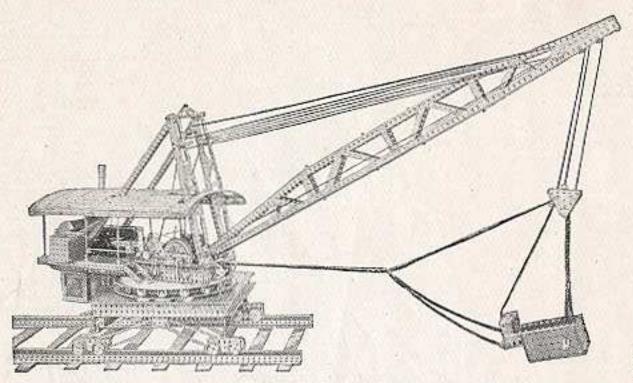
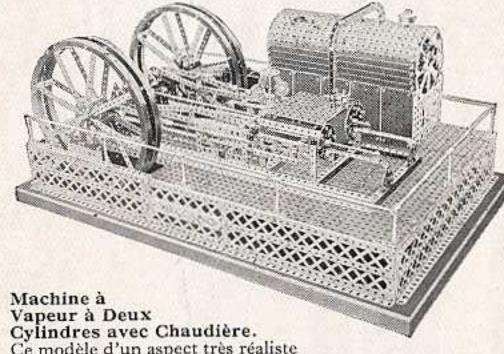


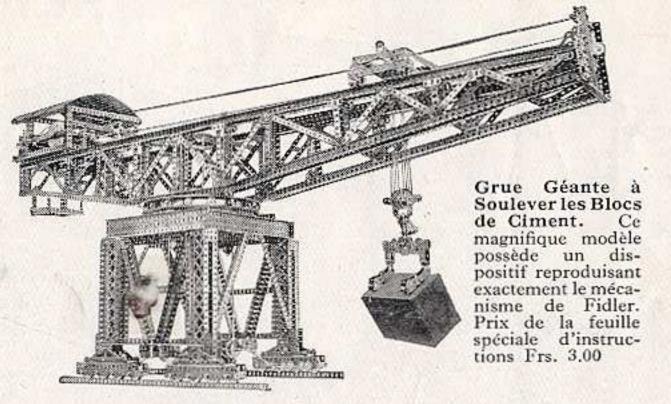
#### Un Choix de Super-Modeles Meccano

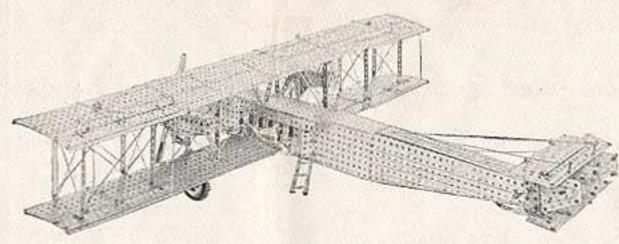


Excavateur. Ce modèle imposant reproduit les mouvements de roulement, de pivotement et d'excavation d'un véritable excavateur géant. Prix de la feuille spéciale d'instructions Frs. 1.50.



Ce modèle d'un aspect très réaliste est muni d'un dispositif de distribution, d'un régulateur centrifuge, d'un vilebrequin compensé, etc., et fonctionne à merveille. Prix de la feuille spéciale d'instructions Frs. 1.50.





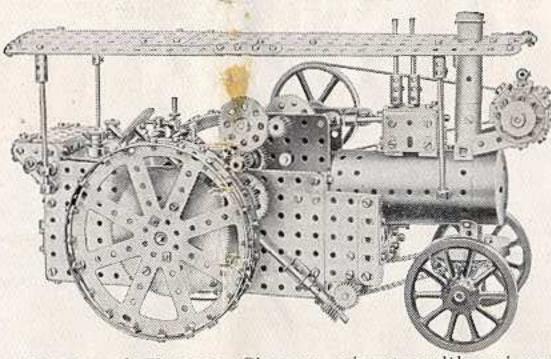
Biplan à Trois Moteurs. C'est un modèle excessivement réaliste d'un grand avion muni d'ailerons, de gouvernails de direction et d'altitude Prix de la feuille spéciale d'instructions Frs. 1.50.

Les modèles représentés sur cette page démontrent les possibilités de Meccano. Ils constituent un choix de super-modèles que nous avons fait spécialement établir d'après les indications de nos ingénieurs. Chaque modèle de cette série est un chef-d'oeuvre et il n'est pas de jeune garçon au monde qui ne soit impatient d'en construire un lui-meme.

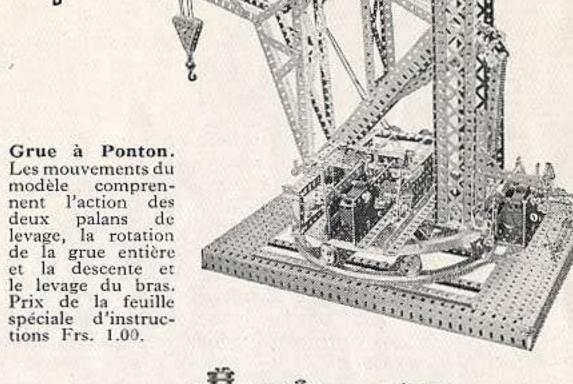
Ces modèles sont si importants que nous avons chargé des spécialistes de donner leur description et qu'une brochure spéciale, ornée de belles illustrations, a été composée pour chacun d'eux.

