



N°130 2015  
2<sup>ème</sup> trimestre



**Le camion grue Scania**

**DE MICHAEL MOLDEN**

# NOVEGRO 2014 (SUITE PAGE 47)

LES 28-29-30 SEPTEMBRE 2014

C'est l'année du "Drone" à Hobby Model Expo de Milan, qui est le moment fort du GAMM club Meccano italien... Beaucoup de vendeurs de cet engin à 4-6 ou 8 hélices qui voltigeait un peu partout dans le Hall.

Les visiteurs repartaient même souvent avec un drone sous le bras... une folie de l'année 2014.

Michel Bréal et moi-même sommes présents avec les modèles attractifs habituels (photo 1).

Est-ce un effet de la "crise" cette année, le chapiteau où nous étions avec les maquettes d'aéroport, et maquettes maritimes (de toute beauté) a été supprimé, et nous réintégrons le grand Hall des vendeurs, moins nombreux, mais très achalandés.

Les modèles habituels italiens sont présents avec l'atelier de Martina Pinnuccia.

Et de nouveaux modèles apparaissent dont un très compliqué : "La machine de Babbage en Meccano" Il s'agit en fait du premier ordinateur mécanique programmable, qui est exposé au British Museum de Londres. Babbage l'avait conçue, mais la réalisation n'a jamais très bien fonctionné (frottements, puissance mécanique nécessaire ...)

Un constructeur anglais, l'a réalisé en Meccano, et Max Ferranti (du CAM) Président du Gamm, l'a reconstruit... (photo 2)... Paolo Caravani (du CAM) et Alberto Campiglio aident à parfaire les réglages si délicats...

Beaucoup de mécanisme d'échappement d'horloge (photos 3-4-5-6 en petit format) en Meccano que je ne connaissais pas...



Photo 1



Photo 2

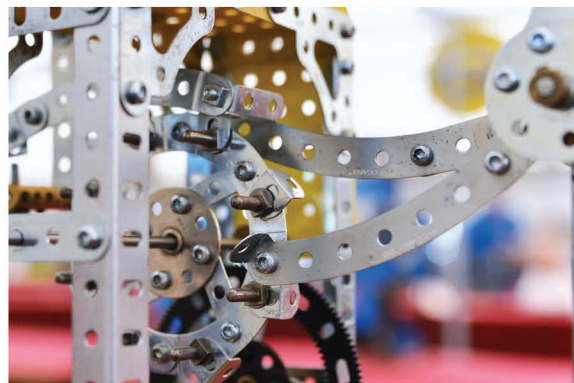


Photo 3

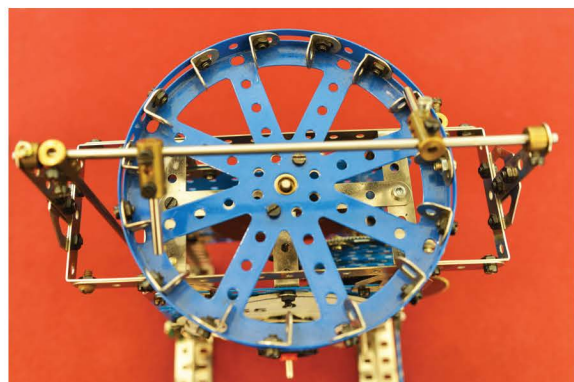


Photo 4

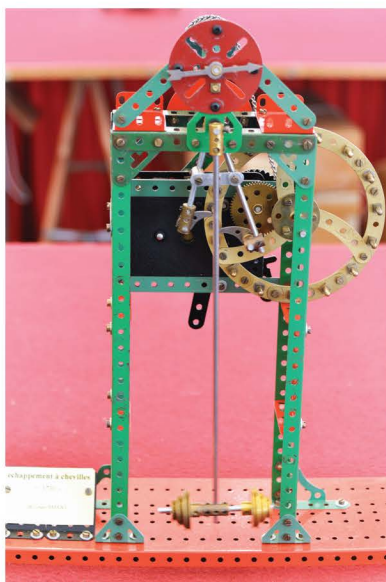


Photo 5

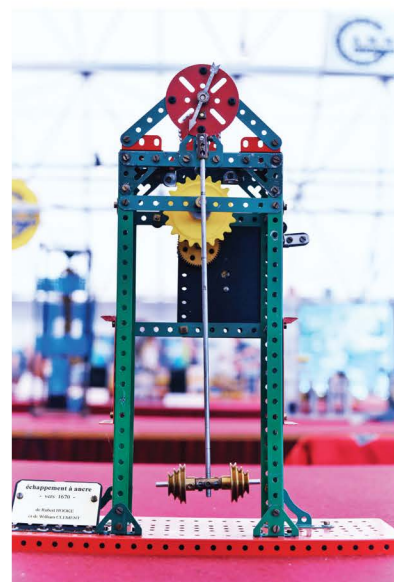


Photo 6



Association régie par la Loi du 1<sup>er</sup> Juillet 1901 et le décret du 16 Août 1901

**Fondateur, Président d'honneur : Maurice Perraut**

<b>Président :</b>	<b>Bernard Guittard</b> - tél. 02 54 88 07 06 7 Clos Domaine de Boutay - F41 600 YVOY-LE-MARRON <i>Rédacteur par intérim - Responsable section Centre</i>
<b>Vice-Président :</b>	<b>Albin Treil</b> - <i>Relecture</i>
<b>Secrétaire :</b>	<b>Jean-Max Estève</b> - <i>Responsable section Normandie</i> tél : 02 31 98 96 27 - 06 87 60 33 59
<b>Trésorier :</b>	<b>Jean-François Vincent</b> - <i>Relecture</i>
<b>Rédacteur en chef :</b>	<b>A pourvoir</b>
<b>Administrateurs :</b>	<b>Philippe Antoine</b> - <i>Animation stand enfants</i> <b>Claude Dupré</b> <b>Aubin Fanard</b> - <i>Relecture</i> <b>Bernard Garrigues</b> - <i>Relations avec la société Meccano</i> <b>Jean-Marie Jacquel</b> - <i>Responsable section Alsace Franche-Comté</i> <b>Sylvain Muller</b> <b>Frédéric Roger</b> - <i>Relecture</i> <b>Jean Tresson</b>
<b>Responsables de section :</b>	<i>Section Champagne : A pourvoir</i> <i>Section Île-de-France : Jean-Pierre Greiner</i> <i>Section Bourgogne : Pierre Jaillot</i> <i>Section HIRAS : Daniel Bernard</i> <i>Section Auvergne - Limousin : Bruno Madelaine</i> <i>Section Dauphiné : Jean-Pierre Charras</i> <i>Section PACA : Jacques Proux</i>
<b>Revue de Presse :</b>	<b>Jean-François Nauroy</b>
<b>Relecture :</b>	<b>Michel Lhomme</b>
<b>Site Internet :</b>	<b>Claude Gobez</b>
<b>Traitement photos :</b>	<b>Jacques Vuye</b>

### Le Club des Amis du Meccano

Site internet : <http://www.club-amis-meccano.net>

Adhésion annuelle 2015 : 49 euros, à verser au trésorier : Jean-François Vincent - 16 Chemin de Bel Air - F 81150 MARSSAC-SUR-TARN - Tél. 05 63 55 47 64

Par chèque bancaire ou postal à l'ordre du CAM.

(20 euros pour les moins de 18 ans, 58 euros pour les membres résidant hors CEE).

L'adhésion annuelle permet notamment de recevoir gratuitement 4 revues et 1 calendrier.

Numéro de compte du CAM : Crédit Mutuel - 7 place Lapérouse - 81000 Albi - France.

IBAN : FR76 1027 8022 3500 0205 2240 160 - BIC : CMCIFR2A Club des Amis du Meccano

### Crédit photos :

J. Barranger - J.-M. Blévet - J.-C. Brisson - J.L. Canavy - A. Cisey - F. Deshayes - W. Dewulf - J.-M. Estève - H. Forestier - B. Garrigues - M. Girol - C. Gobez - B. Guittard - M. Molden - J.F. Nauroy - HNR Studio - J. Vuye

### Mise en page, impression et routage :

Editions Efi - 29 rue Chateaubriand - F 34070 Montpellier

### Encart :

- Mise à jour de l'annuaire 2014
- Bilan financier
- Convocation Assemblée Générale

*Date limite des envois pour le prochain numéro :*

**18 mai 2015**

### Parution du N° 131 : juillet 2015

Sommaire prévisionnel, entre autres :

- Le rapport moral 2014
- Le compte rendu de l'exposition de Vence
- Les premiers prix des concours

**A la Une du n°131**

Le premier prix  
du concours à thème  
de Vence

## SOMMAIRE

### EDITORIAL

Le mot du président .....4

### LES PAGES JEUNES

Les nouveaux rythmes scolaires .....5

### CONSTRUCTIONS 1<sup>ÈRE</sup> PARTIE

Camion Scania de M. Molden .....7

Les manèges de J.C. Brisson .....10

Mécanisme 1 tr/mn par M. Girol .....14

### COLLECTION ET HISTOIRE

Le petit matériel HO par P. Jaillot .....16

Les Dinky Télé par J. Baranger .....18

Le moteur Haute T. par M. Perraut .....20

L'aéroscope par J.C. Brisson .....26

Les autorails Bugatti par J.M. Blévet .....28

### CONSTRUCTIONS 2<sup>ÈME</sup> PARTIE

Nacelle élévatrice par W. Dewulf .....33

Grue de L. de Vinci par J.C. Brisson .....36

### LES EXPOSITIONS

Tournus 2014 .....38

Réunion PACA du 06/12/2014 .....40

Villefranche sur Saône .....42

Evreux 2014 .....44

### DIVERS

Revue de Presse .....45

Infos lecteurs .....46

Novegro .....47-48

## CONTENTS

### EDITORIAL

Word from the President .....4

### YOUTH PAGES

New school rhythm .....5

### MODEL BUILDING 1<sup>ST</sup> PART

Scania crane truck by M. Molden .....7

Fairground rides by J.C. Brisson .....10

Mechanism running at 1rd/ min by M. Girol .....14

### COLLECTORS CORNER

HO accessories by P. Jaillot .....16

BBC TV Dinky Toys by J. Baranger .....18

HT motor by M. Perraut .....20

Aeroscope by J.C. Brisson .....26

Bugatti railcar by J.M. Blévet .....28

### MODEL BUILDING 2<sup>ND</sup> PART

Aerial work platform by W. Dewulf .....33

Da Vinci revolving crane by J.C. Brisson .....36

### EXHIBITIONS

Tournus 2014 .....38

PACA meeting 6/12/2014 .....40

Villefranche sur Saône .....42

Evreux 2014 .....44

### MISCELLANEOUS

Press review .....45

Infos for readers .....46

Novegro .....47-48

## Le mot du Président

Dernière ligne droite avant notre grande messe annuelle du CAM. J'imagine déjà les superbes modèles que vous aurez la fierté, bien légitime, de nous présenter.....

Je vous rappelle que pour des raisons de pagination du magazine, les responsables des prises de vues mettront l'accent sur les nouveaux modèles inédits qui pourront être présentés en plusieurs vues. Je suis régulièrement informé de l'avancement de l'organisation de cette exposition par notre Ami Olivier Depardieu épaulé par l'efficacité de notre Secrétaire Jean-Max.

### Nouveautés Meccano

A la "Toy Fair" de Londres, Meccano a présenté un renouvellement complet de la gamme des boîtes. En particulier une grue de chantier utilisant des cornières 49 trous ! On notera également un nouveau jeu d'outillage. (Voir page 25)

### Renouvellement des membres du Conseil d'Administration

Tous les ans, un tiers des membres du Conseil d'Administration sont sortants. A cette occasion, tous les membres du CAM à jour de leur adhésion peuvent faire acte de candidature aux postes d'administrateur. Afin de gérer au mieux la préparation des élections, je vous demande de faire en sorte que votre candidature nous parvienne avant le 30 avril 2015. Votre candidature doit s'appuyer sur une profession de foi dans laquelle vous voudrez bien nous rappeler "votre passé Meccano".

### Rédaction du magazine

Je renouvelle mon appel pour la prise en main de la rédaction du magazine que j'assume provisoirement. Je dois vous préciser que depuis la démission de Gérard Jousse à ce poste, la procédure de la rédaction a été relativement simplifiée et que les auteurs d'articles fournissent des articles de mieux en mieux pré-construits. L'étroite collaboration mise au point entre le rédacteur et la retouche des photos assurée par notre Ami Jacques Vuye, permet d'une part, un gain de temps important et d'autre part de vous proposer un magazine toujours plus agréable.

Je rappelle que la fonction de rédacteur du magazine n'est pas forcément liée à l'appartenance au Conseil d'Administration.

### A propos des Sections

Je lance un nouvel appel aux bonnes volontés de la Section Champagne qui n'a toujours pas de responsable depuis la démission à ce poste l'an passé de notre Ami Jeannot Buteux. N'hésitez pas à prendre contact avec moi ou avec notre secrétaire pour tous renseignements sur ce sujet. Par avance merci pour les Amis de la Section et pour notre Club.

Je vous rappelle, comme chaque année, que pour diverses raisons, certains membres ne peuvent pas participer à notre exposition internationale. Néanmoins nous ne pouvons pas les priver de participer aux concours.

A cet effet, je vous demande de vous rapprocher des Amis qui pourraient être dans ce cas. Il est alors nécessaire que la personne concernée rédige et envoie les documents d'inscription qui étaient en encart dans le N° 129 comme si elle venait en personne et vous vous chargerez du transport et de la présentation de son ou de ses modèles.

Rendez-vous à Vence !

Bien amicalement à vous toutes et à vous tous,

VOTRE PRÉSIDENT **BERNARD GUITTARD CAM 1198** ■

## A propos de la nouvelle carte de membre du CAM

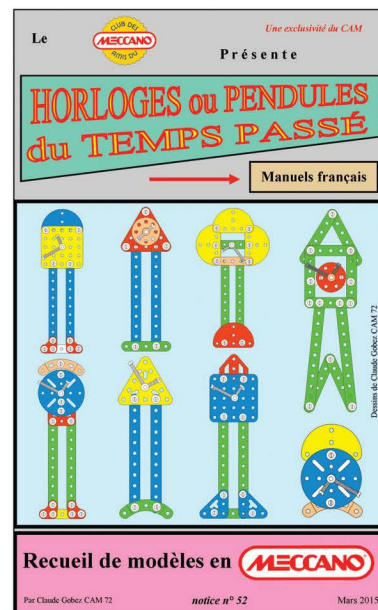


Malgré la recommandation évoquée à cette place dans le N° 129, bon nombre d'entre

vous ont jeté l'enveloppe de ce numéro avant d'avoir découpé le millésime 2015.

Tranquillisez-vous car ce millésime apparaîtra sur l'enveloppe de chaque numéro de l'année.

## L'ODEUR DU PAPIER NOTICE N° 52



La notice 52, peut-être pas, mais plutôt un recueil des manuels français sur l'horlogerie en Meccano. La description des modèles permet la construction sans trop de difficultés. A la lecture de l'ouvrage, on peut voir l'évolution des modèles. Un aperçu du sommaire : Modèle A60, B79, 9.8 L32 etc., etc., ouvrage de 32 pages N/B et couleurs. Prix 15 €  
Votre commande auprès du trésorier, chèque à l'ordre du CAM.

CLAUDE GOBEZ CAM 0072 ■

## RAPPEL

### A propos du concours du plus bel article des quatre magazines 2014

Je vous rappelle que ce concours est ouvert à l'ensemble des membres du CAM. Votre choix doit être totalement subjectif. Si vous ne pouvez pas venir à notre expo annuelle, vous pourrez exprimer votre choix au dos du pouvoir que vous transmettez à un Ami ou par n'importe quel autre moyen adressé à notre secrétaire qui fera la synthèse du vote afin que nous soyons en mesure d'annoncer le nom du lauréat lors de notre Assemblée Générale.

BERNARD GUITTARD CAM 1198 ■

### Notre Ami Willy Dewulf dans la peine.

Willy, bien connu de la plupart d'entre nous vient de perdre son épouse Hannelore à la suite d'une longue et douloureuse maladie.

Michel Perrin représentait le CAM lors des obsèques. Tout le CAM ainsi que AMD avec la quelle il a eu l'occasion de travailler lors de sa présidence du CAM, se joint à moi pour assurer à Willy toute notre amitié et notre soutien en cette pénible épreuve.

BERNARD GUITTARD CAM 1198 ■

# LES NOUVEAUX RYTHMES SCOLAIRES

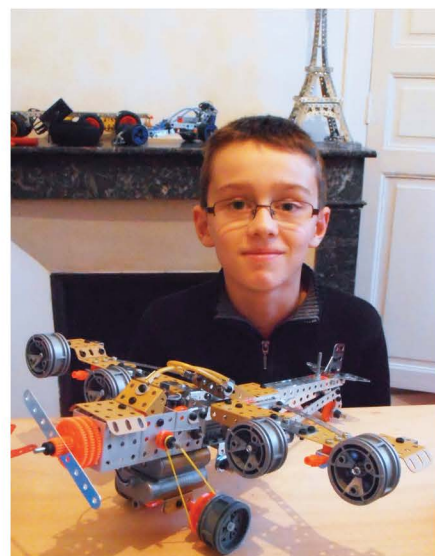
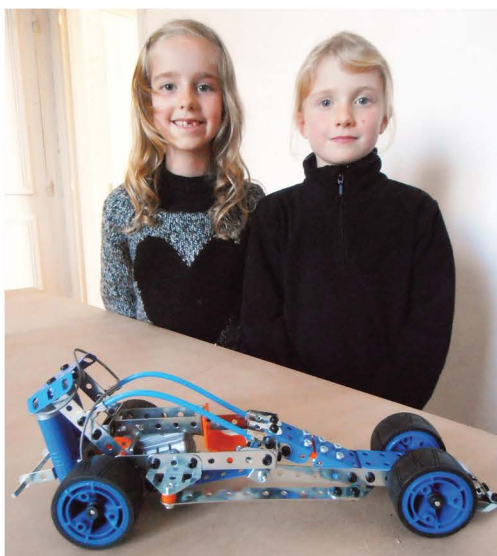
Actuellement à ma connaissance nous sommes deux du CAM, Philippe Baudeau et votre serviteur à avoir pu monter un atelier Meccano dans le cadre des nouveaux rythmes scolaires. Suivant les circonstances locales il est possible de se faire aider financièrement pour l'acquisition du matériel. Pour ma part, j'en ai suffisamment pour occuper mon petit monde, bien que gérer une équipe d'une douzaine d'enfants de 8 à 10 ans, découvrant le Meccano pour la majorité d'entre eux, n'est pas chose facile. Heureusement que je suis efficacement secondé par notre ami Jacques Vautrin.

Je vous encourage vivement à vous engager dans cette voie afin de faire toujours mieux connaître notre Meccano. Vous recevrez très certainement un accueil favorable auprès des autorités locales qui sont le plus souvent en quête d'activités et de bénévoles pour les enfants. Après un premier trimestre de test avec de petits modèles issus des boîtes actuelles ou inventés pour connaître les aptitudes de chacun, le grand projet commun est la construction intégrale d'un réseau de train



électrique : voie ferrée, wagons, motrices à commandes infrarouge et autre gare et accessoires.

BERNARD GUITTARD CAM 1198 ■



## L'ATELIER DE PHILIPPE

Un atelier Meccano est né à Lorient au CEP (Cercle d'Education Physique et d'entraide sociale) à la Toussaint 2014. Malgré l'information arrivant après la rentrée scolaire un groupe de huit enfants garçons et filles de 7 à 11 ans s'est spontanément constitué. Actuellement le petit groupe a évolué et s'est stabilisé avec 6 garçons.

L'idée m'est venue en entendant parler des nouveaux rythmes scolaires, et ayant eu une certaine expérience auprès des jeunes dans le cadre de mes activités professionnelles je me suis dit que je pouvais une fois de plus partager mon savoir et en faire profiter les enfants scolarisés dans le primaire.

Pour monter un atelier il faut des outils...Le CEP a participé à l'achat des boîtes actuelles Meccano (15, 25 et 40 modèles). Par ailleurs un ami du club, Marcel Lenormand CAM 1618,

m'a sérieusement épaulé en reconstituant 7 boîtes n° 1 des années 1990. De cette manière chaque enfant avait sa propre boîte à disposition avec les modèles à construire. C'est ainsi qu'ils ont tous commencé par réaliser une voiture de course dont le montage était détaillé en 10 étapes. A chaque étape la liste des pièces est indiquée et la façon de les assembler également. Pour des néophytes cette façon de procéder peut paraître intéressante. Durant ce premier trimestre scolaire, les enfants ont ainsi pu monter à leurs rythmes 2 ou 3 modèles.

Pour embellir le local du CEP, j'avais demandé à Jacques Vuye de me confectionner un photo montage sur lequel figureraient des modèles qui inciteraient les enfants à vouloir les reproduire, ce fut fait et avec quel brio, merci Jacques.

Avec cette photo tirée en format poster les effets furent immédiats et plusieurs m'ont demandé comment ils pourraient réaliser ces modèles. Les pièces des boîtes utilisées ne permettant pas pour l'instant de répondre à leur attente, j'ai décidé de confectionner pour chacun d'entre eux à hauteur de 8 enfants 8 boîtes n° 4 des années 1960. Les contacts pris auprès des amis du club m'ont conforté dans mon choix. C'est ainsi qu'avec quelques dons qui nous sont parvenus y compris celui de Marcel Lenormand et les moyens pécuniaires du CEP, que nous avons constitué un véritable fonds Meccano. Les séances de la nouvelle année se sont donc déroulées en utilisant les pièces des années 1960 et des modèles de construction proposés alors. Changement de décors, les enfants ont été surpris de constater qu'ils avaient en face d'eux une seule photo, plus exactement un dessin fait comme une photo avec éventuellement un éclaté et une nomenclature. "C'est trop dur Monsieur !" Telle a été la réaction quasi unanime de ces jeunes enfants. Avec une explication détaillée à chacun d'entre eux, ils ont fini par comprendre que ce n'était pas si "dur" que cela. Je leur ai expliqué qu'il fallait voir la construction dans son ensemble, d'imaginer ensuite par eux-mêmes la façon dont ils allaient aborder la construction, de se servir de la nomenclature pour voir les pièces qui pourraient manquer et enfin acquérir une vision dans l'espace à la fois globale et paradoxalement ponctuelle lorsqu'il faut par exemple assembler deux pièces avec un certain "jeu". Voilà le sens que j'essaie de donner à cet atelier où je suis là pour les guider, les amener à découvrir par eux-mêmes leur potentiel et le leur faire fructifier.

PHILIPPE BAUDEAU CAM 1880 ■

**ATELIER MECCANO**  
 PHILIPPE BAUDEAU

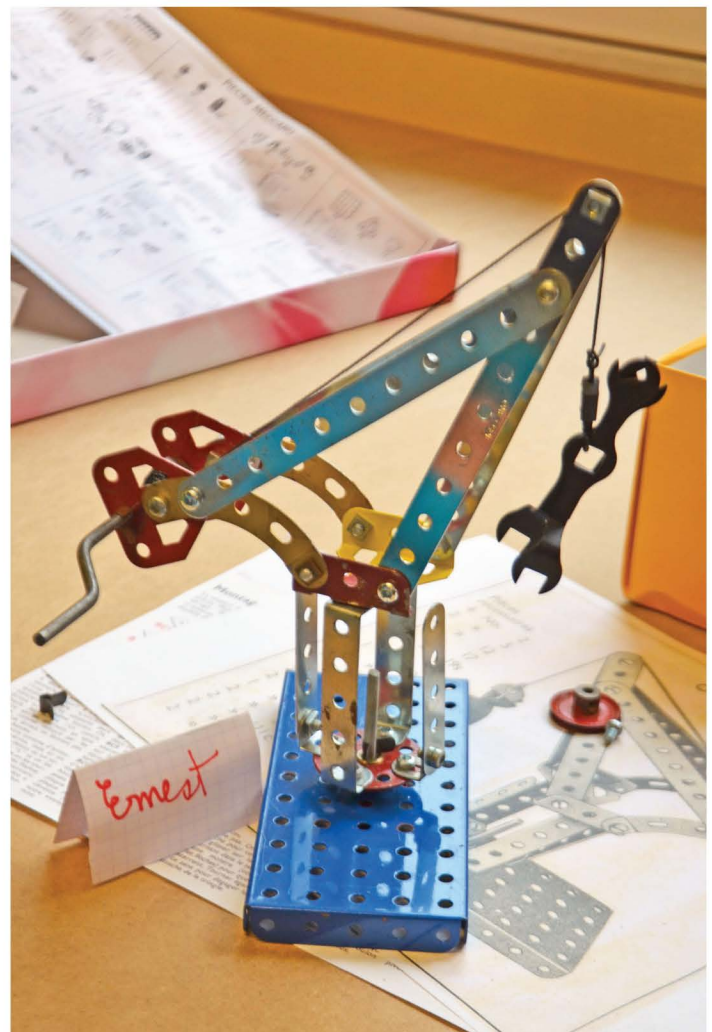
CLUB DES  
**MECCANO**  
 AMIS DU

**La mécanique et le génie civil en miniature**

Grues, autos, avions bateaux, horloges, ponts

Garçons et filles à partir de 7 ans  
 Mercredi 14 h à 16h

**CEP LORIENT**  
 Renseignements et inscriptions au secrétariat  
 Tél 02 97 84 11 40 courriel: cep.lorient@wanadoo.fr  
 Site internet: cep-lorient.com



# CAMION GRUE SCANIA 6 x 4

par Michael Molden

La construction de ce modèle a débuté en 2004 pour finalement se terminer en 2014. Bien que sa construction n'ait pas vraiment consommé 10 années de mon temps libre, on peut le définir comme un de ces "projets à long terme".

Il reproduit un tracteur Scania 6 x 4 utilisé dans l'industrie pour transporter et ériger les attractions foraines.

