

C
A
M

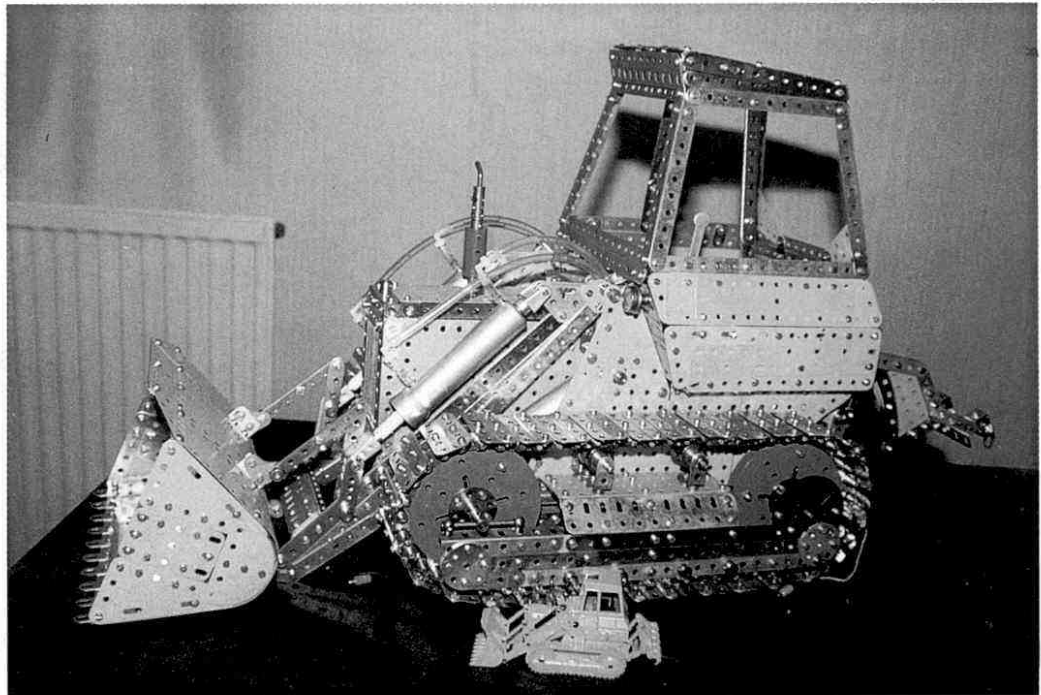
MAGAZINE

DU

CLUB DES

MECCANO

AMIS DU



B.P.45

69530 BRIGNAIS (FRANCE)



BP 45 - 69530 BRIGNAIS - France
Maurice PERRAUT, Président-Fondateur - Tél. 78 05 57 08
Association Loi de 1901

Président :	M. Maurice Perraut BP 45 - 69530 BRIGNAIS	Tél : 78.05.57.08.
Vice-Président :	M. Louis Fouqué 8 rue de la Motte - 49500 SEGRÉ	Tél : 41.92.12.63.
Secrétaire :	M. André Leenhardt 213 rue des Marguerites - 34980 St. GÉLY-du-FESC	Tél : 67.84.06.06.
Trésorier :	M. Robert Goirand "Les Hespérides" - 1 ch. de la Pomme - 69160 TASSIN-la-DEMI-LUNE	Tél : 78.34.57.49.
Administrateurs :	M. Jean-Stéphane Chappelon 1 rue Saint-James - 92200 NEUILLY-sur-SEINE	Tél : (1) 47.22.69.56.
	M. Claude Gobez 23 rue de Montesson - 95870 BEZONS	Tél : (1) 39.47.05.13.
	M. Michel Gonnet 133 avenue Berthelot - 69007 LYON	Tél : 78.69.08.34.
	M. Claude Lerouge 12 allée du Val Fleuri - 95580 ANDILLY	Tél : (1) 39.59.04.30.
	M. Henri Mativat 44 rue du 4 Septembre - 17300 ROCHEFORT	Tél : 46.99.59.63.
	M. Marcel Rebischung 18 rue St. Wendelin - 67500 HAGUENEAU	Tél : 88.73.30.25.

SOMMAIRE

Le Monde Meccano en deuil	3
Le "Nouvel" Erector d'avant-guerre.....	4
Camion Renault AE.....	8
Réunion du Directoire.....	9
Tortue Meccano.....	10
Savez-vous que... ..	12
Libres propos	13
Nouvelles d'Australie et du Canada	14
Petites Annonces - Carnet - Revue de presse.....	15
Exposition Béziers 1991	16
Le Meccano Scientifique	18
La Boutique du CAM -	
Nomenclature des Documents d'instructions.....	19

Les Publications du CAM :

- Réimpression des Meccano Magazine de 1926, (disponibles).
- Notices de Super Modèles,
- Anciens numéro du présent Magazine, et dans la limite des stocks disponibles (aucune réimpression ne peut être envisagée).
- Nomenclature des documents d'instructions édités pour le marché français. Tome 1.

Pour toute cette littérature, s'adresser directement au :
CAM - BP 45 - 69530 BRIGNAIS

Pour la boutique du CAM, s'adresser au Trésorier (voir page 914 du Magazine n° 28).

Le Magazine du CAM, organe du Club, est servi par abonnement. Également en vente au numéro chez Central-Train, 81 rue Réaumur, PARIS. Sa parution est trimestrielle.

Rédacteur en Chef :

André Leenhardt - 213 rue des Marguerites - 34980 St. GÉLY-du-FESC - Tél : 67.84.06.06

Tout courrier concernant le Club doit lui être adressé.

Abonnement 1992 : 130 F (minimum)

ne comprenant pas la cotisation au CAM.

Adhésion au CAM 1991 : la cotisation annuelle est fixée à 40 F (minimum). 50% de réduction pour les moins de 18 ans. Elle est distincte de l'abonnement et peut être payée par le même procédé, directement au Trésorier : Robert Goirand - "Les Hespérides" A - 1 ch. de la Pomme - 69160 TASSIN-la-DEMI-LUNE, par chèque bancaire ou postal au nom du CAM.

Crédit photos :

J. Estève, L. Fleck, J. Jermann, R. Goirand, A. Konkoly, A. Leenhardt et nos excuses pour les oubliés. Lumières et contre-jours, B. Mair.

Mise en page :

Éditions La Régordane - 48230 CHANAC

Impression :

IMPRIMERIE D'ANDUZE 66 61 87 87

Routage :

Routage Service - 34740 VENDARGUES

Date limite de réception de tous les envois pour le prochain numéro : 10 janvier 1992

En couverture :

Bulldozer Caterpillar entièrement fonctionnel. 4 vérins, Hydraulic kit anglais, 1 moteur 6 vitesses, Long. 670 mm, larg. 300 mm, hauteur 420 mm, poids 18 kg. J. Jermann - CAM 357

En dos de couverture :

Béziers 91 : Coupe remise au CAM par M. Couderc, Conseiller régional, de la part du Président Jacques Blanc.

Le Monde Meccano en deuil

Ulysse Bachelard nous a quittés le 7 octobre dernier

Tel fut la cruelle nouvelle que me communiquait, dans les heures qui suivirent ce drame, notre Ami commun M. Delmonico. Tous deux venaient d'assister à l'Exposition Annuelle Meccano suisse et "Ulysse", armé de la vitalité que nous lui connaissions, décidait de regagner sa ville de Zurich. C'est en cours de trajet qu'il devait décéder, victime d'une crise cardiaque.

A la rapide diffusion de sa disparition se succédèrent des échanges de souvenirs et témoignages élogieux auxquels je souscrivis sans réserve. Voici ce que me déclarait quant à lui Louis Fouqué, Vice-Président du CAM :

« Le Monde du Meccano perd en lui un ardent défenseur du système qui ne ménageait ni sa peine ni son temps et qui n'hésitait pas à franchir les frontières pour assouvir sa passion. C'était un personnage jovial et entier qui ne laissait pas indifférent et que l'on revoyait avec plaisir dans toutes les Expositions».

Qui ne connaissait pas "Ulysse", cet Ami aux légendaires chaussettes et short blancs portés en toutes saisons, sans oublier l'appareil photo en bandoulière ?

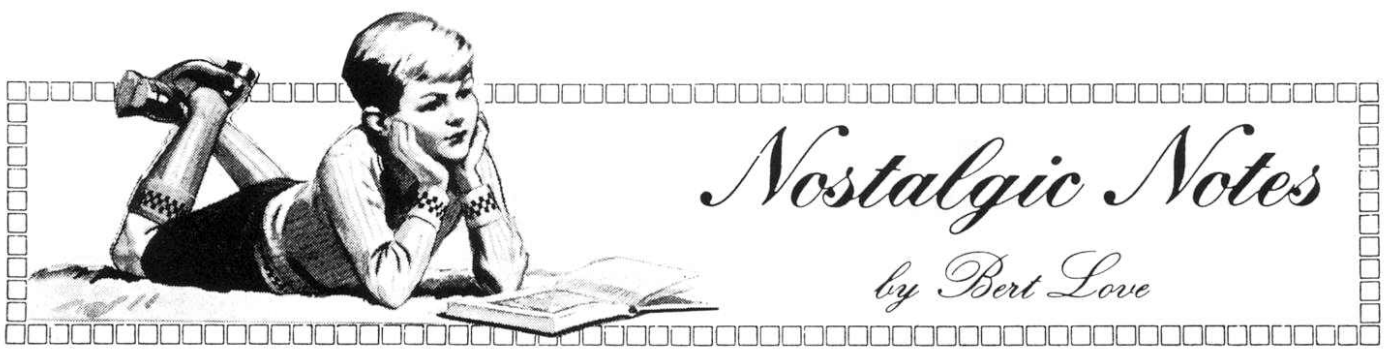
C'est en 1967 que j'ai personnellement eu la joie de rencontrer Ulysse au domicile parisien de mon tout premier correspondant Meccano : Georges Perrard (dont les très anciens du CAM se souviennent). Ce dernier avait organisé une réunion des adeptes de ce Jeu qui n'étaient que... cinq ! recensés à l'époque. La précieuse photo ci-dessous prise ce jour-là témoigne, aux visages épanouis, de l'extraordinaire ambiance qui régnait en cette "Grande Première Meccano".

Quatre sur ces cinq adeptes y figurent (la photo étant prise par le 5^e M. Flamand). De gauche à droite et debouts : Michel Delannoy, M^{lle} Perrard taquinant Ulysse Bachelard, moi-même derrière elle et Georges Perrard. Assis : Ulysse Bachelard (en costume : fait exceptionnel) examinant le premier roulement à galets que nous venions, Georges Perrard et moi, de trouver et qui nous extasiait. Pour Ulysse, notre "ancien", cette pièce ne présentait rien de bien particulier ! à droite, M^{me} G. Perrard.



Nous devons tous dès lors nous lier d'une profonde amitié que rien ne parvint au fil des ans à ternir. M. Flamand ayant disparu de la scène Meccano et G. Perrard décédé, Ulysse était l'un des trois "rescapés" de ce grand jour Meccano. Il avait été l'un de mes précieux supporters lors de mon intention de fonder le CAM et était d'ailleurs considéré comme ayant fait partie de l'équipe fondatrice. Ulysse était un "Monument" comme le qualifiait l'un des anciens du CAM et sa disparition crée un vide dans le Monde Meccano qui ne pourra se combler. Il venait de fêter ses 74 ans.

M. Perraut



Nostalgic Notes

by Bert Love

Traduction par Guy Mongodin. Publication avec l'aimable autorisation de Bert Love et de la revue "Constructor Quarterly".

Le "Nouvel" Erector d'avant-guerre

Comme le titre le suggère, "Nostalgic Notes" n'a pas la vocation d'histoire définitive mais c'est plutôt fait pour rappeler des objets du passé qui ont donné aux jeunes gens, il y a bien longtemps et maintenant aux enthousiastes adultes, beaucoup de plaisir. Ainsi, l'Erector "d'avant-guerre" pourrait être plus familièrement connu comme le jouet de pièces normales et de boîtes de construction des années 20 et 30. En conséquence, les présentes notes ne concernent pas la période plutôt étrange de fin 1920/début 1930, où on retrouve une combinaison hybride Meccano/Erector après que Frank Hornby ait vendu ses intérêts aux États-Unis dans le Meccano¹.

A.C. Gilbert avait donné un style à son jeu de construction "Nouveau" une fois qu'il eut abandonné le "Grand" Erector, avec ses poutrelles illustrées dans le précédent article. Les exemples, représentés ici, dans le présent article, sont pris dans des manuels d'instruction de 1926 et 1929. Pour ceux qui désireraient mieux connaître le système rival Erector, s'adresser au Dr. Clyde Suttle, secrétaire du Club Californien Meccano et Erector.

La figure 1 ci-dessous, montre la couverture du manuel de 1926. Le thème de cette figure fut retenu comme illustration de couvercle, longtemps dans les années 20. Si on compare cette fig.1 avec le manuel Erector 1914, déjà publié dans le précédent article, on trouve un nombre important de changements dans la Compagnie. La Compagnie "Mysto" prend maintenant le nom "A.C. Gilbert CO", toujours de New Haven, dans le Connecticut U.S.A. mais le centre "Erector" en Angleterre, est maintenant dans un quartier plus plaisant et Gilbert a une seconde compagnie - Gilbert-Menzies - fonctionnant depuis Toronto au Canada.

Notez aussi le nombre particulier 7-1/2 pour une boîte particulière de construction. Ceci autorisa Gilbert à glisser un modèle modifié, évitant aussi une confusion avec une boîte d'accessoires. La boîte 7-1/2 était spéciale, en ce qu'elle contenait un assortiment de pièces de véhicules. Dans un autre article, nous discuterons de cette boîte spéciale.

1 : On verra plus tard, dans le 4^e article, les étonnants modèles de cette époque.

NO. 7 $\frac{1}{2}$
BUILDS 543 MODELS
CONTAINS 870 PARTS

MANUAL
OF INSTRUCTIONS
THE NEW
ERECTOR
REG. U.S. PAT. OFF.

THE ONLY CONSTRUCTION TOY
WITH THE SQUARE GIRDER

THE A. C. GILBERT CO.,
New Haven, Conn., U. S. A.

IN CANADA
The A. C. Gilbert-Menzies Co., Ltd.,
439 West King Street, Toronto, Ontario.

IN ENGLAND
The A. C. Gilbert Company,
Clare House, 57 Kingway,
London, W. C. 2.

Printed in U. S. A.
M. 002

Copyright 1926 The A. C. Gilbert Company, New Haven, Connecticut, U. S. A.

Fig. 1 : Illustration pour une couverture de l'Erector 1926, utilisée fréquemment dans les années 20.

