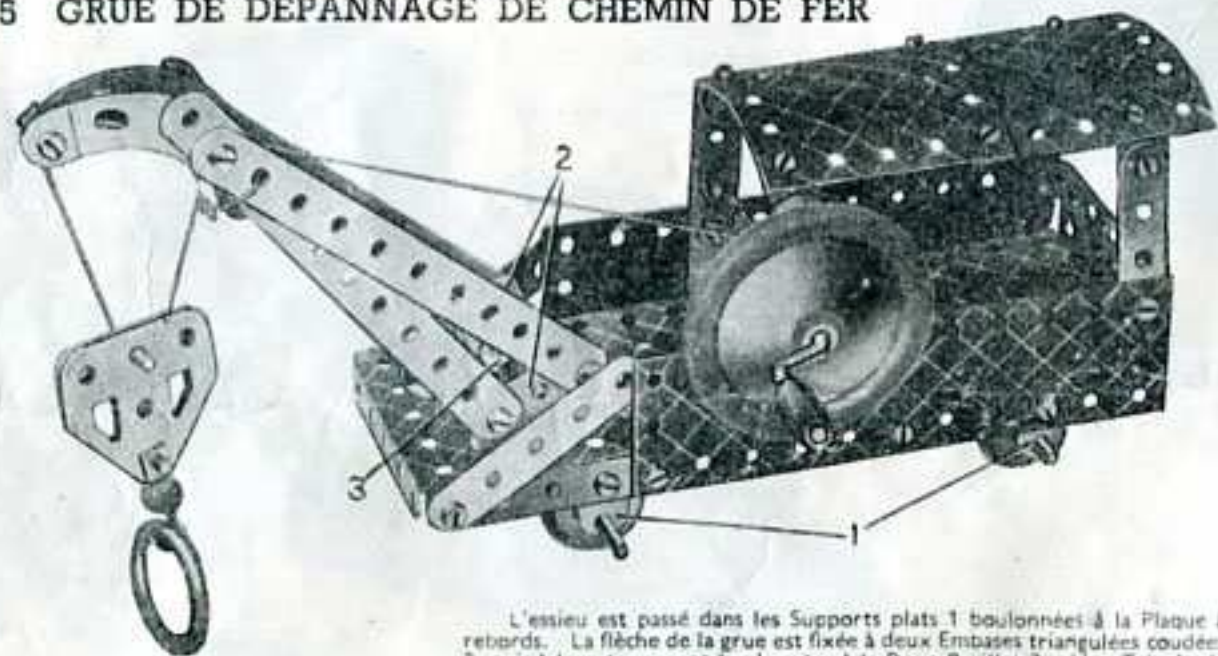
#### Pièces nécessaires

4 du No. 2
6 " " 5
1 " " 12
2 " " 16
2 " " 17
4 " " 22
1 " " 24
4 " " 35
34 " " 37
1 " " 40
2 " " 48a
1 " " 52
1 " " 125
2 " " 126
2 " " 188
2 " " 189
1 " " 190

### 2.15 GRUE DE DEPANNAGE DE CHEMIN DE FER

#### Pièces nécessaires

4 du No. 2
6 " " 5
4 " " 10
3 " " 12
2 " " 16
1 " " 17
1 " " 19g
4 " " 22
1 " " 24
2 " " 35
39 " " 37
3 " " 37a
3 " " 38
1 " " 40
2 " " 48a
1 " " 52
1 " " 57c
2 " " 90a
3 " " 111c
2 " " 126
2 " " 126a
1 " " 155a
1 " " 176
1 " " 187



L'essieu est passé dans les Supports plats 1 boulonnées à la Plaque à rebords. La flèche de la grue est fixée à deux Embases triangulées coudées 2 qui, à leur tour, sont boulonnées à la Roue Barillet 3. Une Tringle de 5 cm. est fixée dans le moyeu de la Roue Barillet 3. Elle est passée ensuite à travers un trou de la Plaque à rebords et est fixée au moyen d'une Clavette située sous la Plaque.

1 du No. 188
2 " " 189
1 " " 190
2 " " 200

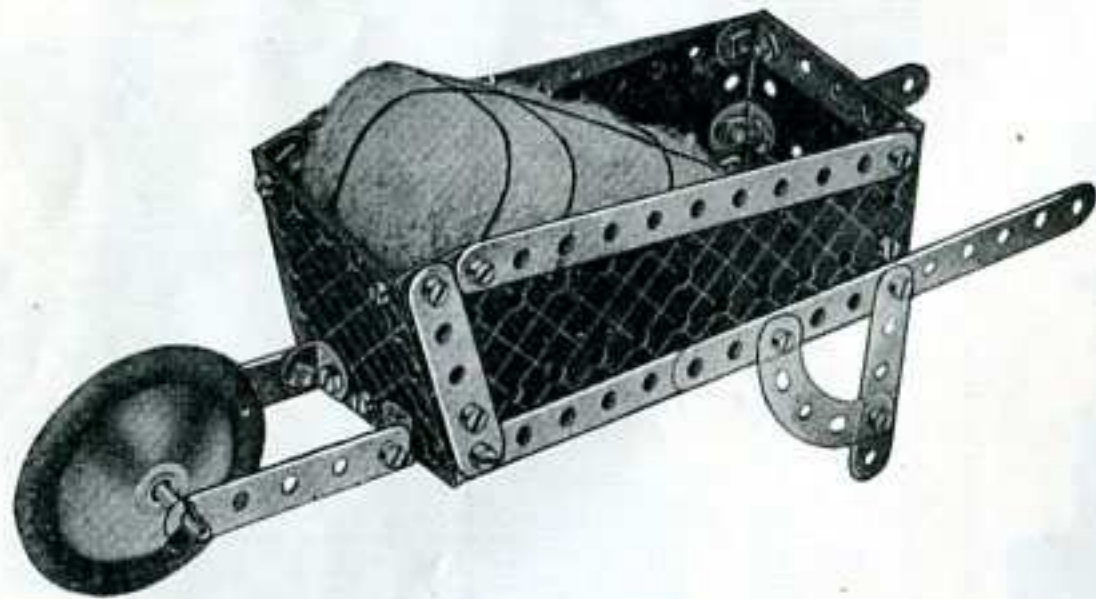
### 2.17 SALLE DE BAIN

#### Pièces nécessaires

4 du No. 2
6 " " 5
4 " " 10
8 " " 12
1 " " 24
40 " " 37
4 " " 37a
2 " " 38
2 " " 48a
1 " " 52
2 " " 90a
4 " " 111c
1 " " 125
2 " " 126
2 " " 126a
2 " " 188
2 " " 189
1 " " 190
1 " " 191
1 " " 199
1 " " 200