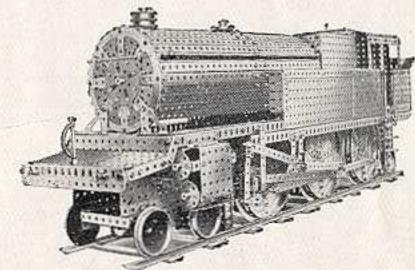
Une feuille d'explications donnant les détails des modèles de cette série ainsi que les prix des brochures spéciales d'instructions, vous sera gracieusement offerte par votre fournisseur de Meccano ou envoyée par

> MECCANO (France) LTD. 78-80 Rue Rébeval Paris (XIX°), pour peu que vous nous la demandiez.

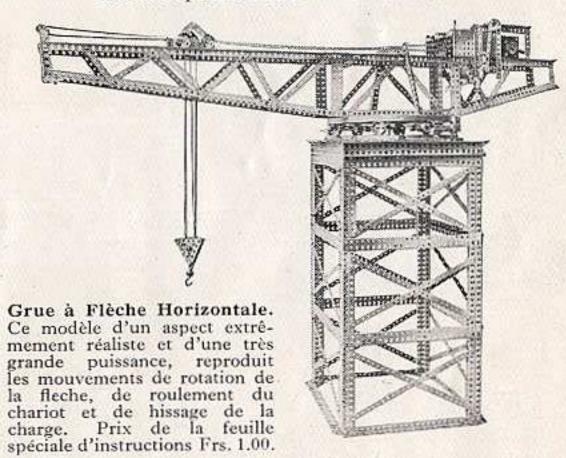


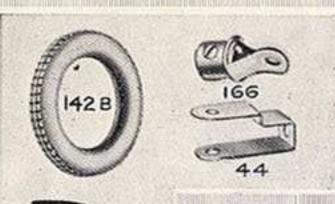
Tracteur à Vapeur. C'est un puissant modèle qui peut remorquer de lourdes charges. Il est actionné par un Moteur de 4 volts et est muni d'une boîte de vitesse, donnant deux vitesses et une marche renversée, d'un arbre de manivelle, d'un piston à soupape, d'une direction à vis sans fin et chaîne, d'un frein, d'une dynamo, etc. C'est un bel exemple des dernières créations Meccano. Prix de la feuille spéciale d'instructions Frs. 1.00.





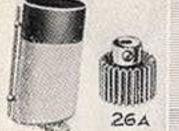
Locomotive Réservoir. Les roues motrices sont actionnées par un Moteur Electrique. Le modèle est muni d'une reproduction exacte du système de soupape Walschaerts. Prix de la feuille spéciale d'instructions Frs. 1.50.





# MECCANO

Le Jouet qui a popularisé l'Art de l'Ingénieur



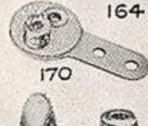






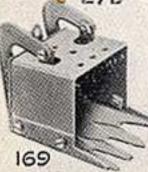














#### La Mécanique pour Tous

Le système Meccano est composé de deux cents pièces différentes, la plupart en acier et en cuivre et dont chacune a une attribution mécanique déterminée. Leur ensemble constitue un système complet

avec lequel on peut reproduire en pratique, sous forme de modèles, tous les mouvements de la Mécanique.

L'ingéniosité de Meccano se trouve dans ses pièces mêmes et c'est pourquoi le garçon le plus jeune peut commencer à construire des modèles dès qu'il a ouvert sa Boîte.

#### Des Centaines de Modèles

Le nombre de modèles que vous pouvez construire avec Meccano est pratiquement illimité. Grues, Horloges, Automobiles, Chargeurs à Charbon, Locomotives, bref, tout ce qui peut intéresser un jeune garçon ingénieux, surgit sous vos doigts comme par enchantement. Et ce qui est véritablement merveilleux dans Meccano, c'est que, tout en étant de la véritable Mécanique, ce jouet passionnant est si simple que le jeune garçon le plus inexpérimenté peut se procurer la joie de construire de beaux modèles sans aucune étude préalable.

Un joli Manuel d'instructions, richement illustré, expliquant comment on construit les modèles, est compris dans chaque boîte, et un tournevis est le seul outil nécessaire.

#### Les Jeunes Meccanos Construisent et Inventent

L'éducation du cerveau, de l'œil et de la main par Meccano, est certainement considérable. Mais Meccano développe également chez les jeunes Meccanos une autre faculté d'une immense importance

-celle de la création. En effet le jeune garçon ne se contente pas de construire les modèles tels qu'ils sont expliqués ; il commence à créer de nouveaux modèles et de nouveaux projets, créations de leur propre esprit.

#### Comment Débuter

Meccano est présenté en 9 boîtes numérotées de 00 à 7. Toutes les pièces Meccano sont de la même qualité et du même fini, mais les boîtes plus grandes contiennent un choix et un nombre plus considérables de pièces, rendant possible la construction de modèles plus importants.