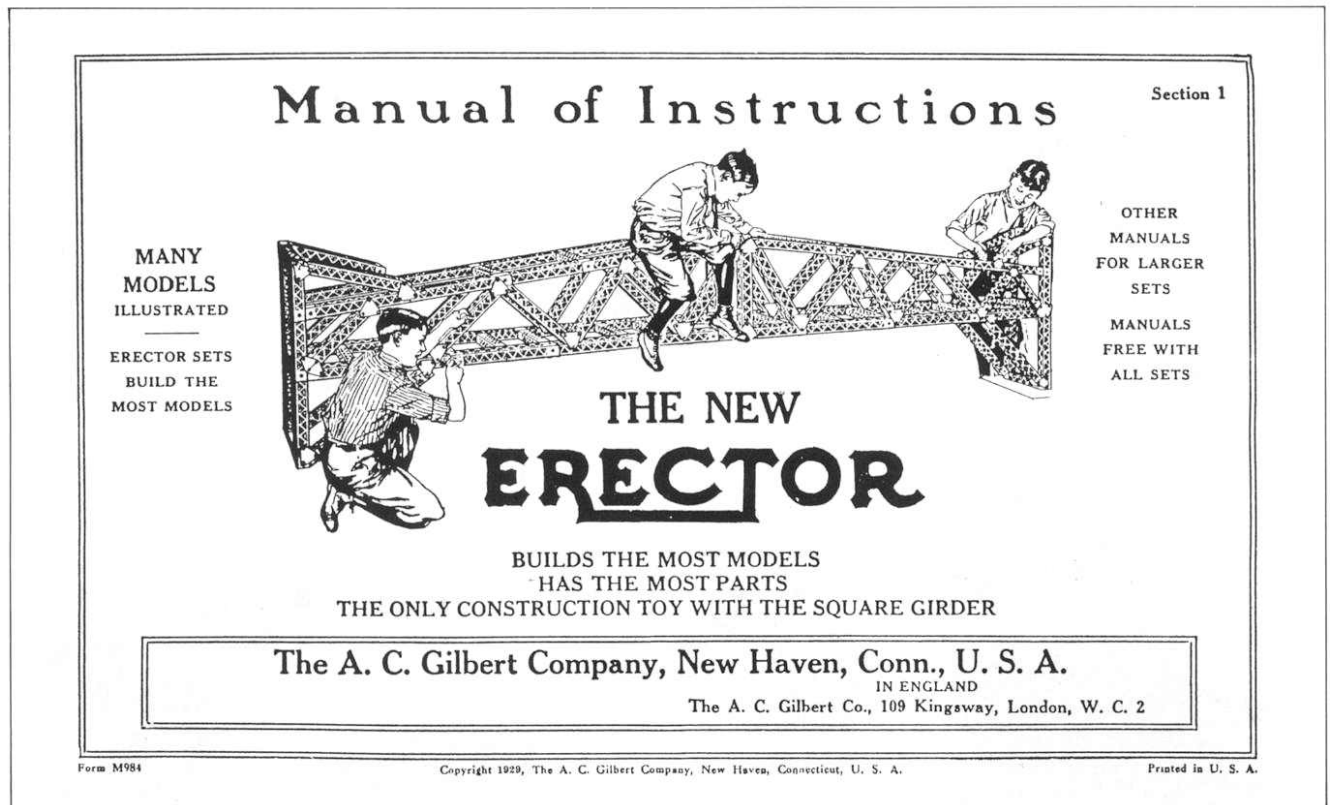


Fig. 2 Page intérieure de couverture de l'Erector 1929, montrant des changements de manuel.

PIECES DE BASE

Toutes les illustrations ici sont reproduites aux 2/3 avec les manuels étant de 27,5 x 18 cm. La figure 3, ci-dessous, montre différentes pièces du Système Erector en 1926. Les cornières originales larges, laides, plates sont maintenant remplacées, par des cornières plus étroites au pas de 1/4". Les bandes perforées étaient similaires à Meccano, mais là aussi, c'est le pas 1/4" qui est adopté.

Notez que les tringles étaient disponibles jusqu'à 50 cm de long.

CHANGEMENTS EN 1929

La figure 2 ci-dessus est la page intérieure du manuel Erector 1929, mais est identique en format général avec la page identique du manuel 1926. Cependant, le nom de la Compagnie canadienne Gilbert-Menzies a disparu et le distributeur londonien est encore mieux placé dans le quartier des affaires londonien.

Un certain nombre de pièces additionnelles sont montrées sur des feuillets séparés. En plus des 13 boîtes de construction, trois boîtes d'accessoires ont été créées :

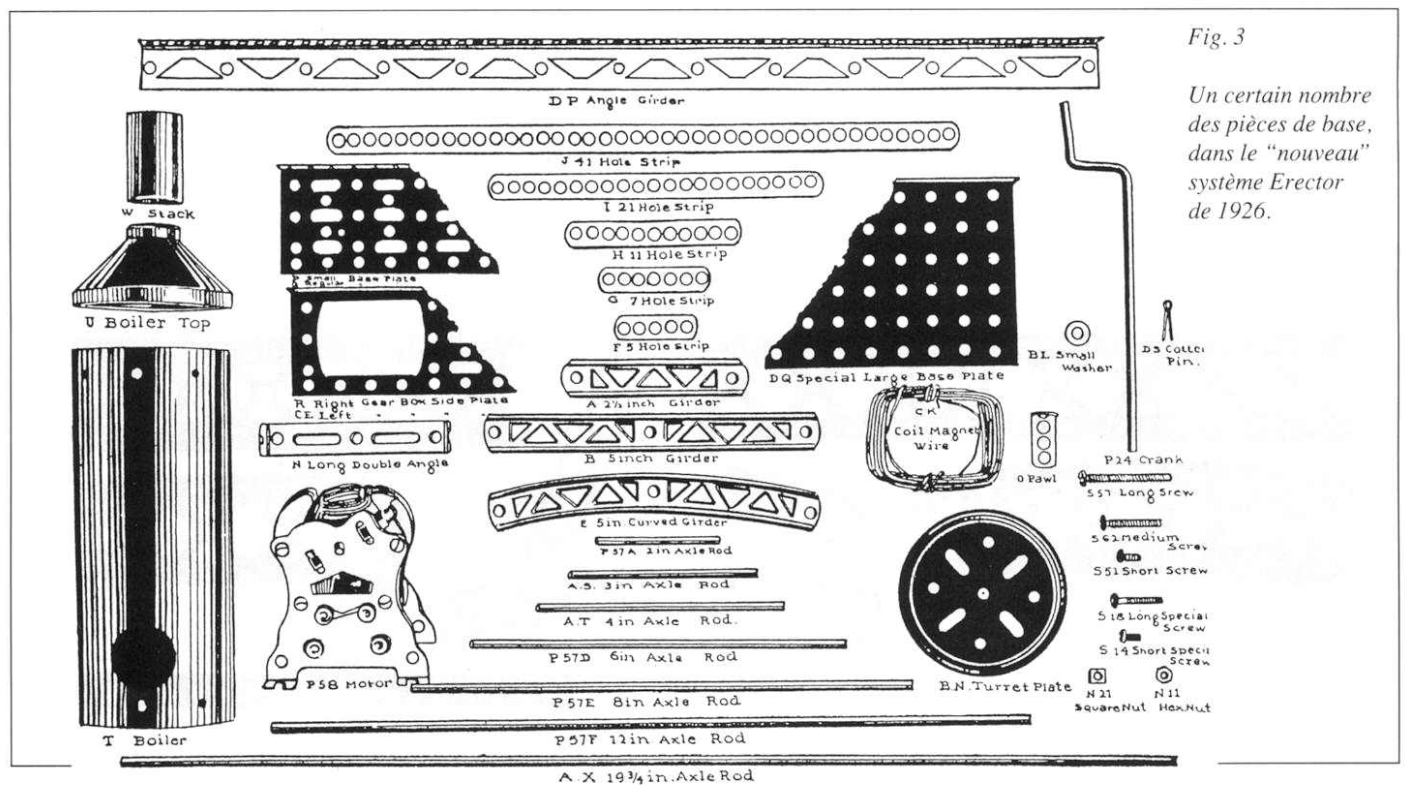


Fig. 3

Un certain nombre des pièces de base, dans le "nouveau" système Erector de 1926.

PELLES ET SEAUX

Il y eut des modifications et des améliorations entre l'année 1926 a et 1929 b en ce qui concerne des accessoires de forage. Notez que la pelle à forer est montée en a avec assemblage par vis et écrous. Elle est rivetée en b ci-dessous. La pelle ouvrante, suspendue par des fils sur des grues, a un bien meilleur aspect à partir de 1929 et un seau renversable a été ajouté au système.

L'équivalent de Hornby (pièce n° 169) ne devait être introduit sur le marché que l'été de 1928.

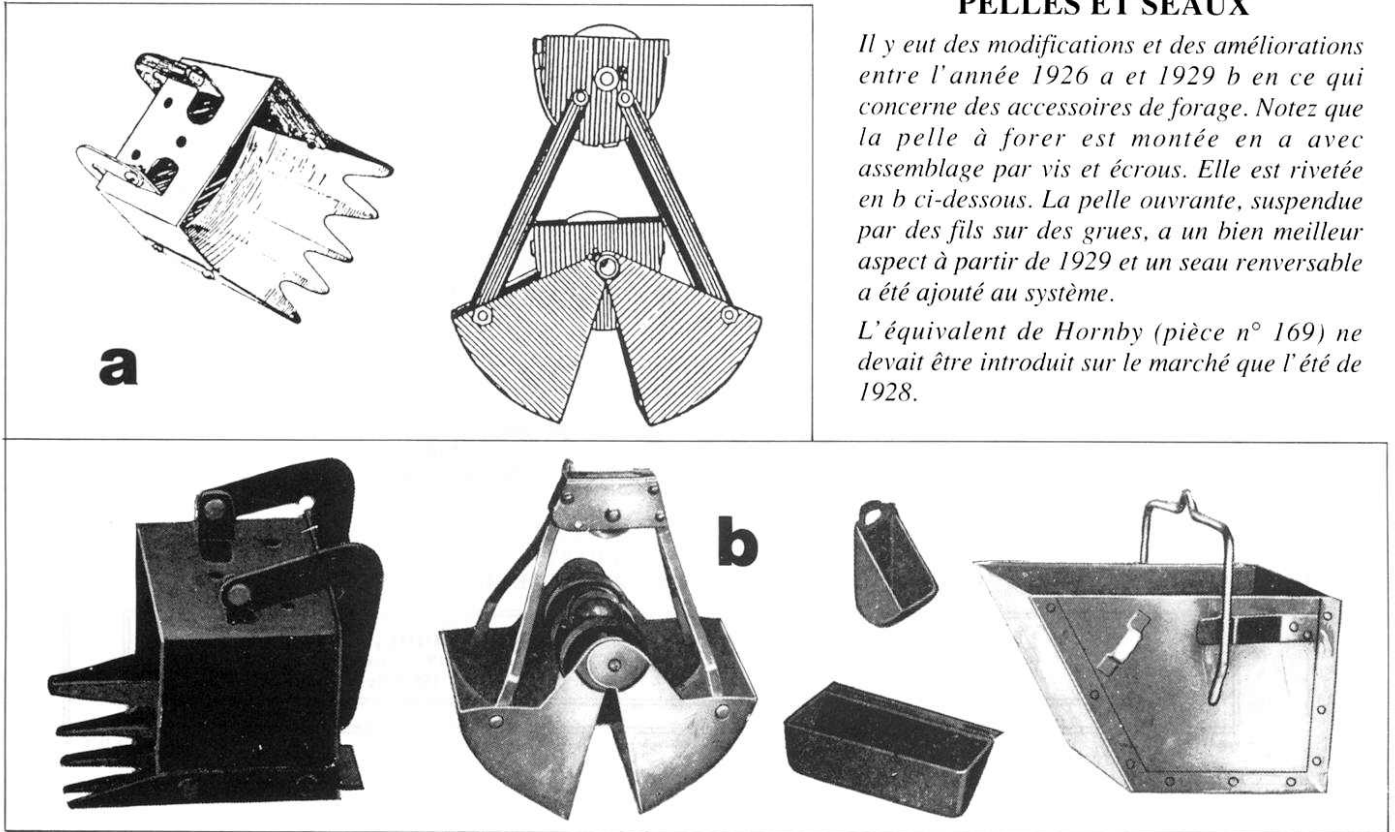


Fig. 4 Extraits des manuels d'instruction de 1926 et 1929, montrant clairement les améliorations des systèmes.

il s'agit d'une boîte électrique, d'une grande roue géante et d'un avion Erector. La boîte standard n° 8 avait déjà un jeu complet de pièces spéciales pour construire un dirigeable Zeppelin.

CONTINUATION DES AMÉLIORATIONS

Un coup d'œil à la figure 4 ci-dessus, montre bien l'avance d'Erector sur Meccano pour les pelles et seaux. Une pelle à creuser et des machoires pour grues étaient déjà en vente en 1926 et étaient encore mieux en 1929. La première copie, en 1928 (pièce n° 169) de la pièce identique Erector, est indiscutable mais cette dernière (rivée peinte en noir) fabriquée dans un métal plus épais, est souvent prise pour la copie équivalente de Liverpool.

La situation fut dans le cas contraire, en ce qui concerne les longrines (n° Meccano 97 à 100 a) Meccano les avait durant

la première guerre mondiale. Erector étendi sa gamme avec les versions courbées (EZ) et une pièce semblable utilisée pour la construction des grandes roues (DV).

Une boîte spéciale pour ce modèle eut une publicité sur la couverture arrière du manuel 1929, où la roue géante fut montrée avec illustration en noir et rouge, donnant le détail de la boîte de construction. L'Erector n° B avait 94 cm de haut, avec un diamètre de roue géante atteignant 89 cm. Le modèle avait 4 nacelles de passagers avec virtuellement aucune rigidité latérale.

Beaucoup de modèles contenaient leur moteur standard électrique Erector, mais pas la boîte contenant la roue géante. Les jeunes furent avertis d'utiliser les moteurs de leurs boîtes standard ou bien d'acheter le moteur alternatif 110 volts, Polar Cub P56G, apparemment bien connu aux U.S.A., à l'époque, pour faire fonctionner des modèles réduits.