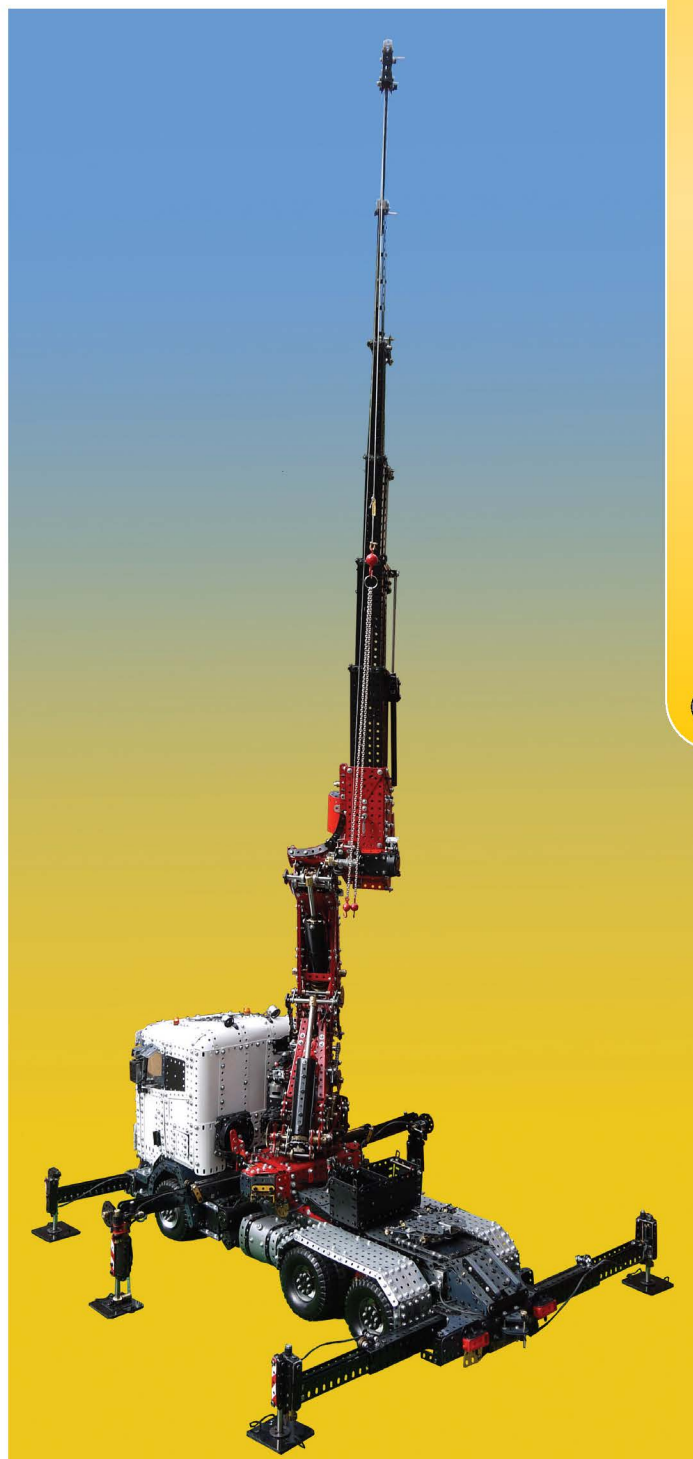
Le modèle est complètement motorisé. Un petit moteur de 12 volts est situé sous la cabine. De là, l'entraînement se fait à partir d'un embrayage monodisque, actionné par une pédale dans la cabine. Un câble relie cette pédale au levier d'embrayage. Le même moteur actionne également la direction assistée. Cette dernière est entraînée par 2 embrayages qui entraînent le mécanisme de direction dans l'une ou l'autre direction. Ces embrayages sont eux-mêmes actionnés par le volant de direction. L'assistance est donc appliquée aussi longtemps que l'on tourne le volant dans l'une ou l'autre direction.

**La boîte de vitesses** comporte 16 rapports. La partie principale, au centre, ne compte que 4 rapports, mais son arbre de sortie entraîne une boîte de transfert épicycloïdale de rapport 4:1, ce qui procure 8 vitesses (4 dans la gamme basse et 4 dans la gamme haute). L'arbre primaire de la boîte est précédé par un réducteur à 2 rapports (appelé "splitter" en Anglais ou "diviseur" en Français). De cette façon on dispose d'un total de 16 rapports de transmission. La commande de la boîte se rapproche de celle d'une voiture, sauf que l'on peut en plus actionner le levier de bas en haut pour contrôler la boîte de transfert. La rotation de ce même levier de vitesses actionne le "splitter". Un court arbre de transmission connecte la boîte avec les ponts arrière, qui comportent chacun un différentiel. L'axe moteur contient aussi un 3<sup>ème</sup> différentiel de façon à permettre une différence de vitesse de rotation entre les deux ponts arrière. Les 3 différentiels sont verrouillables grâce aux embrayages à crabots connectés par câbles aux leviers de commande placés dans la cabine.

**Les ponts arrière** sont guidés par des biellettes, et la suspension est assurée par des ressorts à lames qui pivotent sur une embase montée entre les axes.

**La grue de type Palfinger** est probablement la partie la plus complexe du modèle. Elle est montée sur son propre châssis secondaire, qui peut être séparé facilement du châssis principal en démontant seulement 4 boulons. La structure principale comporte deux courts éléments de flèches qui se replient sur elles-mêmes lorsque la grue est rangée en position de transport. Des vérins hydrauliques commandent le mouvement de ces deux éléments de flèches. Les vérins sont simulés par une tige filetée en acier inoxydable de 5 mm de diamètre, qui tourillonne dans un collier fileté monté sur le vérin. Les tiges filetées sont chacune entraînées par leur propre moteur de 12 volts.

**La flèche proprement dite** est montée le long du second élément de demi flèche de base. Elle peut se déployer jusqu'à environ 1,2 m. Deux treuils électriques contrôlent le mouvement de quatre des six sections. Un câble en commande l'extension, tandis que l'autre la fait redescendre. Les deux dernières sections restantes sont déployées à la main (comme sur le prototype). Cette section de la flèche porte aussi le treuil de levage du crochet. Le câble de levage doit être déroulé manuellement jusqu'à l'extrémité de la flèche. Il y a donc un total de 5 moteurs qui actionnent la grue: deux pour le contrôle de la flèche, un pour son extension, un pour le treuil et un pour la rotation de l'ensemble.

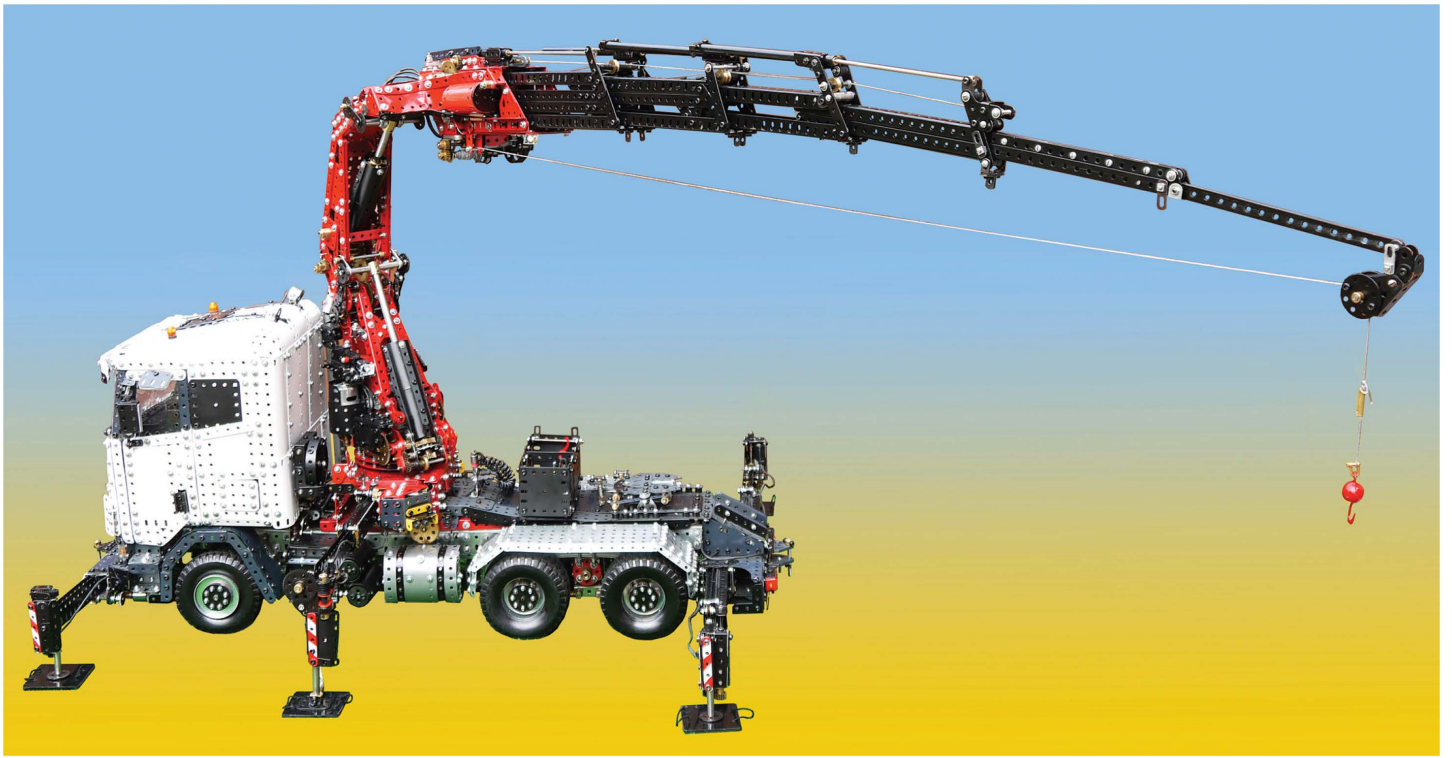


Six bras de stabilisation télescopiques supportent le châssis lorsque la grue est en fonctionnement. Ils sont déployés grâce à des crémaillères entraînées à partir de la prise de force de la boîte de vitesses du camion. Six petits moteurs montés aux extrémités des bras permettent de régler la hauteur des bras et stabiliser l'ensemble.

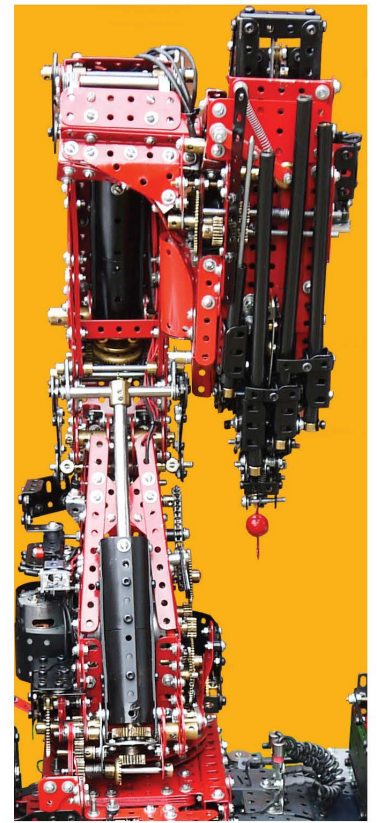
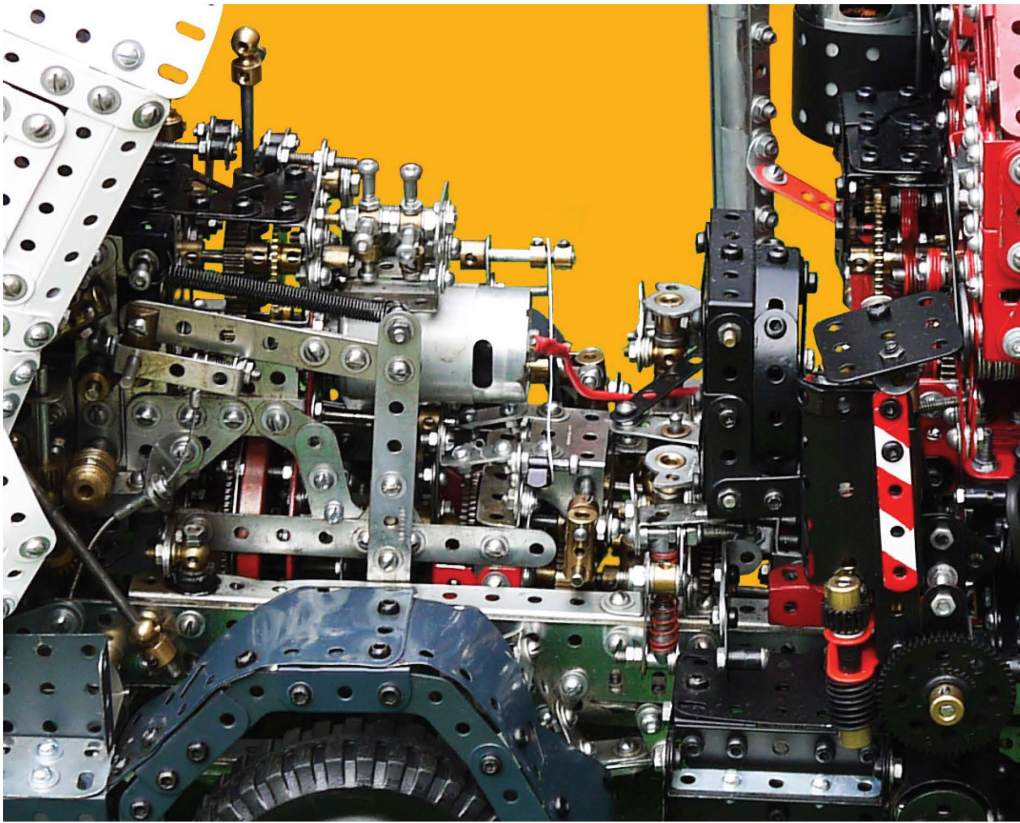
On remarquera sur les illustrations que les bras médians peuvent également pivoter et se relever pour dégager l'accès au réservoir de carburant.

Le modèle comporte aussi des phares, feux arrière et gyrophares fonctionnels. La cabine est éclairée et les sièges conducteurs sont réglables ainsi que la colonne de direction.

MICHAEL MOLDEN ■

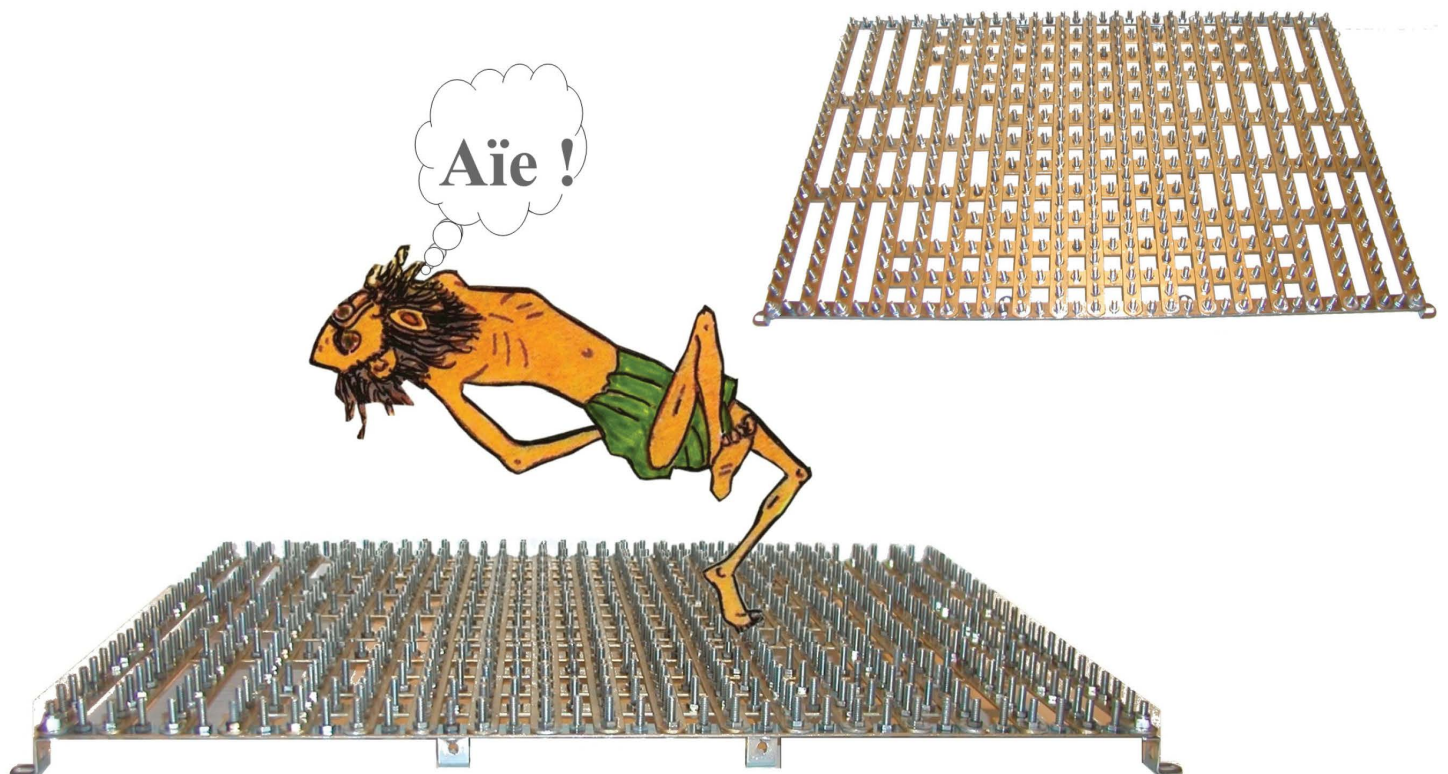






## LA VRAIE PLANCHE DU FAKIR

Suite imaginaire de l'extraordinaire voyage du fakir qui était resté coincé dans une armoire



**Pièces :** N° 1 D x 2, N° 1 x 30, N° 111 A x 643, N° 37 A 643, N° 125 x 10.

**Construction :** Commencez par construire un rectangle de 37 trous x 25 trous, puis vous vissez en largeur les 17 bandes de 25 trous en laissant un trou d'écart, ensuite à votre guise dans le sens de la longueur les 11 bandes de 25 trous restantes. Les équerres renversées serviront de pieds.

Maintenant on est sérieux. Cet ensemble ainsi réalisé, comptez une dizaine d'heures de travail, vous permettra de peindre horizontalement vos pièces sans risque de collage par une couche épaisse de peinture débordante.

JEAN MAX ESTÈVE CAM 0090 ■

# EN PRÉLUDE À L'EXPOSITION DE VENCE : DES MANÈGES

par Jean-Claude Brisson



Photo 2

À l'occasion de leur mariage, ma petite fille Lise et son fiancé me demandèrent de leur prêter le manège d'avions que j'avais exposé sur le stand de Jean Pierre Greiner à l'exposition de La Ferté-Macé (Photo 1), pour animer la table des enfants. Compte tenu de l'inertie des avions et de la vitesse de rotation des hélices, j'ai pensé qu'il n'était pas raisonnable de mettre ce manège à la portée de petites mains imprudentes.

Je décidai donc de leur proposer un autre manège. Je jetai mon dévolu sur un manège de tourniquets que j'avais fréquenté dans ma jeunesse. Ce fut un succès, pendant les temps morts du dîner, les enfants ne se lassèrent pas de le mettre en route, en avant et en arrière, et de placer sur les sièges les figurines "Playmobil" qu'ils avaient apportées (Photo 2).



Photo 1

## UN MANÈGE DE TOURNIQUETS (PHOTO 3)



Photo 3

l'élément denté d'un roulement à bille et une roue barillet, le tout solidarisés par des bandes radiales. Sur la roue barillet est fixée une tringle de 29 cm qui constitue l'axe autour duquel tourne le corps du manège.

### Le corps du manège

#### La tour centrale (Photo 5)

Elle est construite à partir d'une plaque perforée de 5x5 trous. Quatre bandes coupées de 5 trous fixent cette plaque sur l'autre élément du roulement à billes qui est surmonté d'une poulie de 75 mm pour permettre d'entraîner le manège à l'aide d'une courroie.

### La base (Photo 4)

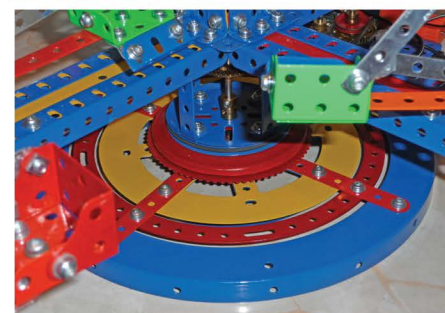


Photo 4

Elle est constituée d'une couronne à rebord dont le centre est rempli par une bande circulaire et demi poulie plate de 150 mm sur laquelle est fixé

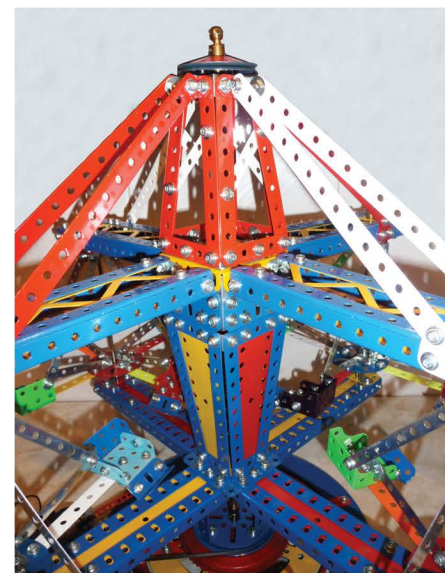


Photo 5

Sur le dessus de la plaque 5x5 trous, des cornières de 3 trous supportent des bandes de 11 trous et des plaques flexibles de 11x3 trous. A leur extrémité sont fixées des bandes de 5 trous surmontées de poutrelles plates de 5 trous et d'un carré de cornière de 5 trous sur lesquelles sont fixés les bras supérieurs par des équerres. Au-dessus sont fixées des bandes de 5 trous. Des bandes de 9 trous sont boulonnées aux extrémités de celles-ci, réunies à leur autre extrémité par des bandes 3 trous qui portent des supports doubles sur lesquels seront fixés les haubans. Un croisillon formé d'une bande étroite de 5 trous rigidifie l'ensemble. Une poulie de 5 cm, une joue de roue et un support de rampe à collier coiffent le tout.

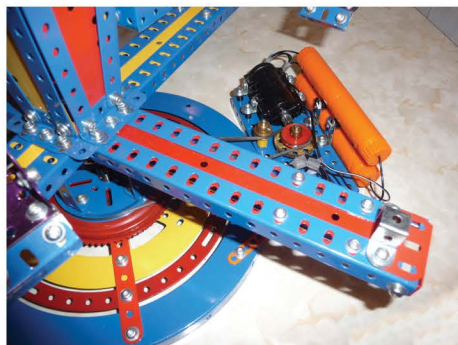


Photo 6

### Les bras inférieurs (Photo 6)

Sur le dessous de la plaque perforée 5x5 du bas sont fixés les bras inférieurs formés de cornières de 15 trous réunies par des plaques flexibles de 11x3 et 5x3 trous. A l'autre extrémité du bras, une bande coudée de 3 trous réunit les cornières. Un cavalier sur une poutrelle plate de 3 trous sert de palier inférieur pour l'axe des tourniquets. Une embase triangulée coudée sert de palier horizontal (Photo 11).

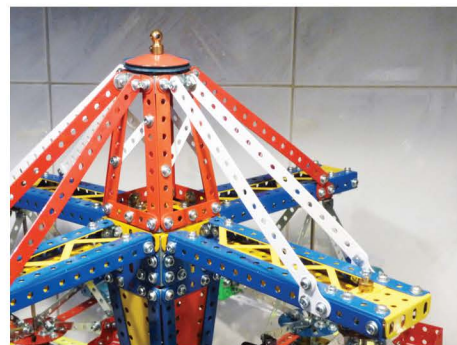


Photo 7

### Les bras supérieurs (Photo 7)

Les bras supérieurs sont composés de 4 cornières de 15 trous formant des U réunis par deux longrines de 11 trous. Ils sont fixés par des équerres aux cornières de 5 trous de la tour centrale. L'autre extrémité est fermée par une équerre-cornière et une bande spéciale de 5 trous qui servira de palier supérieur pour les tourniquets. Des haubans formés de bandes de 15 trous réunissent les supports doubles de la tour centrale à un petit gousset fixé sur les bras supérieurs.



Photo 9

### Les tourniquets (Photo 8)

Le tourniquet (Photo 9) est construit sur un plateau central. Les sièges sont composés d'une plaque à rebord de 3x3 trous, d'une plaque à rebord gousset et d'une plaque spéciale de 5x3 trous à 135°. Une cornière de 3 trous sert de repose pied. Une bande de 9 trous les réunit au plateau central en laissant 5 trous libres. Mais avec cet écartement le réglage pour que les sièges ne se heurtent pas lorsqu'ils se croisent est assez critique. Pour pouvoir mettre le modèle entre les mains des enfants, j'ai réduit la distance à 4 trous sur deux des tourniquets. Les sièges sont maintenus en hauteur par des bandes de 11 trous fixées sur une roue barillet.

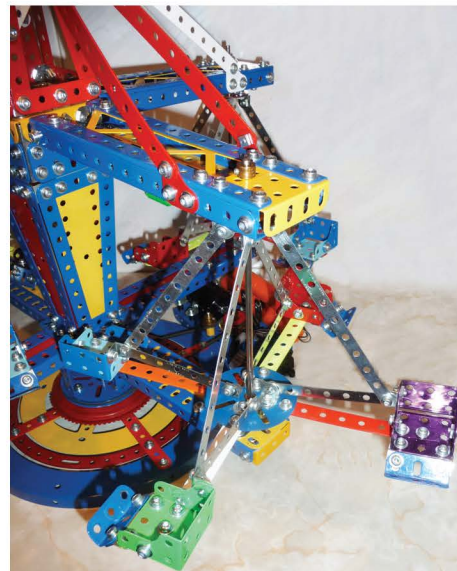


Photo 8



Photo 10

### Les mécanismes

Une roue d'angle 42 dents est fixée sur l'axe du manège (Photo 10). Elle engrène sur quatre pignons d'angle de 16 dents fixés sur des tringles de 16,5 cm. Lorsque la tour tourne, les pignons de 16 dents sont mis en rotation. A l'autre extrémité de chaque tringle (Photo 11), un pignon d'angle 26 dents engrène sur un pignon semblable fixé sur l'axe des tourniquets



Photo 12

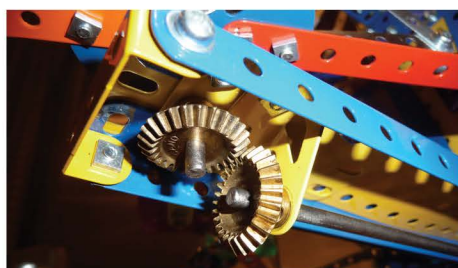


Photo 11

### La motorisation (Photo 12)

On utilise le nouveau moteur réducteur de la boîte hélicoptère "Evolution". Il possède une bonne puissance et est très silencieux. Il est fixé sur une plaque à rebord de 5x11 trous. Sur son axe est fixé un pignon de 11 dents qui engrène sur une roue de chant de 50 dents. Une poulie de 22 mm entraîne la poulie de 75mm grâce à une courroie épaisse de 375mm.