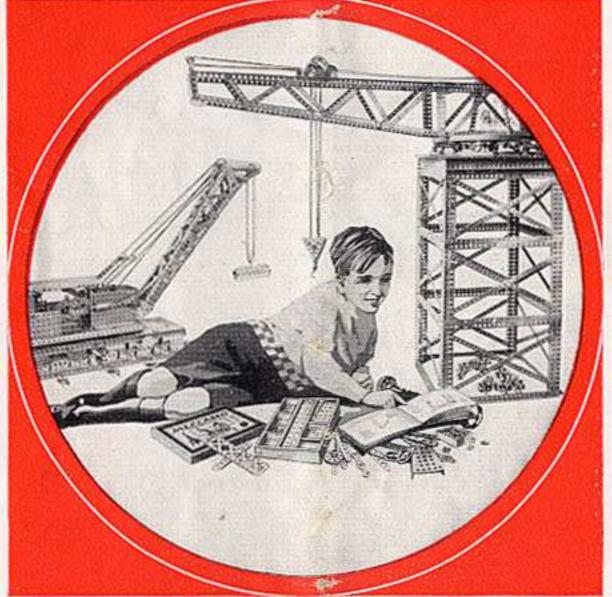
Chaque boîte peut être convertie en une boîte du No. supérieur par l'adjonction d'une boîte complémentaire (voir page 14).

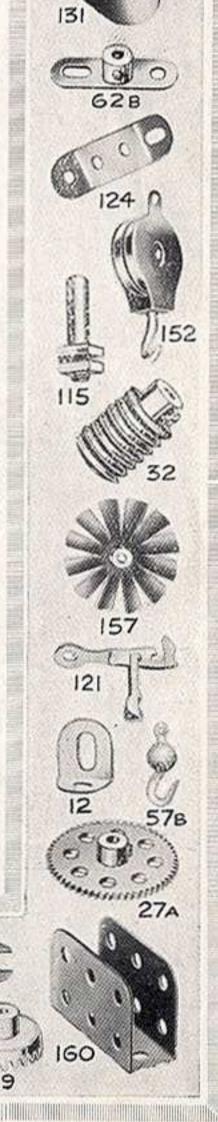
Ainsi, si la boîte No. 2 est la première achetée, on peut la convertir en un No. 3, par l'adjonction de la boîte No. 2A, la boîte 3A convertira la boîte No. 3 en No. 4, et ainsi de suite jusqu'à la boîte No. 7. De cette façon, quelle que soit la boîte de début, vous pouvez graduellement vous constituer une boîte No. 7.

#### Nos Services Meccano

Le jeune Meccano d'aujourd'hui deviendra l'Ingénieur célèbre de demain. S'il vous arrive de ne pas trouver dans nos livres ce qui vous intéresse sur les questions de la Mécanique, ou lorsqu'un problème difficile vous embarrasse-écrivez-nous. Nous recevons journellement, et durant toute l'année, des centaines de lettres des jeunes gens qui nous écrivent soit pour

demander notre avis sur n'importe quelle question qui les embarrasse, sur le choix d'une carrière, sur leur travail ou leurs plaisirs, soit simplement pour bavarder avec nous, et nous sommes heureux de leur répondre et de savoir qu'ils nous considèrent comme des amis.





## MECCANO

#### Les plus beaux et les plus solides modèles

Tous le modèles Meccano sont solides et rigides, grâce à la qualité et à la précision des pièces. Les modèles Meccano sont de véritables modèles. L'Horloge Meccano est une véritable horloge, elle indique l'heure exacte; le Métier à Tisser Meccano est un véritable métier, il tisse de belles étoffes; le Châssis-Automobile Meccano avec direction Ackermann, boîte de vitesse et différentiel reproduit si exactement un véritable châssis qu'on s'en sert comme modèle de démonstration dans beaucoup d'écoles d'automobilisme. Il en est de même pour tous les modèles Meccano. Ils sont des reproductions exactes de leur prototype et, tous, ils fonctionnent avec précision, parce que les pièces Meccano, qui les constituent, sont établies d'après les données exactes de la mécanique.

Les lignes qui suivent donnent quelques détails intéressants sur le Système Meccano.

1. MÉTAL SOLIDE—MODÈLES RIGIDES. Les Bandes et Cornières Meccano sont faites en acier de première qualité et sont passées sous rouleaux, ce qui enlève, à leurs bords, toute irrégularité. Tous les modèles construits avec ces Bandes et Cornières sont solides et rigides. Ils résisteront à toutes les pressions et tensions sans se courber ni se plier.

2. PAS DE BORDS RECOURBÉS. Toutes les Bandes et Cornières Meccano sont plates. Seules des bandes et Cornières plates peuvent être boulonnées rigidement entre elles pour former des jointures parfaites, comme dans les véritables grandes constructions. La rigidité est un point essentiel dans la construction de modèles, et ce ne sont que des Bandes et Cornières plates qui peuvent assurer cette rigidité.