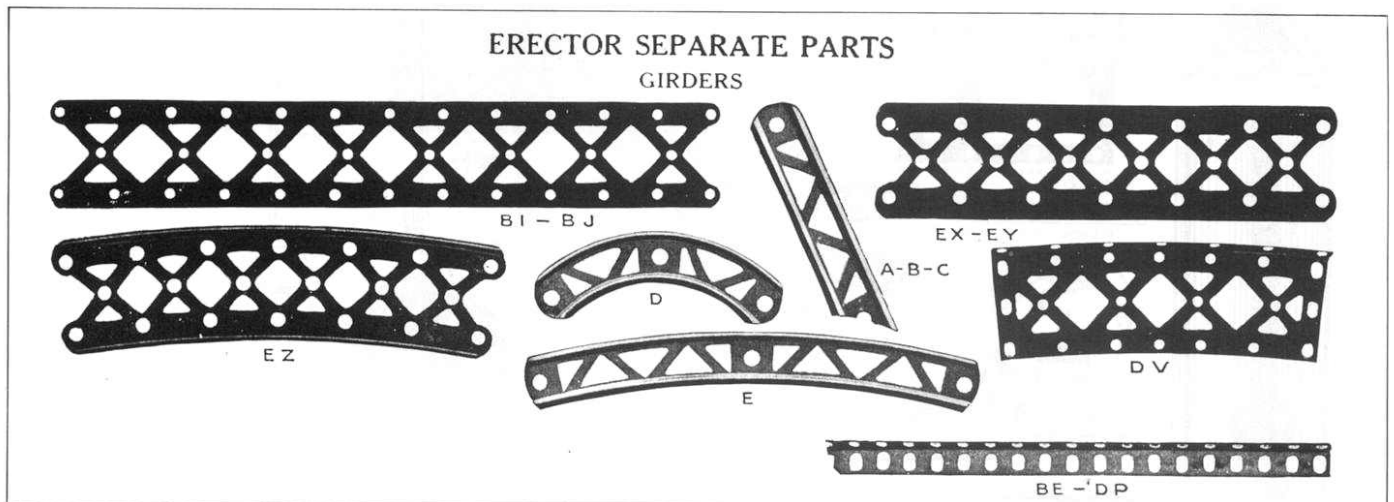


Fig. 5 Longrines Erector de 1929. Des sections courbées étaient nécessaires pour les roues géantes.

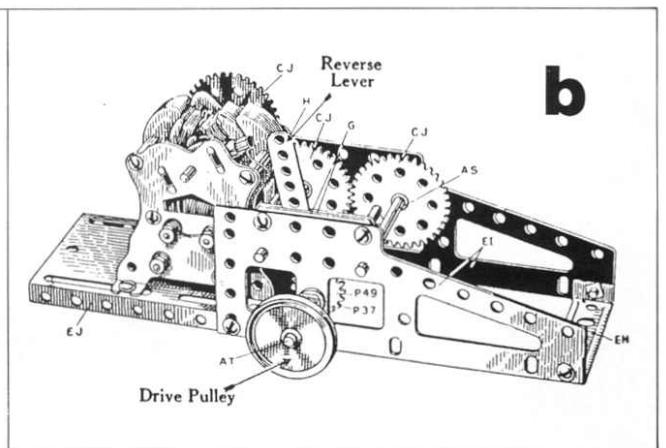
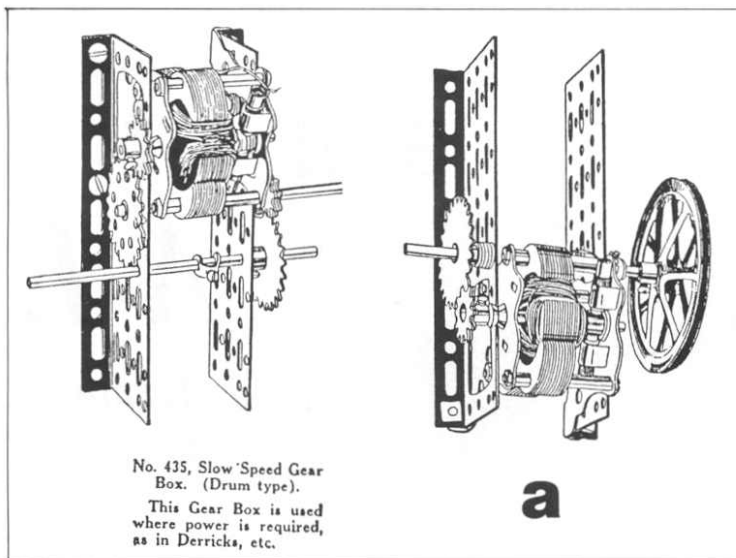


Fig. 6 Montage plutôt cru pour le moteur électrique 1926. Voir à gauche la figure a. Ci-dessus en b, montage amélioré du moteur et d'un train d'engrenages.

MONTAGE DU MOTEUR ET TRAIN D'ENGRENAGES

Le moteur électrique standard d'Erector resta virtuellement inchangé depuis 1914 et ensuite jusqu'en 1926, une plaque de base à 11 trous (et une grande ouverture) forme chacun des côtés du montage du moteur, comme montré sur la figure a, ci-dessus. A partir de 1929, une plaque de base fut créée pour le train d'engrenages. Elle avait des trous oblongs pour un ajustement précis de l'emplacement du moteur. Il y avait de plus une nouvelle forme de plaque pour les côtés du train d'engrenages. Voir b de la figure 6.

En addition à cela, une unité de levage entièrement motorisée, fut créée. Elle était à construire soi-même avec 2 tambours à déroulement automatique (roues à rochet) ?

Remarquablement intéressant et exactement à l'opposé des principes actuels de Meccano et Erector, le manuel de 1926 montrait six pages de superbes dessins et expliquait les bases de l'électromagnétisme. Quant à la version 1929, elle avait aussi six pages montrant une douzaine de versions de différents trains d'engrenages selon la figure 6-b et plus encore selon les engrenages figure 7 ci-dessous.

PIECES DIVERSES

On verra d'après la figure 7 que le jouet de Construction Erector avait une crémaillère, un engrenage à denture intérieure, un secteur de crémaillère, des engrenages coniques et hélicoïdaux, des roues de voiture à pneus, un volant de direction, ainsi que bien d'autres pièces détachées, dont Meccano prétendait qu'elles ne servaient à rien dans le jouet. Peut-être le système Erector était-il à son zénith en 1929 ?

Les deux systèmes Erector, n° 6 et n° 7-1/2, possédés par l'auteur de cet article, sont virtuellement intacts. Les boîtiers et l'agrafage des pièces sont de très belle présentation, c'est un vrai plaisir pour collectionneur.

Note du traducteur :

Je viens de rencontrer un ingénieur américain. Il a 49 ans et se souvient très bien de l'Erector. Opinion très flatteuse ! ses enfants ne se souviennent pas (jamais vu). Il devrait m'envoyer des nouvelles sur Erector dès Noël 1991.

(À suivre)

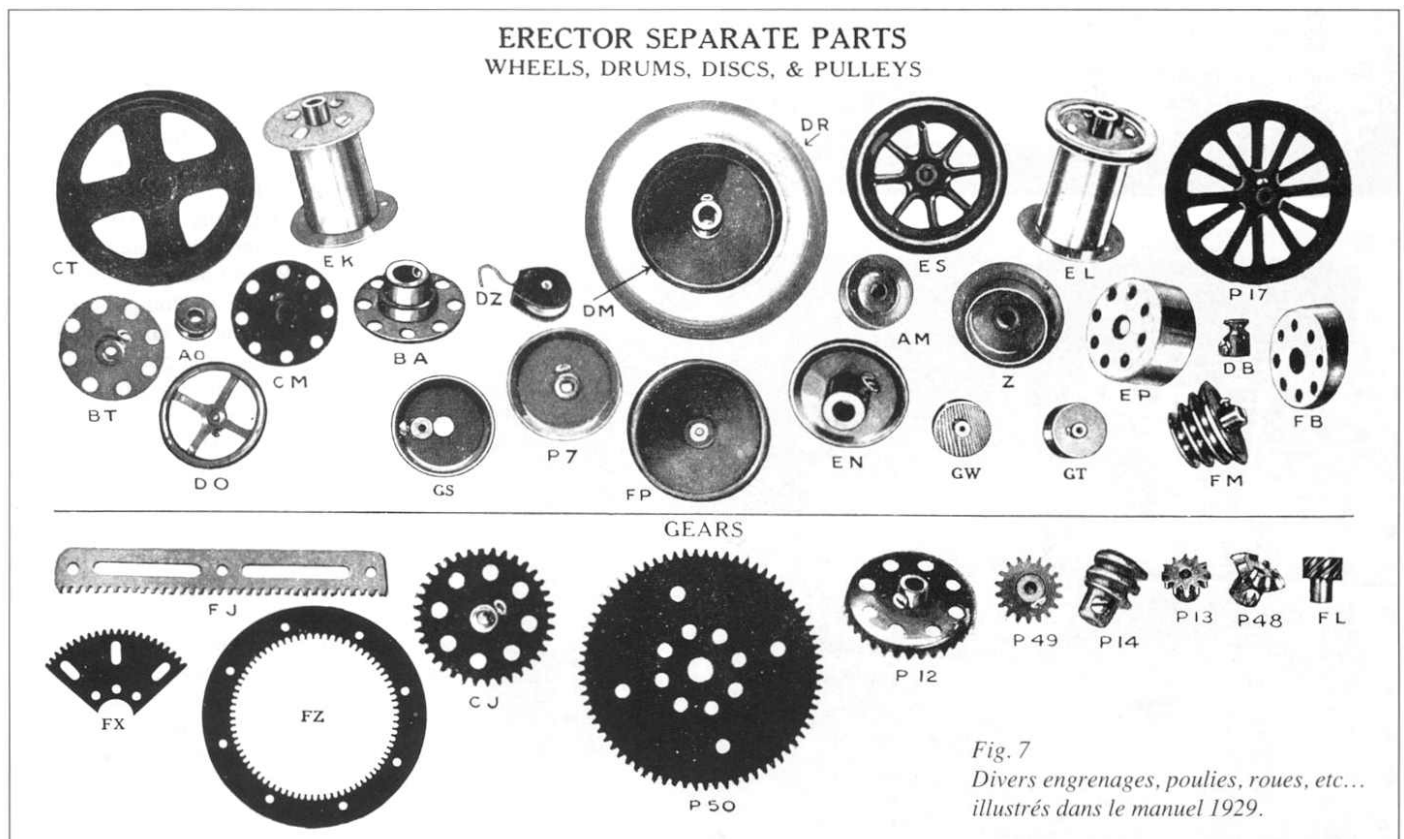
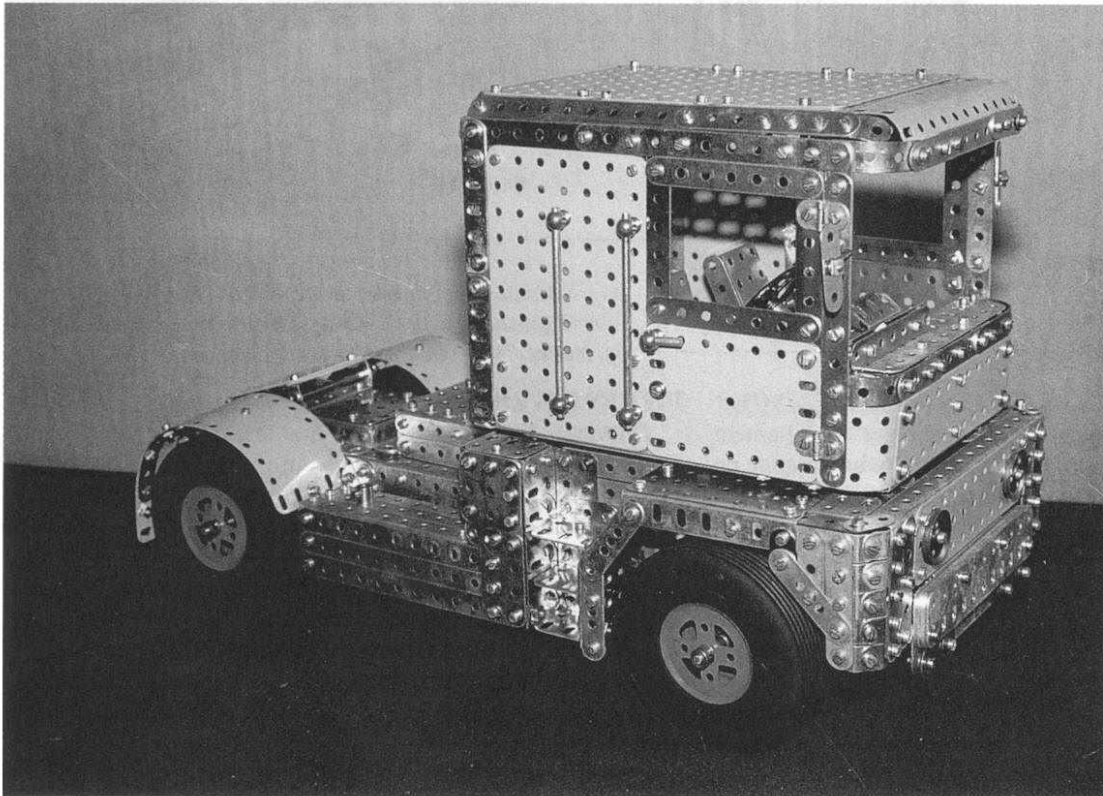


Fig. 7 Divers engrenages, poulies, roues, etc... illustrés dans le manuel 1929.