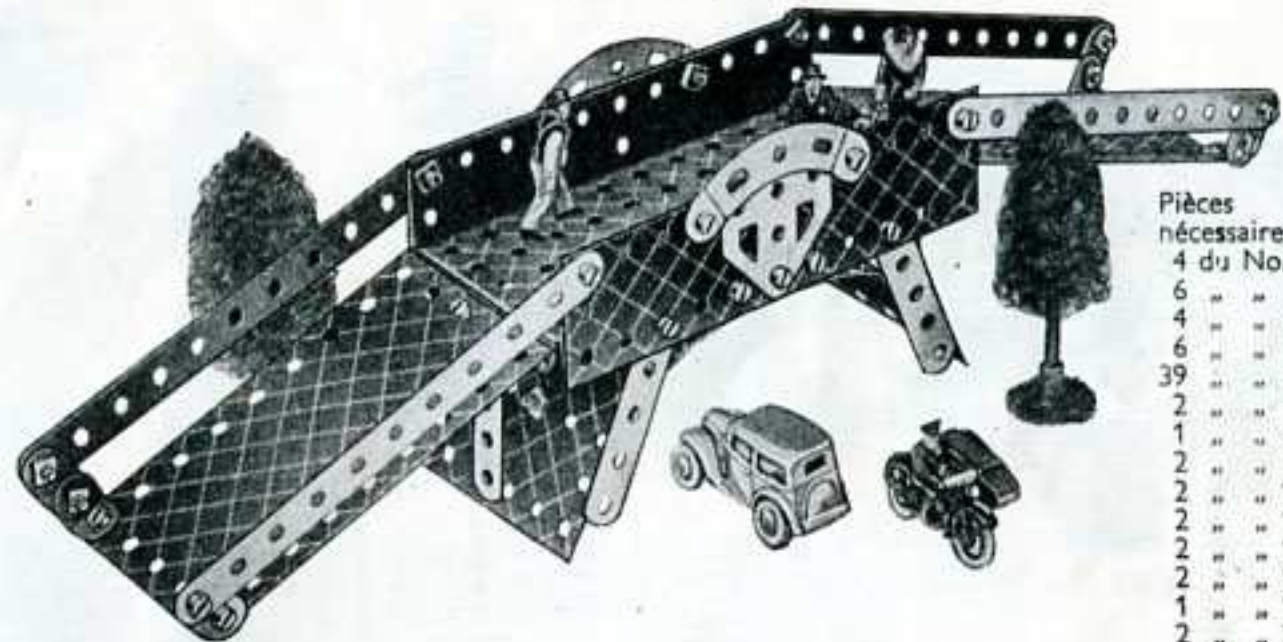
### 2.18 BROUETTE



Pièces nécessaires

4	du No. 2
6	" " 5
2	" " 10
4	" " 12
1	" " 17
2	" " 35
29	" " 37
2	" " 48a
1	" " 52
2	" " 90a
1	" " 187
1	" " 188
2	" " 189
1	" " 190

### 2.20 VIADUC

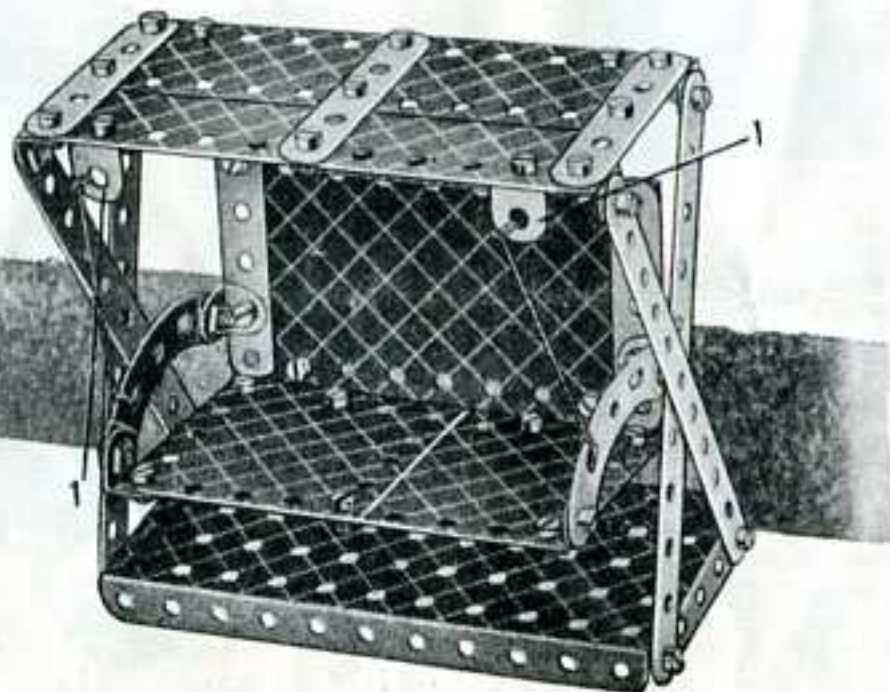


Pièces nécessaires

4	du No. 2
6	" " 5
4	" " 10
6	" " 12
39	" " 37
2	" " 48a
1	" " 52
2	" " 90a
2	" " 126a
2	" " 188
2	" " 189
2	" " 190
1	" " 191
2	" " 200

### 2.19 SIEGE DE JARDIN

La Corde qui tient la toile formant baldaquin est attachée aux extrémités opposées des Bandes coudées 1. Les arbres ne sont pas contenus dans la Boîte, mais peuvent être acquis séparément chez les stockistes de Meccano.



Pièces nécessaires

4	du No. 2	1	du No. 52
5	" " 5	2	" " 90a
8	" " 12	2	" " 126
38	" " 37	2	" " 189
1	" " 40	2	" " 190
2	" " 48a	1	" " 191