3. BANDES PLATES INCURVÉES. Le système Meccano comprend des Bandes plates Incurvées. Ces pièces sont d'une valeur inappréciable, car elles contribuent à la solidité et à l'élégance de lignes des modèles.

4. TOUTES LES PIÈCES ONT DES TROUS ÉQUIDISTANTS. Toutes les pièces Meccano sont munies de trous équidistants perforés à 12 mm. d'intervalle les uns des

Cette illustration-reproduisant une

photographie—donne une idée de la

solidité des pièces Mec-

cano. Le père et ses

enfants se tien-

nent debout sur

un pont Meccano,

qui supporte aisément leur poids. autres avec une précision d'1/40 mm.; et donnent des connections exactement aux endroits désirés. Cette qualité précieuse, si

essentielle pour la construction de modèles impeccables, est une exclusivité de Meccano.

5. PIÈCES ÉMAILLÉES. Toutes les Bandes et Plaques Meccano sont joliement peintes en belles et riches couleurs, qui font ressortir toute la beauté

font ressortir toute la beauté des modèles. L'émail est soigneusement appliqué aux pièces, sous pression et les recouvre d'une couche unie.

#### Véritable Mécanique en Miniature

6. ROUES D'ENGRENAGE DÉCOUPÉES AVEC PRÉCISION. Les Roues d'Engrenage sont découpées et éprouvées exactement de la même manière que les roues d'engrenage des véritables mécanismes. Les Roues d'Engrenage Meccano ont 133, 57, 50, 38, 25 et 19 dents, et les Roues d'Engrenage Coniques—48, 26, et 16 dents, dentures qui donnent des démultiplications utilisables pour tous les mouvements. Les Roues de Champ et les Vis sans Fin sont d'autres exemples de pièces mécaniques essentielles que l'on ne trouve que dans le système Meccano.

7. BEAUCOUP DE NOUVELLES PIÈCES SPÉCIALES. De nouvelles pièces Meccano sont, sans cesse, inventées, afin de maintenir constamment la construction de modèles Meccano à la hauteur des derniers progrès de la technique moderne. Les nouvelles pièces Meccano comprennent, entre autres, des Palans, Excentriques à Rayon de 12 mm., Roulements à Billes et à Rouleaux, Scies Circulaires, Cheminées de Navire, Crampons de Levage, Pelles d'Excavateur et Chaudières.

8. PIÈCES INTERCHANGEABLES. Les pièces Meccano sont interchangeables et peuvent servir à construire un nombre infini de modèles, sans être abîmées à l'usage. Quand vous avez assez joué avec la Grue ou le Pont que vous avez construit, vous le démontez et vous construisez, avec les mêmes pièces : une auto, un avion, ou n'importe quel autre modèle.

> 9. ELECTRIFICATION DE MECCANO. On peut faire, avec Meccano, des centaines d'intéressantes et utiles expériences électriques. Galvanomètres, Bobines d'Induction, système de Télégraphe, Electro-aimants, Moteurs Electriques, Sonneries, Lampes, Ampèremètres, Enseignes électriques, et beaucoup d'autres beaux modèles électriques peuvent être montés avec Meccano.

> 10. INSTRUCTIONS POUR LA CONSTRUC-TION DES MODÈLES. Chaque Boîte est munie d'un Manuel d'instructions contenant de nombreuses illustrations et tous les détails qui rendent la construction de

modèles extrêmement simple.

Une seule édition des Manuels Meccano exige plus de 250 tonnes de papier d'art et, si l'on mettait bout à bout les exemplaires d'une édition, ils couvriraient une étendue de plus de 3 kilomètres, ce qui fait plus de 10 fois la hauteur de la Tour Eiffel. Les Manuels Meccano sont imprimés en Français, Anglais, Allemand, Espagnol, Hollandais, Italien, Norvégien, Suédois, Danois et Chinois, et vous pouvez vous en faire envoyer un spécimen en n'importe quelle langue contre la somme de Frs. 10.00 franco, en écrivant à MECCANO (France) Ltd., 78/80, rue Rébeval, Paris (XIX°).