## UN MINI MANÈGE DE TOURNIQUET (PHOTO 13)



Photo 13

### Le Corps du manège (Photo 16)



Photo 16



Photo 19

### La base (Photo 14)

Elle est constituée de deux plaques à rebords 11x5 montées sur quatre longrines de 11 trous. Elle supporte un roulement à rouleaux formé d'une poulie de 75 mm et d'un boudin de roue. 18 entretoises plastiques forment les rouleaux. Attention, utiliser des poulies de 75 mm récentes aux ailes étroites ! Une deuxième poulie est fixée au corps du manège qui est entraîné par une courroie (Photo 15).



Photo 14

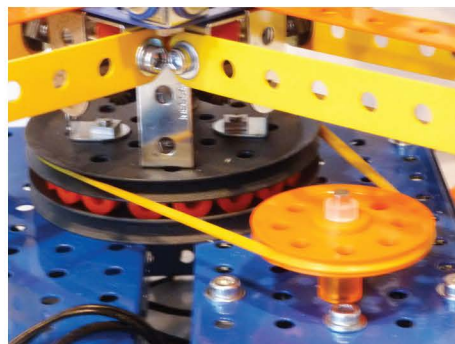


Photo 15

Il est construit sur deux plaques perforées 5x5 réunies par des bandes de 11 trous. Des bandes coudées de 3 trous réunissent la plaque inférieure à la poulie de 75 mm. Les bras inférieurs sont constitués de bandes de 11 trous réunies par des bandes coudées de 3 trous. Une bande de 9 trous renforce la structure. Des équerres 2x2 serviront de paliers à l'axe transmettant le mouvement aux tourniquets. Les bras supérieurs sont formés de bandes de 9 trous réunies par des bandes coudées spéciales de 3 trous. Une bande 9 trous renforce les bras (Photo 17). Des bandes étroites de 7 trous haubant les bras supérieurs (Photo 18).



Photo 17



Photo 18

### Les tourniquets (Photo 19)

Ils sont construits sur deux poulies 3 pans à trois trous placées sur une tringle 3 pans de 16,5 cm. Des bandes étroites de 6 trous portent les sièges. Elles sont réunies par des bandes étroites de 9 trous. Des haubans formés d'une tringle de 7,5cm réunissent les sièges à la poulie supérieure. Sur chaque siège une cheville fileté longue munie d'un embout plastique sert de poignée de maintien.

### La motorisation

On utilise le nouveau moteur à réducteur de la boîte "Hélicoptère". Il est placé sous le socle du manège (Photo 20). Il est muni d'un pignon de 11 dents qui engrène sur



Photo 22

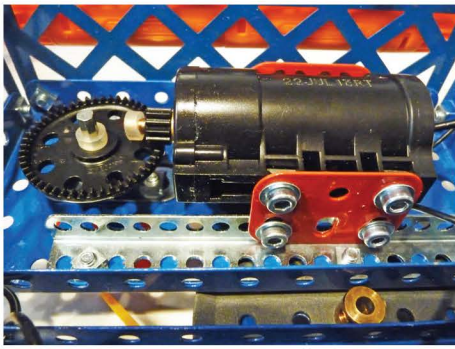


Photo 20

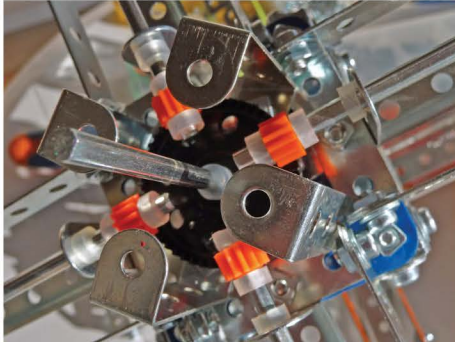


Photo 23

une roue de chant de 50 dents. Une poulie de 21 mm entraîne la poulie de base du corps du manège grâce à une courroie (Photo 15). Les boîtiers de piles sont fixés sur les longrines. Une roue de chant de 50 dents, placée sur l'axe fixe du manège, engrène sur des pignons de 19 dents (Photo 21) placés sur une tringle 3 pans de 11,5 cm. A l'autre extrémité de la tringle, un pignon d'angle de 26 dents entraîne un pignon similaire placé sur l'axe des tourniquets (Photo 22).

On peut également changer la vitesse de rotation des tourniquets en utilisant des pignons de 11 dents à la place des pignons de 19 dents (Photo 23). Pour ceux qui ont la chance de posséder un roulement à billes, une autre version de ce modèle peut être réalisé (Photo 24). Une roue de chaîne de 18 dents remplace la poulie et la liaison se fait à l'aide d'une chaîne Galle.

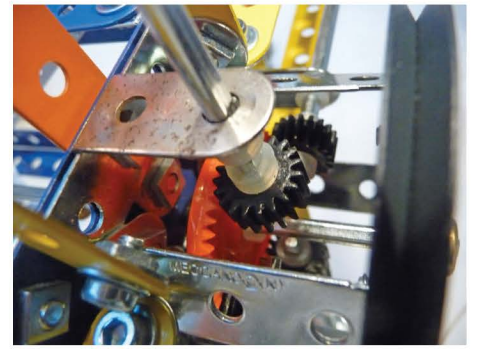


Photo 21

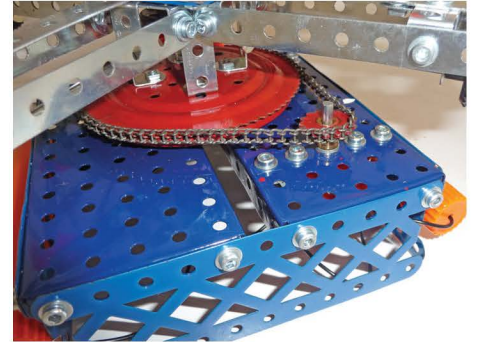


Photo 24

## UN AUTRE MANÈGE : UNE PIEUVRE À 6 BRAS (PHOTO 25)

Dans ce modèle, en plus de la rotation, les nacelles sont animées d'un mouvement vertical.



Photo 25

### La base (Photo 26)

La base est constituée d'une plaque à rebord de 5x11 trous sur laquelle sont fixées 4 plaques secteur. Une plaque à rebord de 5x7 est fixée sur 4 bandes coudées de 5 trous. Sur une des plaques secteur est fixé un moteur avec son réducteur et son boîtier d'alimentation.

### Le manège

Les bras, formés de 2 bandes de 19 trous, sont articulés sur des supports doubles fixés sur des bandes coudées de 5 trous (Photo 27). Celles-ci sont

fixées sur une roue plastique à denture intérieure. Des bandes cintrées de 11 trous (Photo 28) soutiennent celles-ci et sont fixées à une roue barillet. Toutes les articulations utilisent des écrous freinés. Les nacelles sont constituées d'une plaque semi-circulaire sur laquelle sont fixées deux plaques flexibles de 3x5 trous par une bande coudée de 5 trous et une équerre.

### Le mécanisme (Photo 29)

Sur l'axe du moteur est placé un pignon de 11 dents qui engrène sur une roue de chant de 50 dents. Sur son axe, un pignon de 19 dents engrène sur la couronne intérieure de la roue plastique, entraînant la rotation du manège. Un pignon de 11 dents engrène sur un pignon de 25 dents placé sur l'axe de la roue plastique. A

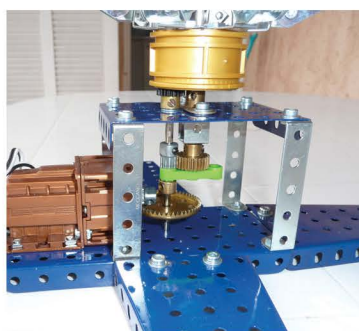


Photo 29



Photo 30

l'extrémité de cet axe est fixé un raccord de tringle qui forme l'excentrique. A l'autre extrémité du raccord est placée une tringle qui porte une roue barillet. Elle va donner aux nacelles leur mouvement vertical. Ce mécanisme est parfaitement réalisable avec les pignons plastiques actuels (Photo 30).



Photo 26



Photo 27



Photo 28

# MÉCANISME 1 TOUR MINUTE PILOTÉ QUARTZ

Par Michel Girol

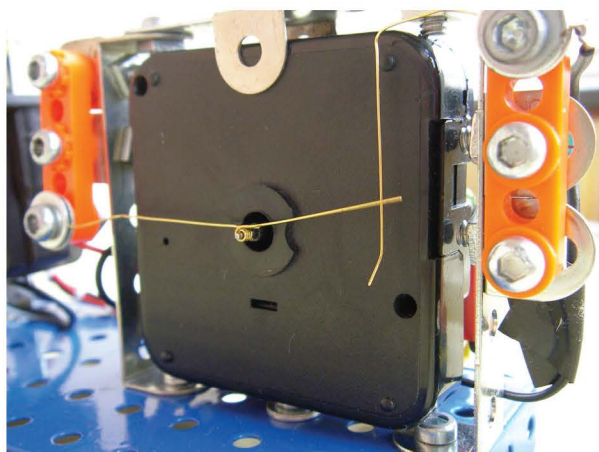
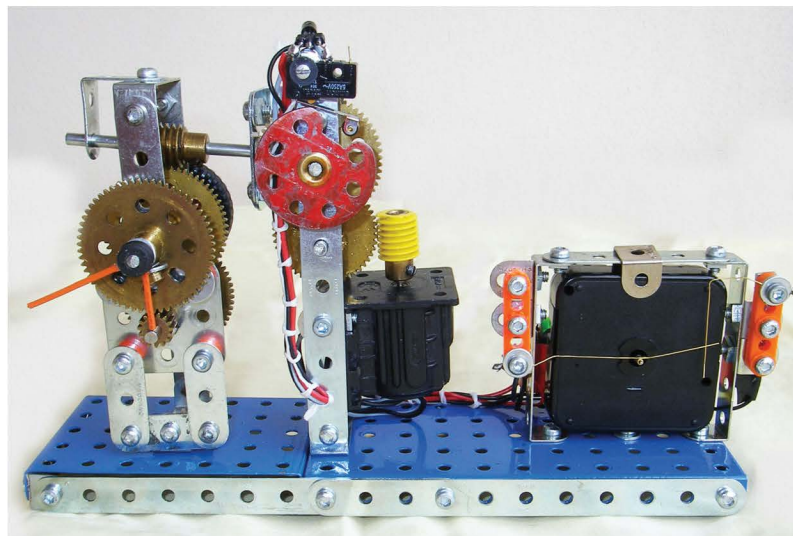
De tous les modèles Meccano, les plus construits sont certainement les grues, camions, manèges et horloges.

En voici une, originale, je pense, le principe est de modifier un petit réveil à quartz du commerce pour qu'il donne une impulsion fugitive toutes les minutes. L'impulsion émise est envoyée à un module électromécanique qui va faire exactement un tour toute les minutes.

A partir de ce module, de nombreuses applications sont possibles, avance de papier pour une table traçante, associée à un commutateur, allumer des guirlandes dans un manège, etc.

Nous décrirons 3 modules, le réveil, le module 1 tour et un module horloge.

Ces 3 modules sont séparés afin que l'on comprenne bien le fonctionnement.



## LE MODULE RÉVEIL.

Démonter le réveil, enlever les aiguilles et tous les pignons, ne garder que le rotor, la roue intermédiaire et l'axe de la trotteuse. Mettre soigneusement de côté ce qui a été démonté, pour reconstituer éventuellement votre réveil.

Enrouler un fil de laiton sur une queue de foret de 1 mm, ou un morceau de corde à piano, 4 ou 5 spires jointives bien serrées. Aplatis légèrement les spires à la pince, de façon que la trotteuse entre à frottement gras sur l'axe qui sort du réveil.

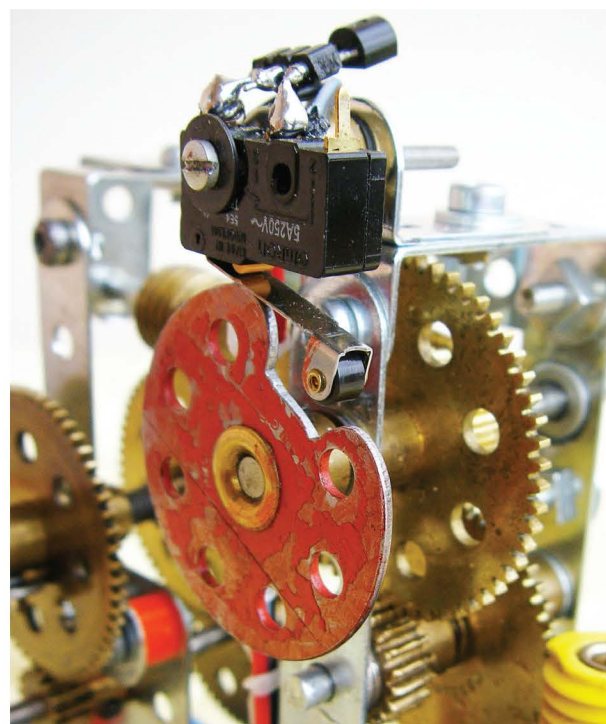
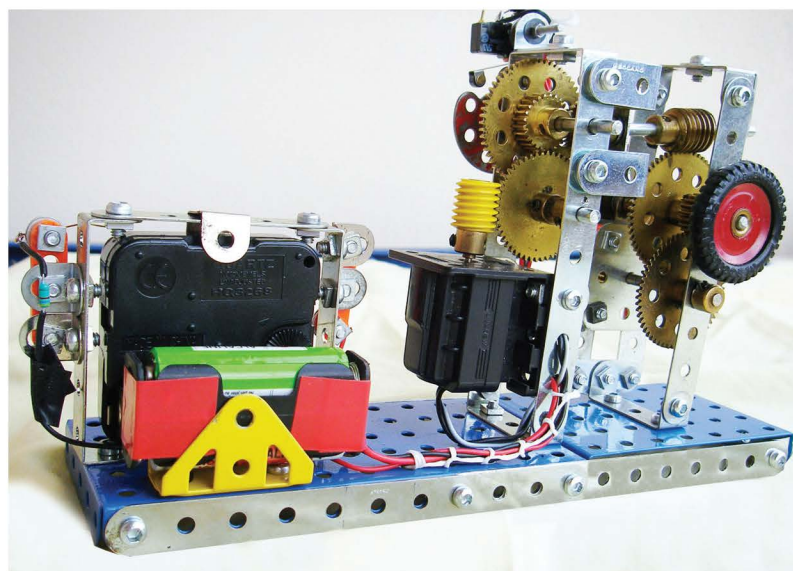
Couper l'excédent et laisser 3 cm environ pour la nouvelle trotteuse. Le réveil est bloqué dans un châssis composé de 2 bandes coudées de 5 trous et une bande de 5 trous, quelques vis l'empêchent de bouger. Deux bandes plastiques de 3(5) trous sont montées avec des équerres sur le châssis.

Celle de gauche portera un fil de laiton doublé à son extrémité, qui amènera le courant sur les 5 spires bobinées de la trotteuse.

Celle de droite portera un dernier fil de laiton qui donnera l'impulsion quand il sera en contact avec la trotteuse. Voir la photo pour plus de détails. Ces fils sont serrés entre 2 rondelles, faire un œillet à la sortie du fil pour le câblage, souder une résistance de 4700 ohms sur le fil de droite.

## LE MODULE ÉLECTROMÉCANIQUE.

La pièce maîtresse de ce module est une came fabriquée à partir d'une roue barillet, 2 traits de scie de l'extérieur vers un de ses trous, arrondir ensuite à la lime, polir à la toile émeri.



Le châssis se compose de 2 bandes de 9 trous réunies par 2 bandes coudées de 3 trous et boulonnées sur une plaque à rebords.

Un moteur 3 volts porte une vis sans fin en plastique (moins d'inertie) qui entraîne une roue de 50 dents, il faut laisser de la place à la roue de chant, ensuite réduction par 3 et nous arrivons à l'axe de la came. Cet axe porte la came, une roue de 57 dents et un pignon de 25 dents.

Une équerre 25 x 12 est fixée sur la bande coudée supérieure, un micro-switch est fixé sur cette dernière de façon que son palpeur coupe le courant dans la découpe de la came et le rétablit quand la came tourne.

Un support tulipe à 3 pattes est soudé sur les pattes de gauche du switch, la patte du milieu est libre, elle recevra l'impulsion du réveil. C'est la grille du thyristor.

Un thyristor de faible puissance est inséré dans le support, amorcé, il va court-circuiter le contact travail du switch. On peut câbler ensuite. Alim 3 volts, les 2 piles sont coincées entre 2 embases triangulées coudées fixées derrière le réveil.

## FONCTIONNEMENT.

L'impulsion issue du réveil amorce le thyristor, le moteur tourne et entraîne la came, la came ferme le contact du switch, 2 choses se produisent à ce moment, le moteur continue à tourner par le contact travail du switch et le thyristor, court-circuité, se désamorce, lorsque la came a fait un tour, le palpeur tombe dans la découpe et tout s'arrête. Une équerre 25 x 25 porte un axe vers le module suivant, elle porte une roue de chant de 25 dents qui engrène avec le pignon de 25 dents.

## LE MODULE HORLOGE.

Rien de plus simple, une vis sans fin fixée sur l'axe venant du module précédent entraîne une roue de 60 dents, sur son axe, une friction avec un ressort de compression coincé entre la roue et une bague permet de régler l'heure. C'est l'axe des minutes.

Ensuite réduction par 3 et par 4, on remarquera le pignon de 15 dents encastré dans le châssis pour gagner de la place en épaisseur pour l'aiguille des heures.

Les aiguilles, celle des minutes consiste en un fil de fer glissé dans un trou fait dans un manchon en caoutchouc et sur ce fil est glissé un bout d'isolant récupéré sur une alim de PC, une goutte de colle fixe l'ensemble.

L'aiguille des heures est faite du même fil de fer, fixé sur le moyeu de la roue de 60 dents par une vis de cardan et une rondelle.

## EN CONCLUSION.

La description de ce système sous forme de 3 modules est susceptible d'améliorations.

Pour le réveil, on peut remplacer le montage des contacts par un petit circuit pastillé d'un cm carré, ou les contacts seront soudés coté cuivre, le circuit étant collé au double face sur un coté du réveil, lui-même collé dans le modèle.

Les deux autres modules fusionneront, le pignon de 25 dents étant remplacé par la vis sans fin du dernier module.

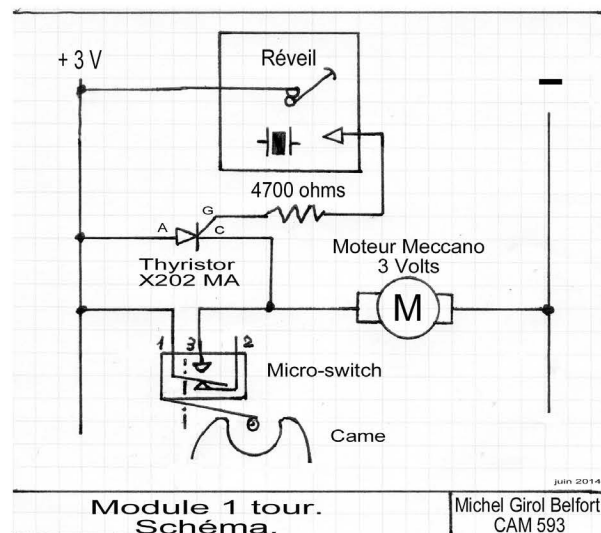
On peut également prolonger la trotteuse pour quelle fasse un diamètre au lieu d'un rayon, on aura une impulsion toutes les 30 secondes, on divisera ensuite par 120 au lieu de 60.

L'horloge sera plus conforme à ce que l'on peut voir dans les gares, les lycées, les grandes administrations, ou l'on a une distribution de l'heure du type demie minute inversée.

Et pourquoi ne pas transformer la pendule en horloge mère, avec les commutations appropriées, si vous avez des réceptrices compatibles, on en trouve quelquefois dans les brocantes.

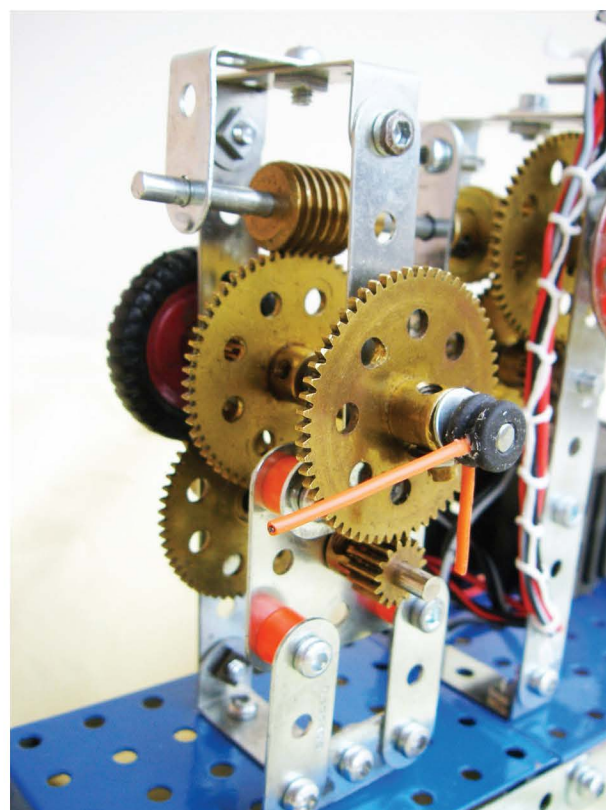
## PIÈCES ÉTRANGÈRES AU SYSTÈME :

- Un réveil à quartz.
- Un thyristor X202 ma, 1.25 A, 600 V, boîtier TO 92.
- Une résistance 4700 ohms ¼ watt.
- 1 micro switch 1RT.
- 1 support tulipe 3 pattes.
- 1 boîtier pour 2 piles.
- 2 piles AA.
- Fil de câblage.
- 25 cm fil laiton 4/10.
- 10 cm fil de fer.



Module 1 tour.  
Schéma.

Michel Girol Belfort.  
CAM 593



# PETIT MATÉRIEL D'ENTRETIEN DE TRAINS HORNBY-ACHO

Par Pierre Jaillet

Pour l'entretien de ses trains Hornby-acho, MECCANO a dû produire nombre d'accessoires :

- neuf flacons d'huile (type machine à coudre), essentiellement pour les locomotives à bogies métalliques à palier en laiton, en particulier les BB16002, 131TR, 060 DB5, C61000, 030 TU ;
- dix sortes de balais "charbon" différents, et autant de lampes pour l'éclairage d'extrémité de ces machines (dont une rouge) ;
- deux sortes d'attelages : le premier (1959) en matière plastique - qui était à mon avis le plus réaliste et le plus pratique, le second (1964) dit "à boucle" ou "international", en métal, moins commode à l'utilisation ;
- des essieux de rechange ;
- pour les installations dites "fixes" (signalisation, sémaphores, indicateurs de direction, nacelles de potence) : trois sortes de lampes bien spécifiques, (bien plus petites que pour les locomotives et les 2 fourgons de queue) verte, rouge, et blanche ;
- des bandages d'adhérence en sachet pour les motrices.

Point d'outils : il fallait bien quelques petits tournevis, des pinces coupantes ou à bec fin, et l'indispensable fer à souder électrique de 30 Watts avec soudure à âme décapante ; mais tout cela se trouvait facilement dans le commerce.

C'était la petite histoire du petit matériel des trains Hornby-acho MECCANO : voir photos et publicités de la marque.

TEXTE : PIERRE JAILLET CAM 0725 ■, PHOTOS : ALAIN CISEY CAM 1841 ■



Flacons d'huile pour locomotives Hornby-acho / MECCANO



Divers balais (charbon) et leurs sachets, lampes de locomotive et de signaux



Attelages Hornby-acho / MECCANO. Essieux de rechange. Bandages d'adhérence.



# J'ai trouvé le train dont je rêvais...



Moi, j'aime regarder battre les embielles des locomotives

Toutes ces pièces qui s'embellent et qui vont et viennent le long des roues, c'est un spectacle qui m'impressionne. C'est pour cela que la locomotive à vapeur Hornby-acho me plaît tant: la reproduction miniaturée de l'embellage est parfaite et lorsque la loco roule sur les rails, c'est un régal de voir tout le petit mécanisme fonctionner au

rythme de la vitesse. D'ailleurs, toute la machine est fidèlement reproduite: chaudière, cheminée, tubulures. Et comme le souci du détail est poussé très loin, les lanternes s'allument à l'avant. Ça, c'est du sérieux!



A cette locomotive, on peut atteler toute une série de wagons de marchandises. Le marchand m'en



a montré 12 différents, dont certains à bogies. Celui qui m'a le



plus frappé, c'est le wagon houiller; vous le voyez attelé à la loco-



motive. Même au 1/86<sup>e</sup>, il est important: près de 20 centimètres de long. Avec ses poutrelles apparentes et ses garde-fous devant et derrière, il ressemble parfaitement au wagon réel. Mais il n'y a



pas que celui-là! Que ce soit le transport de ciment, le porte-essieux, le tombereau à claire-voies le frigorifique STEF, ou tous les autres que vous ne voyez pas sur cette page, les wagons Hornby-acho reproduisent tous les détails

des vrais qui circulent sur les voies ferrées. Et puis, j'ai tout de suite vu qu'ils étaient construits pour durer: les bogies sont en Zamac (le fameux alliage des Dinky Toys, m'a dit le marchand) la carrosserie en plastique spécial contre les chocs.