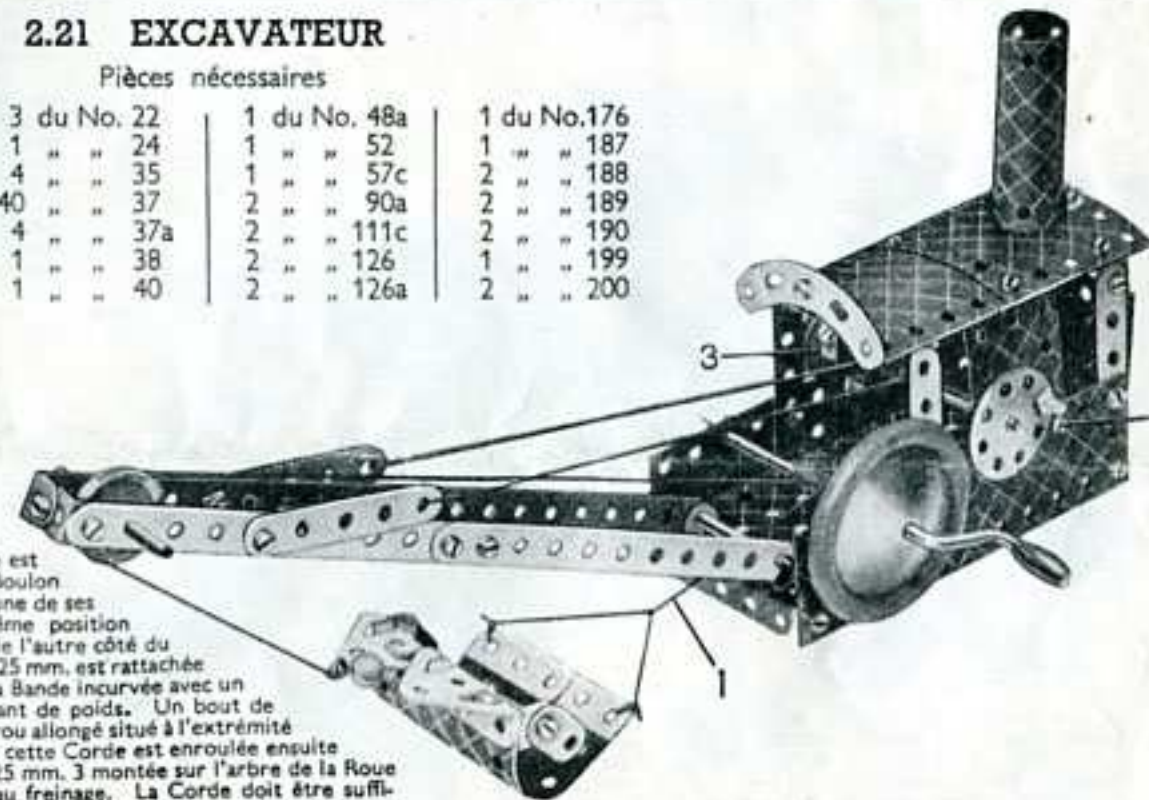
### 2.21 EXCAVATEUR

Pièces nécessaires

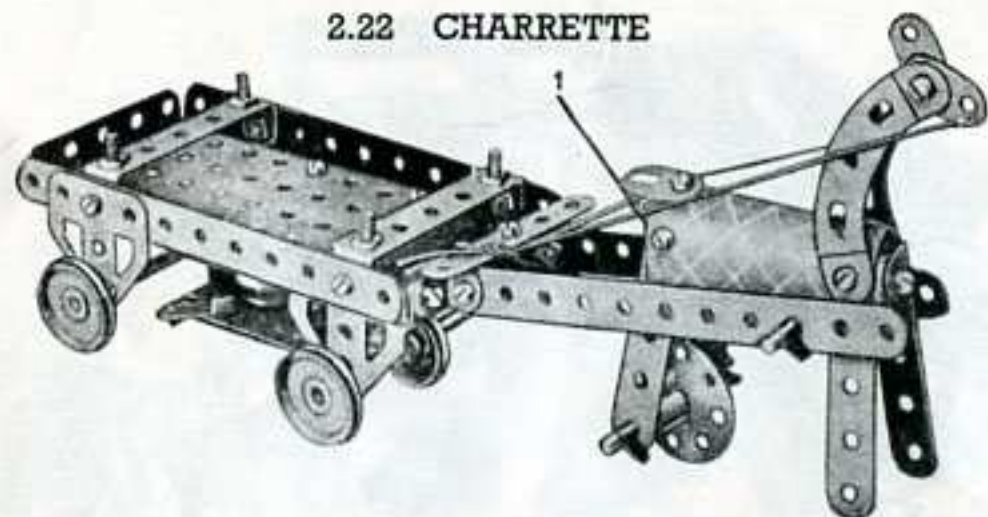
4	du No. 2	3	du No. 22	1	du No. 48a	1	du No. 176
6	" " 5	1	" " 24	1	" " 52	1	" " 187
2	" " 10	4	" " 35	1	" " 57c	2	" " 188
8	" " 12	40	" " 37	2	" " 90a	2	" " 189
1	" " 16	4	" " 37a	2	" " 111c	2	" " 190
2	" " 17	1	" " 38	2	" " 126	1	" " 199
1	" " 19g	1	" " 40	2	" " 126a	2	" " 200

La Corde 1 est enroulée près de douze fois autour de la Manivelle; on attache ensuite une des extrémités de la Corde à un petit Crochet lesté et son autre bout à la Corde de la pelle de l'excavateur.

Une Bande incurvée est articulée à l'aide d'un Boulon de 9 mm. qui traverse une de ses extrémités dans la même position que le Boulon 2, mais de l'autre côté du modèle. Une Poulie de 25 mm. est rattachée à l'autre extrémité de la Bande incurvée avec un Boulon de 9 mm. servant de poids. Un bout de Corde est fixé dans le trou allongé situé à l'extrémité inférieure de la Bande; cette Corde est enroulée ensuite autour de la Poulie de 25 mm. 3 montée sur l'arbre de la Roue Barillet afin de servir au freinage. La Corde doit être suffisamment longue pour permettre à la Bande d'occuper une position presque horizontale.



## 2.22 CHARRETTE



## Pièces nécessaires

4 du No. 2	2 du No. 48a
5 " " 5	1 " " 52
3 " " 10	2 " " 90a
5 " " 12	4 " " 111c
2 " " 16	2 " " 126
2 " " 17	2 " " 126a
4 " " 22	4 " " 155a
1 " " 24	1 " " 199
4 " " 35	1 Moteur Magic
13 " " 37	
4 " " 37a	

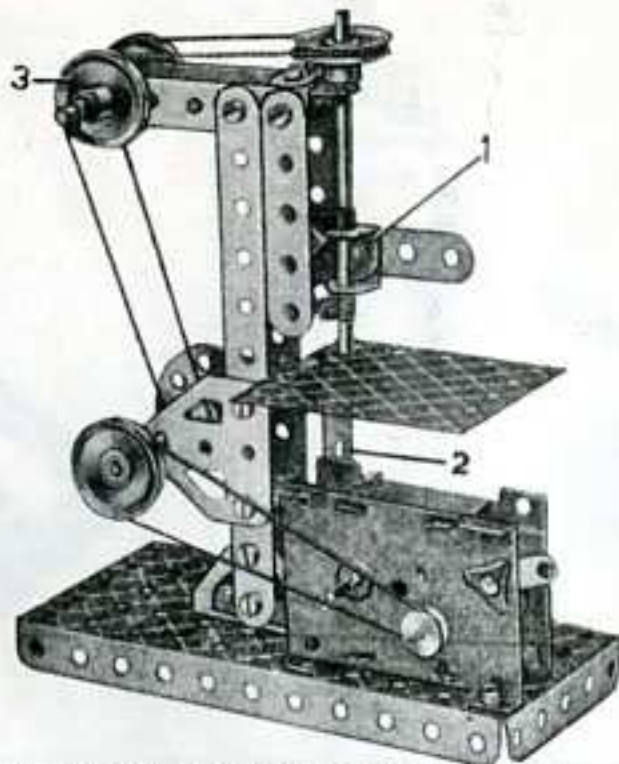
Le Moteur Magic est monté à la partie inférieure de la charrette, et une Poulie fixe de 12 mm. (fournie avec le Moteur) est fixée sur la Tringle de 9 cm. formant l'essieu avant. La Courroie de transmission est montée comme indiqué sur la gravure.

Les jambes de devant du cheval sont fixées à l'aide de deux Equerres. Les jambes de derrière sont fixées exactement de la même façon en 1. Les jambes de devant sont maintenues au-dessus du sol à l'aide de rênes.

## 2.23 PERCEUSE

## Pièces nécessaires

2 du No. 2	5 " " 5
1 " " 10	5 " " 12
1 " " 16	1 " " 17
4 " " 22	1 " " 24
1 " " 24	4 " " 35
4 " " 35	22 " " 37
2 " " 37a	2 " " 37a
1 " " 40	1 " " 48a
1 " " 52	1 " " 52
1 " " 111c	1 " " 111c
2 " " 126	2 " " 126
2 " " 126a	2 " " 126a
1 " " 190	1 " " 190
1 Moteur Magic	



Les montants de l'appareil, des Bandes de 14 cm., sont reliés à la Plaque à rebords de 14x6 cm., formant la base du modèle, à l'aide d'Embases triangulées coudées.

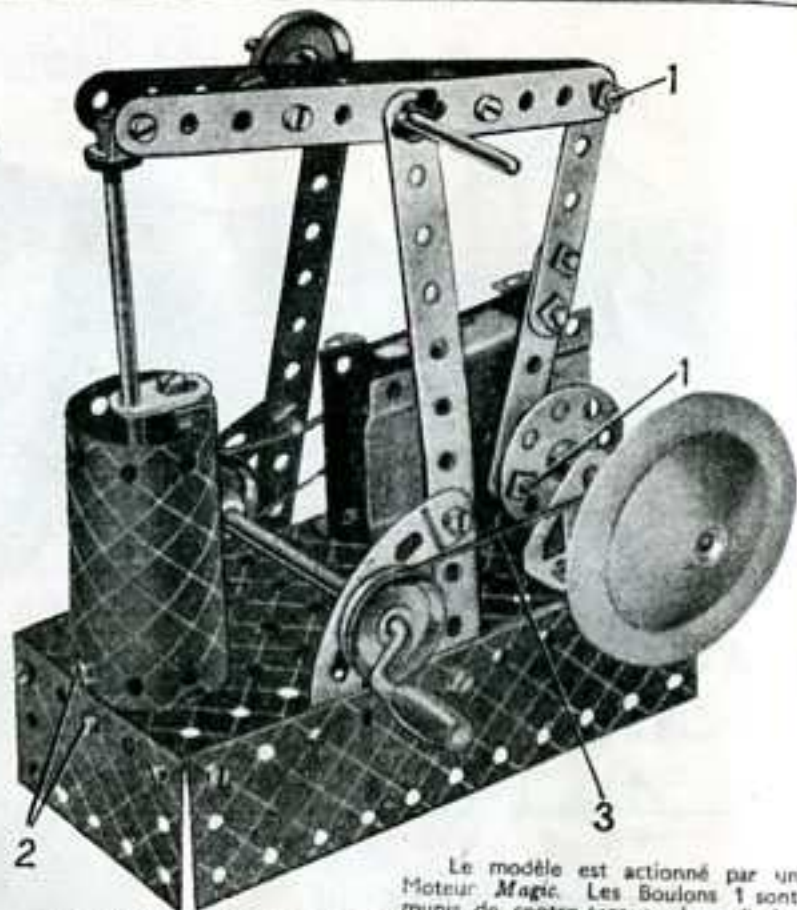
Les Bandes horizontales supérieures de 6 cm. sont reliées ensemble, ainsi qu'aux Bandes verticales de 6 cm., au moyen d'Equerres. Les supports inférieurs 1 sont deux Equerres boulonnées à une Bande de 6 cm.; la Tringle figurant le foret y est insérée, ainsi que dans un Support plat à son extrémité supérieure. Une Plaque flexible de 6x6 cm. est supportée par une Bande coudée 2 et représente le plateau.