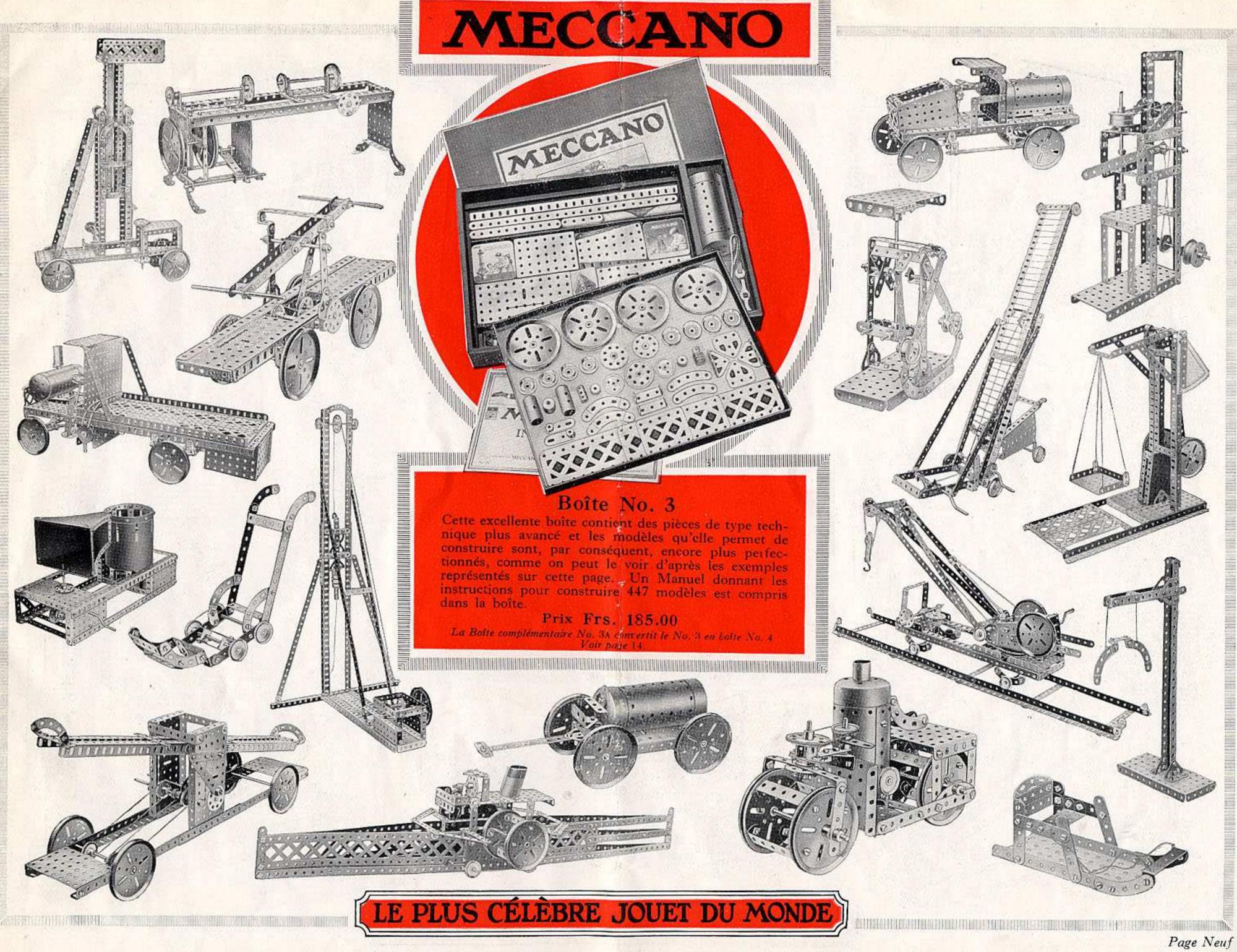




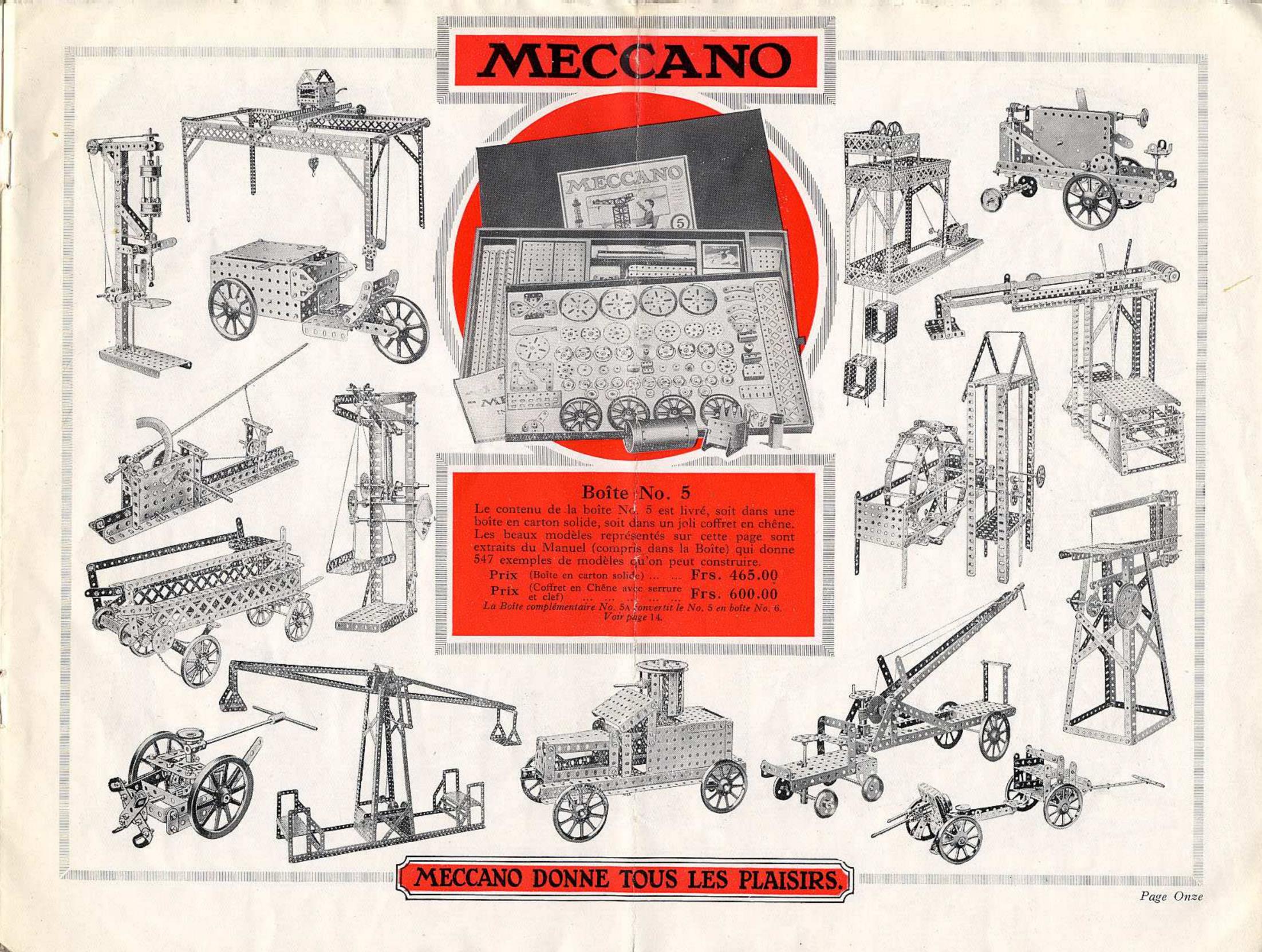
















## MANUATS, BURETTES, EMAIL ETC. MECCANO



Boîtes Complémentaires Meccano

La gravure représentre une des boîtes complémentaires Meccano. Ces boîtes servent de traits d'union entre celles allant du No. 00 au No. 7, et rendent possible au jeune Meccano qui débute par une des plus simples, de compléter, par paliers commodes, son outillage jusqu'à acquisition intégrale de l'ensemble des pièces dont se compose le système tout entier

#### Boîte Inventeur

La nouvelle boîte inventeur contient un beau choix des dernières pièces détachées Meccano. Elle est destinée aux jeunes gens qui possèdent déja un Meccano et voudraient pouvoir construire des modèles spéciaux.

Cette boîte a la même présentation que les autres boîtes Meccano et nous sommes certains qu'elle deviendra rapidement très populaire. Frs. 125,00

10.00

38.00 70.00 160.00 125.00

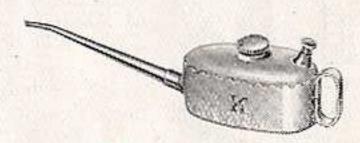
335.00

470.00

1350.00

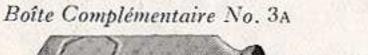


Boîte Inventeur



#### Burette a Huile No. 2 (Type "K")

Cette Burette en Miniature fonctionne parfaitement. L'huile est exprimée goutte à goutte par une pression sur le piston. Prix Frs. 20,00



#### Burette à Huile No. 1 (Type Ordinaire)

Prix Frs. 3.00

#### Email Meccano

L'émail Meccano a été établi pour permettre aux constructeurs de modèles de convertir leurs pièces détachées nickelées en pièces de couleur et de retoucher ces derniers s'il y a lieu. Il