Hornby-acho, essayez-moi c'est du sérieux. D'ailleurs, c'est une fabrication MECCANO. Moi j'ai fait mon choix. Je demande à papa un train Hornby-acho: comme ça, je suis sûr d'avoir un jouet reproduisant fidèlement la réalité et résistant. Faites comme moi, vous ne le regretterez pas!

Une nouveauté intéressante: le poste d'aiguillage démontable en matière plastique, qui reproduit fidèlement les postes modernes.

Vous trouvez le catalogue général MECCANO en couleur, chez votre marchand de jouets habituel.

## HORNBY-ACHO

# Une petite merveille le nouveau train HORNBY-ACHO



ont dit Papa et Maman en voyant en vitrine ce nouveau petit train de classe internationale, fabriqué par MECCANO. Et ils admirent en pensant à leurs enfants, ces petites reproductions parfaites de la réalité: la locomotive BB 16000 avec ses pantographes extensibles, la locomotive 131 avec son embellage nervuré et ses lanternes qui s'allument, les wagons de voyageurs avec leurs compartiments bien apparents. Et pourtant ils ne pouvaient pas encore apprécier la solidité et la qualité de ce matériel: le bâti des locomotives est le fameux métal des Dinky Toys, le poste de commande à un seul bouton central et au système et tous les détails qui font du train Hornby-acho, le train HO le plus révolutionnaire de l'année. Vous aussi, offrez-vous la joie de rendre vos enfants heureux, offrez-leur le train Hornby-acho de MECCANO: pendant des années, ils vous en remercieront!

### Ce qu'est la norme HO

C'est l'écartement international (16 mm 5) des rails des trains miniatures, adopté par tous les grands constructeurs de modèles réduits du monde.

## DINKY TOYS

Il n'est pas trop tard pour lui commencer une collection de petites autos, des DINKY TOYS bien entendu. Il en a déjà? A-t-il les toutes dernières, le BERLIET Sahara ci-contre, la FIAT 1800 avec direction (exclusive DINKY TOYS)?

# années d'amusement

avec tous ces jouets intelligents et instructifs



jouets  
trains  
miniatures

# MECCANO HORNBY-ACHO DINKY TOYS

Sur simple demande à MECCANO Service R. Bobigny (Seine) vous recevrez gratuitement le catalogue général 1961 en couleurs

## Publicités d'époques diverses MECCANO / Hornby-acho

il en rêve, offrez-le lui!

Il rêve d'un train, offrez-lui mieux, offrez-lui HORNBY-ACHO

...Le nouveau petit train électrique fabriqué par MECCANO. Deux modèles au choix: l'«Aiguillon», train de voyageurs traînant la locomotive BB 16000 avec ses pantographes extensibles, le «Port», train de marchandises traîné par la locomotive 131 aux lanternes lumineuses. Il faut les voir rouler: quatre vitesses avant et arrière, des accélérations magnétiques, un glissement sur des roulettes sur ses voies HO à deux rails. Pour les mettre en route, changer de régime, aller en marche arrière, un seul bouton: c'est la grande nouveauté du poste de commande, véritable commande à distance. Grâce à vous, son rêve va devenir une réalité. En lui offrant HORNBY-ACHO, ce jouet reproduit qui l'amuse dès jours, des mois, des années, vous vous donnez la joie de le rendre parfaitement heureux.

Ce qu'est la norme HO  
C'est l'écartement international de rails de 16 mm 5, des rails des trains miniatures, adopté par tous les grands constructeurs de modèles réduits du monde.

Il n'est pas trop tard pour lui commencer une collection de petites autos, des DINKY TOYS bien entendu. Il en a déjà? A-t-il les toutes dernières, le BERLIET Sahara ci-contre, la FIAT 1800 avec direction (exclusive DINKY TOYS)?

MECCANO inventeur de jouets intelligents et instructifs. Le plus beau jeu de tous les jours, c'est de jouer à MECCANO. Service R. Bobigny (Seine) vous recevrez gratuitement le catalogue général 1961 en couleurs.

**DINKY TOYS** **MECCANO**



## Prochain article : Coffrets Hornby-acho et Triang



# VÉHICULES TÉLÉVISION DINKY TOYS

par Jacques Baranger

Après les véhicules de pompiers mythiques Dinky Toys présentés par Jean-Michel Blévoit dans la revue CAM N°128 voici deux groupes de véhicules de télévision produits par Liverpool. Ces ensembles, peut-être moins connus des collectionneurs français que les véhicules de pompiers, ont belle allure.

Je ne dispose que de peu d'informations sur la production de ces modèles. Si des amis du Meccano ont des renseignements complémentaires, ceux-ci seront bienvenus.

## 1/ BBC TELEVISION



Les trois modèles du BBC Television Service

Le plus ancien ensemble, d'un vert sombre, concerne le BBC Television Service et est composé de trois Dinky Supertoys : le N° 967, BBC TV Mobile Control Room, le N° 968, BBC TV Roving Eye Vehicle et le N° 969, BBC TV BBC TV Extending Mast Vehicle. Il figure dans un catalogue Dinky Toys ENGLISH/EXPORT 1960. C'est la période des célèbres boîtes blanches rayées bleu.

## 2/ ABC TELEVISION



Les deux modèles ABC Television

Le deuxième, bicolore bleu clair et beige est composé des Dinky Supertoys N° 987 ABC TV Mobile Control Room et N° 988 ABC TV Transmitter Van. Le personnage du cameraman et sa camera inclus dans la boîte du N°987 complètent agréablement le véhicule. C'est la période des boîtes jaunes.



L'ensemble des boîtes et la page 30 du catalogue de 1960



Et pour compléter l'article précité sur les véhicules incendie une photo du N° 956 Turntable Fire Escape; l'échelle d'incendie anglaise, sur sa boîte blanche rayée bleue.

JACQUES BARANGER CAM 1757 ■

# LE PREMIER MOTEUR ÉLECTRIQUE MECCANO HAUTE TENSION GÉNÉRANT UNE SÉCURITÉ TOTALE FABRIQUÉ EN FRANCE

par Maurice Perraut

La conception de ce moteur a répondu à la nécessité de remédier aux dangers que présentait l'utilisation de tous ceux qui l'avaient précédé. Il succéda en 1931 à ceux que nous avons décrits dans nos magazines Nos 120 et 121, dont les aménagements hétéroclites ne leur conféraient qu'un pouvoir sécurisant provisoire.

Plus couramment fourni pour être utilisé sous une tension de 110/120 volts, il le fut sur demande pour celle de 220/230 volts. Il lui fut attribué comme dénomination première celle de moteur n° 2 pour la version 110/120 volts et de n° 2A pour celle de 220/230 volts, qui devinrent respectivement à partir de 1934 n° E2 et n° E2A, comme en témoignent les notices d'instruction ainsi que la documentation Meccano de l'époque.

Sur le plan des couleurs, il fut commercialisé en teinte vermillon (photo n°1), puis de 1934 à 1936 en rouge foncé (photo n°2), pour l'être en deux tons : doré pour le carter et bleu pour les flasques et la manette d'inversion du sens de marche. La manette fut dorée sur les tout derniers exemplaires commercialisés (photo n° 4). Signalons que la fabrication de ce moteur cessa en 1942 date à laquelle la pénurie de matières premières commençait à se faire sentir.

**CARACTÉRISTIQUES :** moteur à renversement de marche fonctionnant sous une tension de 110/120 volts ou 220/230 volts en courant alternatif ou continu. Induit 8 pôles. Consommation : 0,22 ampère pour la version 110/120 volts, et 0,11 ampère pour la version 220/230 volts. Vitesse de rotation : 3000 tours /minute.

## POINÇONS :

1 / Les moteurs produits de 1931 à 1933 (photo n° 1) et de 1936 à 1942 (photos nos 3et4) portent – quelque soit leur voltage – ce seul poinçon frappé sur le flasque côté sortie de l'arbre moteur et près de la manette d'inversion du sens de marche : MOTEUR MECCANO Fabriqué en France, ceci sur deux lignes courbes formant un ovale. Le carter de protection porte quant à lui sur sa face arrière une décalcomanie précisant selon le cas : N° 2 110 – 120 Volts 0,22 Amp ou N° 2A 220/230 Volts 0,11 Amp.

2/ Les moteurs produits en 1934 à 1936 (photo 2) fonctionnant sous une tension de 110/120 Volts portent deux poinçons ; le premier n'est que la reprise de l'unique poinçon qui caractérisait les moteurs précédents avec cependant cet ajout entre MOTEUR MECCANO et Fabriqué en France : 3000 tours. Le deuxième poinçon est frappé sur le même flasque mais à l'extrémité opposée au premier et mentionne sur deux lignes droites : 110 – 120 Volts 0,22 Amp.

**Anomalie :** Ce second poinçon est totalement absent même adapté au voltage sur de nombreux moteurs fonctionnant sur 220/230 Volts et porte curieusement lors de son existence : 200 – 220 Volts pour une décalcomanie de carter précisant invariablement : N° 2A 220 – 230 Volts 0,11 Amp.

## LE MOTEUR SOUS SES DIFFÉRENTES PRÉSENTATIONS

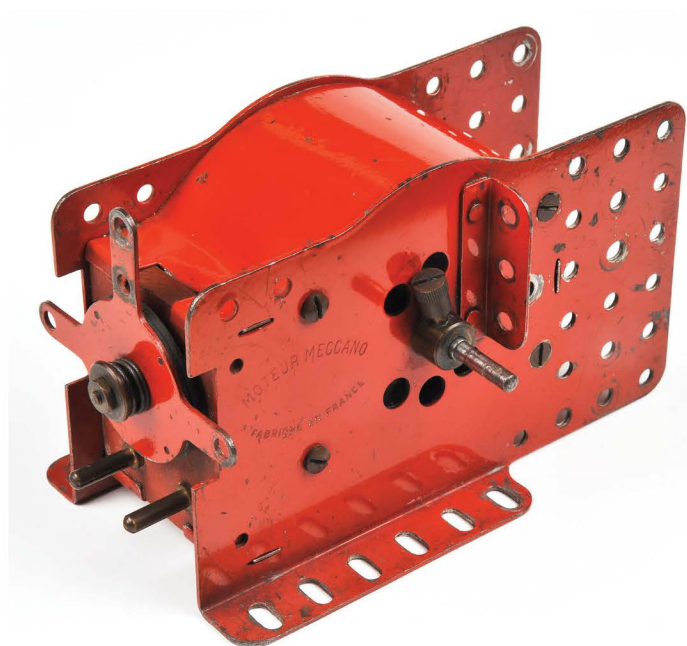


Photo n° 1 : moteur de teinte vermillon  
Années 1931 à 1933 - N° d'ordre du CAM : 19

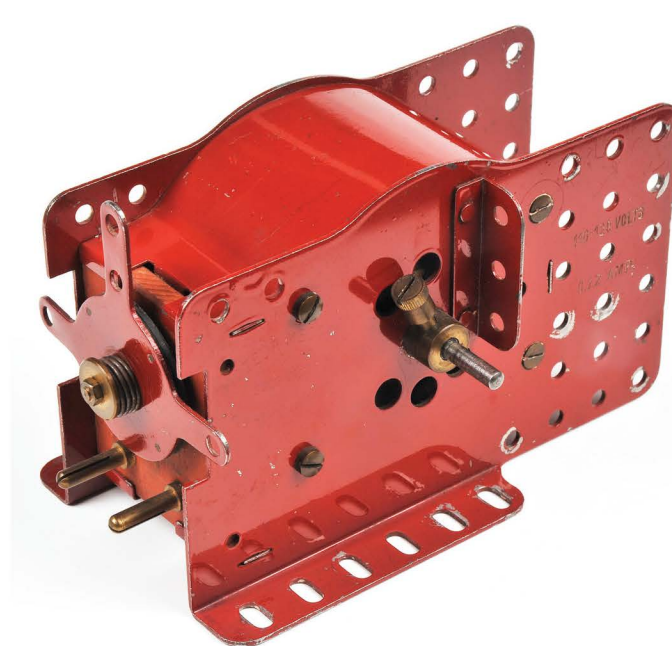


Photo n° 2 : moteur de teinte rouge foncé  
Années 1934 à 1936 - N° d'ordre du CAM : 20

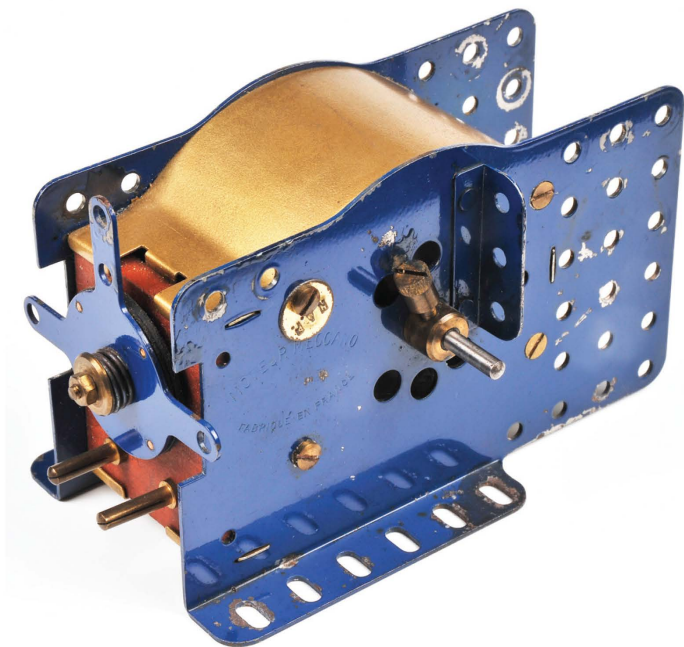


Photo n° 3 : moteur en deux tons, flasques et manette d'inversion du sens de marche bleu, carter doré ; - Années 1936 à 1942 - porte une pastille de rappel vissée : N.A.P. (non antiparasité) - N° d'ordre du CAM : 21

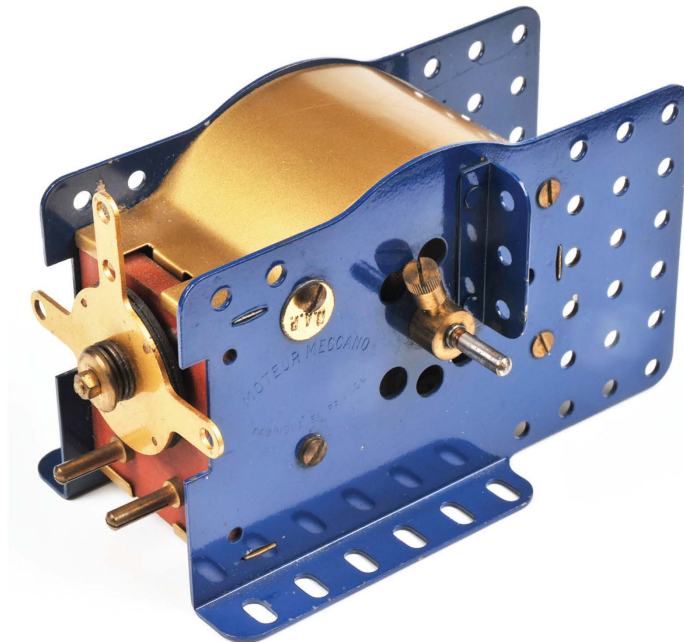


Photo n° 4 : moteur en deux tons, flasques en bleu, carter et manette d'inversion du sens de marche doré (l'un des tout derniers commercialisés) - porte une pastille de rappel : N.A.P. (non antiparasité) - N° d'ordre du CAM : 22

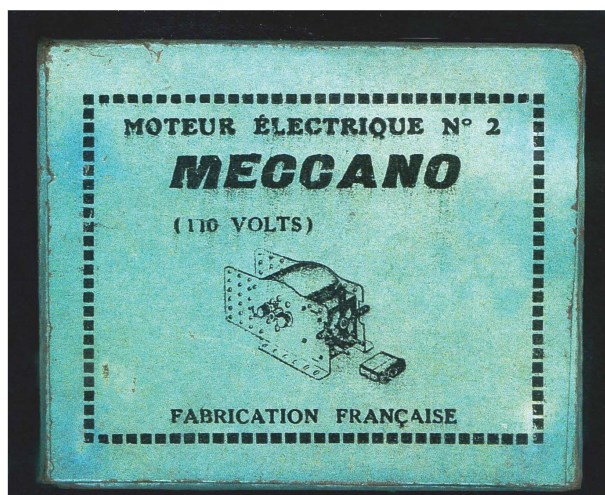
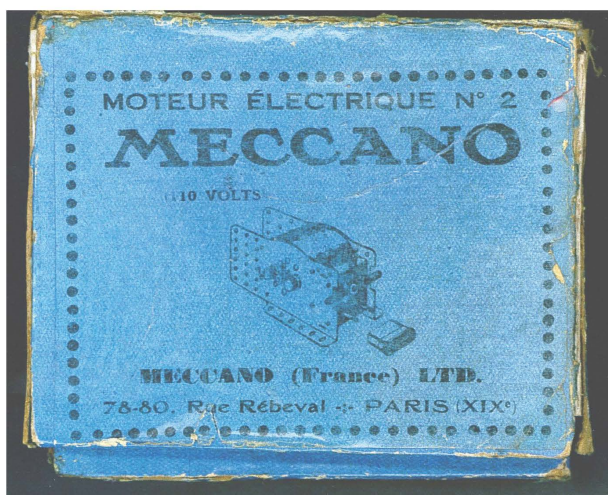
### BOÎTES DESTINÉES AUX MOTEURS DE 110/120 VOLTS (\*)



TYPE A N° d'ordre CAM 19A



TYPE B N° d'ordre CAM 19B



(\*) À l'heure où nous écrivons, aucune boîte destinée aux moteurs de 220/230 volts n'est en notre possession. Appel lancé aux possesseurs pour parfaire cette liste.

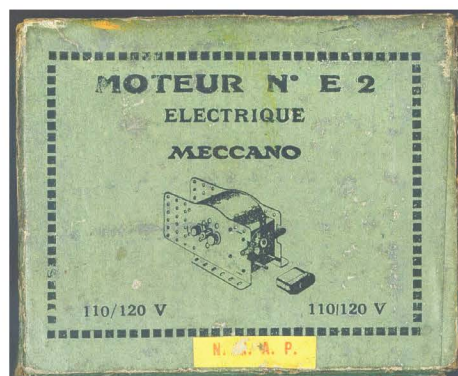


TYPE C N° d'ordre CAM 19C



TYPE E N° d'ordre CAM 19E

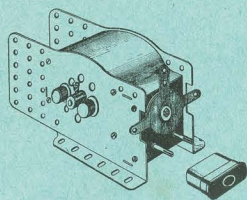
TYPE D N° d'ordre CAM 19D



## DESCRIPTION DES BOITES

TYPE	COULEUR	INDICES PARTICULIERS	ATTRIBUTIONS
A	Bleu	Porte la première dénomination du moteur, soit n° 2 - voltage ainsi exprimé : 110 volts - le moteur est illustré sur le dessus et les petits côtés de la boîte - l'adresse suivante figure au bas des petits côtés du couvercle : Meccano (France) LTD 78-80 rue Rebeval Paris (XIXè)	Moteurs de couleur vermillon
B	Vert bronze	Seules différences avec le type A : caractères typographiques différents, ne porte plus au bas des petits côtés du couvercle l'adresse de Meccano, mais simplement : Fabrication Française	Moteurs de couleur vermillon
C	Vert clair	Porte la nouvelle dénomination du moteur, soit E2 - sur les petits côtés du couvercle figurent : 1) le voltage ainsi exprimé : 110/120 volts et 2) l'impression très fine du moteur et sous un angle, qui ne se retrouvent sur aucune autre extrémité du couvercle, plus aucune autre impression ne figure sur les autres parties du couvercle - porte un papillon : N.M.A.P. signifiant moteur non antiparasité	Moteurs de couleur rouge
D	Vert foncé	La reproduction de la boîte n'a pas été justifiée, ne variant de la précédente que par l'impression du moteur (issue d'un dessin) sur le petit côté du couvercle	Moteurs de couleur rouge
E	Vert clair	Porte la nouvelle dénomination du moteur, soit E2 - voltage ainsi exprimé (deux fois au bas des petits côtés du couvercle) 110/120 V, avec indication supplémentaire : pour courant alternatif ou continu - aucune illustration ou texte sur le reste du couvercle porte un papillon N.M.A.P., comme sur les deux types précédents	Moteurs bicolores flasques et manette d'inversion du sens de marche bleu ou doré

# MOTEURS ÉLECTRIQUES MECCANO N° 2



MOTEUR  
N° 2A  
220-230  
VOLTS

MOTEUR  
N° 2  
110-120  
VOLTS

Ce nouveau moteur électrique perfectionné peut être employé chaque fois qu'un petit moteur convient, mais il est spécialement compris pour actionner les modèles Meccano. Les plaques latérales sont munies de trous équidistants, ce qui permet de fixer le moteur dans n'importe quel modèle Meccano.

### VOLTAGE

Le moteur N° 2 est construit pour fonctionner sous courant alternatif ou continu de 110-120 volts directement, c'est-à-dire sans l'interposition de résistance. Il suffit de relier simplement le prolongateur au réseau de lumière.

Le moteur N° 2A fonctionne sur 220-230 volts, aux mêmes conditions.

### CARACTÉRISTIQUES

Ce moteur, complètement fermé, d'une construction robuste — induit tambour — possède, par le jeu de son inverseur, trois positions : Avant, Arrêt, Arrière. Ses coussinets de longue portée et charbons à grande surface, lui permettent de fournir un travail prolongé.

### GRAISSAGE ET ENTRETIEN

Chaque coussinet est surmonté d'un graisseur. Nous recommandons d'employer de l'huile épaisse et de veiller à ce que le graissage soit normal, un graissage trop abondant pouvant, par suite de projection, nuire au bon fonctionnement du moteur.

Conserver le collecteur en parfait état de propreté en l'essuyant avec un linge, et après une longue durée de fonctionnement, le passer à la toile émeri très fine.

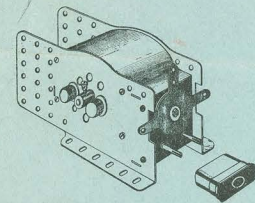
MECCANO (France) Ltd.

78-80, rue Rébeval, Paris

## LES NOTICES D'INSTRUCTIONS

(liste non  
exhaustive)

# MOTEUR ÉLECTRIQUE MECCANO N° 2



MOTEUR  
N° 2A  
220-230  
VOLTS

MOTEUR  
N° 2  
110-120  
VOLTS

### VOLTAGE

Le moteur N° 2 est construit pour fonctionner sous courant alternatif ou continu de 110-120 volts directement, c'est-à-dire sans l'interposition de résistance. Il suffit de relier simplement le prolongateur à la prise de courant.

Le moteur N° 2A fonctionne sur 220-230 volts, aux mêmes conditions.

### CARACTÉRISTIQUES

Ce moteur, complètement fermé, d'une construction robuste — induit tambour — possède, par le jeu de son inverseur, trois positions : Avant, Arrêt, Arrière. Ses coussinets de longue portée et charbons à grande surface, lui permettent de fournir un travail prolongé. Ces moteurs sont établis pour actionner tous les modèles désignés dans les Manuels d'Instructions, les trous équidistants pratiqués dans les flasques permettent le montage d'essieux portant les pignons et engrenages standard Meccano et ainsi toutes les démultiplications nécessaires pour obtenir la vitesse appropriée même pour les modèles les plus petits.

### GRAISSAGE ET ENTRETIEN

Chaque coussinet est surmonté d'un graisseur. Nous recommandons d'employer de l'huile épaisse et de veiller à ce que le graissage soit normal, un graissage trop abondant pouvant, par suite de projection, nuire au bon fonctionnement du moteur.

Conserver le collecteur en parfait état de propreté en l'essuyant avec un linge, et après une longue durée de fonctionnement, le passer au papier de verre très fin (jamais de toile émeri), en prenant soin d'enlever la poussière après.

MECCANO - PARIS

Ref. 233/2. A 3044

R. C. Seine 136.119

Format vertical : 13,5 x 21,3 cm • Couleur bleu • Sans référence d'usine (première connue) • De toute évidence destinée aux moteurs de teinte vermillon

Format vertical : 13,5 x 21,3 cm • Couleur bleu-gris clair • Références d'usine : 233/2. A 3044 (février 1933)

## MOTEUR ÉLECTRIQUE MECCANO



N° E2 — 110/120 volts  
N° E2A — 220/230 volts

FABRIQUÉ  
EN FRANCE

### VOLTAGE

Les moteurs MECCANO sont « universels », c'est-à-dire qu'ils fonctionnent quelle que soit la nature du courant (alternatif ou continu). Toutefois, il faut vous assurer que le **voltage** de votre courant correspond à celui du moteur. Le N° E2 fonctionne sur 110/120 volts, le N° E2A sur 220/230 volts. Ces moteurs se branchent tous directement au secteur sans interposer aucune résistance; l'appareil Antiparasite, néanmoins, est fortement conseillé et son usage est même rendu obligatoire par la loi.

### CARACTÉRISTIQUES

Les caractéristiques principales des Moteurs Électriques MECCANO sont les suivantes : fabrication extrêmement robuste et soignée, coussinets à longue portée, charbons à longue surface, graisseurs à pression réglable, levier d'arrêt et de marche AV et AR, élimination de tout danger par blindage complet et isolement à haut-voltage, induit à 5 pôles, flasques percées des trous équidistants standard MECCANO.

### EMPLOI

Avant d'employer le moteur, réunir la fiche fournie à une prise de courant, par un fil flexible de la longueur voulue. Une fois les fiches branchées et le levier à sa position verticale (point mort), le pousser soit à gauche, soit à droite, selon le sens de rotation désiré.

### ENTRETIEN

Le collecteur et les charbons doivent toujours être tenus très propres et surtout exempts d'huile. Pour retirer et nettoyer les charbons, il suffit de dévisser les bouchons. Lorsque les charbons sont usés, les remplacer par de nouveaux.