Le mouvement est transmis par une Courroie de transmission à la Poulie de 25 mm. montée sur l'arbre inférieur, et par une seconde Courroie de transmission passant autour de la Poulie fixe de 12 mm. fournie avec le Moteur, autour des deux Poulies en 3 et finalement autour de la Poulie de 25 mm. fixée à l'arbre vertical de la perceuse.

## 2.24 MACHINE A BALANCIER

## Pièces nécessaires

4 du No. 2	2 " " 5
2 " " 10	2 " " 10
6 " " 12	2 " " 12
2 " " 16	1 " " 17
1 " " 17	1 " " 19g
4 " " 22	4 " " 22
1 " " 24	1 " " 24
4 " " 35	31 " " 37
4 " " 37a	4 " " 37a
4 " " 38	4 " " 38
1 " " 52	1 " " 52
2 " " 90a	2 " " 90a
1 " " 126	1 " " 126
1 " " 126a	1 " " 126a
1 " " 176	1 " " 176
1 " " 187	1 " " 187
2 " " 188	2 " " 188
2 " " 189	2 " " 189
1 " " 191	1 " " 191
1 Moteur Magic	



Le modèle est actionné par un Moteur Magic. Les Boulons 1 sont munis de contre-écrous. Le cylindre est fixé à la base au moyen d'un Support plat et de deux Boulons 2. La Courroie de transmission 3 entraîne une Poulie de 25 mm. fixée sur l'arbre commandé.

## 2.25 CAMION A VAPEUR

## Pièces nécessaires

2 du No. 2	4 du No. 35	2 du No. 126
6 " " 5	31 " " 37	4 " " 155a
2 " " 10	1 " " 37a	1 " " 189
8 " " 12	4 " " 38	1 " " 189
2 " " 16	2 " " 48a	1 " " 190
1 " " 17	1 " " 52	1 " " 200
4 " " 22	1 " " 90a	1 Moteur Magic
1 " " 24	1 " " 125	

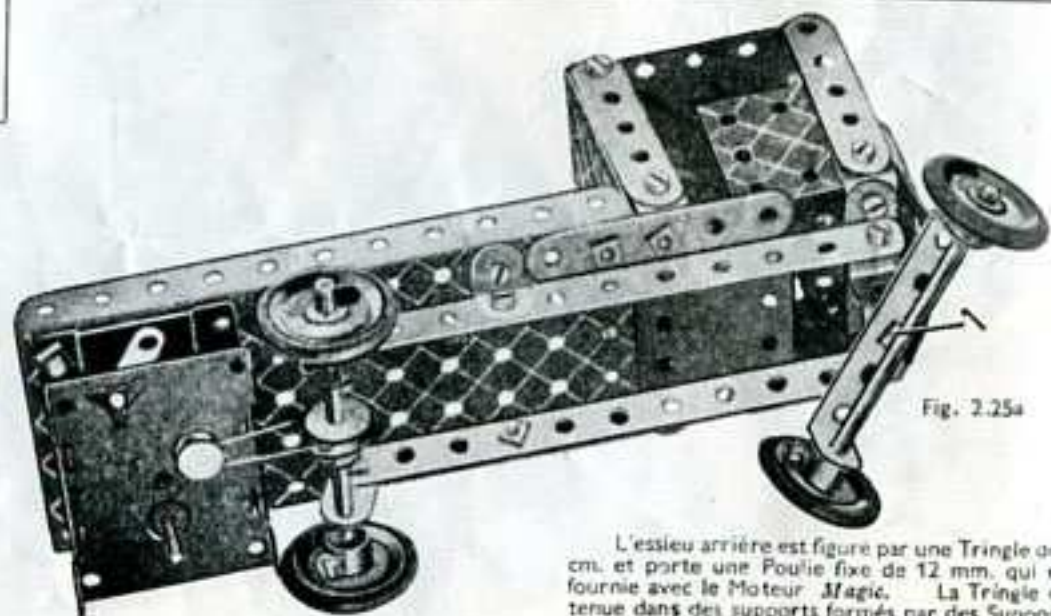
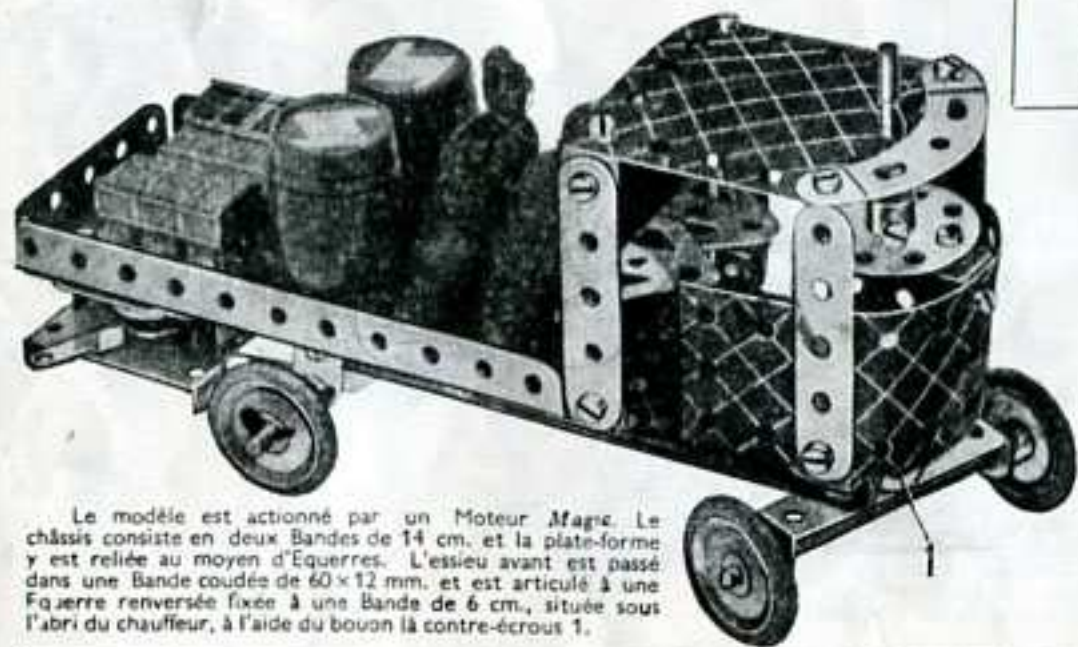


Fig. 2.25a

L'essieu arrière est figuré par une Tringle de 9 cm. et porte une Poulie fixe de 12 mm. qui est fournie avec le Moteur Magic. La Tringle est tenue dans des supports formés par des Supports plats. La Poulie supérieure arrière de 25 mm. (Fig. 2.25a) tourne librement sur la Tringle et est tenue par des Clavettes.

(Fig. 2.25a) tourne librement sur la Tringle et est tenue par des Clavettes.



Le modèle est actionné par un Moteur Magic. Le châssis consiste en deux Bandes de 14 cm. et la plate-forme y est reliée au moyen d'Equerres. L'essieu avant est passé dans une Bande coudée de 60x12 mm. et est articulé à une Equerre renversée fixée à une Bande de 6 cm., située sous l'abri du chauffeur, à l'aide du bouc à contre-écrous 1.