est livré en rouge et en vert, chaque couleur étant identique à l'émail utilisé dans les Usines Meccano pour la peinture des pièces à l'aérographe.

Prix du pot Frs. 4.50

#### Les Manuels d'Instructions Meccano

,, 5c ,, ,, 6 (Carton)

Prix des Boîtes Complémentaires Meccano:

Le No. 00a convertit un No. 00 en No. 0 ....

5a(Carton),,

5a (Bois) ,,

Les Manuels Meccano sont tous merveilleusement édités et ornés de belles illustrations. Tout jeune Meccano devrait posséder un exemplaire de chacun des manuels du 00-3 au 4-7, contenant 626 modèles, ainsi qu'un exemplaire du Manuel des Mécanismes Standard, reproduisant un beau choix de véritables mécanismes employées dans le Génie Civil, et qui peuvent être montés en pièces Meccano.

Les Manuels d'instructions peuvent être achetés séparément ou en un seul volume, joliment relié, en toile anglaise, avec fers dorés.

Les prix de la série complète des Manuels Meccano sont les suivants :-

Manuel	d'instructions	No. 0		Frs. 2.00	Manuel des Mécanismes Standard		Frs. 7.50
,,	,,	No. 00-3			Manuel Complet d'instruction relié		32,50
,,	,,	No. 4-7	***	10.00	Livre de Nouveaux Modèles	•••	3,50

### Bidon à Huile "Standard"

Ce bidon contient une huile de qualité supérieure, spécialement comprise pour lubrifier les modèles Meccano et les Locos Hornby. Prix Frs, 2,00