Le graissage doit être entretenu régulièrement. A cet effet, toujours conserver les graisseurs garnis de graisse consistante. Sa pression se règle à l'aide du capuchon à vis et elle ne doit jamais être suffisante pour créer des projections autour de l'axe pendant sa rotation.

### FILTRE ANTIPARASITE N° 2

Cet appareil est destiné à éviter les perturbations dans les auditions radiophoniques de vos voisins. Il n'est pas fourni avec le moteur, mais son emploi est rendu obligatoire par décret ministériel. Son branchement s'effectue entre la prise de courant du moteur et la prise du secteur. D'ailleurs, le mode d'emploi est fourni avec l'appareil.



**Fabriqué en France par MECCANO - PARIS**

Ref. 636/1/A 6.082 R. C. Seine 136 119

Format vertical : 13,5 x 21,5 cm • Couleur gris clair • Références d'usine : 636/A 6.02 (juin 1936)

## MOTEUR ÉLECTRIQUE MECCANO N° 2



MOTEUR  
N° 2A  
220-230  
VOLTS

MOTEUR  
N° 2  
110-120  
VOLTS

MOTEUR  
N° 2A  
220-230  
VOLTS

### VOLTAGE

Le moteur N° 2 est construit pour fonctionner sous courant alternatif ou continu de 110-120 volts directement, c'est-à-dire sans l'interposition de résistance. Il suffit de relier simplement le prolongateur à la prise de courant.

Le moteur N° 2A fonctionne sur 220-230 volts, aux mêmes conditions.

### CARACTÉRISTIQUES

Ce moteur, complètement fermé, d'une construction robuste — induit tambour — possède, par le jeu de son inverseur, trois positions : Avant, Arrêt, Arrière. Ses coussinets de longue portée et charbons à grande surface, lui permettent de fournir un travail prolongé. Ces moteurs sont établis pour actionner tous les modèles désignés dans les Manuels d'Instructions, les trous équidistants pratiqués dans les flasques permettent le montage d'essieux portant les pignons et engrenages standard Meccano et ainsi toutes les démultiplications nécessaires pour obtenir la vitesse appropriée même pour les modèles les plus petits.

### GRAISSAGE ET ENTRETIEN

Chaque coussinet est surmonté d'un graisseur. Nous recommandons d'employer de l'huile épaisse et de veiller à ce que le graissage soit normal, un graissage trop abondant, pouvant, par suite de projection, nuire au bon fonctionnement du moteur.

Conserver le collecteur en parfait état de propreté en l'essuyant avec un linge, et après une longue durée de fonctionnement, le passer au papier de verre très fin (jamais de toile émeri), en prenant soin d'enlever la poussière après.

**MECCANO - PARIS**

Ref. 634/1. A 4254 R. C. Seine 136.119

Format vertical : 13,5 x 21 cm • Couleur gris vert • Références d'usine : 634/1/4254 (juin 34)

## MOTEURS ÉLECTRIQUES MECCANO

**E 2**  
**110/120 volts**

### VOLTAGE

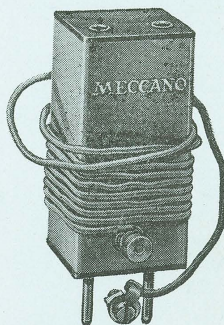
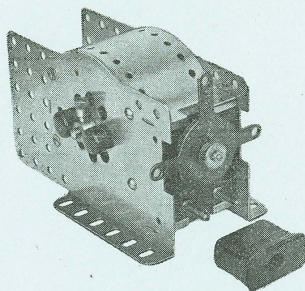
Les moteurs MECCANO sont « universels », c'est-à-dire qu'ils fonctionnent quelle que soit la nature du courant (alternatif ou continu). Toutefois, il faut vous assurer que le **voltage** de votre courant correspond à celui du moteur. Le N° E 2 fonctionne sur 110/120 volts, le N° 2 EA sur 220/230 volts. Ces moteurs se branchent tous directement au secteur sans interposer aucune résistance, l'appareil Antiparasite, néanmoins, est fortement conseillé et son usage est même rendu obligatoire par la loi.

### CARACTERISTIQUES

Les caractéristiques principales des Moteurs Electriques MECCANO sont les suivantes : fabrication extrêmement robuste et soignée, coussinets à longue portée, charbons à large surface, graisseurs à pression réglable, levier d'arrêt et de marche AV et AR, élimination de tout danger par blindage complet et isolement à haut voltage, induit 8 pôles, flasques percées des trous équidistants standard MECCANO.

### EMPLOI

Avant d'employer le moteur, réunir la fiche fournie à une prise de courant, par un fil flexible de la longueur voulue. Une fois les



**E 2 A**  
**220/230 volts**

fiches branchées et le levier à sa position verticale (point mort), le pousser soit à gauche, soit à droite selon le sens de rotation désiré.

### ENTRETIEN

Le collecteur et les charbons doivent toujours être tenus très propres et surtout exempts d'huile. Pour retirer et nettoyer les charbons, il suffit de dévisser les bouchons. Lorsque les charbons sont usés, les remplacer par de nouveaux.

Le graissage doit être entretenu régulièrement. A cet effet, toujours conserver les graisseurs garnis de graisse consistante. Sa pression se règle à l'aide du capuchon à vis et elle ne doit jamais être suffisante pour créer des projections autour de l'axe pendant sa rotation.

### FILTRE ANTIPARASITE N° 2

Cet appareil est destiné à éviter les perturbations dans les appareils radiophoniques de vos voisins. Il n'est pas fourni avec le moteur mais son emploi est rendu obligatoire par décret ministériel. Son branchement s'effectue entre la prise de courant du moteur et la prise du secteur. D'ailleurs, le mode d'emploi est fourni avec l'appareil.

Fabriqué en France par MECCANO - PARIS

Réf. 139/.5/A 7.935

R. C. Seine 136 149

Format horizontal : 13,5 x 21 cm • Couleur bleu pâle • Références d'usine : 139/.5 7935 (janvier 1939)

MAURICE PERRAUT CAM 0001 ■

## BOÎTE D'ÉCLAIRAGE AUTO N°2

### ÉPOQUE 1933 - 1936

- A : Tableau de bord
- B : Collier avec vis de contact sur N
- C : Collier 59
- D : Ressort
- E : Erou
- F : Vis à épaulement
- G : Ampoule
- H : Phare
- J : Masse au châssis
- K : Etrier de pile, fixation
- L : Etrier de pile
- M : Languette de pile pôle positif
- N : Languette de pile pôle négatif
- O : Contact lampe pile pôle positif

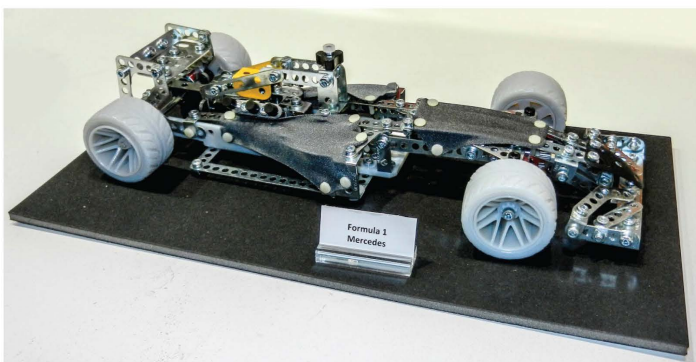
JEAN MAX ESTÈVE CAM 0090 ■  
MICHEL LHOMME CAM 0959 ■





# LES NOUVEAUTÉS MECCANO

Ci-dessous quelques photos du site de **Ralph and Sue's Meccano** donnant un aperçu des nouveautés Meccano issues de "Toy-fair" de Londres. A remarquer les nouveaux outils.



# LA CHRONIQUE DE MECANOTEPH

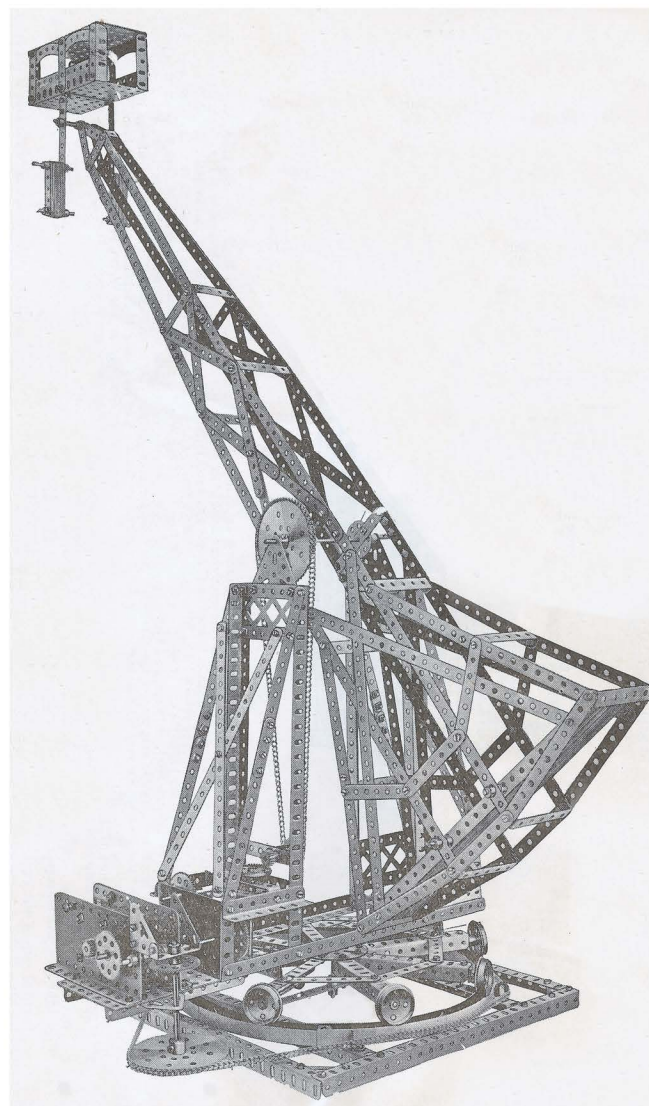
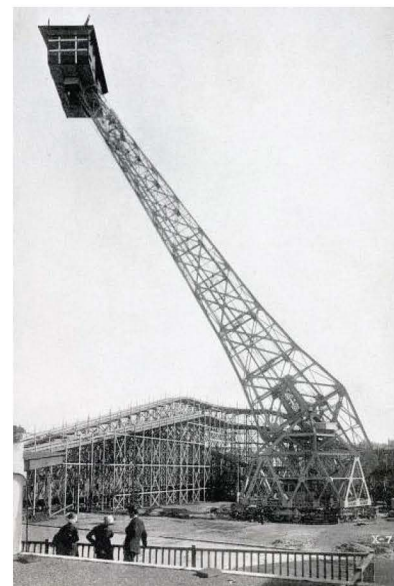
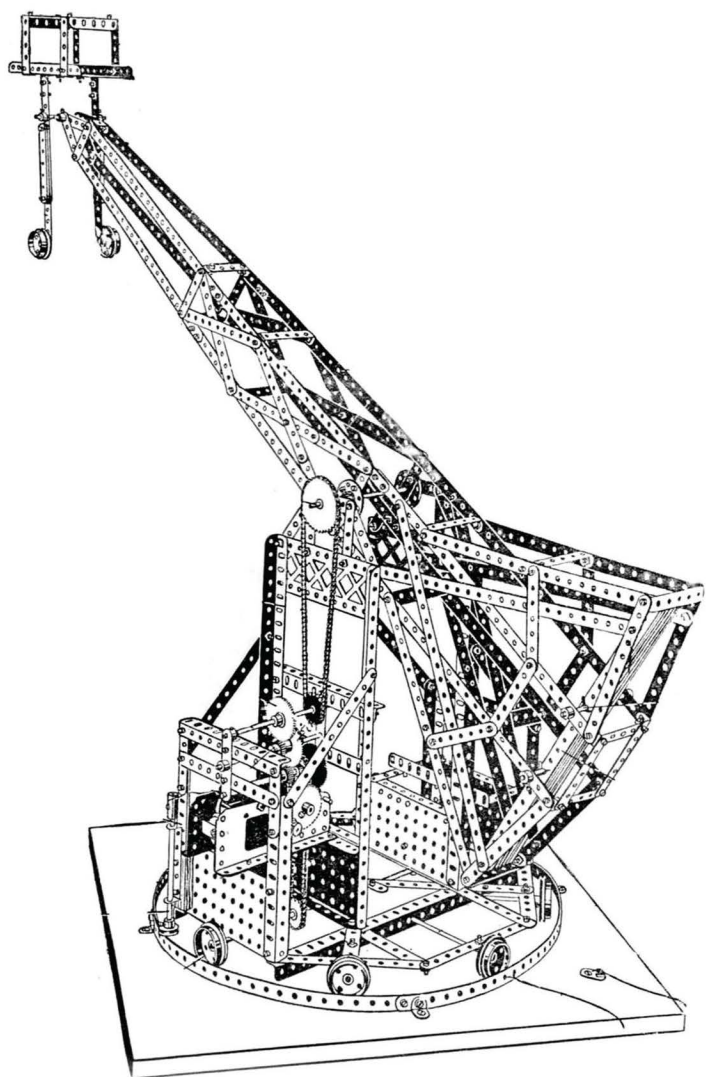
## L'AÉROSCOPE QUI FAILLIT ÊTRE UN SUPER MODÈLE

par Jean-Claude Brisson

Au départ, l'aéroscope fut une attraction de la foire de Sans Francisco au début des années 1900 qui permettait d'avoir une vue aérienne des environs. Il semble que par la suite l'armée s'intéressa à ce dispositif pour observer les lignes ennemies. Je n'ai pas trouvé de trace d'une quelconque réalisation, les ballons captifs offrant une meilleure solution.

Cependant, dans le manuel N° 2 de 1918, sous le numéro 386, on voit apparaître une réalisation en Meccano d'un aéroscope. Ce manuel, qui en donne une description très détaillée, le définit comme un "Modèle Spécial". Construit suivant l'habitude de l'époque sur une planchette en bois, il est animé par le moteur 4 volts américain. Par la suite, il fera partie des modèles de la boîte 7 sous le N° 7-10.

En 1925, il est modernisé et prend le N° 7-11 : le chemin de roulement est formé par huit segments en "U" et le moteur est maintenant le moteur 4 volts de Liverpool. Il est accompagné d'une description moins complète mais avec un encart montrant les détails des engrenages sur le moteur.



Mais en 1928, les instructions disparaissent, ainsi que l'encart et il est indiqué que les instructions complètes et les illustrations des diverses parties du modèle sont exposées dans un fascicule spécial inclus dans la boîte 7 et que l'on peut également se procurer pour obtenir les détails de construction, auprès de Meccano France rue Rébeval. Je ne connais pas d'exemplaire de ce document ni en anglais ni en français.

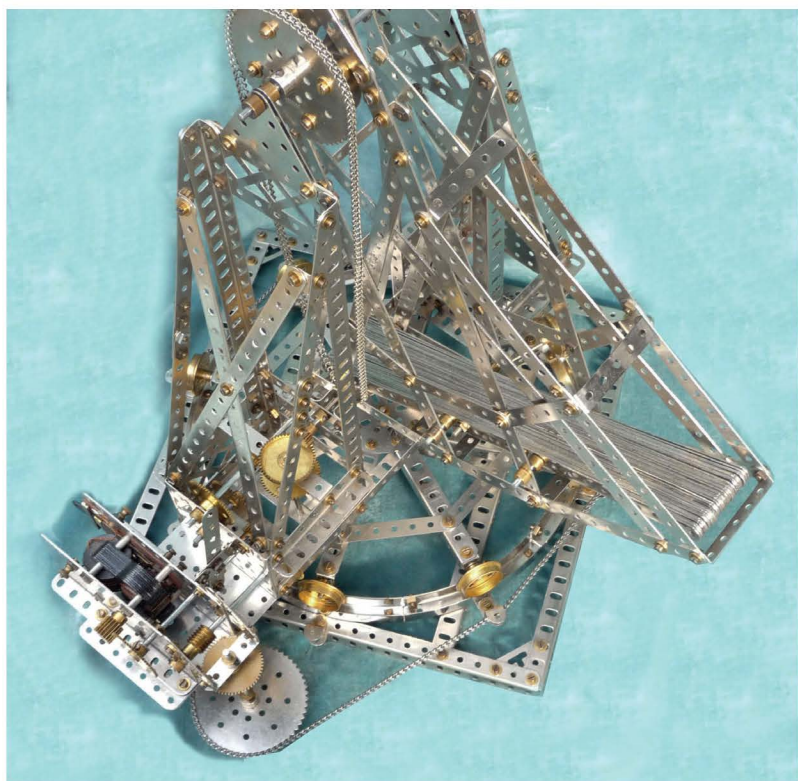
Ce modèle figure également sur la liste des Super Modèles de 1928 donnée dans le livre de Geoff Wright, "The Meccano Super Models" sous le numéro 20. Mais, en 1929, le modèle disparaît du manuel de la boîte 7. Il disparaît également de la liste des super modèles, où il sera remplacé au N° 20 par la "Grue Electrique Mobile".

La réalisation en nickelé.

C'est un très beau modèle à réaliser. Mais, tel qu'il est décrit, il présente un défaut majeur : les commandes de rotation et de montée du bras ne sont pas indépendantes. On peut imaginer la catastrophe lorsque le bras en position basse commence à tourner, balayant tout sur son passage.

Il est très facile de modifier légèrement les trains de pignons pour avoir une commande indépendante des deux fonctions avec, sur chaque fonction, un renversement de marche.

JEAN CLAUDE BRISSON CAM 1273 ■



## LA CULTURE DU MECCANO N'ÉTAIT PAS ARRIVÉE JUSQU'À ELLE !

Élève à l'école primaire, où chacun avait été invité à rédiger un petit texte sur son loisir préféré, j'avais bien entendu cité le "meccano".

L'institutrice (une vraie mégère !) m'avait compté une faute d'orthographe pour ne pas avoir écrit "mécano". Sûr de moi, j'avais contré son avis en proposant d'apporter ma preuve à l'aide du couvercle de la boîte que je possédais. Mes jeunes condisciples étaient ravis de ma réaction, ayant compris que je devais avoir raison pour réagir avec une telle audace, alors qu'habituellement j'étais plutôt du genre sage et discret. L'institutrice est entrée dans une grande colère, m'a infligé une sérieuse punition (je ne sais plus laquelle d'ailleurs), surtout vexée d'avoir perdu la face devant toute la classe. Mon prestige, par contre, a grandi d'un cran auprès des copains.

Comme quoi le "MECCANO" peut aussi apporter quelques embêtements, même très tôt, en dehors de l'énerverment qui surgit devant la difficulté de réaliser certains assemblages.

Cordialement,

YVES FLAMAND CAM 0016 ■

# LES RAMES HORNBY

## 8/ LES AUTORAILS BUGATTI

par Jean-Michel Blévat

### UN PEU D'HISTOIRE

Au début des années 30, les compagnies de chemin de fer qui ont souffert de la crise cherchent à rentabiliser certaines lignes secondaires, l'idée étant de remplacer les convois traditionnels par des éléments automoteurs légers. Cela aboutira à l'apparition dans nos campagnes d'autorails de tous types. Les constructeurs d'autocars, comme Berliet et Renault pour ne citer qu'eux, trouvent là un nouveau débouché lucratif.

A ses débuts, l'autorail sera une simple adaptation sur rails d'une caisse et d'un moteur d'autocar puis, au fil du temps, il deviendra un matériel ferroviaire à part entière, plus ou moins lourd et sophistiqué.

Michelin adaptera ses pneus et bandages en caoutchouc aux roues de ces engins et, avec différents constructeurs, produira les premiers autorails sur pneumatiques.

Le plus célèbre est sans doute la "Micheline-type 5" de 1931 avec sa caisse en duralumin en forme de fuselage d'avion et son tracteur Hispano-Suiza qui réalisa cette année-là un trajet de démonstration Paris-Deauville à 107 km/h de moyenne.



Affiche publicitaire P.L.M.

Ci-contre, la "type 5", photo Michelin.

Le succès des autorails sur pneus fut spectaculaire, ce qui explique que le mot "Micheline" est passé dans le langage courant pour désigner, aujourd'hui encore, ce type d'automoteurs.

### LES AUTORAILS BUGATTI

De son côté, dans son usine de Molsheim en Alsace, Ettore Bugatti s'intéresse lui-aussi au développement de ce mode de transport, mais lui, vise la grande vitesse. Disposant du fabuleux moteur de la Bugatti "Royale" de huit cylindres en ligne de 12.750 cm<sup>3</sup>, il va construire à partir de 1933 des autorails rapides propulsés, selon les types, par 2 ou 4 de ces moteurs accouplés par deux et alimentés par un mélange d'essence, d'alcool et de benzol. Pour le ferroviaire, ces moteurs développeront chacun 200 ch à 2.000 tr/min.

Dans les années 35-36 des autorails articulés de deux, puis trois éléments seront produits. Ces engins devront être équipés de boîtes de vitesses Cotal à deux rapports pour aider au démarrage.

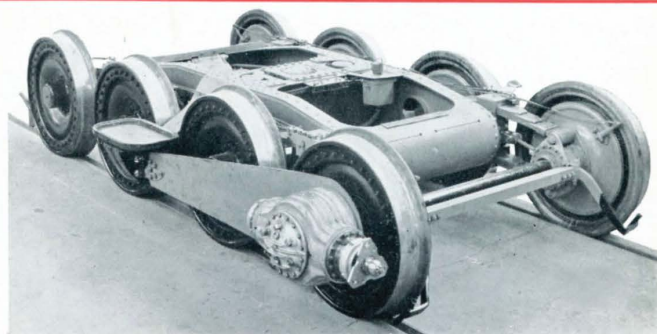


Photo PLM. Ici un autorail double

Le compartiment moteur est situé au milieu de l'élément motorisé. La cabine de conduite placée au-dessus est surmontée d'un "kiosque" ou "périscope", dans lequel le buste du conducteur trouve une place assez exiguë et peu confortable du fait de la chaleur dégagée par les moteurs, tout spécialement en été. Les éléments simples mesurent de 19 à 25 mètres selon les modèles et la rame triple pas moins de 60 mètres. .

Sur un triple, le conducteur est donc placé à 30 mètres de l'extrémité de son train ! Pour les manœuvres, un poste pour le chef de train est prévu à chaque extrémité de la rame, ce dernier communiquant avec le "kiosque" par interphone !

Chaque élément ou remorque comporte deux boggies, chacune de quatre essieux. Les roues sont à trois bandages dont deux en acier. Celui monté "en sandwich" est en caoutchouc et amortit les chocs.



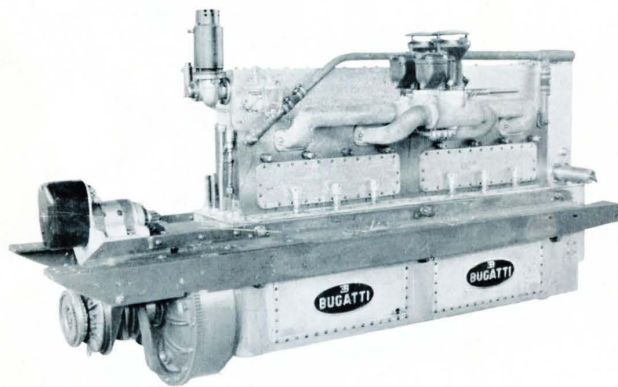
Avec des vitesses de pointe en service à près de 170 km/h, ces autorails battirent de nombreux records de vitesse commerciale, comme le trajet Paris-Strasbourg à 144 km/h de moyenne, ainsi que le record du monde sur 10 km pour un automoteur en 1935 à 196 km/h.

Ci-dessus et ci-contre : extraits de la brochure publicitaire Bugatti réalisée pour l'exposition internationale de 1937.

Avec la nationalisation, la SNCF continuera à exploiter ces autorails sur des liaisons régionales essentiellement en Bretagne. Après-guerre, les unités de 800 ch reprendront du service sur des liaisons rapides telles que Paris-Caen et Paris-Le Havre.

Les derniers Bugatti seront réformés en 1958.

Pour plus de précisions, je ne peux que vous encourager à consulter sur Wikipédia les excellents articles consacrés à ces autorails mythiques et autres "Michelines". Enfin, un exemplaire d'un Bugatti dit "Présidentiel", car utilisé par le Président Albert Lebrun pour inaugurer la gare maritime de Cherbourg, est conservé à la Cité du Train de Mulhouse.



## LES AUTORAILS HORNBY

En ce début des années 30, les autorails sont donc "à la mode". Les fabricants de jouets vont s'emparer bien vite du sujet. Les trois grands concurrents JEP, LR et bien sûr Hornby sont dans les starting-blocks pour réaliser leurs premiers autorails.



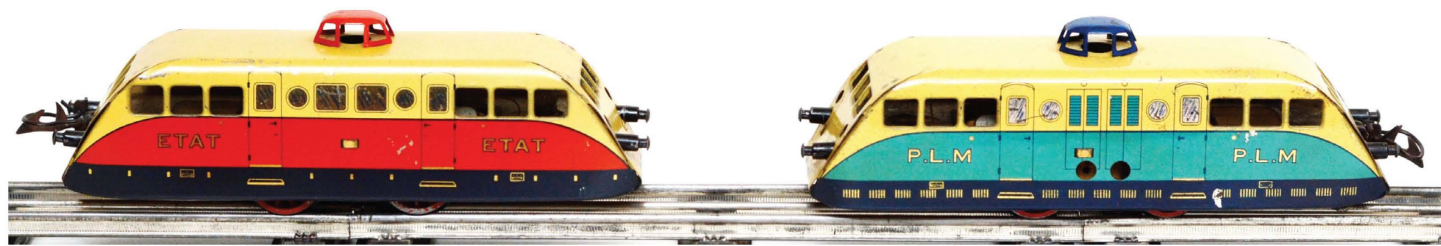
Il semblerait qu'Hornby ait quelque peu tâtonné avant de se lancer dans l'aventure...

A preuve, ce dessin commandé aux stylistes de Bobigny pour décorer le premier coffret des nouveaux autorails. On y voit un autorail bien simple, n'ayant rien à voir avec un Bugatti, et qui pourrait ressembler à un autorail Billard, "amélioré" sur le plan de l'esthétique par l'artiste de service, avec sa calandre de radiateur typique et ses deux phares

Heureusement pour les enfants, la surprise était à l'intérieur... et c'était bien un prestigieux Bugatti, rien à voir avec les modèles "très libres" de la concurrence.