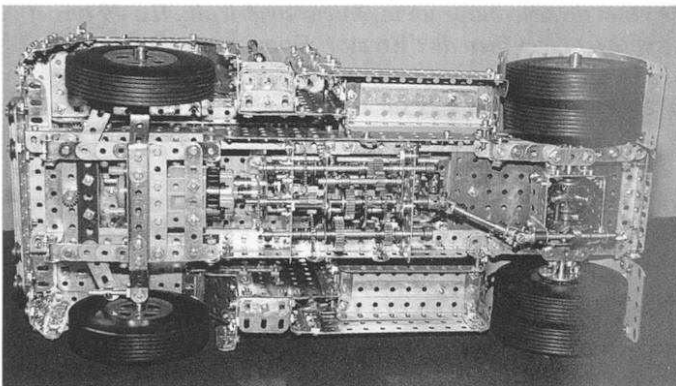
Camion Renault

AE

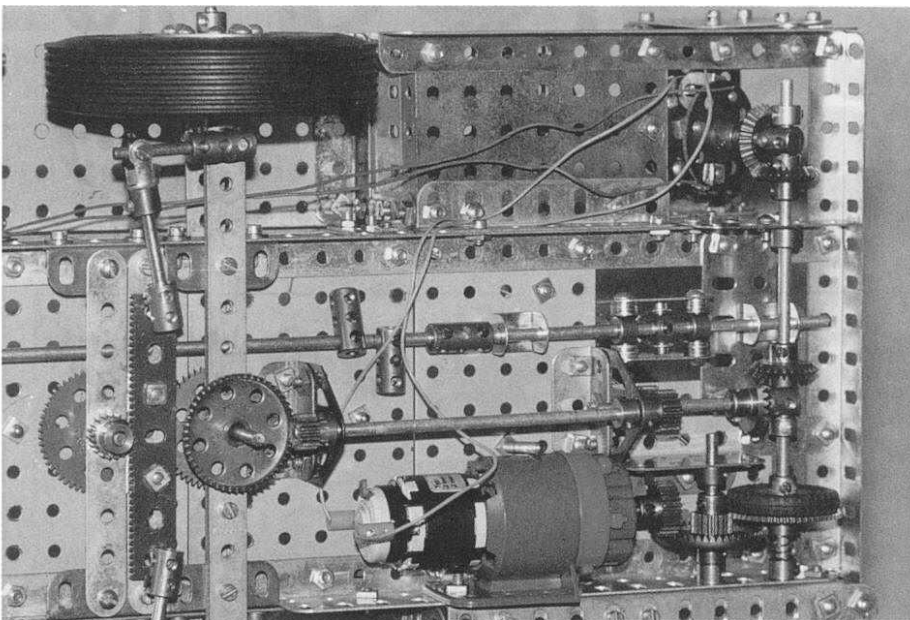
*J. Jermann,
CAM 357*



*Nouveau
camion Renault
type AE,
1 moteur
6 vitesses
Boîtes 4 vitesses
+ M.A.
différentiel
Direction à
crémaillère.*



*Ci-contre :
Nouveau camion
Renault AE
vue du dessous*



Dispositif de Direction Assistée

Dans ce dispositif, le volant assure deux fonctions :

1. Par une liaison mécanique appropriée au système de direction adopté par le constructeur du véhicule (ici direction à crémaillère), il agit sur la direction.
2. Simultanément, par le dispositif décrit fig. 1 et 2, il assure l'alimentation électrique du moteur d'assistance en mettant les paires de têtes de vis C/F ou D/E en contact avec les équerres de la roue B.

Le moteur, par une liaison et une démultiplication appropriées, agit lui aussi sur la direction. Prévoir dans cette liaison un limiteur de couple (par friction par exemple) pour ménager le moteur à l'arrivée en butée de la direction. Veiller à la polarité afin que le moteur agisse sur la direction dans le même sens que le volant.

Les deux équerres de la roue B doivent être disposées entre les têtes des vis C/D et E/F et ajustées de telle sorte qu'il y ait un point mort de non contact lorsque la direction n'est pas sollicitée et que, lorsque l'on agit sur le volant, elles assurent un bon contact avec les paires de vis C/F et D/E selon le sens de rotation. Les vis C,D,E et F peuvent aussi participer à cet ajustage si besoin est.

J'espère que le système proposé ci-dessus excitera l'imagination des amis du C.A.M. et que l'on verra d'autres solutions à ce problème.

Ça fera avancer le schmilblic !

J. Jermann, CAM 357

Réunion du Directoire

Étaient présents : Michael Adler, John Westwood, Paul Joachim (West London Meccano Society) Alan Curtis, Don G. Sawyer (trésorier) et Edouard Cleemann.

Il a été mentionné qu'avaient eu lieu deux réunions antérieures : en mai et en juin.

Il a été considéré que Meccano-France acceptait de manière tacite le nom de l'Association.

Pour les affiliations de clubs, il faut faire ressortir la différence avec les membres des clubs classiques : ce sera l'objet de développements dans le bulletin et/ou le magazine (ex. aide à la création/organisation de nouveaux clubs).

J'ai accepté de me charger à la demande de traduire des éléments en français (j'ai commencé en traduisant sur le champ le formulaire d'adhésion individuel).

Le point sur les finances : O.K. (288.75 £ en banque).

Relations avec M.W. Models : nécessité affirmée d'indépendance.

Enfin, l'idée d'un concours international de modèles est envisagée (problème du contrôle du fonctionnement : il est proposé une "inspection" sur place par des amateurs du pays)...

La 2ème partie de la réunion a consisté à préparer rapidement l'assemblée générale de l'après-midi.

Assemblée Générale

du vendredi 30 août 1991 à 17 h 30

Elle a eu lieu dans la grande salle d'exposition (pour la petite histoire, John Westwood m'a écrit en s'excusant du fait que je n'ai pas été convié sur l'estrade et... il m'a demandé la substance de mes deux interventions très applaudies, car son magnétophone n'avait pu les enregistrer)!

Le point 11 de l'ordre du jour était l'approbation du délégué du C.A.M. ce qui fut fait avec de chaleureux applaudissements.

Il Signore Luigi Bettello a été coopté au comité directeur (c'est le successeur de M. Servetti à la présidence des amateurs Italiens).

Cela a été l'occasion de présenter le nouveau Comité qui, si j'ai bien compris, n'est plus provisoire et dont je fais donc partie ainsi que M. Bettello.

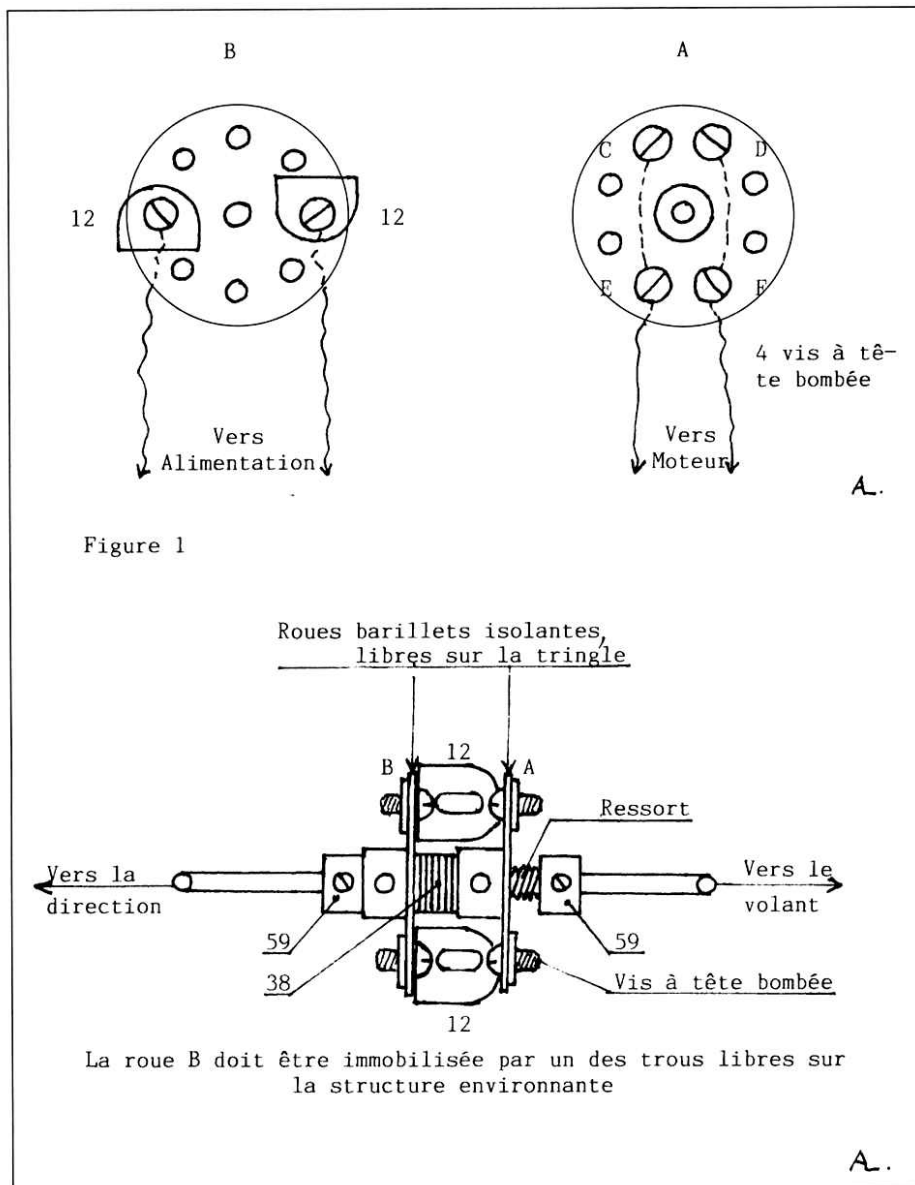
Court exposé sur les groupes de travail existants, comme Automation et Robots (dont je fais partie) ou projeté (Historique avec Jim Gambie comme animateur).

M. Bettello a fait, en français, traduit au fur et à mesure par un de ses amis, une intervention très applaudie où il a exalté le futur du Meccano en insistant sur la Robotique et l'hydraulique.

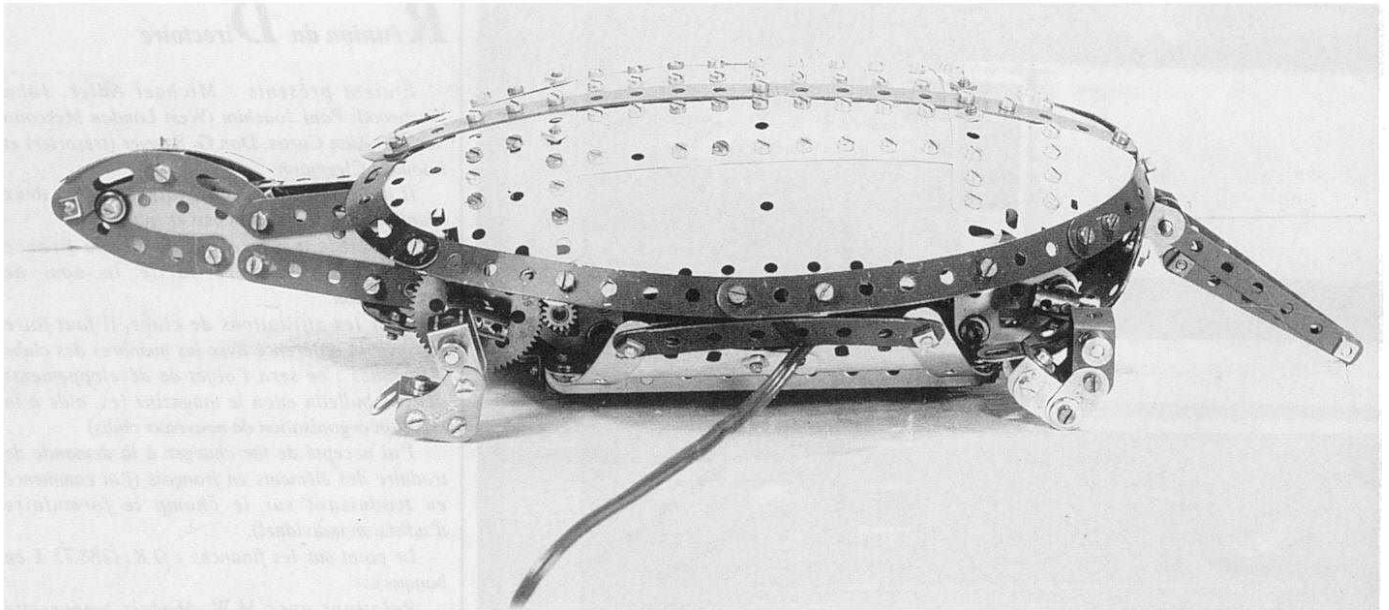
Pour finir, je signalerai la présence discrète de Mr. Wright dans l'assemblée ; il a pris la parole à la fin pour dire qu'il projetait pour l'an prochain, lors de l'exposition annuelle, un lieu où des jeunes puissent s'initier au Meccano (idée mise en œuvre à Barcelone dès décembre 1987 sous les yeux ravis de M. Rebibo).

E. Cleemann
CAM 006

Délégué Officiel de notre Club



Tortue Meccano



A

Un beau modèle d'A. Konkoly

Réalisable avec la boîte n° 10
Animé par un moteur électrique E15R

Il n'est pas si simple que cela de construire une tortue animée à partir de pièces Meccano. Il faut développer un mécanisme d'avance du modèle simulant la manière dont se traîne une vraie tortue. La tête de l'animal vacille de gauche à droite et de haut en bas.

Instructions de montage

Nous commençons le modèle selon la figure A, avec à gauche la tête et à droite la queue de la tortue.

La base et le moteur : Photo D

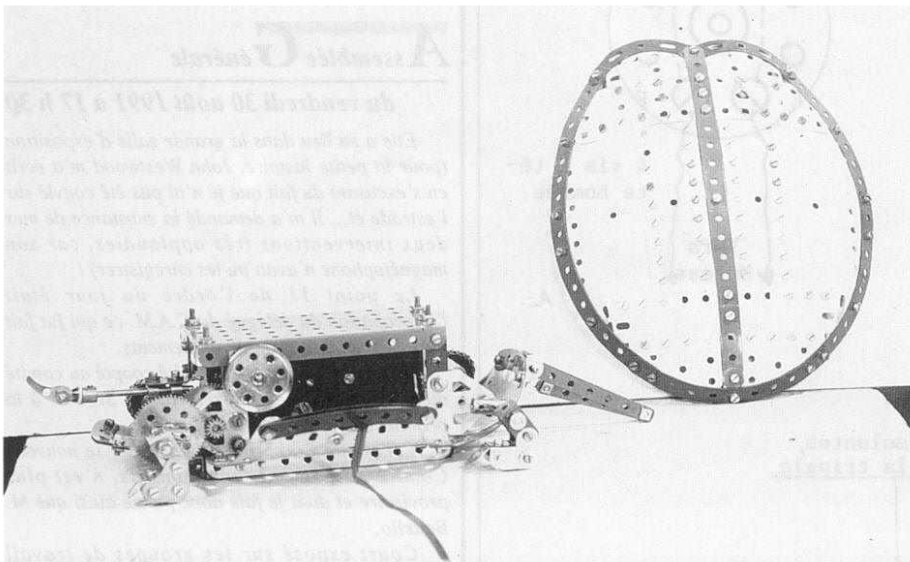
Nous fixons un moteur n° E 15 R. E1 sur une plaque à rebords n° 52. Nous fixons ce moteur sur la partie intérieure de la pièce n° 52, dans le troisième trou avec une tringle n° 16b. Photo B. Maintenant nous plaçons à l'extérieur des deux longs côtés et à l'extérieur des deux côtés courts, 2 cornières n° 9 et 2 cornières n° 9d. A l'intérieur, nous plaçons 4 bandes n° 4. Ainsi, nous obtenons un rebord extérieur qui tient en place les pièces de dessous. Nous montons 4 pièces n° 4 sur des embases triangulées plates n° 126a. Photos B et D. En dessous des embases n° 126a, sur le côté gauche, il y a 2 pièces n° 6 que nous fixons verticalement sur les embases triangulaires plates.