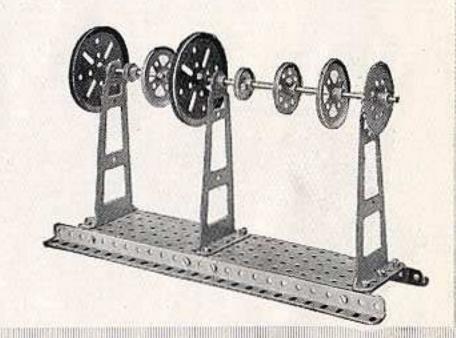
#### Aventures au Pays Meccano

Voici un livre qui vous amusera! Les merveilleuses aventures de Bob vous ouvriront un nouveau monde, dont vous ne faites encore que soupçonner l'existence, mais lisez-le vous-même! Prix Fr. 1.00

#### Transmission sur Palier

Accessoire réaliste, solidement construit suivant le principe Meccano et pourvu de perforations équidistantes. La gravure montre un jeu de transmission établi moyennant le palier grand et des pièces détachées Meccano.

receive.	1000	ricecumo.			
Palier	seul,	grand	 ****	 Frs.	5.00
-	,,	petit	 ****	 ,,	3.50



LA MÉCANIQUE POUR TOUS

### Moteurs Meccano

#### Faites Marcher vos Modèles Meccano avec un Moteur Meccano

Si vous désirez obtenir du Meccano tout l'amusement qu'il comporte, vous devez faire fonctionner vos modèles avec un moteur Meccano. Pensez à la joie que vous éprouverez en voyant votre Chargeur à Charbon, votre Pont Roulant, votre Auto, et tant d'autres modèles s'animer, sous l'impulsion de votre moteur, et se mettre en mouvement comme de véritables machines!

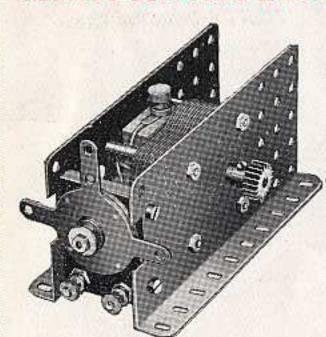
Les moteurs Meccano sont robustes et d'une fabrication particulièrement soignée, qui assure toute satisfaction à leurs propriétaires. Les côtés et la base en sont percés de trous

équidistants, d'après le Standard Meccano, ce qui permet de fixer ces moteurs à n'importe quel modèle Meccano, dans l'exacte position nécessaire.

Différentes combinaisons d'engranages peuvent être montées sur les moteurs, afin de réduire la vitesse des axes de commande et d'augmenter ainsi la force tangentielle. Un exemple de ce qu'il est possible de réaliser dans ce sens est montré par l'illustration ci-dessous.

Tous les moteurs sont munis d'un renversement de marche, dispositif qui permet de varier considérablement la marche des modèles et d'en augmenter l'intérêt.

#### Moteur Meccano Electrique No. 1 (4 volts)



Le moteur 4 volts est spécialement compris pour pouvoir être fixé aux modèles Meccano. Il peut être actionné à l'aide d'un accumulateur 4 volts ou du transformateur décrit cidessous, branché directement sur le courant de la ville. Il est muni d'un renversement de marche, de commandes d'arrêt et de démarrage.

Prix Frs. 110.00

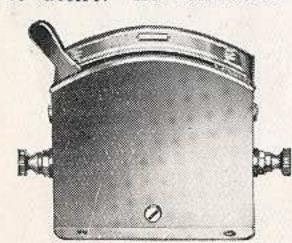
#### Transformateur

Au moyen de ce transformateur, le moteur Meccano No. 1 (4 volts) peut être actionné directement par le courant de la ville. Ce transformateur est établi pour tous les voltages standardisés de 100 à 250 volts et toutes les fréquences. Bien spécifier le voltage et la fréquence sur la commande,

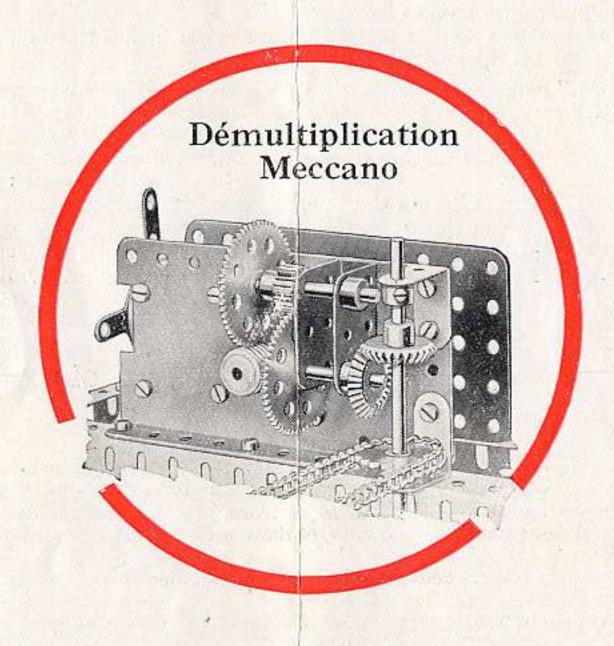
Prix Frs. 120.00

#### Contrôleur de Résistance

En employant cette résistance variable, la vitesse du moteur électrique No. 1 (4 volts) peut être réglée comme on le désire. Le contrôleur est branché en série avec le



moteur et l'accumulateur ou bien avec le moteur et le transformateur, si ce dernier est employé comme générateur. Ce contrôleur de résistance ne règlera pas la vitesse d'un moteur à voltage élevé marchant avec le courant de la ville. Prix Frs. 20.00



Cette illustration démontre la facilité qu'il y a à monter des engrenages sur un moteur électrique Meccano. Dans ce modèle, le dernier renvoi d'engrenage ne fait qu'un tour pendant que l'induit du moteur en effectue 171.