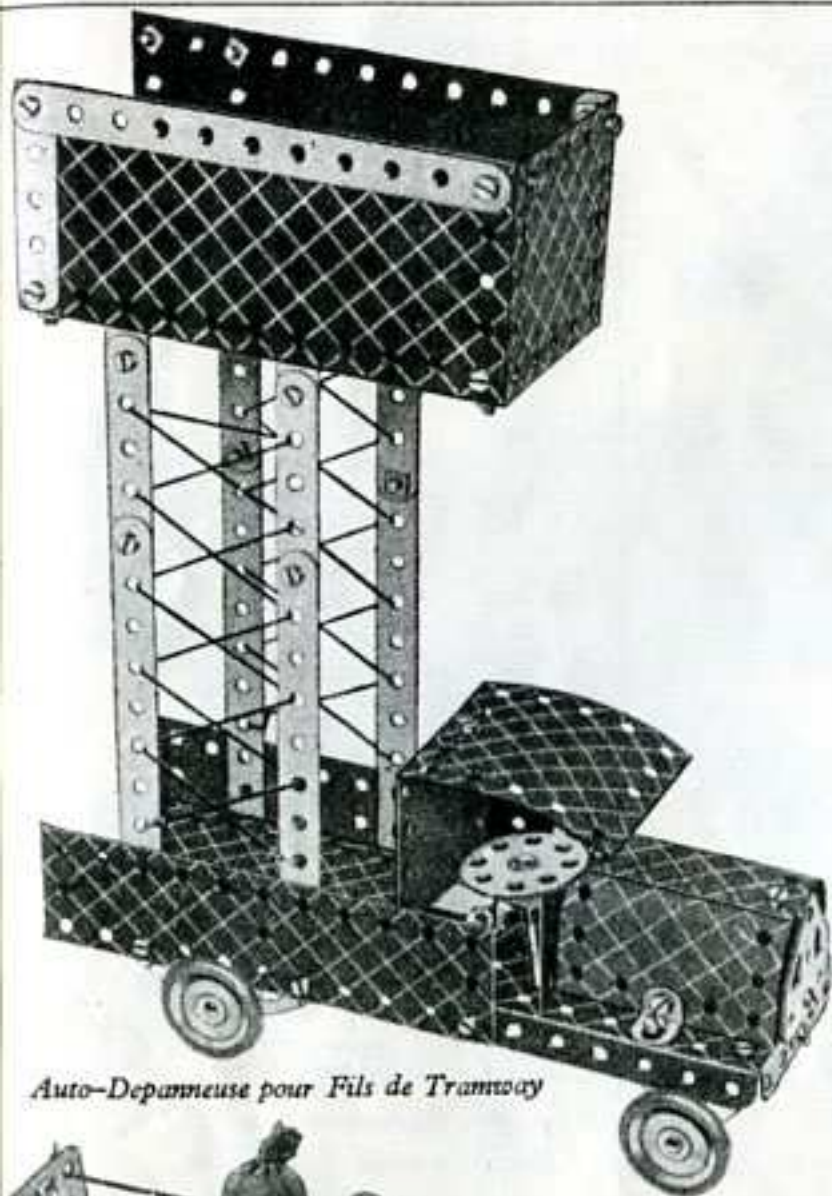


**CONSTRUISEZ DES MODELES PLUS GRANDS ET PLUS PERFECTIONNES**

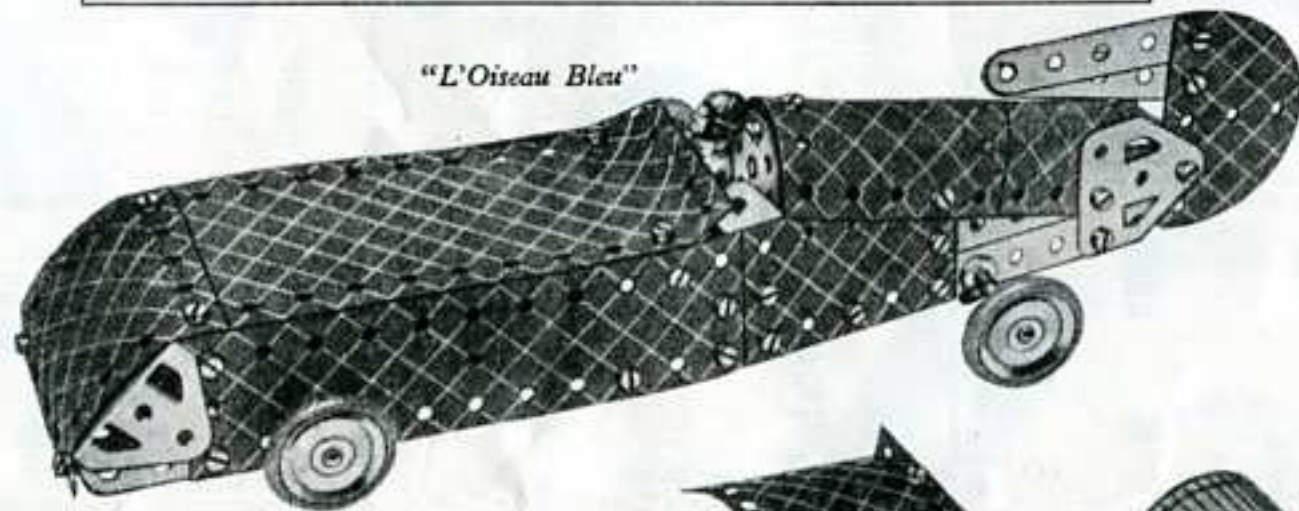
Lorsque vous aurez construit tous les modèles figurant dans ce manuel, procurez-vous chez votre fournisseur de Meccano une Boîte Complémentaire No. 2a dont le contenu convertira votre Boîte No. 2 en une Boîte No. 3, vous permettant ainsi de construire tous les modèles de la Boîte No. 3, dont un choix figure sur cette page et la page suivante.

Vous pouvez toujours, si vous le désirez, compléter votre Boîte en achetant de temps en temps des Pièces Détachées Meccano. Les possibilités de construction du système Meccano sont illimitées, et plus vous aurez de pièces, meilleurs et plus grands seront les Modèles que vous pourrez construire.

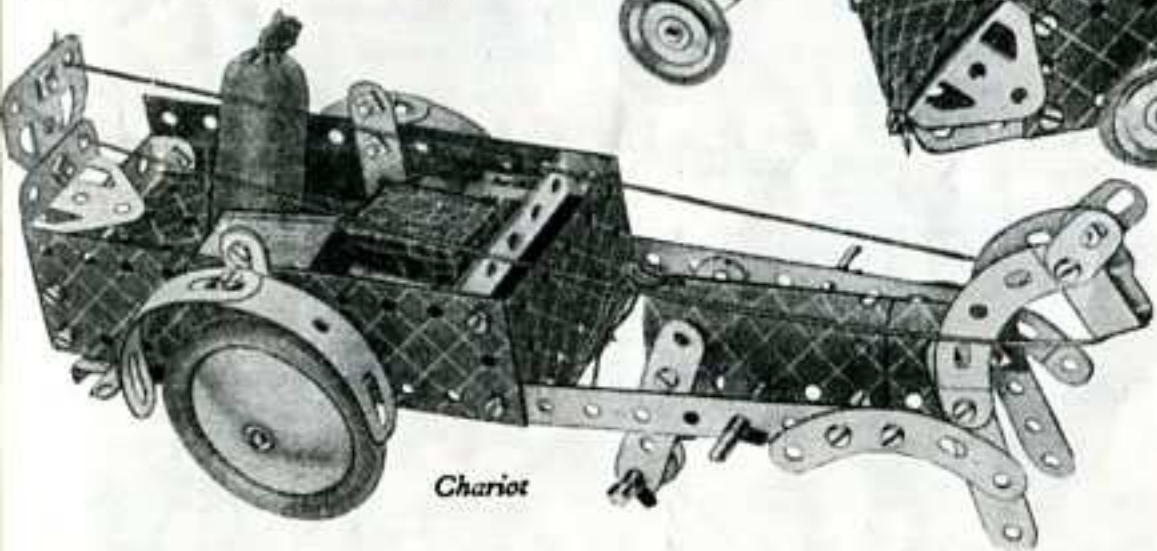
Demandez à votre fournisseur de Meccano de vous envoyer régulièrement les derniers tarifs et imprimés Meccano.