En effet en 1935, au nez et à la barbe de ses concurrents, Hornby produit le premier autorail Bugatti du marché, le modèle le plus prestigieux parmi les automoteurs, ceci moins de deux ans après la sortie du modèle réel !

Bobigny teste le marché avec une première version mono caisse : l'autorail "M" est né. Il est proposé en version mécanique ou électrique ("M-E"). Il est disponible en version ETAT ou PLM., propulsé par les petits moteurs simples et efficaces de la série "M", malheureusement sans renversement de marche, tant pour l'électrique que pour le mécanique.



Ci-dessus, les deux versions de l'autorail "M-E" avec son petit kiosque en tôle découpée.

Le succès est au rendez-vous, malgré le sous-dimensionnement (23 cm attelage compris, au 1/43<sup>ème</sup> il aurait dû mesurer environ 52 cm). En effet, Hornby réalise une superbe lithographie très détaillée, art dans lequel la firme est passée maître, contrairement à ses concurrents qui se contentent de peindre sommairement leurs modèles en deux couleurs.

Petit luxe pour la série "M", une ampoule est placée à l'intérieur de la caisse, à l'avant de l'autorail. Quelle joie de le faire fonctionner dans l'obscurité !

C'est sur les autorails doubles et triples que Bobigny se surpassera, notamment en reproduisant soigneusement les grilles d'aération des moteurs en toiture et latérales, les marchepieds, la découpe des portes et les différents feux de position. Sur ces deux modèles, le kiosque reproduit enfin la forme de celui du Bugatti réel.



Photo Cité des Trains Mulhouse.

C'est en 1936 que Bobigny lance la production des autorails à deux et trois éléments, collant tout à fait à l'actualité des productions Bugatti. Comme les précédents, ils seront disponibles aux couleurs du PLM et de l'ETAT en version mécanique ou électrique.

Hornby persiste à les inclure dans la série "M" d'entrée de gamme, comme il l'a hélas fait pour son train aérodynamique du PLM. (CAM N°120). Ceci explique leur faible gabarit mais, sur un réseau, ces autorails assez bas collent bien à la réalité placés à côté d'une rame classique. On leur reprochera évidemment leurs dimensions bien courtes et ce petit moteur de la série "M" incroyable mais un peu poussif pour un élément triple, sans parler de l'absence d'inverseur de marche qui interdit toute manœuvre et oblige à leur dédier une bretelle spécifique avec entrée et sortie sur la voie principale !

Ceci dit, ils sont superbes et, comme le proclame le catalogue de 1936-37 (page suivante), il faut "pour être à la page, ajouter à votre réseau un Autorail Hornby, moyen de transport sur rails le plus moderne". Qu'on se le dise... et achetez-le vite !



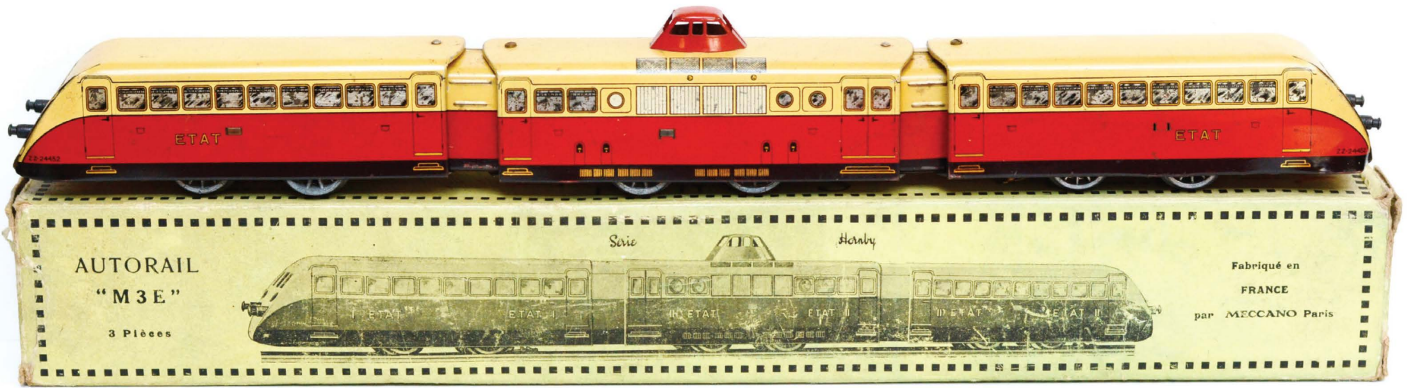
Un double ETAT vu de profil, avec son grand kiosque.



Ci-dessus le double ETAT côté opposé aux moteurs. Page suivante, le double PLM côté moteurs. (longueur 40 ch pour les doubles) Le double est donc un 400 cv à deux moteurs seulement, ce qui laisse la place pour quelques sièges le long de leur implantation.



Ci-dessous, un triple ETAT sur sa boîte (longueur 58 cm pour les triples) et pas d'attelages sur ces modèles.



Ci-dessous, le triple PLM. Les deux côtés sont identiques sur ces 800 cv, la salle des machines abritant les quatre moteurs prend en effet toute la largeur de la caisse. Notez les doubles portes du compartiment à bagages qui occupe un tiers de l'élément central.



Les dessous de l'engin : 12 roues, c'est déjà bien mais il en aurait fallu 48 ! Les jupes bien basses, comme dans la réalité, masquent la supercherie chère aux fabricants de jouets ! Notez à l'extrême droite l'implantation de l'ampoule. Sur le moteur, on distingue les deux supports de charbons. On voit aussi les deux trous ronds pratiqués dans la tôle pour y accéder.

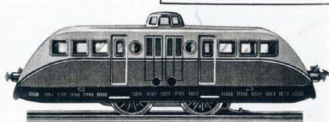
### AUTORAILS MÉCANIQUES ET ÉLECTRIQUES

Chaque possesseur d'un Chemin de Fer en Miniature mécanique ou électrique doit, pour être à la page, y ajouter un Autorail Hornby, moyen de transport sur rails le plus moderne.

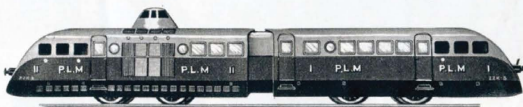
Ces Autorails vous sont offerts séparément ou en Train complet avec jeu de rails.

- AUTORAIL "1"**
- Autorail seul "1", mécanique..... 42. »
  - Autorail seul "1-E", électrique..... 70. »
  - Train autorail "1" mécanique, avec 6 rails courbes dont un à frein..... 57. »
  - Train autorail "1-E" électrique, avec 6 rails courbes, 2 droits et transformateur..... 138. »

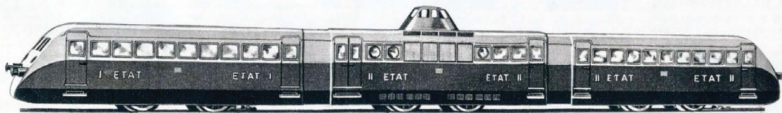
- AUTORAIL "M"**
- Autorail seul "M" mécanique..... 30. »
  - Autorail seul "M-E" électrique..... 60. »
  - Train autorail "M" mécanique, avec 6 rails courbes dont un à frein..... 45. »
  - Train autorail "M-E" électrique, avec 6 rails courbes, 2 droits et transformateur..... 128. »



AUTORAILS "M" et "M-E", longueur : 23 cm.



AUTORAILS "1" et "1-E" (2 pièces) longueur : 40 cm.



- AUTORAILS "M 3" et "M 3-E"**
- Autorail seul "M 3" mécanique, longueur 58 cm..... 55. »
  - Train autorail "M 3" mécanique, avec 6 rails courbes dont un à frein et 2 droits..... 72. »
  - Autorail seul "M 3-E" électrique..... 83. »
  - Train autorail "M 3-E" électrique, avec 6 rails courbes, 4 droits et transformateur..... 155. »

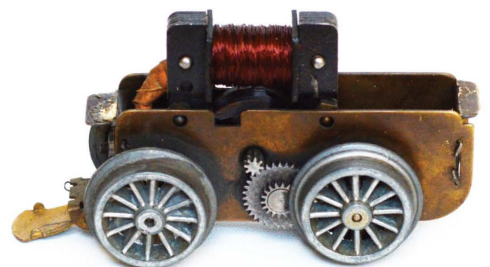
VOTRE RÉSEAU N'EST PAS COMPLET SANS AUTORAIL HORNBY

Ci-contre : catalogue 1936-1937.

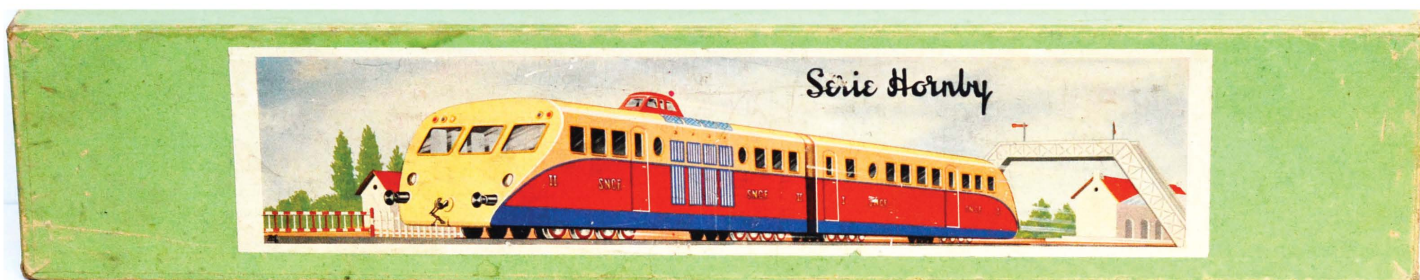
Curieusement, Hornby ne fait pas mention de la marque Bugatti...

A noter, les immatriculations "ZZK-3" pour les doubles et "ZZ-24752" pour les triples ne sont pas trop fantaisistes, toutes commençant par "ZZ" dans la réalité.

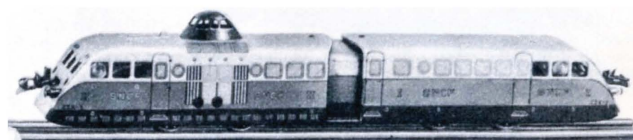
Ci-dessous, le petit moteur de la série "M".



L'année **1953** voit le retour inespéré de notre autorail au catalogue, présenté dans une superbe boîte individuelle.



Disponible en deux éléments, en version mécanique ou électrique, il est naturellement badgé SNCF. Sur le modèle électrique, il est enfin doté d'un renversement de marche, dont le levier dépasse du toit devant le kiosque. Du coup, il reçoit deux attelages et deux phares avant et arrière. Il sera retiré en 1957, un an avant ses grands frères de la SNCF. Ce sera la fin d'une belle carrière débutée en 1935. A noter, Hornby utilise enfin la marque en le baptisant "autorail type Bugatti".



**TRAIN AUTORAIL ÉLECTRIQUE** - Composé d'un autorail 2 pièces, type Bugatti (longueur 42 cm), équipé du mouvement OE. L'autorail possède deux phares (un à l'avant, un à l'arrière) et deux accouplements automatiques. — L'autorail seul peut être acheté séparément.



Ci-dessus, la "correspondance avec l'express...", un souvenir bien vivant dans nos mémoires...

Quelques Dinky Toys complètent la scène :

- Citroën Traction Avant 24N, 1<sup>ère</sup> carrosserie sans malle et pare-chocs en tôle rapportée, roues à pneus M, 1952
- Citroën 2 cv 24T, type 3 feux, 1957
- Peugeot 402 Taxi 24I, pneus Dunlop, 1939
- Autocar Isobloc 29E, ailes en relief, toit strié, 1953
- Ford bâché SNCF 25JB, type 2 à pneus M, 1951
- Fourgon Peugeot D3A "Postes" 29BV, 1954

Avec cette annexe sur les autorails Bugatti, se termine la première partie de cette "aventure Hornby". Le prochain volume sera consacré aux wagons à marchandises.



**"Meccano, votre enchantement !"**

Exprimons tous notre reconnaissance à Sir Frank Hornby, génial concepteur de ces jouets merveilleux qui ont enchanté notre enfance et continuent à nous faire rêver. Qu'il soit à l'occasion de cette publication très chaleureusement remercié.



# NACELLE ÉLÉVATRICE POUR CATÉNAIRE

par Willy Dewulf

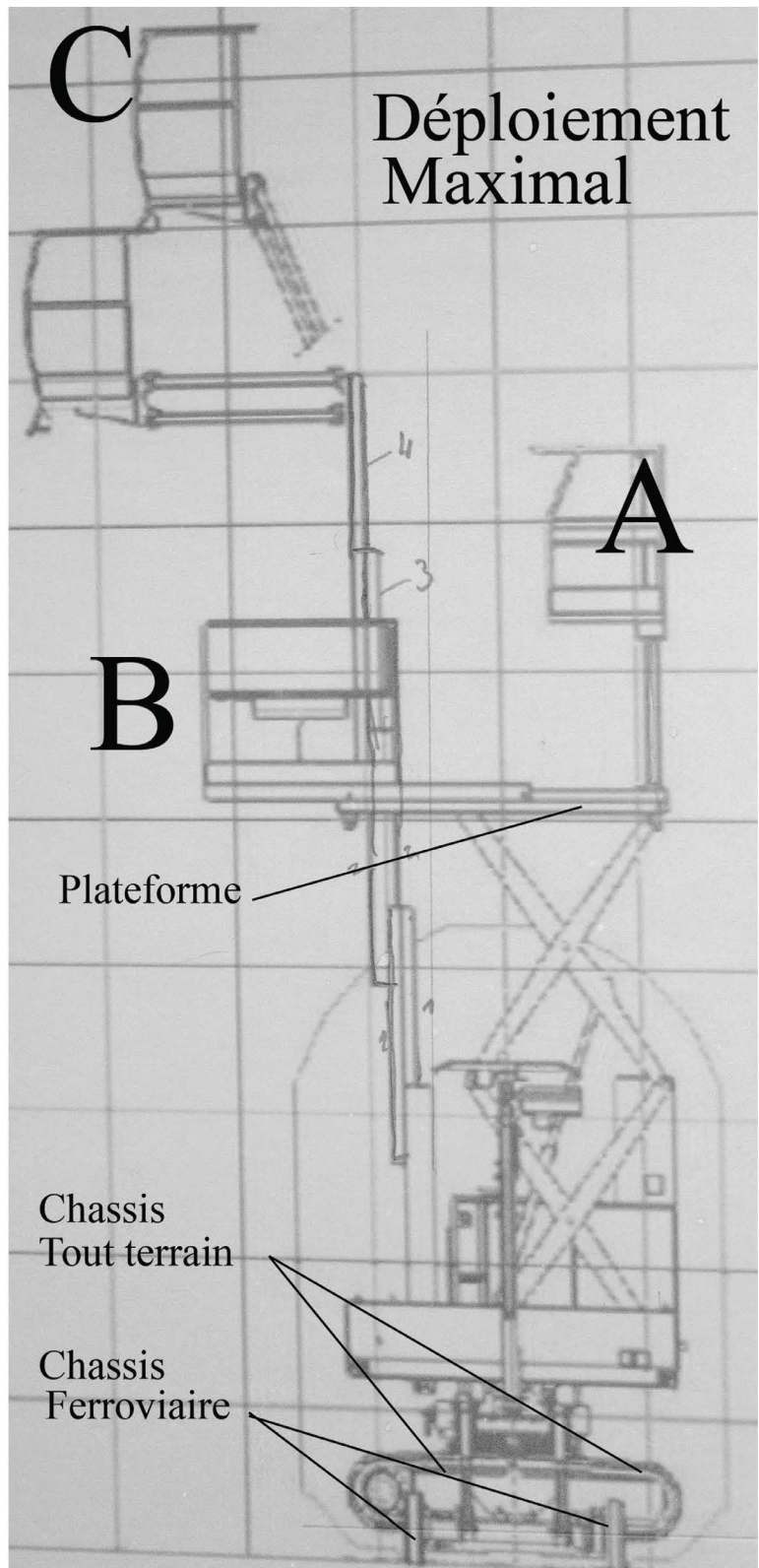


Original du modèle

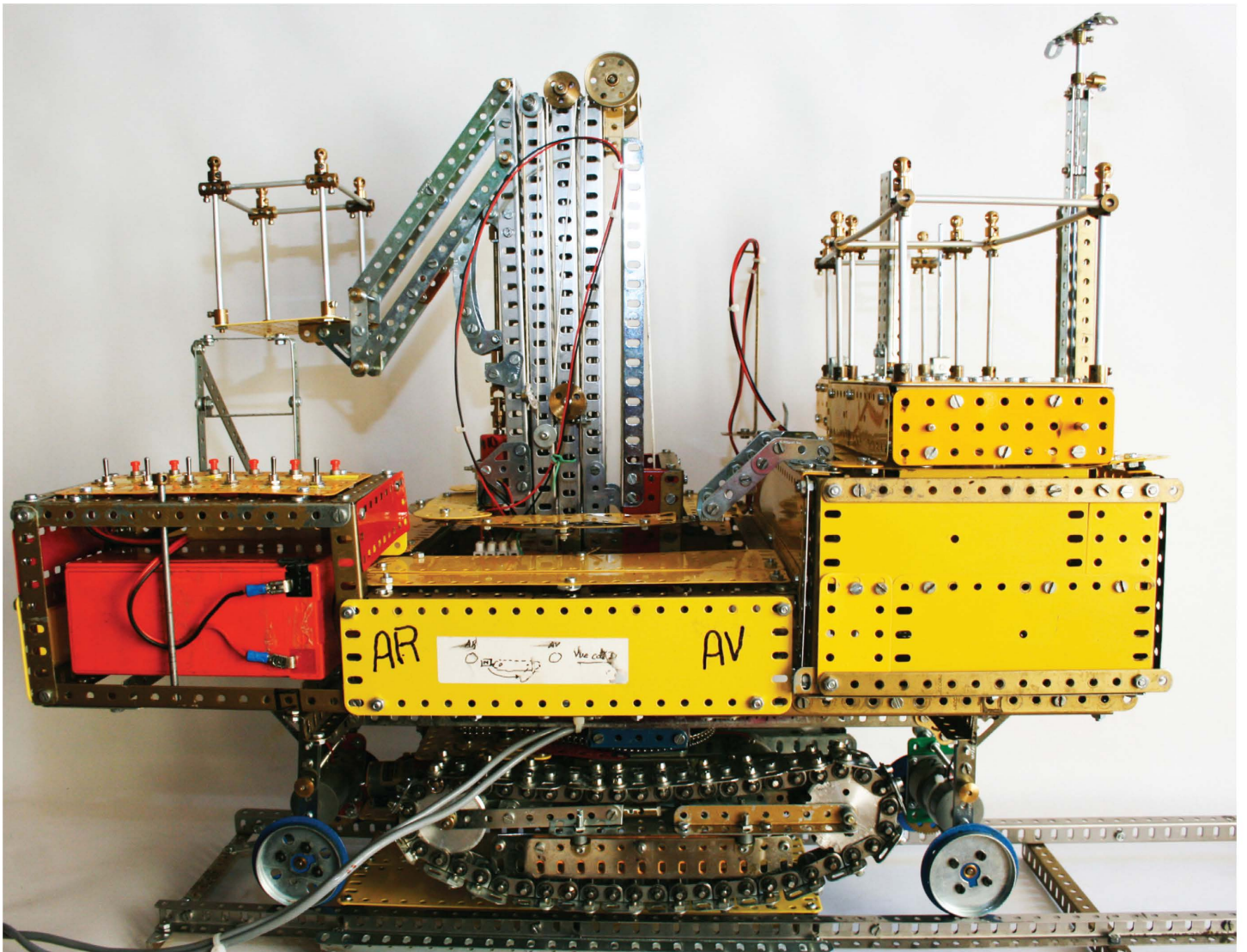
Cette nacelle élévatrice est conçue pour l'installation et l'entretien des caténaires ferroviaires. Vous pouvez en avoir tous les renseignements sur le site : [www.neotec-france.com](http://www.neotec-france.com)

La figure ci-contre montre un châssis tout terrain chenillé portant le châssis ferroviaire. Sur ces deux châssis, le bâti porte les éléments suivant :

- Une plateforme pouvant s'élever grâce à deux ciseaux en X.
- Une nacelle A portée par la plateforme et pouvant s'élever.
- Une nacelle B portée sur la plateforme et pouvant se déplacer latéralement.
- Une nacelle C portée par le bâti qui peut :
  - S'élever grâce à un mat télescopique en quatre sections.
  - S'élever au-dessus de ce mat grâce à un parallélogramme représenté en position horizontale permettant un déplacement perpendiculairement à la voie.
- Tourner autour d'un axe vertical par rapport au bâti.

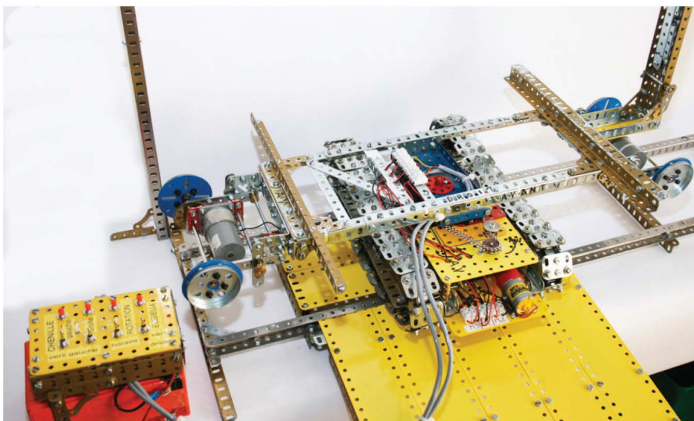


Description de l'original

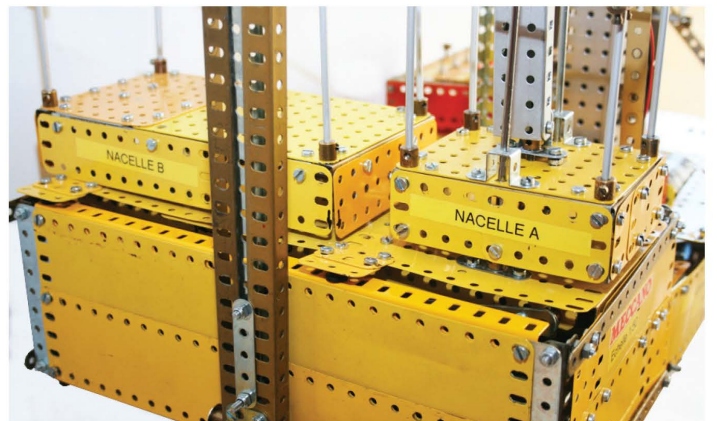


Châssis ferroviaire soulevant le châssis tout terrain chenillé

Vous pouvez remarquer à gauche la nacelle C, à droite la nacelle B devant la C. La plateforme est ici dans sa position basse ainsi que les deux nacelles.



Les deux châssis en position de mise sur rails



Nacelles A et B en position de transport

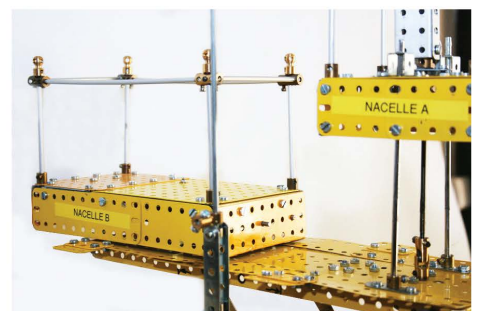
La nacelle originale a un moteur diesel de 36 kW entraînant une pompe qui anime tous les vérins et moteurs hydrauliques commandant tous les mouvements.

Faute d'un système hydraulique adaptable, le modèle Meccano est doté de systèmes mécaniques. L'encombrement et le poids m'a demandé de diviser l'ensemble en deux parties indépendantes. Ci-dessus, les deux châssis avec leur boîtier de commande vient de se placer au milieu de la voie. Les roues ferroviaires vont descendre (manuellement) et soulever le châssis à chenilles dans la position de la figure du dessus.

Observez la position des roues. Le châssis tout terrain va tourner de 90° pour se placer dans l'alignement de la voie.

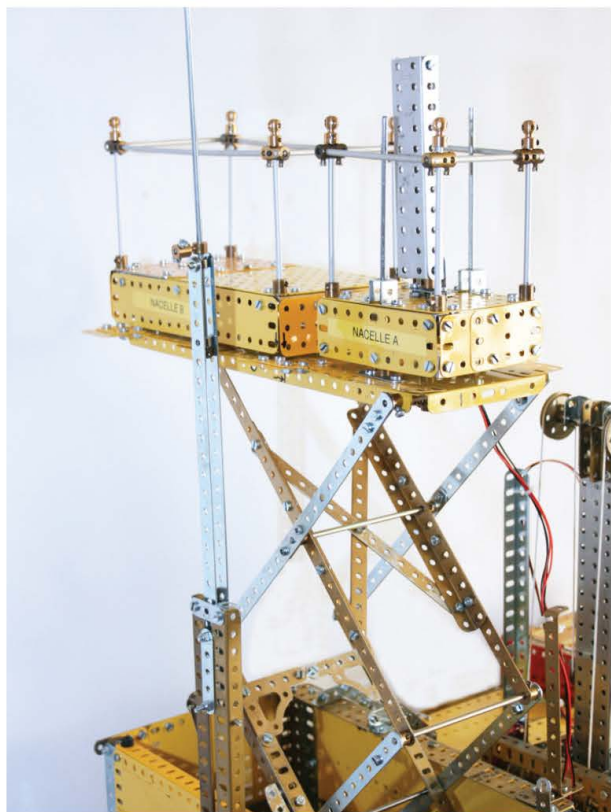
Les deux nacelles A et B sont en position de transport.

La plateforme va maintenant monter grâce à ses deux ciseaux en X.