Le mécanisme de traction et les jambes

La transmission du mouvement se fait directement par une bande élastique sur la poulie à moyeu n° 21 qui est placée sur le :

- **Premier arbre en haut** : une tringle n° 16b avec pièce 59, pièce n° 38, moteur, pignon n° 25 qui s'engraine sur le :

- **Second arbre en dessous** : avec pièces n° 27, 17, 38., côté moteur, 38, 59, 26, 38, et côté moteur. Le pignon n° 26 passe l'énergie au :



B

Liste des pièces nécessaires

1 du n° 1a	2 du n° 52	1 du n° 18b	4 du n° 126a
4 du n° 4	16 du n° 59	1 du n° 21	2 du n° 133a
2 du n° 6	5 du n° 63	1 du n° 25	1 du n° 147c
5 du n° 5	5 du n° 89	1 du n° 26	1 du n° 166
2 du n° 8a	4 du n° 89a	1 du n° 26c	5 du n° 188
2 du n° 9	4 du n° 89b	1 du n° 27	2 du n° 189
14 du n° 10	6 du n° 90	1 du n° 27a	2 du n° 192
1 du n° 12	2 du n° 96	1 du n° 27d	6 du n° 200
1 du n° 12a	2 du n° 111a	10 du n° 11	7 du n° 215
5 du n° 12c	4 du n° 111c	4 du n° 11a	2 du n° 221
2 du n° 15b	1 du n° 111d	1 du n° 35	2 du n° 235a
1 du n° 16a	4 du n° 115a	192 du n° 37a	2 du n° 235b
3 du n° 16b	2 du n° 103d	183 du n° 37b	1 moteur électrique E15R
1 du n° 17	1 du n° 128	55 du n° 38	

- **Troisième arbre en dessous** : sur une tringle 16b, 126a, 6, 27a, 59, 38, 6, 126a, et 26c. Ce troisième arbre fait fonctionner les **pattes antérieures de la tortue** : pièces n° 63, 15b, 27d, 6, 6, 96 et 63. Les 2 pièces n° 63 doivent bien rester parallèles. A l'intérieur de leurs trous filetés sont vissées 2 chevilles filetées n° 115a. Avec la chaîne, nous passons le mouvement aux **pattes postérieures de la tortue** : pièces n° 63, 15b, 126a, 38, 38, 59 et 63. Les accouplements pour tringles n° 63 doivent être bien parallèles entre eux et avec les 2 autres accouplements pour tringles n° 63, sur les pattes antérieures. Nous vissons à nouveau sur ces pièces 2 chevilles filetées n° 115a. On doit s'assurer pour le positionnement de l'ensemble des chevilles filetées que, alors que les pattes sont comme sur la figure B, loin les unes des autres, à l'opposé comme sur la figure C, les pattes sont au plus proche les unes des autres.

Les quatre pattes pendent sur les 4 chevilles filetées n° 115a, entre 2 bagues d'arrêt n° 59.

Les pattes antérieures : 1 du support double n° 11a, 2 du n° 11, 133a, 2 du n° 10 et 1 du n° 12c.

Les pattes postérieures : 1 du n° 11a, 2 du n° 11, 4 du n° 10, et n° 12c.

Maintenant nous vérifions que nous avons bien réalisé le système permettant de grimper. Si tout va bien, huiler le mécanisme. Maintenant, nous boulonnons les 4 pièces n° 4 avec le :

Couvercle intérieur, avec lui le porteur de la tête et la tête : Photos B et D

Pièce n° 52, avec dessus 4 pièces 111c avec 4 rondelles n° 38 et écrous. En avant, une équerre 12a qui fixe en dessous une pièce n° 126. Photo D. Nous positionnons la pièce n° 12a par 2 pièces n° 59 avec une tringle n° 16a. Sur cette tringle est placée une chape d'articulation n° 166, supportant un cliquet sans moyeu n° 147c. Maintenant, nous montons, avec le couvercle intérieur, les 4 pièces n° 4. Le dessus du cliquet va maintenir :

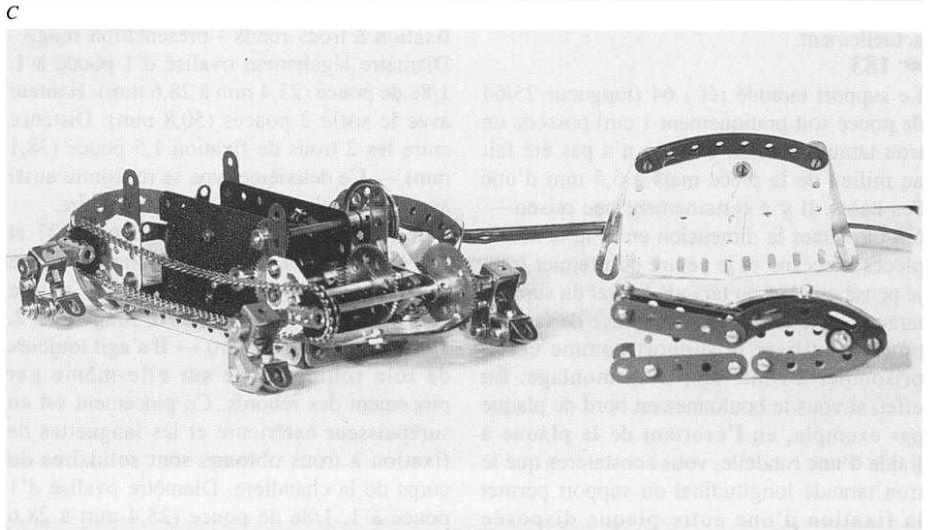
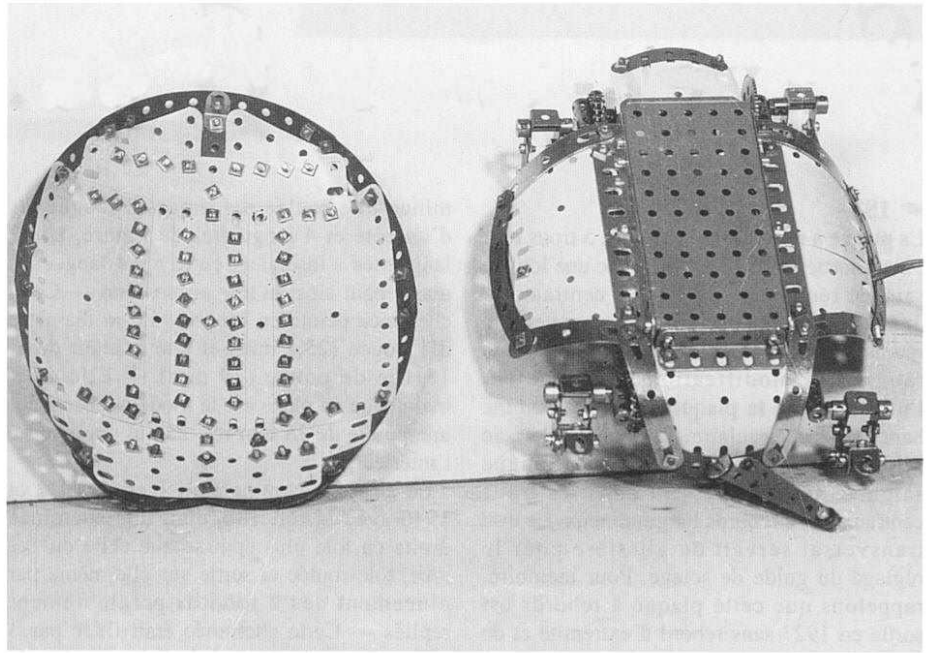
La tête

Deux poutrelles plates n° 103d, dessus 4 bandes n° 5, n° 111d, 1 du n° 63, sur lui à nouveau un n° 5, 1 du n° 11, 2 du n° 89a, sur l'un d'eux un n° 12, sur lui un n° 215, 2 du n° 90. A l'avant est le nez de la tortue : une pièce n° 111c et une n° 59. Ses yeux : 2 boulons + n° 38 à la place convenable. Nous devons tourner obliquement la pièce n° 11, comme elle est le centre d'une balance. Si nous plaçons la tête sur le sommet du cliquet, la tête doit être instable de droite à gauche, de haut en bas et vice-versa.

La partie supérieure (la carapace ?)

Photos A, B, C.

Nous construisons un cadre à partir d'une pièce n° 12c, une de 1a, 2 de 89. Nous plaçons maintenant dans ce cadre 4 pièces n° 189, 2 pièces n° 195, 4 pièces n° 188 et 2 pièces n° 221. Maintenant nous montons avec la partie supérieure, le couvercle intérieur sur 4 des pièces n° 111a avec 4 écrous.



D

La partie inférieure (de la carapace ?)

Photo C, partie de côté : photo E.

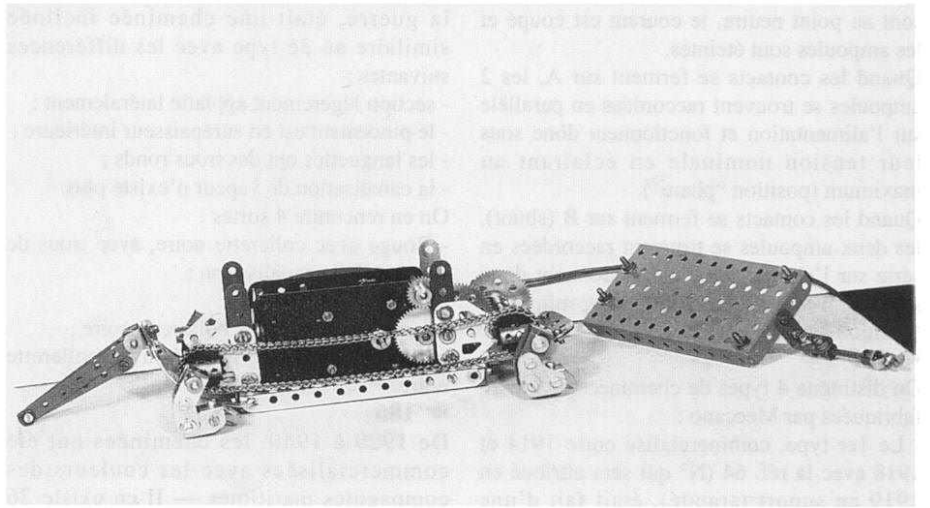
Deux pièces du n° 200, 2 du n° 215, et 2 du n° 89b.

Pièce sous le cou : 1 pièce n° 200 . Nous plions son extrémité à angle droit, le long de sa ligne de trous.

2 pièces n° 90 à la queue :

1 pièce n° 200, 2 pièces n° 215 et 2 pièces n° 90.

E



La queue : Photos A, B et C.

Une pièce n° 11, 2 pièces n° 10, 2 pièces n° 235a, 2 pièces n° 235b, 1 pièce n° 18b, en son milieu une pièce n° 35, 1 pièce n° 59, 111a, boulon, écrou et rondelle.

Nous pouvons maintenant faire fonctionner notre tortue. Sous 8 volts, le moteur entraîne déjà correctement. Les mouvements sont tout à fait réalistes de la manière dont une tortue avance.

Savez-vous Que...

182

La plaque à rebords de 11 trous x 5 trous réf : 52 est sortie de 1927 à 1933 avec une longue saignée réunissant les 5 trous centraux du 2ème rang et une ouverture transversale réunissant le trou central des 3ème et 4ème rangs. Ces modifications permettaient l'utilisation de la plaque à rebords comme banc de scie circulaire. La lame de la scie réf : 159 était introduite dans la longue saignée, son axe passant dans les trous centraux des 2 rebords longitudinaux. Le trou transversal servait de glissière pour le réglage du guide de sciage. Pour mémoire, rappelons que cette plaque à rebords est sortie en 1927 sans rebord d'extrémité et de 1928 à 1933 avec ses 4 rebords comme actuellement.

183

Le support taraudé réf : 64 (longueur 25/64 de pouce soit pratiquement 1 cm) possède un trou taraudé latéral. Ce trou n'a pas été fait au milieu de la pièce mais à 6,5 mm d'une des bases. Il y a certainement une raison — 6,5 mm étant la dimension entre le bord des pièces Meccano et le centre du premier trou, je pense que le trou taraudé latéral du support taraudé a été exécuté à cette place de façon à pouvoir utiliser le support comme écrou prisonnier à l'intérieur d'un montage. En effet, si vous le boulonnez en bord de plaque par exemple, en l'écartant de la plaque à l'aide d'une rondelle, vous constaterez que le trou taraudé longitudinal du support permet la fixation d'une autre plaque disposée perpendiculairement et bord à bord avec la première. Ce dispositif est utilisé quand on veut construire un volume quelconque entièrement fermé, en pièces Meccano.

184

Pour installer un dispositif d'éclairage phare/code sur un modèle de véhicule, il suffit d'utiliser un inverseur bipolaire à point neutre et de le raccorder suivant le schéma ci-après en n'oubliant pas de mettre en place le shunt B.

Quand les contacts de l'inverseur bipolaire sont au point neutre, le courant est coupé et les ampoules sont éteintes.

Quand les contacts se ferment sur A, les 2 ampoules se trouvent raccordées en parallèle sur l'alimentation et fonctionnent donc sous leur tension nominale en éclairant au maximum (position "phare").

Quand les contacts se ferment sur B (shunt), les deux ampoules se trouvent raccordées en série sur l'alimentation et fonctionnent donc sous demi-tension en éclairant au minimum (position "code").

185

On distingue 4 types de cheminées de navire fabriquées par Meccano :

- Le 1er type, commercialisé entre 1914 et 1918 avec la réf. 64 (N° qui sera attribué en 1919 au support taraudé), était fait d'une

mince tôle roulée présentant 3 languettes d'un côté et 4 languettes de l'autre. Les 3 languettes s'inséraient entre les 4 languettes maintenant ainsi la tôle en position — Cette cheminée peinte en rouge avait un diamètre d'1 pouce (25,4 mm) et une hauteur de 1. 15/16e de pouce (49 mm) — Elle était maintenue en place sur le modèle en coiffant une poulie de 25 mm réf. 22 qui coulissait à l'intérieur.

- Le 2e type, commercialisé entre 1922 et 1940 avec la réf. 138, était une cheminée droite en tôle plus épaisse que celle du 1er type, tôle roulée et sertie sur elle-même par pincement des 2 rebords préalablement repliés — Cette cheminée était fixée par 3 ergots au socle équipé de 2 languettes de fixation à trous ronds - présentation rouge - Diamètre légèrement ovalisé d'1 pouce à 1. 1/8e de pouce (25,4 mm à 28,6 mm). Hauteur avec le socle 2 pouces (50,8 mm). Distance entre les 2 trous de fixation 1,5 pouce (38,1 mm) — Ce deuxième type se rencontre aussi avec une section pratiquement circulaire.