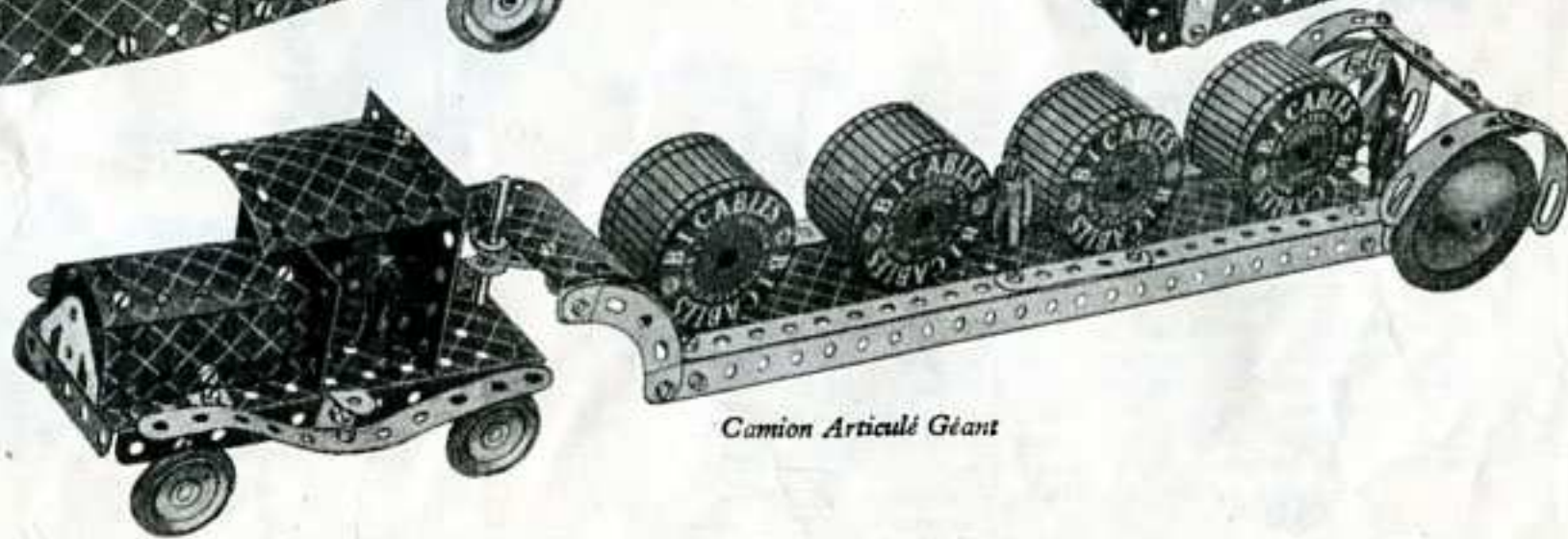
*Auto-Depanneuse pour Fils de Tramway*



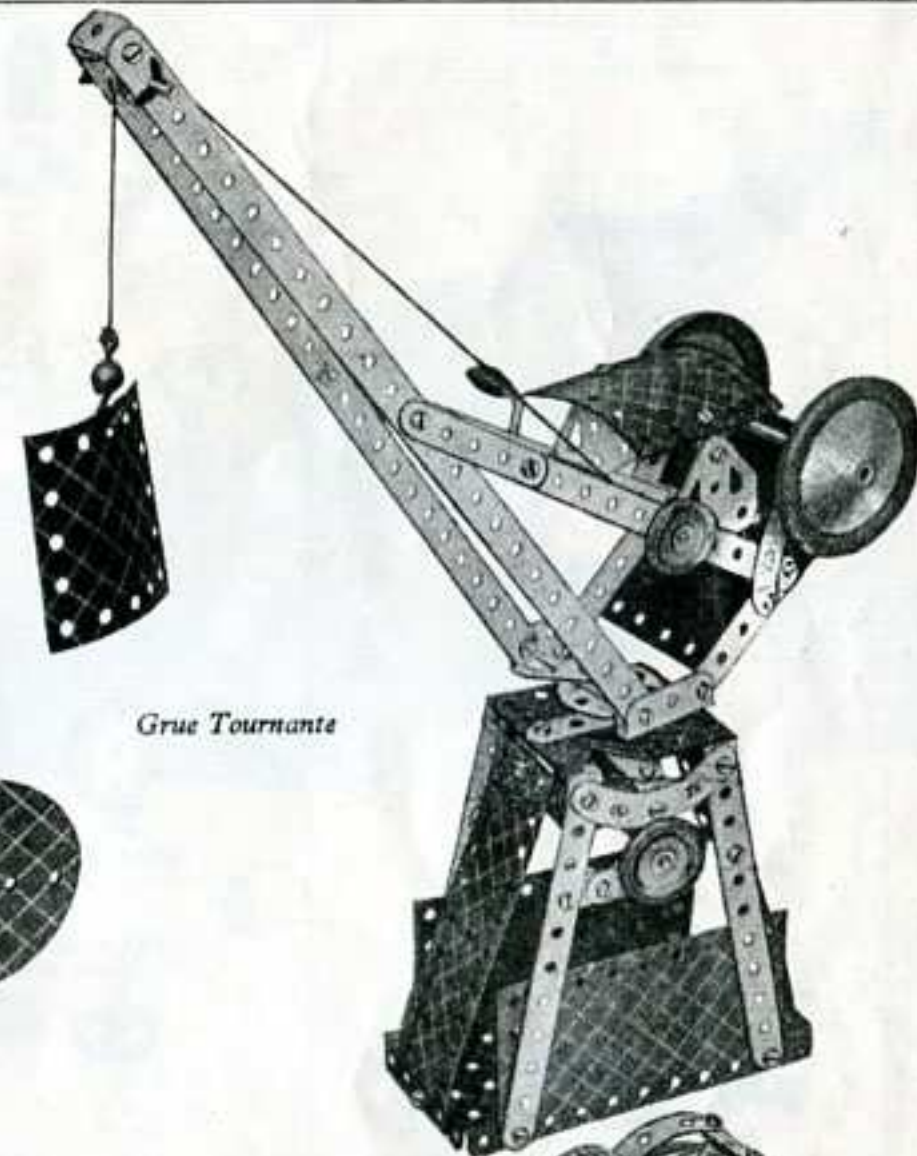
*"L'Oiseau Bleu"*



*Chariot*



*Camion Articulé Géant*



*Grue Tournante*

# PIECES DETACHEES MECCANO

**3**

Bandes Perforées :

No.		No.	
1.	32 cm.	3.	9 cm.
1a.	24 ..	4.	7 1/2 ..
1b.	19 ..	5.	6 ..
2.	14 ..	6.	5 ..
2a.	11 1/2 ..	6a.	4 ..

**9<sup>a</sup>**

Cornières :

7.	62 cm.	9a.	11 1/2 cm.
7a.	47 ..	9b.	9 ..
8.	32 ..	9c.	7 1/2 ..
8a.	24 ..	9d.	6 ..
8b.	19 ..	9e.	5 ..
9.	14 ..	9f.	4 ..

**10**

Support Plat

11.	Double
12.	Equerrr. 13x10 mm.
12a.	25x25 ..
12b.	26x12 ..
12c.	13x10 .. 135°

**13**

Tringles :

13.	29 cm.	16.	9 cm.
13a.	20 ..	16a.	6 ..
14.	16 1/2 ..	16b.	7 1/2 ..
15.	13 ..	17.	5 ..
15a.	11 1/2 ..	18a.	4 ..
15b.	10 ..	18b.	2.5 ..

**19h**

Manivelle à main

19g.	(Petite) avec poignée	75 mm.
19h.	(Grande) ..	125 ..
19i.	(Petite) ..	

**19a**

19a.	Roue de 75 mm. avec vis d'arrêt
20.	.. à boudin de 28 mm. de diam.
20b.	.. .. 19 ..

**19c**

19c.	Roue de 75 mm. avec vis d'arrêt
20a.	.. à boudin de 28 mm. de diam.
20b.	.. .. 19 ..

**19b.**

Poulies :

19b.	Diam. 75 mm. à moyeu
19c.	.. 15 cm. ..
20a.	.. 5 ..
21.	.. 38 mm. ..
22.	.. 25 ..
22a.	.. 25 .. sans moyeu
23.	.. 12 ..
23a.	.. 12 .. à moyeu

**24.**

Roue barillet

**26<sup>a</sup>**

Engrenages :

25.	Pignon 25 dents, diam. 19mm. larg. 6 mm.
25a.	.. 25 .. 19 .. 13 ..
25b.	.. 25 .. 19 .. 19 ..
26.	.. 19 .. 13 .. 6 ..
26a.	.. 19 .. 13 .. 13 ..
26b.	.. 19 .. 13 .. 19 ..

**27**

Roue de 50 dents

27a.	.. 57 ..
27b.	.. 133 .. 9 cm. diam.
27c.	.. 95 .. 63.5 mm. de diamètre

**28.**

Roue de champ de 38 mm., 50 dents

**29.**

.. .. 19 .. 25 ..

**30**

Pignon d'angle 26 dents, 22 mm.