La nacelle A monte

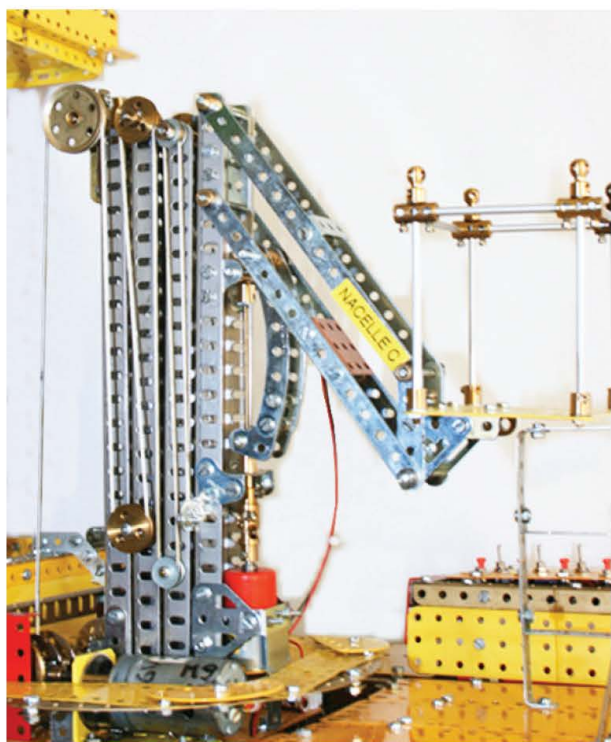
La nacelle A, guidée par deux tiges verticales, monte grâce à un moteur situé sous la plateforme.



Plateforme en position haute maxi

En avant du bâti, un mat fixé sur la châssis ferroviaire assure la liaison électrique rail-caténaire protégeant le personnel en cas de mise sous tension de la caténaire. De plus, il sert aussi de gabarit pour régler la hauteur de cette dernière et son déplacement latéral pour obtenir la pose en zig-zag évitant le cisaillement de l'archet de la locomotive ou du tramway. Remarquez le boîtier de commande des nacelles.

WILLY DEWULF CAM 0590 ■



Nacelle C en position de transport



Mat télescopique de C, déplié



Surélévation de C et rotation d'axe vertical

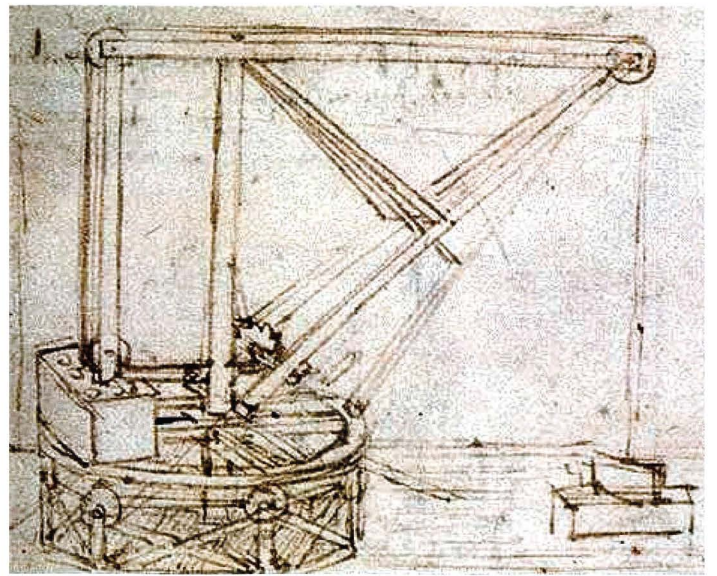
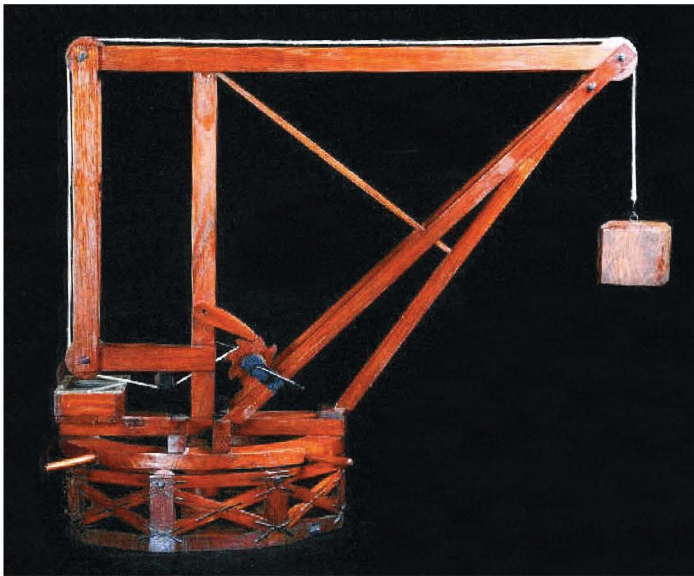
# LA CHRONIQUE DE MECANOTEPH

## UNE GRUE TOURNANTE DE LÉONARD DE VINCI

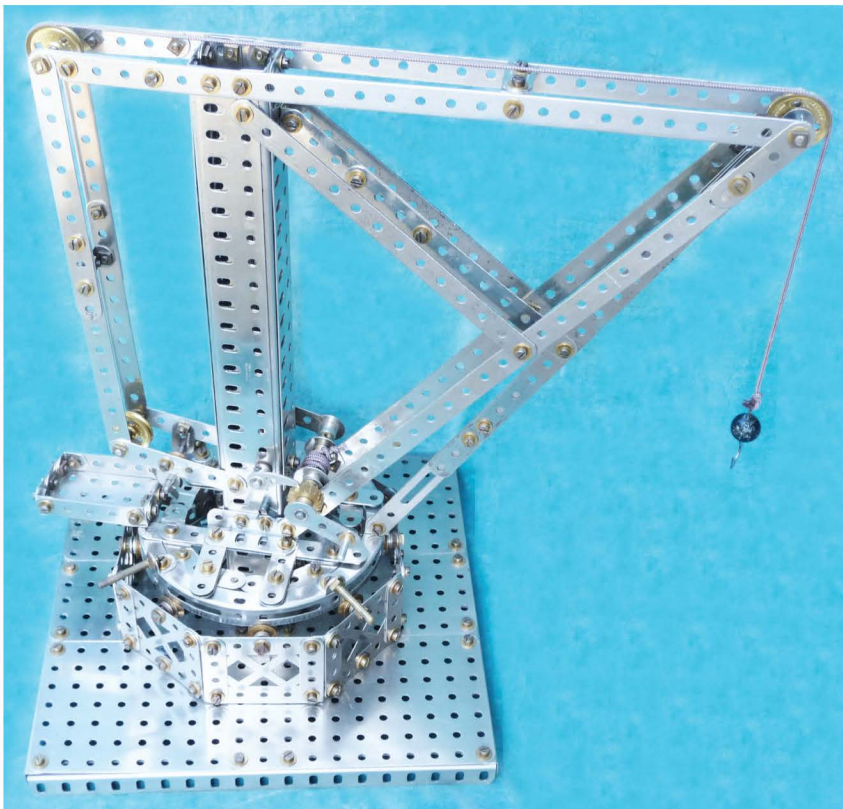
par Jean-Claude Brisson

Dans ses carnets, Léonard de Vinci a décrit de nombreuses machines civiles ou militaires. Le musée des Sciences à Milan et le château du Clos Lucé proche d'Amboise, possèdent des maquettes reproduisant ces dispositifs.

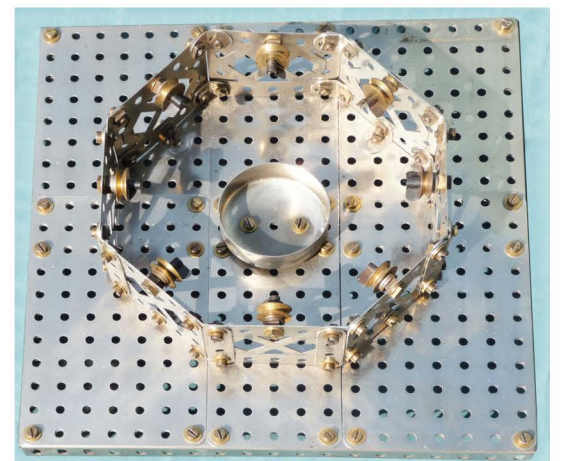
**Le dessin de droite**, provenant des carnets de Léonard de Vinci, représente une grue tournante pour manipuler des blocs de pierre servant à construire les fortifications. Un groupe d'experts a été chargé d'étudier ces manuscrits et de réaliser des modèles pour commémorer le cinquième centenaire de la naissance de Léonard. Ils ont été exposés pour la première fois en 1953. L'un de ceux-ci est la grue tournante à un bras représentée sur la photo de gauche.



**Le modèle meccano** est construit sur une base formée de quatre cornières de 19 trous sur lesquelles sont fixées quatre plaques perforées de 7 x 11 trous et deux plaques de 5 x 11 trous, le tout renforcé par deux bandes de 19 trous. Sur cette base est fixé un octogone fait de longrines de 5 trous fermées par des bandes de 4 trous et assemblées par des équerres à 135°. Au centre, une joue de chaudière (ou mieux, un timbre de sonnette nickelé des boîtes électriques) sert de crapaudine pour supporter les efforts transversaux du mât de la grue. Les efforts verticaux sont supportés par huit poulies folles de 12 mm, placées sur des chevilles filettées, fixées sur les trous centraux des longrines.



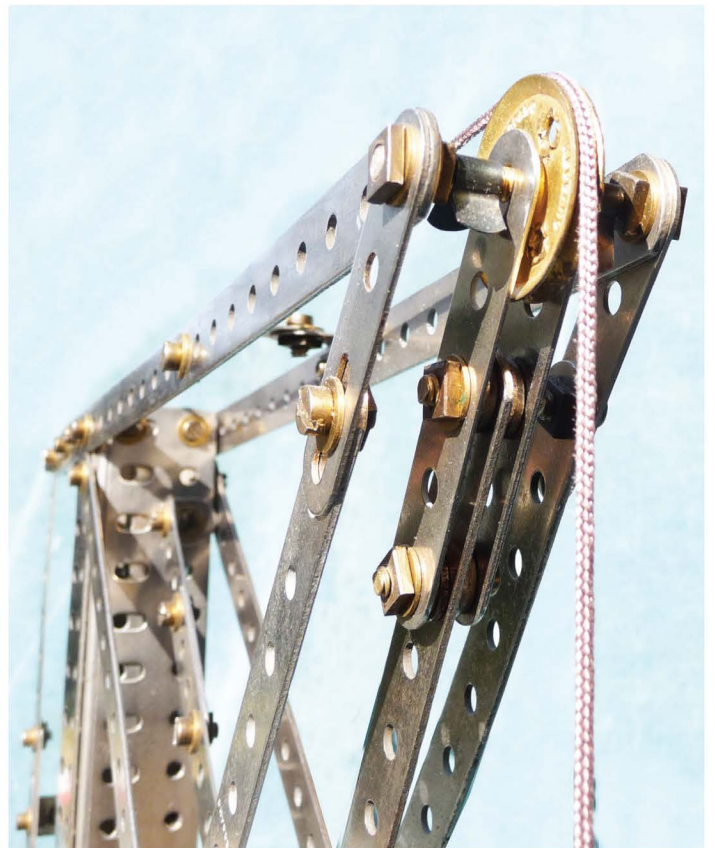
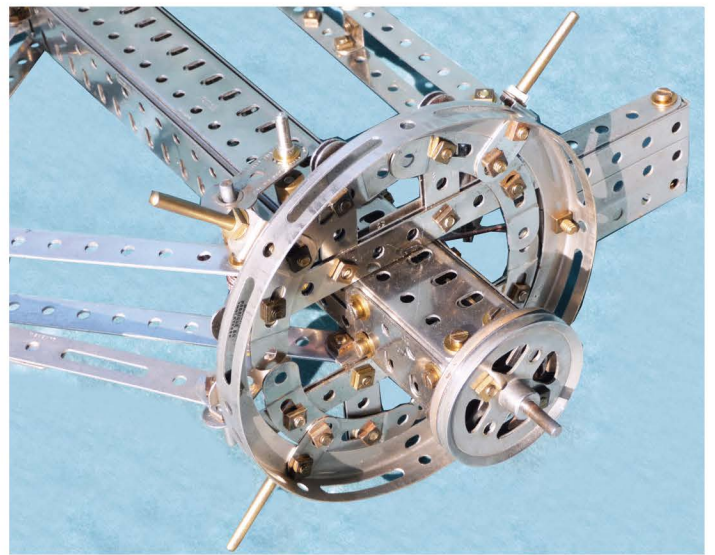
La partie tournante de la grue est construite sur une longrine circulaire de 14cm qui s'appuie sur les gorges des poulies de 12 mm. Des bandes cintrées épaulées de cinq trous sont fixées à l'intérieur de la longrine par des supports plats. Le mât central est constitué de quatre cornières de 25 trous réunies sur deux côtés diamétralement opposés par deux poutrelles plates de 25 trous et sur les deux autres côtés par deux poutrelles plates de 19 trous complétées par deux poutrelles plates de cinq trous, de



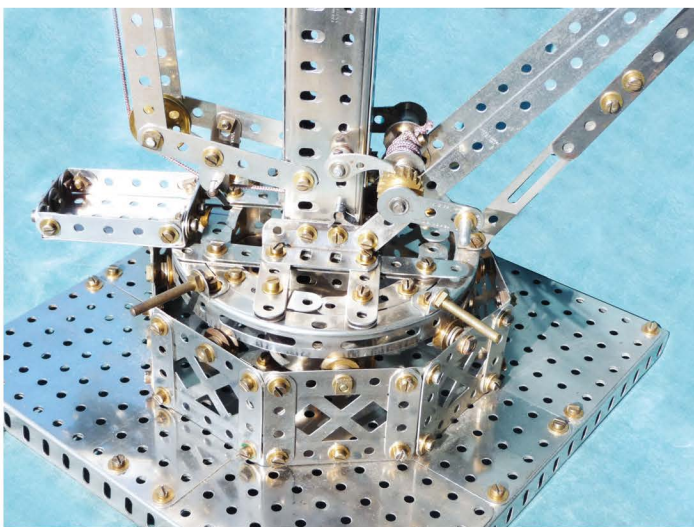
façon à ménager une fente entre les cornières par où passera le câble de levage. Sur les poutrelles plates de 25 trous sont fixées deux cornières de 4 trous, sur lesquelles sont fixées des bandes de 10 trous formées de deux bandes de neuf trous et qui sont boulonnées sur les bandes cintrées pour fixer le mât à la longrine circulaire. Cette fixation est renforcée par des bandes de quatre trous fixées perpendiculairement. Pour assurer une meilleure rigidité, toutes ces bandes sont doublées. Des chevilles filetées longues sont fixées à la longrine par des équerres pour permettre aux opérateurs de faire pivoter la grue. A l'arrière, un bac de 5 x 3 trous, formé de bandes coudées de cinq trous, sera chargé de pierres pour faire contrepoids.

A l'extrémité inférieure du mât sont fixées deux poulies de 5 cm qui s'insèrent exactement dans la joue de chaudière (bravo les concepteurs de notre Meccano !). La flèche horizontale en haut de la grue est composée de bandes de 25 trous prolongées d'un trou par des bandes de cinq trous. A l'avant, la flèche est constituée de bandes de 25 trous prolongées par une bande à glissière de 6 cm, croisillonnées par des bandes de 14 trous. Cette flèche est renforcée par une bande composée d'une bande de 19 trous prolongée par une bande à glissière de 14 cm fixée par une équerre à la longrine circulaire et également croisillonnée par une bande de 14 trous fixée au mât par une équerre. A l'autre extrémité, deux bandes de cinq trous écartées par des rondelles passent de chaque côté de la poulie. A l'arrière, des bandes de 11 trous sont assemblées pour former des bandes de 18 trous. Des bandes de six trous fixent les bandes verticales au mât. Ces différentes bandes sont fixées entre elles par des tiges filetées de 4 cm sur lesquelles tournent des poulies folles de 22 mm centrés par des clavettes (il faut éviter de mettre des bagues d'arrêt sur les tiges filetées pour ne pas endommager les filets !). Ces bandes sont maintenues écartées par des bandes coudées de deux trous réalisées ici en nickelé par deux équerres et un support plat.

Le câble de levage passe sur les 3 poulies de 22 mm, puis sous une poulie de 12 mm tournant sur une tringle de 4 cm supportée par deux supports plat, puis dans la fente ménagée entre les cornières du mât, pour finalement s'enrouler sur le treuil. Celui-ci est constitué d'une tringle de 7,5 cm portée par deux supports plats fixés sur la flèche et portant une roue à rochet et deux bras de manivelle dotés d'une cheville filetée. Le cliquet à moyeu est fixé sur le mât. Le tambour consiste en un raccord de tringle avec deux disques de 19 mm.



JEAN CLAUDE BRISSON CAM 1273 ■



# RENCONTRE MECCANO À TOURNUS

par Pierre Jaillet et Alain Cisey

Ce fût le dimanche 9 Novembre 2014, que s'est réunie la, section Bourgogne du CAM à l'Hôtel-Restaurant "Le Relais de l'Abbaye" de TOURNUS 71. Cette rencontre était organisée efficacement par notre ami Alain Cisey CAM 1841. Il avait prévu que chaque membre apporte un modèle de sa composition. A l'arrivée devant le restaurant, face à la gare, les personnes recevaient un petit plan de la ville avec toutes les visites à faire. Des rues anciennes, des musées, de l'Abbaye Saint Phillipbert, son cloître, sa crypte, etc ... mais le temps n'a pas été avec nous.



Photo 1 : une partie du groupe en visite après le repas, au cloître de l'Abbaye Saint-Phillibert de Tournus

27 modèles petits et grands formats, ont fait l'admiration des 12 meccanomen et de leurs accompagnateurs mais aussi des clients du restaurant.

Parmi les modèles d'avions, de tracteurs, de camions, de manèges, de voitures de tous modèles, un robot impressionnant, un transbordeur de wagons de charbon, une machine à tricotins, on trouvait une armoire avec des moteurs très anciens et des véhicules DINKY-TOYS. Une mini bourse et des modèles de roulements clôturaient cette petite expo, bien sympathique. Des échanges d'idées, des recommandations, des étonnements, et questionnements se sont échangés tout au long de cette rencontre. Nul doute qu'il restera des souvenirs.



Photo 2

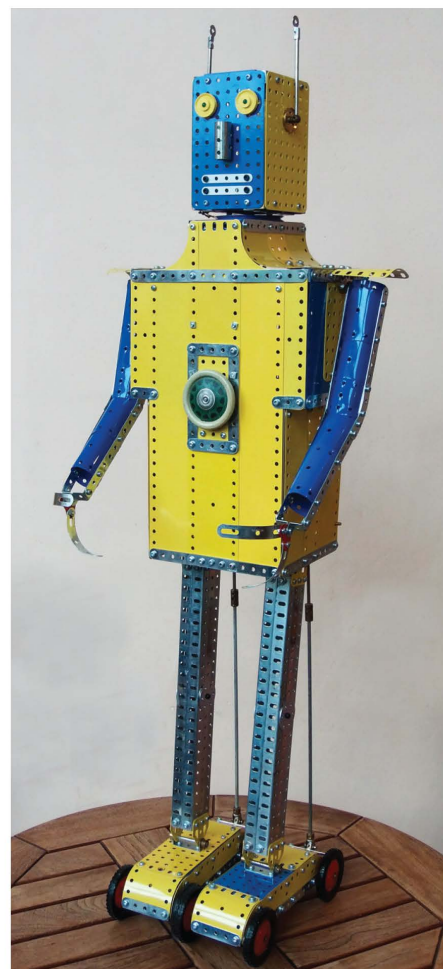


Photo 3 : le robot fonctionnel d'Alexis VINCENT CAM 1756



Photo 4 : machine à tricoton électrique de Raymond CAILLOT CAM 1530 (nous en reparlerons plus tard dans un prochain bulletin).

Pierre JAILLET CAM 0725, responsable Section Bourgogne nous a fait un petit discours, remercie les membres et leur famille, ainsi que l'organisateur de cette conviviale, et amicale ambiance, avant de passer la parole à Alain Cisey, qui annonçât pour 2015 une autre manifestation organisée par la section mais plus importante, nous en reparlerons .... Et nous attendons un peu de soutien.

Etaient présents(e) ; Jean-François AUCAIGNE CAM 1574 et Madame, Raymond CAILLOT CAM 1530 et Madame, Bernard CALMELET CAM 818 de la section Alsace-Franche-Comté, Thibault CISEY CAM 1843, Alain CISEY CAM 1841 et Madame, Jean-Marie DECOLLOGNE CAM 1812, Roger GUIAUD CAM 1937, Lucien HUOT CAM 1329 et Madame, Pierre JAILLET CAM 725 et Madame, Bernard LOISIER CAM 159, Jean-René MERCUZOT CAM 1776, Alexis VINCENT CAM 1756 et sa Mamie Janine.

Après un excellent repas, nous sommes allés continuer notre visite des rues et quartiers, pour revenir ranger nos modèles vers 17 heures. Après le départ de certains, nous nous sommes retrouvés 8, pour finir cette belle journée..... attablés !

PHOTOS J. FRANÇOIS AUCAIGNE CAM 1574 ■

ALAIN CISEY CAM 1841 ■

TEXTE PIERRE JAILLET CAM 0725 ■

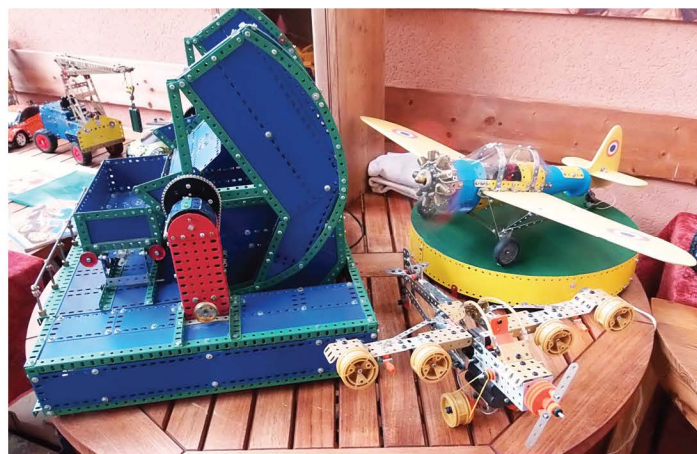


Photo 5 : avion de Lucien HUOT CAM 1329, vu à côté du transbordeur de wagons de charbon, et de l'avion en pièces Meccano modernes, de René MERCUZOT CAM 1776.



Photo 6 : le camion GEHER 03D échelle 1/10 de Roger GUIAUD CAM 0937, une perfection comme vous pourrez le lire en détail dans le bulletin CAM 126 page 24 et en couverture.

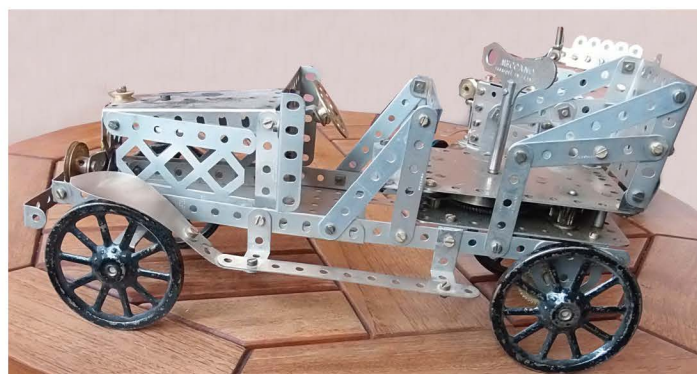


Photo 8 : voiture ancienne en pièces nickelées, et un petit manège forain de Bernard CALMELET CAM 0818.



Photo 7 : tracteur de Raymond CAILLOT CAM 1530, avec Machine à tricoton électrique Photo 4 (Nous en reparlerons plus tard dans un prochain bulletin)



Photo 9 : grue déchargeuse de camion de bois de Jean-Marie DECOLLOGNE CAM 1812 Dans armoire, des véhicules DINKY-TOYS de Pierre JAILLET CAM 0725, deux voitures téléguidées de Thibault CISEY CAM 1843, une horloge d'Alain CISEY CAM 1841, divers autres modèles dont je ne peux certifier leur propriétaire.

# RÉUNION GROUPE PACA

6 DÉCEMBRE 2014

par Willy Dewulf

Meccano s'est toujours intéressé aux avions, thème de cette réunion. Nombreux ont été les modèles apportés et fructueuses les discussions sur ce sujet (Photo 1).

W.Dewulf s'est penché sur les modèles proposés par Meccano, du modèle simpliste (Photo 2) aux modèles plus réalistes (Photos 2 & 3). Le modèle le plus original a été l'ULM de Mordini (Photo 4). Le petit ULM était propulsé par un moteur classique et son hélice le propulsait en rond autour d'un pylône. En prenant de la vitesse il s'élevait grâce à la portance de sa voilure et tournait encore plus vite.

J.M.Jacquel nous a montré une collection de jets (Photo 5) et un Breguet 14 de l'aéropostale (Photo 6).

Plus professionnel, P.Brient nous a expliqué le fonctionnement et l'histoire du Fairey Rotodyne de 1947 (Photo 7).

Le thème proposé étant "tout ce qui vole", P.Robin a montré le modèle le plus imaginaire : 2 mouches (Photo 8).

Sous la pluie omniprésente dans le sud-est, nous avons passé un moment agréable et convivial.