- Le 3e type, commercialisé entre 1927 et 1929 avec la réf. 138a, était une cheminée inclinée (type Cunard), équipée d'une canalisation de vapeur fictive longue de 2. 1/8e de pouce (53,6 mm) — Il s'agit toujours de tôle roulée sertie sur elle-même par pincement des rebords. Ce pincement est en surépaisseur extérieure et les languettes de fixation à trous oblongs sont solidaires du corps de la chaudière. Diamètre ovalisé d'1 pouce à 1. 1/8e de pouce (25,4 mm à 28,6 mm). Hauteur avant 2. 5/32e de pouce (54,8 mm), hauteur arrière 2 pouces (50,8 mm). Distance standard possible entre les 2 trous oblongs de fixation 2 pouces (50,8 mm). Présentation rouge avec collerette noire, haute de 1/2 pouce (17,2 mm). Canalisation de vapeur peinte en noir — Cette cheminée réf. 138a sera renumérotée 138h à partir de 1929 dans la série des 26 cheminées, décorées aux couleurs des compagnies maritimes dont je reparlerai plus loin.

- Le 4e et dernier type, commercialisé après la guerre, était une cheminée inclinée similaire au 3e type avec les différences suivantes :

- section légèrement aplatie latéralement ;
- le pincement est en surépaisseur intérieure ;
- les languettes ont des trous ronds ;
- la canalisation de vapeur n'existe plus.

On en rencontre 4 sortes :

- Rouge avec collerette noire, avec trous de fixation de la canalisation ;
- La même sans trou ;
- la même sans trou ni collerette noire ;
- la même en jaune Anglais avec collerette noire.

186

De 1929 à 1940, les cheminées ont été commercialisées avec les couleurs des compagnies maritimes — Il en existe 26

différentes, toutes du 3e type — En voici la description, à partir du sommet :

138A - Collerette noire. Rouge avec 3 cercles noirs.

138B - Collerette noire. Rouge avec 2 cercles noirs.

138C - Collerette noire. Bande rouge entre 2 bandes blanches. Base noire

138D - Collerette noire. Base blanche. Base rouge

138E - Totalement noire.

138F - Collerette noire. Bleu gris

138G - Collerette noire. Chamois

138H - Collerette noire. Rouge (ex 138a)

138I - Collerette chamois. Bande blanche entre 2 bandes vertes. Base chamois

138J - Collerette noire. Bande blanche. Base marron

138K - Collerette noire. Large bande blanche. Base gris-bleu

138L - Collerette noire. Bande orange. Bande noire. Base orange

138M - Collerette noire. Bande blanche. Base rouge

138N - Collerette noire. Blanc

138O - Totalement noire avec 2 cercles blancs

138P - Collerette noire. Bande noire entre 2 bandes blanches. Base rouge

138Q - Totalement noire avec 2 larges cercles rouges

138R - Collerette noire. Large bande jaune. Bandes rouge et noire. Base jaune

138S - Collerette noire. Rouge avec un cercle noir

138T - Totalement jaune sable

138U - Collerette noire. Large bande jaune entre 2 bandes rouges. Base noire

138V - Collerette noire. Bande bleu-gris. Base blanche. Base bleu-gris

138W - Collerette noire. Large bande blanche. Base noire

138X - Collerette noire. Rose

138Y - Collerette noire. Large bande rouge cercle noir. Très large bande rouge base noire

138Z - Collerette noire. Vert sombre

187

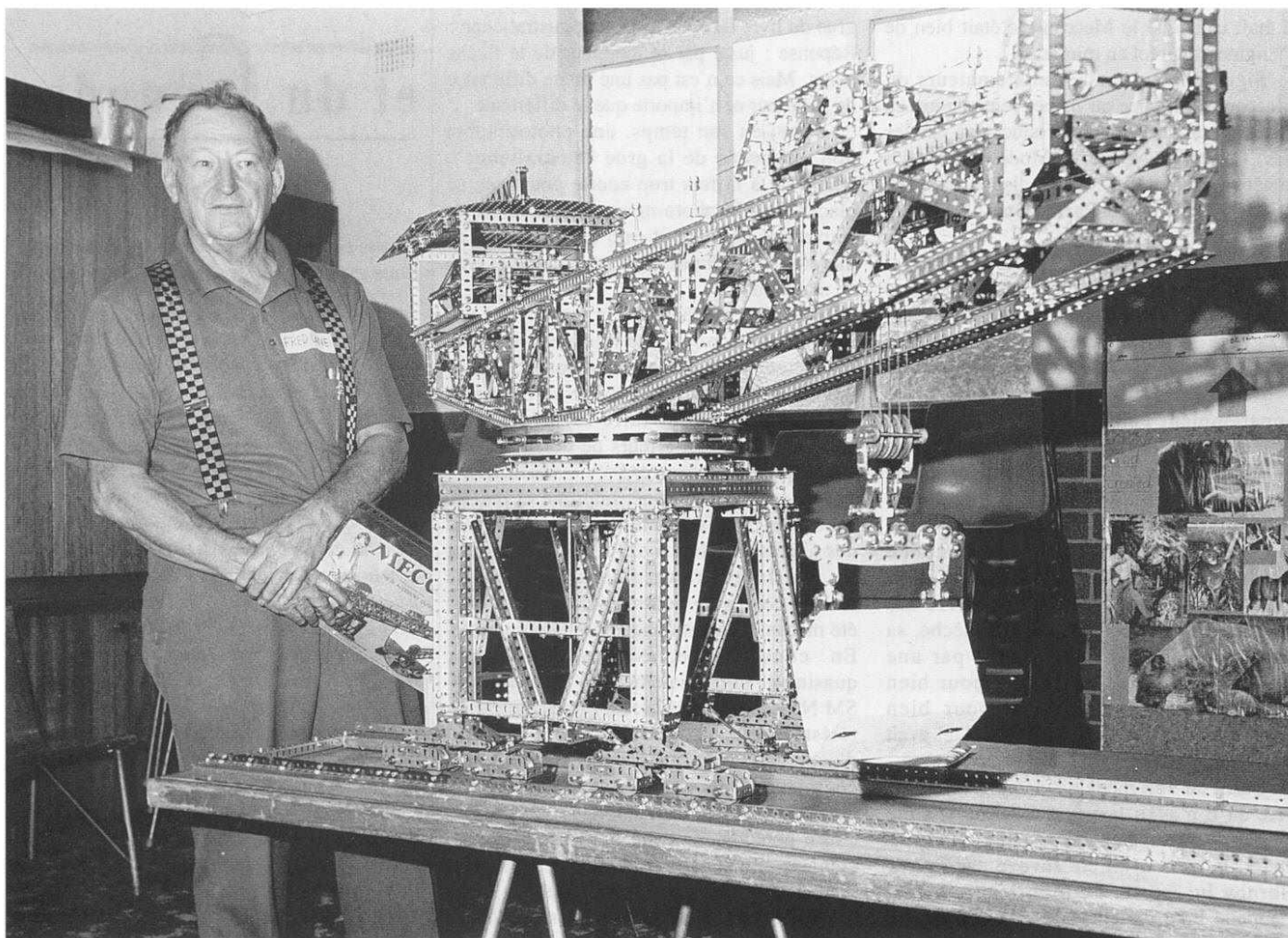
On peut faire de nombreux types de roulements à billes (voir S.V.Q. 14-65-66-67-101-102-105-106-118-141). En voici un autre que je considère comme un des plus beaux qu'on puisse réaliser en Meccano :

Enfilez 8 boulons de 19 mm réf. 111 dans une bande circulaire réf. 145 en les répartissant au mieux. Si vous voulez une répartition équidistante, utilisez alors 11 boulons. Posez la bande circulaire sur une surface plate, la partie fileté des boulons tournée vers le haut. Sur chacun des boulons, disposez dans l'ordre une rondelle, une bague d'avion réf. 59a et une seconde rondelle (utilisez des belles rondelles actuelles dont l'épaisseur est de 12/10e de mm).

Suite page 15

Libres Propos

au sujet d'une grue géante emblématique



Dans le courant de l'été, notre ami G. Mongodin adressait à la rédaction un courrier assez surprenant concernant la "Mythique grue géante" à poser les blocs de ciment. Quelques semaines plus tard arrivait une lettre d'un certain honorable J.M.V. Head de Londres, écrite en français, et relatant l'article paru dans le "Meccanoman's Newsmag" de juillet 1991 et dont il est l'auteur. Cette lettre complète d'une façon très intéressante l'article de G. Mongodin que vous allez trouver ci-après. La place manque pour reproduire l'article de "M.N." mais vous pouvez acheter le numéro de juillet, si vous le désirez. Nos amis J. Estève ou B. Maillot pourront certainement vous le procurer. Place à G. Mongodin.

Votre Mythique Grue Géante, rien qu'un superbe photo-montage ?

«Comment peut-on prétendre, en 1991, que la fameuse grue Meccano n'est en fait qu'un photo-montage remarquablement réalisé ? Bien sûr, la flèche est vraiment très longue ce qui exigerait un très lourd contrepoids (peut être 6 kgs). Quant au chemin de roulement circulaire (16 pièces Meccano n° 119), il paraît bien frêle pour supporter en rotation toute cette massive superstructure.

L'aspect est toutefois si plaisant en page de couverture du "Livre des Nouveaux Modèles 1928", que le mieux serait encore de simplement continuer à rêver devant cette belle réalisation supposée métallique. Mais, dès que les Anglo-Saxons estiment qu'il n'y a jamais eu à Liverpool aucune réalisation entière de la grue en pièces Meccano, cela mérite d'être regardé de plus près. Ce qui est passionnant, c'est que chacun peut se faire sa

propre opinion, à partir des quelques éléments suivants, amplement détaillés récemment dans "The Meccanoman's Newsmag" n° 58, novembre 1990 et n° 60, juillet 1991 :

1928 fut pour Meccano l'année d'une brillante réussite publicitaire dont l'impact se fait encore ressentir aujourd'hui. Cete année-là, en effet, était publié en Grande-Bretagne et en France, le premier "Livre des

Nouveaux Modèles”, avec, en page de couverture, un modèle impressionnant, en Meccano, d’une grue géante à poser des blocs de béton.

Non seulement la grue était d’une grande élégance, mais on pouvait, de surcroît, comparer la flèche de cette grue Meccano, avec celle d’une grue réelle, présentée en macaron, au centre de la page de couverture : il était clair que le Meccano, c’était bien de l’Engineering réel en miniature !

Signalons en passant aux amateurs du Meccano en France qu’ils peuvent encore, en 1991, se procurer des reproductions neuves des “Livres des Nouveaux Modèles” pour les années 1928 et 1929. C’est disponible chez “Central Trains” à Paris pour 55 Francs pièce.

La qualité de l’image est telle que l’on est tenté d’y regarder de plus près avec une bonne loupe. On constate alors une grande bizarrerie : l’infrastructure carrée de la tour ainsi que le chemin de roulement circulaire proviennent d’une photographie apparemment non retouchée. Quant à la flèche, à la toiture de la cabine et au chariot, un important travail de retouche artistique s’y trouve rajouté. La partie gauche du photo-montage aurait donc bien appartenu à un vrai modèle “inconnu” conçu spécialement pour aider à la création artistique de la couverture du “Livre des Nouveaux Modèles”. Quant à la flèche, sa longueur aurait été augmentée par une importante reprise artistique, pour bien cadrer avec le macaron et pour bien ressembler à la grue du macaron. Si tel avait été le but, le résultat était brillant.

Quant au vrai modèle “inconnu”, il se révèle qu’il n’avait jamais été perdu. Il a été localisé, sans supercherie possible, aux Antipodes, là où il avait été envoyé par Franck Hornby lui-même. Le propriétaire actuel s’appelle Fred Lane et il est Australien. M. Lane s’acharne depuis 1989, à détruire la crédibilité de son objet de Collection, en le démontant et en le remettant à neuf, pièce par pièce. Résultat : il n’est plus possible, par exemple, de comparer la tour carrée d’infrastructure de sa grue, avec la partie correspondante du photo-montage de 1928.

Reprenons tout de même la saga de la grue exilée : fin des années 20, début des années 30, on ne sait pas trop, la grue fut expédiée de Liverpool vers l’Australie. Elle fut placée en présentation statique, dans le hall d’exposition du distributeur Meccano, E.G. Page & Co. Comme sort final pour un modèle unique, c’était plutôt inhabituel.

Le temps passa et, en 1964, la grue était toujours dans le même bâtiment, mais sous une table de tennis de table qui portait un réseau de trains Hornby-Dublo. Elle fut remarquée par un propriétaire de magasin de modélisme qui l’emprunta. La grue fut séparée en quelques éléments principaux et mise à bouillir dans un chaudron... Bien propre, la grue fut peinte en couleur argent, apparemment au pistolet. Elle fut ainsi utilisée comme modèle statique de vitrine. Après l’exposition, elle fut retournée chez E.G. Page & Co.

En 1968, la grue fut achetée par le Docteur Peter Rollason, un membre du Club Australien Meccano. Enfin, en septembre 1989, Fred Lane a acheté le modèle et il s’emploie à lui redonner l’aspect du neuf. La grue a été présentée à l’exposition annuelle du Club Meccano Australien le 21 avril 1990.

Reste à dire en quoi sont différentes la grue du livre de 1928 et la grue australienne : Réponse : juste par la longueur de la flèche avant. Mais ce n’est pas une petite différence de longueur ni n’importe quelle différence.

Donc, en son temps, une photographie non retouchée de la grue “australienne”, aurait été à la fois trop courte pour bien se placer dans le photo-montage général de la couverture de 1928 et trop courte pour bien montrer la similitude avec la photo de la grue en macaron.

Maquiller la flèche de la grue ne fut pas un problème pour une équipe d’artistes compétents. On ne leur demandait pas un travail irréprochable et ils ne se privèrent d’ailleurs pas pour faire localement de nombreuses petites erreurs de dessin. A vos loupes pour les retrouver !

Le tout étant terminé, imprimé et publié, le résultat se révéla un succès total auprès des clients du Meccano. Restait à empêcher les constructeurs de grands modèles, de réaliser cette grue qui, manifestement, aurait été mécaniquement dangereusement instable. En conséquence, Meccano présenta quasiment immédiatement le Supermodèle SM N° 4, en août 1928. La principale caractéristique de ce modèle bien connu est d’avoir une flèche relativement courte et bien équilibrée. Mais ce n’est vraiment pas une grue qui frappe l’imagination.

En conclusion, voici donc les quelques éléments illustrés à examiner de très près, pour se faire son opinion personnelle :

1°) Un exemplaire du livre des nouveaux modèles, 1928 ou 1929, anglais ou français (page de couverture).