#### Accumulateur Meccano

(4 volts)

Cet excellent accumulateur a été spécialement établi pour actionner le moteur électrique Meccano No. 1, 4 volts.

Accumulateur 4 volts, 8 ampères-heures. Prix Frs. 100.00

#### Moteur Meccano Electrique No. 2

Ce moteur électrique est spécialement compris pour actionner les modèles Meccano. Il est spécialement construit pour être branché sur le courant de la ville de 100-120 volts (alternatif ou continu); il est muni d'une prise de

courant remise aux fiches du moteur. Nous pouvons également livrer sur commande spéciale un moteur No. 2A, de même type, mais pouvant fonctionner avec un courant de 220-230 volts,

Prix : No. 2, Frs. 150.00 No. 2A. Frs. 165.00 Une planchette sur laquelle sont montés une douille de lampe et un interrupteur peut être livrée séparément. Planchette (avec douille de lampe et interrupteur) Prix Frs. 20.00

#### Rhéostat Meccano

(pour moteur de 110 volts)

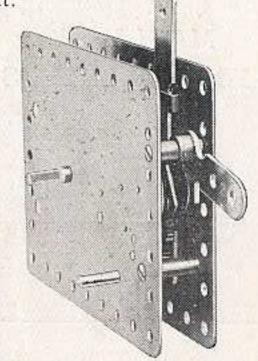
Ce rhéostat est destiné à régler la vitesse du moteur Meccano No. 2 ou le Train Métro de haut voltage. Il peut être relié au courant électrique de la ville au moyen d'une douille et utilisé avec un courant de 100 à 250 volts, soit alternatif, soit continu. Une lampe de 60 watts (non comprise) est nécessaire pour le fonctionnement du rhéostat.

Prix Frs. 95.00

#### Moteur à Ressort

C'est un splendide moteur pour actionner les Modèles Meccano. Il est muni de leviers de démarrage, d'arrêt et de renversement de marche et tous ses mouvements sont expliqués en détails dans la feuille d'instructions qui l'accompagne.

Prix Frs. 50,00



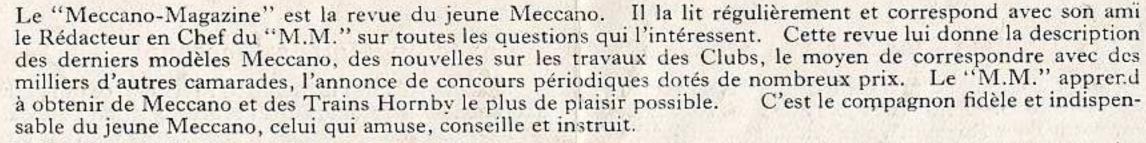
(No. 2. 110-120 volts et

No. 2a 220-230

rolts)







Le "M.M." contient d'intéressants articles illustrés sur les Chemins de Fer, les Nouvelles Inventions, les Machines merveilleuses, l'Aviation, les Navires, les Automobiles, l'Electricité, la T.S.F., la Vie des Grands

Inventeurs, les Timbres-Poste, les nouveautés dans la Science et généralement tout ce qui peut passionner les jeunes garçons. Des pages spéciales sont réservées aux articles envoyés par les lecteurs, aux réponses du Rédacteur en Chef aux nombreuses questions qu'il reçoit, à la vie et aux intérets de la Gilde Meccano, à des concours mensuels, aux dernières nouveautés de Meccano et des Trains Hornby, ainsi qu'à des jeux, divertissements, historiettes, devinettes, etc.

Le "M.M." paraît le ler de chaque mois sous une jolie couverture en couleurs. Ecrivez au Rédacteur en Chef du "Meccano-Magazine" 78/80 rue Rébeval, PARIS

(XIX°) pour vous abonner ou pour demander un numéro spécimen. Le prix de l'abonnement est de Frs. 8 pour 6 mois et Frs. 15 par an (Etranger: 6 mois 9 Frs., et 12 mois 17 Frs.).

Si vous le désirez, vous pouvez également vous procurer le Meccano-Magazine chez votre fournisseur habituel de Meccano, au prix de Fr. 1.00 le numéro.

Prix Frs. 1.00 par mois

AVIATION

LE TÉLÉPHONE SUR LES C

CHEMINS

DE FER

DERNIÈRES

INVENTIONS

MACHINES MERVEILLEUSES TIMBRES

LECCANO

ELECTRICITÉ

VIE DES CÉLÈBRES INVENTEURS

CONCOURS

MECCANO (France) LTD.

MECCANO

UNE MERVEILLE DE MÉCANIQUE

78-80, Rue Rébeval, PARIS

MECCANO

COLOSSE DE CER