WILLY DEWULF CAM 0590 ■



Photo 1

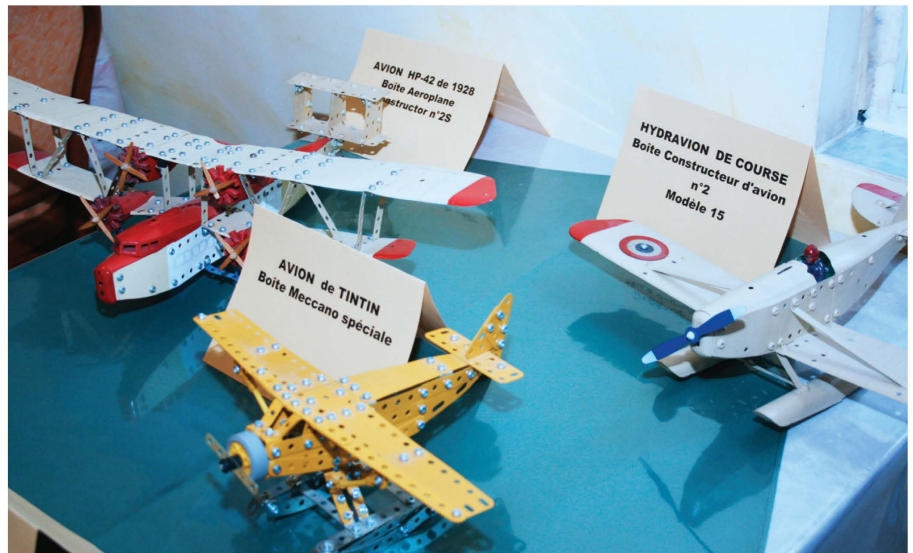


Photo 2

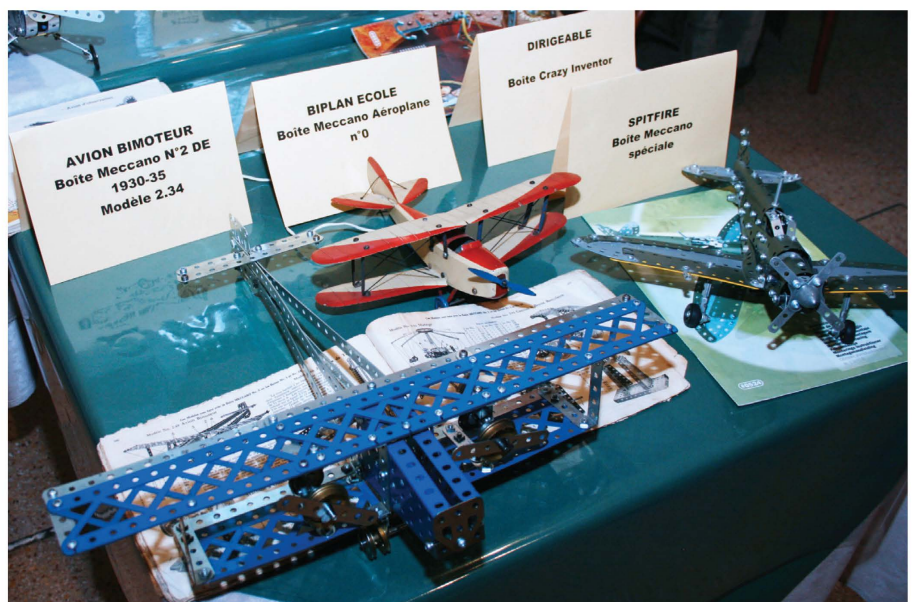


Photo 3

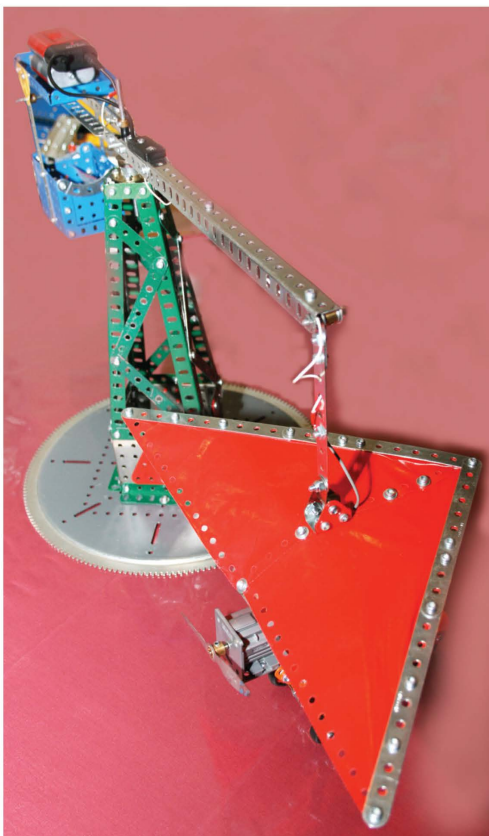


Photo 4





Photo 5

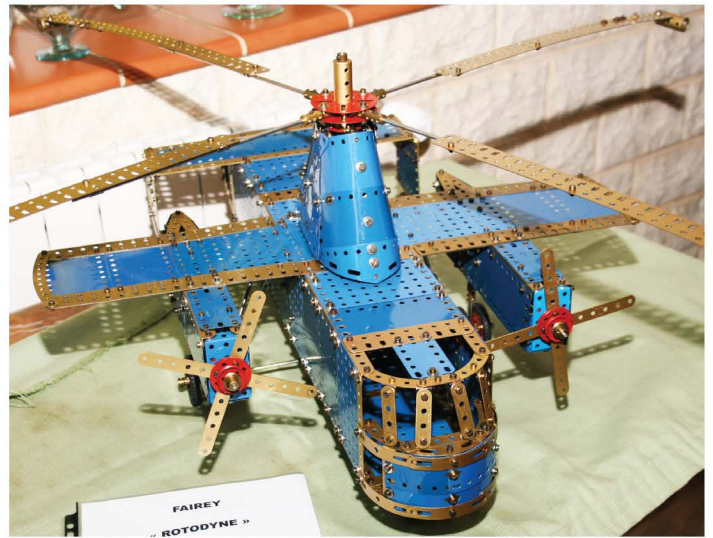


Photo 7

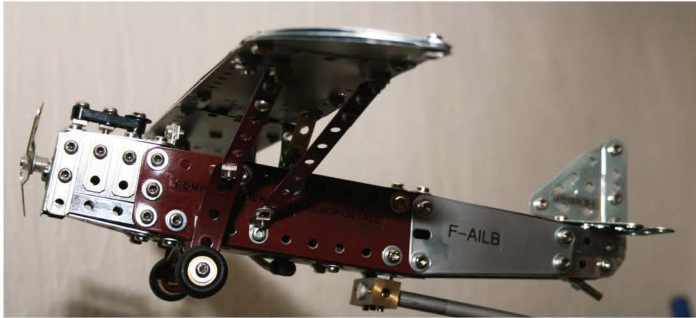


Photo 6



Photo 8

## SALON DU HOBBY À FLORIMONT

**Un oubli de publication ! Le compte rendu de cette mini expo de juillet 2014 aurait dû paraître dans le N° 128.**

L'Association du Mont Fleuri a organisé son premier Salon du Hobby à Florimont, petite commune du Territoire de Belfort proche de la frontière suisse. Ce fut un franc succès, plus de 50 demandes d'exposants pour 22 places disponibles. Parmi ces exposants, il y avait des peintres, des collectionneurs, des passionnés de maquettes, de tricot, de broderies, de bijoux, de céramiques...et bien sûr de Meccano. Pour cette manifestation, j'avais reçu le renfort de Jean-Luc Flavenot et de mon petit fils Maxime. Plusieurs centaines de visiteurs ont parcouru ce salon dès l'ouverture et nos modèles connurent un franc succès. L'organisation fut parfaite, un grand coup de chapeau à l'Association et à son président Gérard Saunier.

JEAN-MARIE JACQUEL CAM 0461 ■



Le stand Meccano : Jean-Luc Flavenot et Maxime Jacquiel.  
De gauche à droite, les modèles de Maxime, le manège de Jean-Luc, mes modèles.

# 8<sup>ÈME</sup> FESTIVAL DES JEUX

VILLEFRANCHE-SUR-SAÔNE

par Jean Louis Canavy

 **SAMEDI 10 - DIMANCHE 11**  
**JANVIER 2015**

**8<sup>ÈME</sup> FESTIVAL DES JEUX**  
**VILLEFRANCHE**

**LOTO**  
Vendredi 9  
19 h

**SALLE DE L'ATELIER**  
**RUE DES JARDINIERS**

**ENTRÉE GRATUITE**

**LOTO**  
TOURNOIS  
DÉMONSTRATION  
INITIATION  
DÉCOUVERTE

**AU PROFIT DE L'ENFANCE MALADE**

**WWW.FESTIVALDESJEUX.FR**



La 4<sup>ème</sup> exposition Meccano s'est déroulée les 10 et 11 janvier à Villefranche sur Saône dans le cadre du 8<sup>ème</sup> Festival des Jeux organisé par le Lions Club de Villefranche. Cette manifestation qui a eu lieu dans le contexte particulier suite aux attentats du 7 janvier a attiré néanmoins un large public toujours aussi passionné, émerveillé et admiratif devant les ouvrages Meccano. Le festival est un moment de fête, de convivialité, de curiosité, et le Meccano y contribue grandement.

Pour la première fois un atelier d'initiation au Meccano, animé par **Philippe Antoine**, a été proposé aux enfants. Ce fût un très grand succès, pas moins de 90 enfants ont participé et crée leur modèle. Ce résultat était somme toute prévisible car le Festival attire beaucoup d'enfants. Philippe a été sensible à la politesse des enfants, à leur écoute, à leur patience et compréhension et également au comportement participatif des parents. Cette expérience réussie sera reconduite l'année prochaine et devrait engendrer quelques vocations....



Philippe Antoine en pleine action

## VOICI LES MODÈLES QUI ONT ÉTÉ EXPOSÉS :

**Jean-François Aucaigne** présentait une grue de chemin fer, un chariot grue, un méccanographe, une boîte n°10 et autres petits modèles. Nombreux sont les enfants qui sont repartis avec en souvenir de beaux dessins.

**Jacques Baranger** montrait son grand-huit et un pont basculant en pièces rouge et verte des années 30.

**Jean Louis Canavy** présentait en nouveauté par rapport à l'an passé un moulin de Hollande avec une roue à aube servant à assécher les polders, un ascenseur à balles de ping-pong à double hélice, une réplique du pont piétonnier de Thomas Heatherwick à Londres qui s'enroule sur lui-même en formant un hexaèdre.

**Louis-Philippe Daronnat** proposait un hélicoptère à double rotor, un avion Spitfire, un avion école Stampe, un hangar d'aérodrome de campagne avec des petits avions et une belle pompe à pétrole.

**Michel Dubois** présentait l'Unimog Mercedes polyvalent ainsi qu'une horloge.

**Alain Larchier** exposait un paysage animé avec un rémouleur, un bûcheron et une fermière pompant de l'eau. Il faisait tourner un zootrope montrant un cheval au galop et faisait redécouvrir les vieux airs des 78 tours sur son phonographe Meccano.

**Maurice Martin** rayonnait derrière le cirque "Momo". Une grande maquette avec camions, remorques, ménagerie, chapiteau mobile, piste avec chevaux dansant en musique et tout au-dessus du chapiteau le funambule "Momo" grande attraction pour le public.

**Jean-François Pabion** exhibait deux manèges carrousel dont un construit en pièces Erector, ainsi qu'une horloge à foliot.



Grue de chemin de fer et méccanographe de JF Aucaigne



Le grand huit de Jacques Baranger



Le paysage animé d'Alain Larchier



Moulin et ascenseur de balles de ping-pong de Jean-Louis Canavy



Manège et horloge à foliot de Jean-François Pabion



Le cirque "Momo" de Maurice Martin



L'Unimog de Michel Dubois



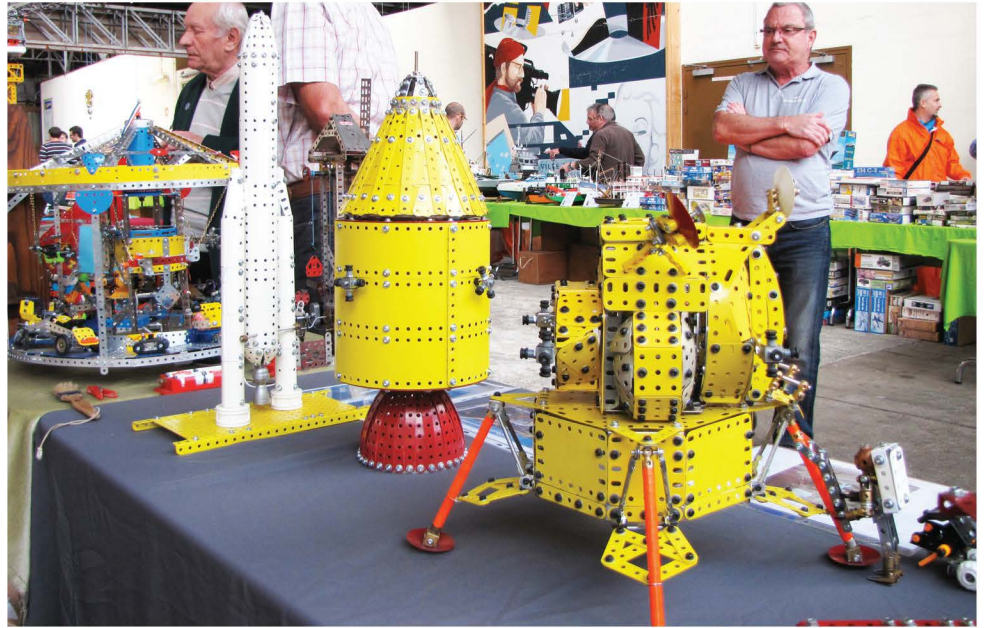
La pompe à pétrole de Louis-Philippe Daronnat

# ÉVREUX 2014

par Jean-François Nauroy

La 7<sup>ème</sup> édition du Salon de la maquette et du modèle réduit d'Evreux, organisé par le Club Minikits27 se tenait le week-end du 25 et 26 Octobre. Environ 2 000 visiteurs sont venus à la rencontre de 130 exposants, Clubs et particuliers. Nous étions sept exposants du CAM sur les 14 mètres que nous avions accordés les organisateurs : Bernard et Marie Thérèse Dreux, Claude Calle, Philippe Bovas, Anick Quibeuif, Jean Pierre Soreau et moi. Nous présentions nos petits et gros modèles dans une ambiance très sympathique. On avait également apporté quelques modèles de Paul Freydier, qui était donc aussi présent par ses œuvres.

JEAN-FRANÇOIS NAUROY CAM 1332 ■



Anick Quibeuif et Jean-Pierre Soreau



Bernard Dreux et Philippe Bovas



Les modèles de Claude Calle

# REVUE DE PRESSE :

## LE MONDE DU MECCANO

Par Albin Treil

### Constructor Quarterly - n° 106- Décembre 2014

Modèle au 1/9 de la Facel Véga HK 500, par Pierre Monsallut (9 pages)

Le mystérieux moteur électrique E20A, 2<sup>ème</sup> partie, par Greg Rahn  
Matériel promotionnel et les "Meccano boys", par Roger Marriott (7 pages)

Le super modèle SML 34 (biplan trimoteur) présenté avec un simulateur de vol, par Geoff Bennett (8 pages + une photo sur triple page)

Mécanisme d'horloge entraîné par un ressort à couple constant, par John Stark (7 pages)

Bombardier North American A-5 "Vigilante", modèle de Jean-Marie Jacquel reconstruit par Bernard Périer (3,5 pages)

Gymnaste automatique opéré par pièces de monnaie, par Chris Shute (6 pages)

### Sheffield Meccano Guild Journal (Sheffield Meccano Guild) - n° 122 - Février 2015

Compte-rendu de l'exposition à Laughton-en-le-Morthen (20 pages avec 41 photos en couleurs), par Paul Furness, Barrie McKenzie, Mick Burgess et Bob Seaton

Les origines du pneu Meccano 142b : 2<sup>ème</sup> partie, période 1924 à 1926 par John Learman (7 pages),

Participation à l'exposition annuelle sur les trains à Barrow Hill (4 pages avec 16 photos en couleurs)

Modèles pour le "challenge 2014" : véhicules animés par la rotation de 4 poulies 19b, par John Rodgers

Modèles de Kenneth Siddons, un constructeur de 1930, par Mick Burgess (5 pages avec 13 photos en noir et blanc)

L'attelage automatique de la semi-remorque du véhicule articulé "Scammell Scarab", par Bill Charleson (2,5 pages)

Comptes-rendus d'expositions : NEMS à Darlington (2 pages, avec 10 photos couleurs) ; Scottish Vintage Tractor & Engine Club à Scone Palace (3 pages, avec 9 photos couleurs)

Règles et conseils pour le concours organisé par le club en avril 2015

Modèles présentés à la réunion du South Birmingham Meccano Club en octobre 2014, par Bob Thompson (1,5 pages avec 7 photos en couleurs)

### International Meccanoman (International Society of Meccanomen) - n° 73 - Décembre 2014

Techniques de construction, par Philip Webb : crémaillère à partir de vis sans fin métal et plastique, calandres de radiateurs automobiles, siège de conducteur ajustable, excentriques à faible course

Compte-rendu et photos de l'exposition à Henley-on-Thames, par Gregg Webb (3,5 pages avec 21 photos couleurs)

Le Meccano Lab à Calais

Description d'un modèle d'une grue à vapeur Stothert & Pitt de 20 tons, par Peter Goddard (3 pages avec 5 photos en couleurs)

Exposition annuelle du Meccano Club de Melbourne, par Graham Jost (2 pages, avec 9 photos en couleurs)

The Great Engineers School Challenge, une initiative pour intéresser les jeunes au Meccano, par Joe Etheridge

Compte-rendu de la réunion annuelle du "Freundeskreis Metallbaukasten" près du lac de Constance en Allemagne, par Georg Eiermann et Willy Dewulf (3 pages avec 12 photos en couleurs de modèles en Meccano, Märklin, Stoky, Walther Stabil, Eitech et Merkur)

Nouvelles des clubs Meccano dans le monde

### AMS Bulletin (Amateure für Metallmodellbau in der Schweiz) - n° 72

Il faut rappeler que AMS (les amateurs de constructions de modèles métalliques en Suisse), couvre non seulement le Meccano, mais également d'autres systèmes, en particulier Märklin et Stokys.

Assemblée générale des clubs AMS, par Peter Zobrist (texte) et HR Stadtmann (photos :18 en couleurs)

Participation du club à la réunion du "Freundenkreis Metallbaukasten" (voir International Meccanoman n° 73), par Peter Zobrist et Norbert Klimmek (texte) et Norwin Rietsch (photos : 23 en couleurs)

Modèle du navire citerne "Viola", essentiellement en pièces Stokys, par Ernst Lüscher (8 pages avec 13 photos en couleurs)

### Meccano Newsmag (North Midlands Meccano Guild) - n° 130 - Novembre 2014

2 anciennes petites chaises à palier (n° 178), par Gerarde Nixon  
Version boîte 10 du modèle n° 9.8 (grue de quai), par Tony Brown (1,5 pages avec 3 photos couleurs)

Modèle de la grue Liebherr MK 88, par Peter Hylton (5 photos couleurs)

Compte-rendu de la réunion à Oxton, par Gerarde Nixon (5 pages avec 17 photos couleurs)

Compte-rendu de l'exposition annuelle Skegex 2014, par Colin Hoare (9 pages avec 20 photos en noir et blanc et couleurs)

### Meccano Quebec - n° 31 - Décembre 2014

Participation à l'exposition annuelle "Exporail" du Musée Ferroviaire de St. Constant, par Larry Yates (8 pages avec 20 photos en couleurs)

Participation à l'exposition "Expo-Train" à Shawinigan, par André Théberge (2 pages avec 6 photos en couleurs)

Participation à l'exposition Train-Modélisme à Laval, par Larry Yates (4 pages avec 15 photos en couleurs)

### HTMC Newsletter (Holy Trinity Meccano Club) - Hiver 2014

Cette revue est publiée maintenant en format A5 (demi A4), et ce numéro est pratiquement consacré entièrement au compte-rendu détaillé de la 132<sup>ème</sup> réunion du Club, à Hildenborough, par James Dowswell (18 pages avec 38 photos en couleurs)

Compte-rendu et photos de la participation du club à l'exposition de Henley-on-Thames, par Jim MacCulloch (3,5 pages avec 18 photos en couleurs)

### The Meccano Club of South Africa Magazine - 3<sup>ème</sup> trimestre 2014

Modèles présentés à la réunion du club en août 2014 (4 pages avec 16 photos en couleurs)

Conditionnement et étiquettes des pièces détachées Meccano de 1912 à 1980, par Peter Matthews (2 pages avec photos en couleurs)

PRIMA, un produit Meccano oublié, par Peter Matthews (2,5 pages, avec photos en couleurs)

Meccano Home : mobilier taille réelle en pièces "Meccano" agrandies, par Anthony Els (1 page avec photos en couleurs)

Littérature publicitaire en russe, par Anthony Els (2 pages, avec photos en noir et blanc)

Analyse du modèle Evolution d'excavateur sur roues, par Ralph Laughton (4 pages, avec photos en couleurs)

## MODIFICATION DE L'ACTIVITÉ DE JACQUES PROUX

Pour des raisons personnelles je souhaite réduire le périmètre de mes activités. Je continuerai à restaurer des boîtes, vendre des pièces anciennes et des manuels mais je vais arrêter la vente des pièces actuelles soit toute la gamme du zingué. C'est dans ce but que je suis en train de vendre mon stock de ce type de pièces.

Mon acheteur est **Serge LASSAUSAIE CAM 1916** que vous pourrez joindre au **06 84 77 93 99**.

E-mail : [sergelassa@hotmail.fr](mailto:sergelassa@hotmail.fr)

Il vendra dans mêmes conditions tarifaires que moi.

JACQUES PROUX CAM 1289 ■

**Remarque importante :** L'annuaire 2014 que vous avez reçu avec le N° 128 n'a pu prendre en compte ce changement intervenu trop tard par rapport à sa mise sous presse.

## PETITES ANNONCES

■ **VAUDOYER N. - CAM 0886**  
33 Avenue de Suffren  
F 75007 PARIS

Tél. 01 47 83 48 36 - 06 67 83 13 36

**Vends :** Boîte N° 8 de 1966 Bleu et Or état neuf

Boîte N° 2 et 2A années 1930 vert et rouge coffret et pièces état superbe. – Moteur et pièces toutes époques dont engrenages laiton.

■ **CAILLOIS J.N. - CAM 0207**  
6 avenue du Général de Gaulle  
F 52600 CHALINDREY

Tél. 06 29 80 63 88

**Vends :** stock important Meccano aux couleurs zingués et jaunes et autres état neuf pour cause maladie. Livrets de montages ainsi que Meccano junior à voir sur place, prix à débattre.

■ **THIEFFRY J.C - CAM 1073**  
3 rue Froissart  
F 75003 PARIS

Tél. 06 83 37 00 45

**Recherche** dans la marque MULTIMOTEUR : coffrets, albums, listes de pièces, documentation générale, pièces détachées, transfos, etc

■ **BESSIÈRES P. - CAM 1205**

**Recherche** 3 plaques rigides bleu quadrillé N° 53a en bon état en vue de la reconstitution d'une boîte N° 10 des années 50.

Il recherche également un moteur E1 / 20 en bleu foncé.

■ **BOLNOT J.M - CAM 0799**

**Vends :** Tomes 1 et 2 : Nomenclature des documents d'instructions éditée pour le marché français !

## RETARD IMPORTANT POUR LA DIFFUSION DU N°129

Les "distracts" qui ont envoyé leur cotisation après le 31 décembre (vous étiez nombreux cette année...) ont reçu le magazine 129 avec beaucoup de retard. En effet, les exem-

plaires qui leur étaient destinés sont restés bloqués à Montpellier pendant deux semaines, pour des raisons tout à fait indépendantes de notre imprimeur – et du CAM bien sûr. Croyez bien que nous en sommes désolés.

JEAN-FRANÇOIS VINCENT CAM 0707 ■

## IL RESTE DES RELIURES POUR PRÉSERVER VOS MAGAZINES

Elles permettent de conserver vos magazines dans de bonnes conditions tout en préservant la facilité de consultation. Chaque reliure peut contenir 12 magazines actuels de 48/52 pages ou 36 magazines de 20 pages excepté le N° 100 dont l'épaisseur est incompatible avec les réglottes. Il est également possible de chausser le serre dos des tous

premiers sur la réglotte. Chaque reliure est livrée avec 12 réglottes.

Elles sont vendues au prix de 15 € port non compris, mais compte tenu du coût du port il est préférable de vous adresser à votre responsable de section avec qui nous organisons les transferts de main à main. Vous pourrez aussi vous les procurer lors de notre prochaine expo à Vence dans la mesure où vous en aurez fait la réservation.



# NOVEGRO 2014 (SUITE DE LA PAGE 2)

LES 28-29-30 SEPTEMBRE 2014



Photo 7

Comme les autres années les visiteurs sont très nombreux et chaleureux (photo 7).

Franco la Caméra présentait des collections magnifiques de voitures, de boîtes (photos 8-9) et un modèle de M. Servetti : Shiva, la déesse du Gange (protège la terre de la force de Gangâ) (photo 10) modèle entièrement fonctionnel impressionnant de mécanique.

Franco Granieri impressionne toujours le public avec son modèle "tête" contre la vitesse ou l'alcool au volant... et l'Horloge à la chouette...

Votre serviteur, testait pour la première fois son Tir au canard (que vous verrez fini à Vence) (photo 11) utilisant la "carte Arduino" découverte l'année dernière à Novégro... et la

passerelle de Bordeaux, qui amusait les enfants avec les trains en aller et retour, ainsi que l'indétrônable passe boule de Paul Freydier qui a toujours un grand succès.

Le banquet du samedi soir permet de continuer les discussions "meccanoesques" à notre grand bonheur pour Michel et moi ; beaucoup d'italiens parlent Français...

Et la remise des prix le dimanche midi, autour d'un apéritif dînatoire...

Le trophée cette année a été remis à Franco La caméra pour sa collection magnifique.

La coupe du meilleur modèle à Franco Granieri pour ses deux merveilleux modèles, la tête et la pendule.



Photo 8



Photo 9

# NOVEGRO 2014

LES 28-29-30 SEPTEMBRE 2014

La coupe du modèle attractif à votre serviteur pour le tir aux canards (en cours de finition) utilisant la carte programmable Arduino (avec l'aide précieuse du frangin pour la programmation). (photo 12)

L'expo ne dure que trois jours pour 25-30000 visiteurs ? ... peut-être plus...

Cette année de très beaux voiliers radiocommandés naviguaient sur un plan d'eau (photo 13), des locos vapeur vive... etc. Ce salon de la maquette est vraiment très complet, nous y retournerons avec plaisir...

BERNARD GARRIGUES CAM 0254



Photo 10



Photo 11



Photo 12



Photo 13