30a.	.. 16 .. 13 ..
30c.	.. 48 .. 39 ..

Les 30a et 30c ne peuvent être utilisés qu'ensemble.

**31.**

Roue de 38 dents, 25 mm.

**32.**

Vis sans fin

**34.**

Clef

34a.	.. tournevis
34b.	.. porte-ecrou

**35.**

Clavette

**36.**

Tournevis (spécial)

36a.	.. (longueur) 16 cm. 5
36b.	.. démanch. 20 cm.

**37.**

Ecrou et boulon 5 mm.

37a.	Ecrou
37b.	Boulon 5 mm.

**38.**

Rondelle métallique

**40.**

Corde Meccano

**41.**

Pale d'hélice

**43.**

Ressort de traction

**44**

Chape

**45.**

Cavalier

**46.**

Bande coudée 60x25 mm.

47.	.. .. 60x38 ..
47a.	.. .. 75x38 ..
48.	.. .. 38x12 ..
48a.	.. .. 60x12 ..
48b.	.. .. 90x12 ..
48c.	.. .. 115x12 ..
48d.	.. .. 140x12 ..

**50a.**

Bague d'arrêt à glissière

**51.**

Plaque à rebords de 63x33 mm.

**52.**

.. .. 14x6 cm.

**52a.**

.. sans rebords de 14x9 cm.

**53.**

.. à rebords de 9x6 cm.

**53a.**

.. sans rebords de 11 1/2x6 cm.

**54a.**

Plaque secteur à rebords 112 mm.

**55.**

Bande-glissière de 14 cm.

**55a.**

.. .. 5 ..

**57.**

Crochet

57b.	.. lesté (grand)
57c.	.. .. (petit)

**58.**

Corde élastique métallique

58a.	Vis d'union pour corde élastique
58b.	Crochet d'attache pour corde élastique

**59.**

Bague d'arrêt

**61.**

Aile de moulin

**62**

Bras de Manivelle

62a.	.. .. taraudé
62b.	.. .. double

**63.**

Accouplement pour tringles

63a.	.. octogonal
63b.	.. pour bandes
63c.	.. taraudé

**64.**

Raccord taraudé

**65.**

Fourchette de centrage

**68.**

Vis à bois, 12 mm.

**69.**

.. d'arrêt

**69a.**

Vis sans tête, long. 4 mm.

**69b.**

.. .. 5 ..

**69c.**

.. .. 2 ..

**70.**

Plaque 14x6 cm.

**72.**

.. 6x6 ..

**73.**

.. 75x38 mm.

**76.**

.. triangulaire, 6 cm. côté

**77.**

.. .. 25 mm. côté

**80<sup>a</sup>**

Tiges filetées :

78.	29 cm.	80b.	11 1/2 cm.
79.	20 ..	80c.	7 1/2 ..
79a.	15 ..	81.	5 ..
80.	12 1/2 ..	82.	2.5 ..
80a.	9 ..		

**89.**

Bande incurvée de 14 cm. Ray. 25 cm.

**89a.**

.. .. 75 mm. Ray. 45 mm.

4 forment un cercle

**89b.**

Bande incurvée de 10 cm. épaulée, rayon 11 1/2 cm.

**90.**

Bande incurvée de 6 cm., Ray. 6 cm.

**90a.**

.. .. 6 cm., Ray. 3 cm.

4 forment un cercle

**94.**

Chaîne Galle, 1 mètre environ

**95.**

Roue de chaîne de 5 cm. 36 dents

95a.	.. .. 38 mm. 28 ..
95b.	.. .. 75 .. 56 ..
96.	.. .. 25 .. 18 ..
96a.	.. .. 19 .. 14 ..

**99**

Longrines

97.	9 cm.	99a.	24 cm.
97a.	7 1/2 ..	99b.	19 ..
98.	6 ..	100.	14 ..
99.	32 ..	100a.	11 1/2 ..

**101.**

Lisses pour métier à tisser

**102.**

Bande à un coude

**103<sup>a</sup>**

Poutrelles plates :

103.	14 cm.	103e.	7 1/2 cm.
103a.	24 ..	103f.	6 ..
103b.	32 ..	103g.	5 ..
103c.	11 1/2 ..	103h.	4 ..
103d.	9 ..	103k.	19 ..

**105.**

Crochet pour métier

**106.**

Rouleau de bois pour métier

**106a.**

.. sable ..

**107.**

Plateau pour Meccanographe

**108.**

Equerre d'Assemblage

**109.**

Plateau central de 6 cm.

**110.**

Crémaillère de 9 cm.

110a.	.. 16 ..
111.	Boulon de 19 mm. ..
111a.	.. 12 ..
111c.	.. 9 1/2 ..

**113.**

Poutrelle triangulée

**114.**

Charnière

**115.**

Chuville filetée

**116.**

Chape d'articulation (grande)

**116a.**

.. (petite)

**117.**

Bille d'acier, 9.5 mm. diam.

**118.**

Flasque circulaire à rebord 13 cm.

# PIECES DETACHEES MECCANO

- 120 Tampon
- 120a. " à ressort
- 120b. Ressorts de compression

- 121 Accouplement de train automatique de Train
- 121a. " " " " " "
- 122 Sac chargé

- 123 Poulie à cône
- 124. Equerre renversée de 25 mm.
- 125. " " " "

- 126. Embase triangulée coudée
- 126a. " " " "
- 126. " " " "
- 126a. " " " "

- 127. Levier d'angle
- 128. Levier d'angle avec moyeu

- 129. Secteur crémaillère, 7 1/2 cm.

- 130. Excentrique à trois courses

- 131. Godet pour drague
- 132. Volant de 7 cm.

- 133. Gousset d'assemblage (grand)
- 133a. " " (petit)
- 134. Vilebrequin, course 25 mm.

- 136. Support de rampe
- 136a. " " avec collier
- 137. Boudin de roue

- 138. Cheminée de Navire (type transatlantique)
- 138a. " " " "

- 139. Support à rebord (droit)
- 139a. " " (gauche)

- 140. Accouplement universel

- 142. Anneau de caoutchouc, d. 68 mm.
- 142a. Pneu d'automobile diam., 5 cm.
- 142b. " " " " 7 1/2 "
- 142c. " " " " 25 "
- 142d. " " " " 38 "

- 143. Longrine circulaire, diam. 14 cm.

- 144. Embrayage

- 145. Bande circulaire, diam. ext. 18 cm.
- 146. Plaque " " " " 15 "
- 146a. " " " " 10 "

- 147. Cliquet à moyeu av. boulon-pivot
- 147a. " " " " " "
- 147b. Boulon-pivot à deux écrous
- 147c. Cliquet sans moyeu
- 148. Roue à rochet

- 149. Frotteur pour loco électrique
- 150. Crampon de levage

- 151. Palan à 1 poulie
- 152. " " 2 poulies
- 153. " " 3 "

- 154a. Equerre d'angle de droite de 12 mm.
- 154b. " " " gauche " "
- 155. Anneau de caoutchouc pour poulie de 25 mm.
- 155a. Anneau de caoutchouc (blanc) pour poulie de 25 mm.

- 156. Aiguille de 6 cm.

- 157. Turbine de 5 cm. diam.

- 160. Support en U, 38 x 25 x 13 mm.
- 161. Equerre corn. 50 x 25 x 13 mm.

- 162. Chaudière complète avec joues
- 162a. Joue de chaudière
- 162b. Corps de chaudière
- 163. Manchon 35 x 18 mm.
- 164. Support de cheminée

- 165. Accouplement à cardan
- 166. Chape d'articulation, 2 mm.