2°) The Meccanoman’s Newsmag - n° 58 - novembre 1990, page 2. On y voit la grue de Fred Lane. C’est disponible chez MW Models à Henley on Thames. Jean-Max Estève pourra vous procurer cette revue.

3°) The Meccano System par Bert Love - page 152 - Mêmes sources que ci-dessus pour se le procurer. La page 152 est la reproduction de la page de couverture du manuel d’instructions pour les boîtes F à L anglaises, années 1935/1936. La fameuse grue de 1928 y est maintenant affublée d’un chemin de roulement “approximatif” genre n° 167. Les bogies du portique sont maintenant réduits de 8 à 4, par quelques coups de crayon.

Il est parfaitement impossible de nier là, un truquage majeur, d’ailleurs fort mal réussi avec son déplacement latéral du macaron et l’arrivée d’un jeune Anglais sur la partie gauche du photo-montage. Puisque l’on faisait de pareils travaux “artistiques” à Liverpool en 1935, on peut aisément admettre que l’on en faisait d’autres, du même style en 1928, mais infiniment plus plaisants».

G.M.

Nouvelles d’Australie et du Canada, via les U.S.A.

D’une correspondance de Keit Cameron nous extrayons les passages suivants :

...«Ci-joint, 2 photos prises à l’Exposition de Toronto du Club Meccano canadien (novembre 1990) par Bill Mair. Vous pouvez voir qu’ils aiment beaucoup les modèles de grandes dimensions ! Récemment Jerry Dubois a passé 3 semaines en Nouvelle-Zélande et Australie, visitant là-bas maints Meccanomen et a écrit un long récit de ses intéressantes constatations. Et quelles constatations étaient-ce !! En Australie, de nombreux Meccanomen ne démontent jamais un modèle ! Ils achètent encore plus de pièces Meccano et les utilisent — sous-entendu pour construire de nouveaux modèles —¹ Comment peuvent-ils avoir les moyens de faire cela ? Le Meccano est fabriqué par l’un de ces Meccanomen ! Maintenant, je sais — après avoir lu la lettre de Jerry — pourquoi celà s’appelle “Downunder”² — un sobriquet commun en Australie — C’est l’importance essentiel du Meccano qui, à lui seul, conserve cette façon de voir.

Il a été conduit à acquérir un énorme amas — de connaissances — au cours de ces seules 3 semaines. Je peux bien imaginer que le temps au loin doit paraître plus long. Il a certainement rencontré les plus fins modélistes dans le genre... Je peux imaginer facilement des amis Britanniques hautement sûrs de leurs opinions, horrifiés à l’idée d’utiliser tant de pièces non authentiques. Et pourtant la vraie situation du “downunder” l’oblige à agir ainsi.

J’ai, moi aussi, été pris d’un grand dégoût, lors du démontage de mes modèles. J’ai une approche quelle que peu différente, en partie parce que je manque de place — et le fait de ne pas aimer les ranger sans nécessité — et surtout parce que je désire décrire le modèle de telle sorte que je le démonte pour en faire des reproductions partielles, afin de rédiger des notices de montage.

Puis, que dois-je faire ensuite, le reconstruire ? Non, je prépare un autre modèle !»...

Keit Cameron

1. : N.d.l.R.

2. : Le traducteur pense que l’équivalent français pourrait être “ci-dessous” comme aurait dit mon grand-père...

Petites Annonces

● A. KONKOLY

H-1137. Budapest,
Katona J.u.28.III.17.
Hongrie

A vendre :

- Un jeu de tringles acier pour la boîte Meccano n° 10
- 10 notices de Super Modèles pour boîte Meccano n° 10
- Elelrikits avec 100 expériences.
- Contrôle de transformateur "Clipper".
- MMGG Midlands Guild Gazette. Principaux n° 4 à 13.
- Sheffield Meccano Guild Magazine. Principaux n° 14 à 19.
- Dutch Meccano Nieuws Publications n° 1-01 à 5-04. 1982 à 1987, principaux numéros.
- Littérature Märklin depuis 1978, derniers originaux en rouge-vert.

● J.-P. GIDE, CAM 29

306, rue de la Paix - 74700 Sallanches
Tél. 50.58.32.56

Recherche :

(à la suite d'un sinistre qui m'en a privé) les ouvrages suivants :

- Engrenages Meccano, manuel d'instructions A. Titre formant un tourbillon avec des engrenages sur fond bleu foncé. Manuel A sur fond bleu plus pâle.
- Engrenages Meccano, manuel d'instructions B. B rouge sur fond blanc, couverture bleu foncé, titre en rouge. Réf. 9.1.407
- Le même mais référence : 0.5.648 (Meccano-Triang).
- Engrenages Meccano, manuel d'instructions B. B blanc dans un cadre en haut de la couverture d'un bleu plus clair que les précédents. Roues de chaîne rouges. Référence : 00222.191.407.
- Meccano Gears Outfit "A" Instructions, couverture jaune, pelle excavateur, titre Meccano en blanc, le reste en noir. Référencé : 7/1049/40
- The Meccano Engineers - Meccano Parts Handbook par Mike Nicholls. Éditions M.W. Publications d'Henley-on-Thames.
- Spéculateurs s'abstenir.

● J.-P. RIBOUST, CAM 181 -

30, rue Dumont d'Urville -
67640 Fegersheim - Tél. 88.64.27.68

Vends :

De nombreuses boîtes de jeu de construction métalliques, la plupart neuves ou en excellent état : Meccano, Trix, Constructor, Efel, Mac et Nick, Bob, Multimoteurs etc. Boîtes étrangères : Märklin-Metall, Bral, Merkur, Stockys, Construction (DDR), Boîtes Russes etc. Importante documentation.

● A. LENORMAND

53 av. Foch - 34500 Béziers
Tél. 67 49 21 56

Vends ou échange :

Boîte 9A antérieure à 1960, neuve, non déballée.

Savez-vous Que...

(Suite de la page 12)

Positionnez au centre de la bande circulaire une poulie de 150 mm réf. 19c, moyeu tourné vers le haut. Pour permettre la mise en place des billes, la poulie de 150 mm sera provisoirement relevée en la posant sur une pile de 6 plaques 5 trous x 5 trous réf. 72.

Ensuite, disposez délicatement dans la gorge de la poulie 52 billes réf. 168d.

Coiffez l'ensemble à l'aide d'une seconde bande circulaire réf. 145 en l'enfilant sur les boulons. Disposez les 8 ou 11 écrous et serrez énergiquement.

Vous avez obtenu un superbe roulement à billes de grande taille, très souple et qui tourne sans jeu. Ce montage peut aisément être utilisé avec de lourdes superstructures.

● 188

Avant la fameuse machine à vapeur de 1929, Meccano avait commercialisé, en 1914, un

moteur vertical à vapeur ayant les caractéristiques suivantes :

Chaudière en cuivre patiné bleu acier d'un diamètre de 6,5 cm et d'une hauteur de 8,5 cm. Cylindre fixe. Excentrique à renversement. Niveau d'eau. Sifflet. Soupape de sûreté. Socle en fonte. Armature et garnitures nickelées d'un fini soigné. Toutes pièces éprouvées et garanties. Hauteur totale de la machine : 33 cm. Prix de vente : 18 Francs.

● 189

A cette même époque, étaient également vendues :

- Une scie circulaire munie à sa base de perforations du système (8 trous) et destinée à être entraînée par un moteur Meccano.

Prix : 3,75 Francs.

- Une baratte fonctionnelle, entraînée par manivelle et courroie. Prix : 5 Francs.

Le Carnet du C.A.M.

Jean-Jacques Santin, CAM 170, nous fait part de son mariage avec Patricia Planka, le 21/09 à Roissy-en-Brie. Toutes nos félicitations aux "novis" !

Valérie et Stéphane nous annoncent gentiment la nouvelle adresse de "Meccano-Erector" à New-York : 888 Seventh Avenue, NY 10106 Tél. (212) 397-0711

Revue de Presse

Le secrétariat a reçu :

Meccano Nieuws n° Automne 1991 ; Other Systems Newsletter n° 5 Octobre 1991 et Constructor Quarterly n° 13 Septembre 1991.

Pensez dès à présent à régler au trésorier votre cotisation 1992: 40 F et votre abonnement au Magazine : 130 F. Merci !

Nouvelles des U.S.A.

New York, le 26 Juin 91

Now avons désespéré !
Merci de bien vouloir utiliser notre nouvelle
adresse ... Nous usons toujours

888 Seventh Avenue
Tél. : (212) 397-0711

New York, NY 10106
Fax : (212) 397-0548

avec beaucoup d'intérêt tout ce qui
vient du "Club des Amis du Meccano" !

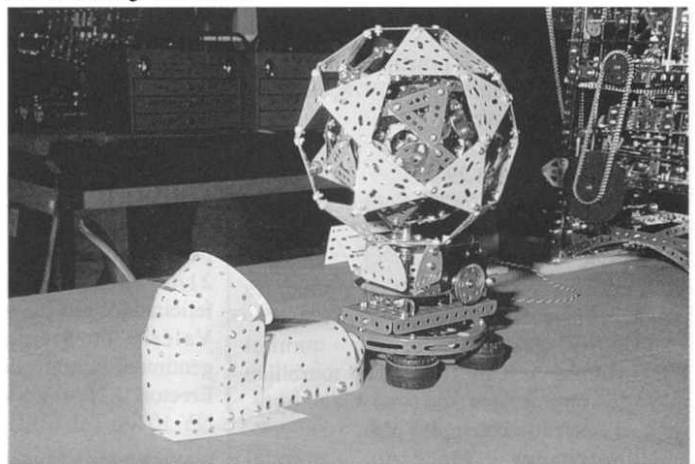
Cordialement .
Meccano Inc USA .
Valerie et Stephane .



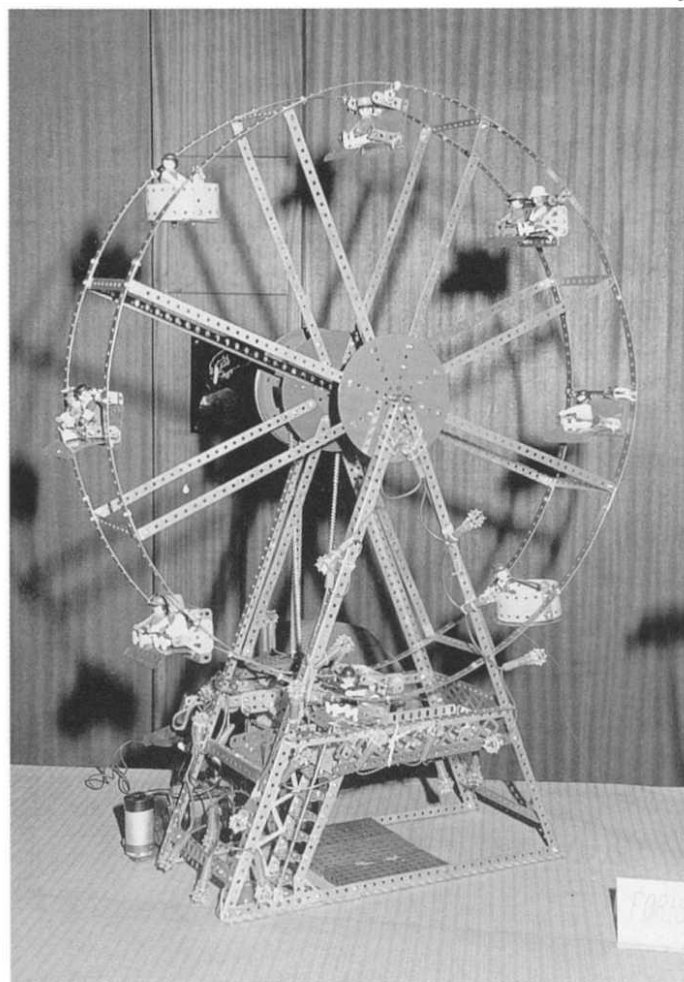
1

Voici — enfin ! — les réalisations exposées à Béziers que nous n'avons pas pu présenter jusqu' alors, en raison de l'abondance de la matière.

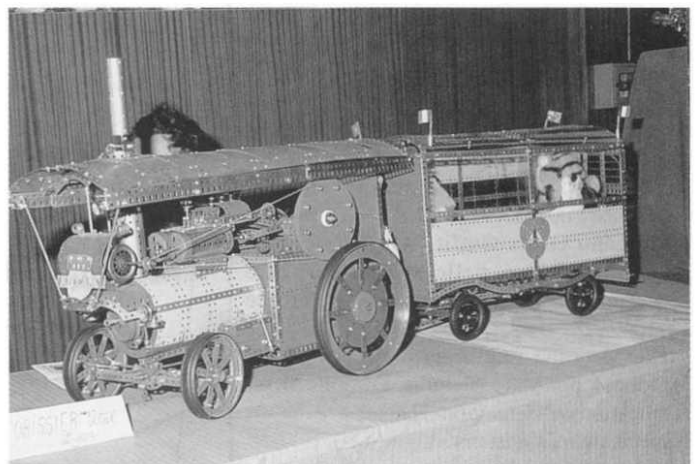
- 1 : "Mécanisme ne servant à rien". J.M. Esteve.
- 2 : Sphères typiques. L. Fleck - CAM 114.
- 3, 4, 5 : "La fête foraine". V. Forissier - CAM 574.
- 6 : Bus anglais. L. Fouqué - CAM 129.
- 7 : Vue d'ensemble de la réalisation de Cl. Gobez - CAM 72.
- 8 : Pont type PLM. P. Jaillet - CAM 725.
- 9, 10 : Le "Petit tracteur" et vue d'ensemble de la réalisation de J. Lafarge - CAM 229.
- 11 : Locomotive 130 "Mogul". J.J. Mordini - CAM 95.
- 12 : Modèle inspiré de l'affiche du "Mondial de l'automobile". M. Rebischung - CAM 263.