- 167a. Chemin de roulement, denture de 192 dents
- 167b. Anneau porteur de galets
- 167c. Pignon d'attaque 16 dents

- 168. Roulement à billes, complet 10 cm. de diam.
- 168a. Plateau à rebords de roul. à billes
- 168b. " denture pour " "
- 168c. Anneau monté avec billes " "

- 169. Pelle d'excavateur

- 170. Excent., course, 12 mm.
- 171. Accouplement jumelé à douille

- 172. Suspension pour balancier
- 173. Eclisse pour Rails

- 175. Joint Flexible

- 176. Ressort d'Ancre pour Corde Meccano

- 177. Chaise avec palier (grande)
- 178. " " (petite)
- 179. Collier avec tige filetée
- 180. Couronne à double denture 9 cm.
- 181. Bobine
- 182. Coussinet isolateur

- 183. Douille à vis

- 185. Volant d'automobile, diam. 45 mm.
- 186. Courroies de transmission :
- 186a. 15 " "
- 186b. 25 " "
- 186c. 25 " (lourde)
- 186d. 38 " "
- 186e. 50 " "
- 187. Roue d'Auto

- 191. 11 1/2 x 6 cm.
- 192. 14 x 6 "
- 196. 24 x 6 "
- 197. 32 x 6 "

- 198. Plaque à charnière 11 1/2 x 6 cm.
- 199. Plaque cintrée en U 63 x 28 mm.
- 200. " " " rayon 43 mm.

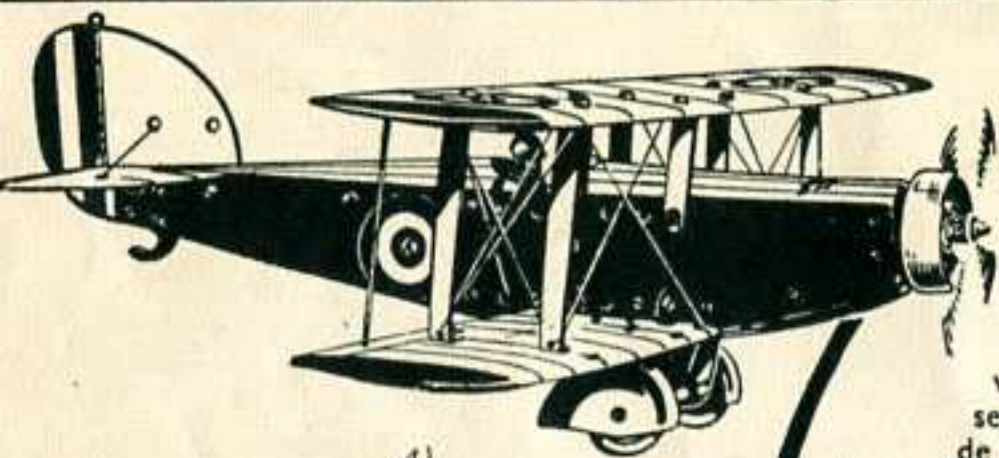
- 207A. Ampoule avec Fil 3 1/2 volts
- 202. Equerre pour Réflecteur
- 203. Réflecteur complet
- 203a. Porte Verre
- 203b. Réflecteur
- 204. Ecrou pour Réflecteur
- 205. Verre
- 206. Abat-jour
- 207. Pied de lampe
- 208. Pince avec borne
- 208a. Rondelle pour Borne
- 210. Ecrou moleté pour Borne

- 211a. Pignon hélicoïdal, diam. 14 mm.
- 211b. Roue " " 35 " " ne peuvent être utilisés qu'ensemble

- 212. Raccord tringle et bande
- 213. Raccord-Tringles

- 214. Plaque demi-circulaire 6 cm. 5
- 215. Bande cintrée 75 mm.

- 216. Cylindre, 65 x 30 mm.
- 217a. Disque 32 mm.
- 217b. " " 19 "
- 219. Flasque pour Roue



Monoplan à Ailes Surbaissées construit avec une Boîte Constructeur d'Avions.



Biplan construit avec une Boîte Constructeur d'Avions



Modèle d'un Avion de Transport à Ailes Surélevées construit avec une Boîte Constructeur d'Avions.

## L'AIR

### CONSTRUCTEUR D'AVIONS

Avec le contenu de nos Boîtes Constructeur d'Avions, vous pouvez reproduire, sous forme de modèles, tous les types principaux d'aéroplanes. Les diverses pièces contenues dans ces belles Boîtes d'Avions sont semblables à celles qui sont employées dans la construction de véritables aéroplanes. Un Manuel illustré est compris dans chaque boîte. Il vous donnera les instructions nécessaires pour la construction des différents beaux modèles de monoplans et de biplans, que vous pourrez transformer à votre gré, en variant la position des pièces, qui sont interchangeables, d'après le célèbre principe de Meccano.

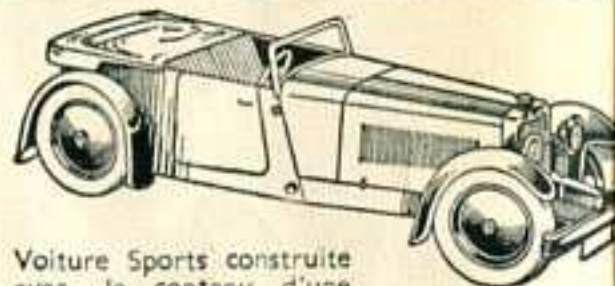
## LA ROUTE

### CONSTRUCTEUR D'AUTOS

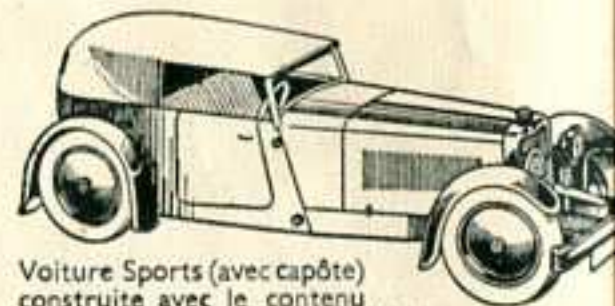
"MECCAUTO" (Déposé)

Si vous désirez construire vous-mêmes des automobiles de types variés, faites l'acquisition d'une de nos Boîtes Constructeur d'Autos. Les pièces contenues dans ces Boîtes s'assembleront entre vos mains en modèles qui n'auront rien à envier à la réalité. Vous construirez avec ces pièces de véritables autos en miniature, avec moteur, direction, freins et tous les accessoires que possèdent les voitures modernes. Les pièces que contiennent les Boîtes Constructeur d'Automobiles sont richement finies, en émail et en nickel, et constituent de vrais chefs-d'œuvre de mécanique et de carrosserie en miniature.

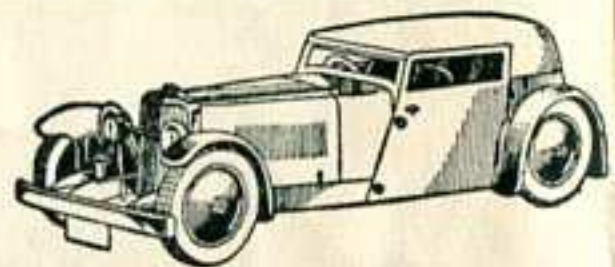
Pour les prix de ces Boîtes,  
consultez les stockistes  
Meccano



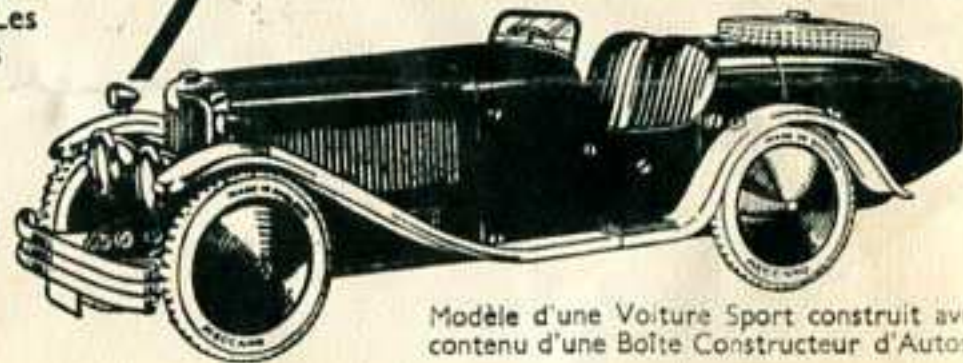
Voiture Sports construite avec le contenu d'une Boîte Constructeur d'Autos



Voiture Sports (avec capôte) construite avec le contenu d'une Boîte Constructeur d'Autos



Modèle d'un Coupé Sport construit avec contenu d'une Boîte Constructeur d'Autos



Modèle d'une Voiture Sport construite avec le contenu d'une Boîte Constructeur d'Autos