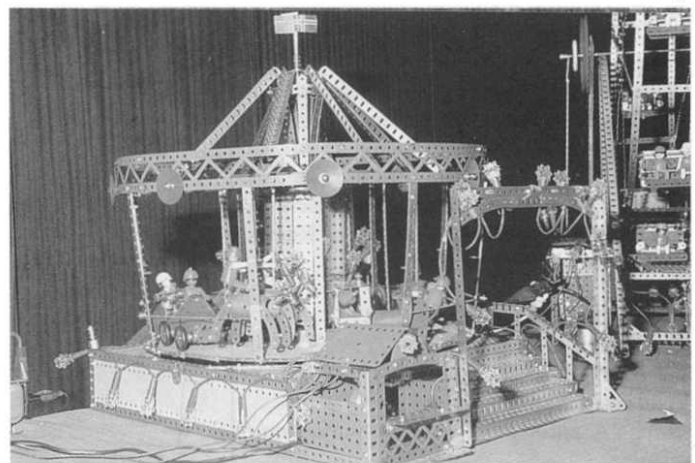
2



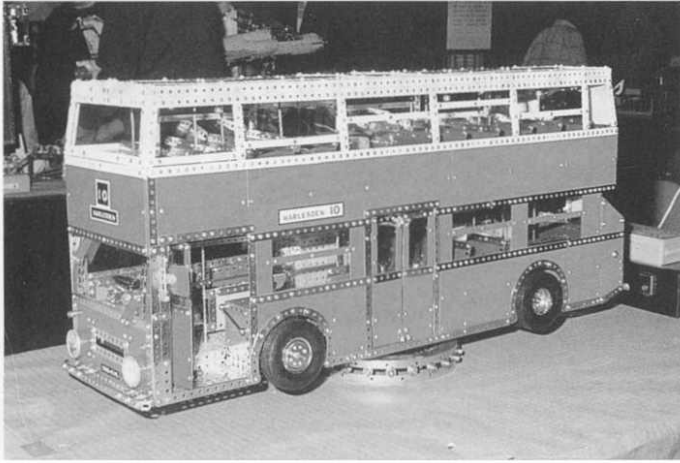
3



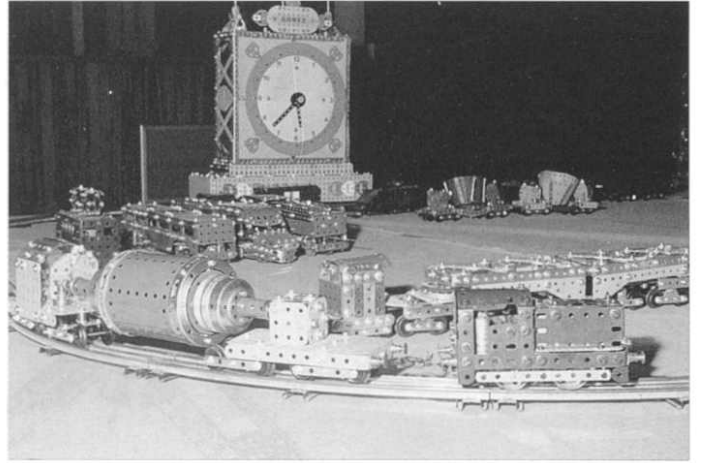
4



5



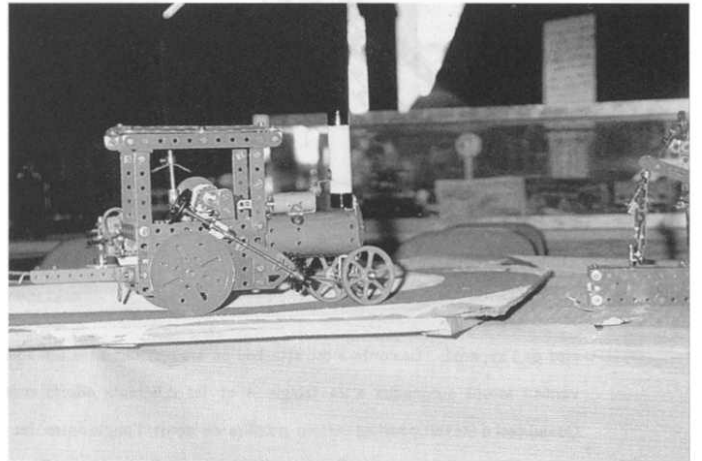
6



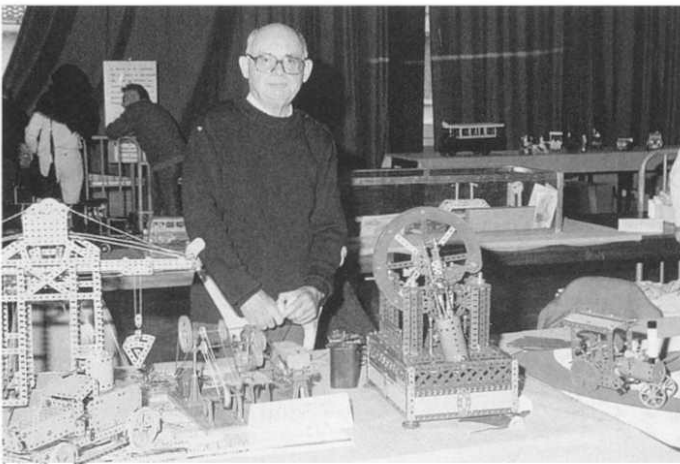
7



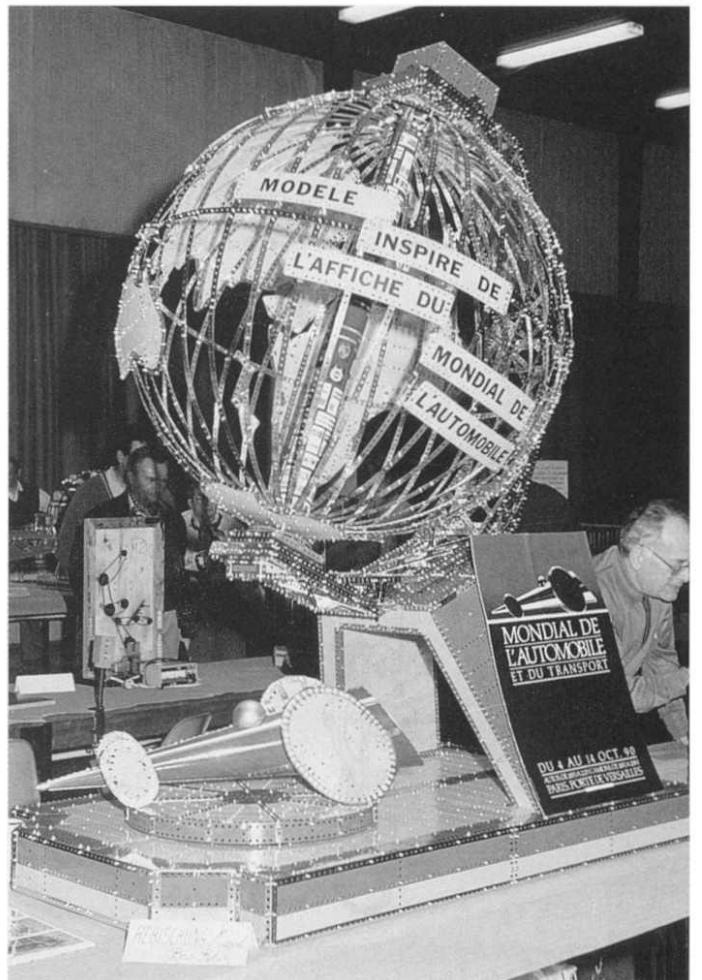
8



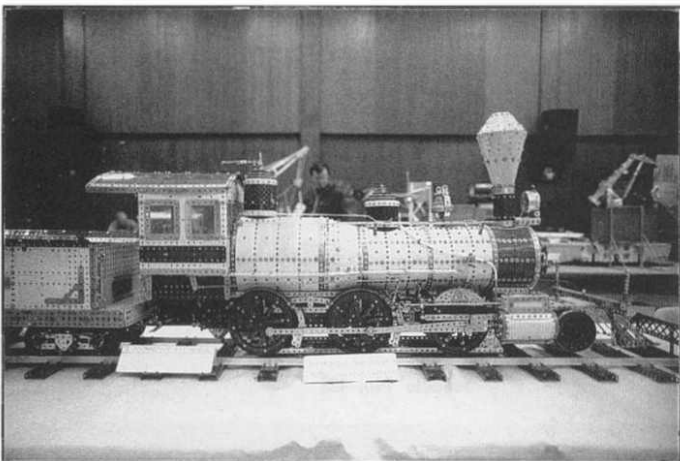
9



10



12

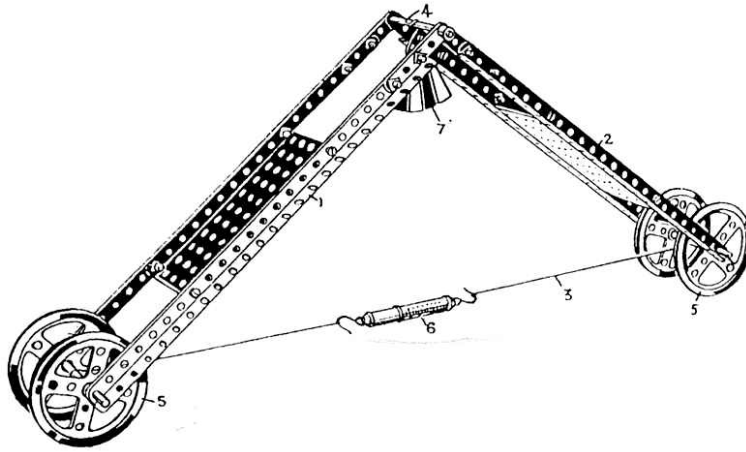


11

Le Meccano Scientifique

(Suite et fin)

Modèle No. 426 Ferme de Toiture



Ceci est un appareil pour déterminer les résistances dans une ferme de toiture. Les matériaux dans les cornières inclinées 1 et 2, d'une charpente quelconque, sont en compression, mais le tirant représenté par la corde 3 est en tension, c'est-à-dire qu'il y a traction de chaque côté. Dans une ferme comme celle ci-contre, les membres compressés sont donc de nature rigide afin d'éviter le fléchissement, mais le tirant 3 étant en tension, ne pourrait fléchir d'aucune façon ; il est fait ordinairement d'une simple barre ou tringle. Les 2 membres compressés sont réunis et pivotés par une tringle 4 et les grandes roues 5 sont montées au

pied de l'appareil. La corde 3 est attachée en travers des axes des roues 5 et un dynamomètre 6 enregistrera la traction produite. Des poids variés 7 seront suspendus à la tringle 4 et les différents efforts enregistrés par le dynamomètre 6 seront notés, et leurs résultats catalogués. Quand ceci a été fait pour un certain nombre de poids, l'angle entre les cornières compressées 1 et 2 sera changé en allongeant ou en raccourcissant la corde 3 et on pourra avec différents poids 7 procéder à de nouvelles expériences et en cataloguer les résultats.

1908 - 1916 — 3^e partie — Archives J. Berrié - CAM 115

Ferme de Toiture (Suite)

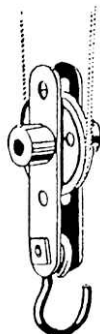
On remarquera que le même poids 7 donne une lecture tout-à-fait différente pour l'effort dans le tirant 3 quand l'angle des cornières 1 et 2 de la ferme est modifié. Suivent les résultats d'une série d'expérience :--

Poids sur la ferme	Effort sur le tirant
100 grammes	40 grammes
200 ..	80 ..
300 ..	120 ..

En vue de cette expérience, les pièces Meccano suivantes peuvent servir comme poids supplémentaires :--

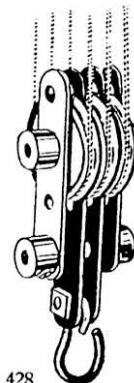
Equerre ou support plat	= 1 gr. 1
Bande perforée de 6 cm.	= 4 .. 35
" " 14 "	= 10 ..

Avant de commencer l'expérience, nous recommandons de prendre grand soin de voir si toutes les pièces de l'appareil sont bien huilées et travaillent sans frottement anormal.



Modèle No. 427

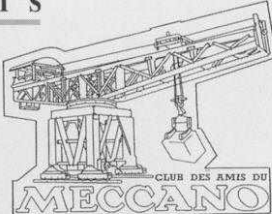
Modèles de Poulies Mouflées



Modèle No. 428

Pour les Fêtes, la Boutique du CAM est à votre service

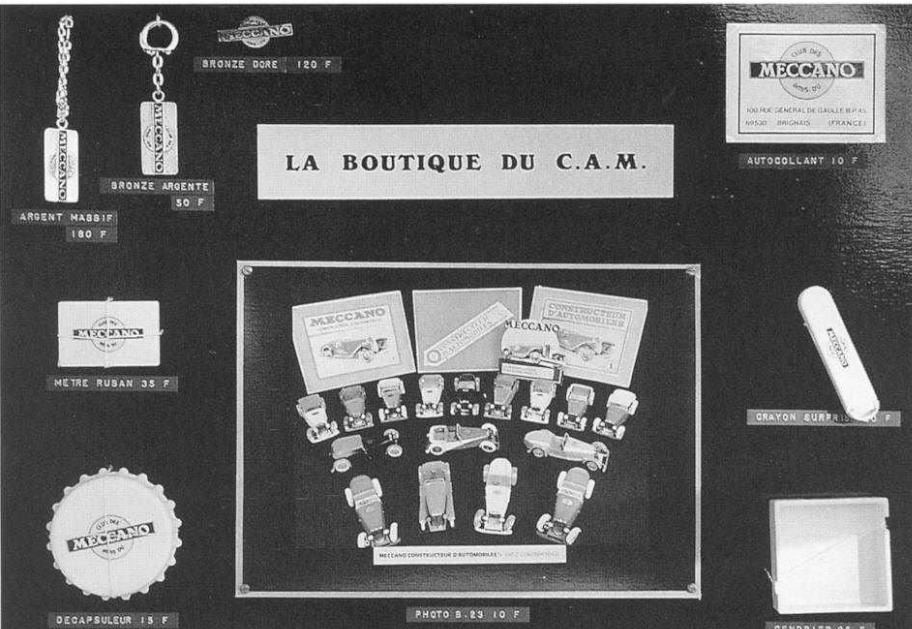
Pin's



Devant l'importance des demandes, il vous est précisé que celles-ci seront honorées dans l'ordre chronologique de leur réception, accompagnées d'un chèque à l'ordre du CAM de 35 F + 20 F pour emballage et port en recommandé. Toutes les commandes concernant la "Boutique du CAM" doivent être adressées au Trésorier.

Les commandes, quelles qu'elles soient, reçues sans chèque, ne seront pas honorées.

LA BOUTIQUE DU C.A.M.



- BRONZE D'ORÉ 120 F
- BRONZE ARGENTE 50 F
- ARGENT MASSIF 180 F
- METRE RUBAN 35 F
- DECAPULSEUR 15 F
- PHOTO 8. 23 10 F
- CRAYON SURR 15 F
- ALBUM DU MECCANO
- AUTODOLLANT 10 F
- CALENDRIER 25 F



NOMENCLATURE

DES DOCUMENTS D'INSTRUCTIONS
ÉDITES POUR LE MARCHÉ FRANÇAIS



TOME 1
DES ORIGINES A 1942

Dernière Minute

Madame Meccano vous fait savoir que les derniers moteurs 6 vitesses ne sont plus à Calais, mais se trouvent chez Central-Trains au prix de 560 F + 40 F de port recommandé.

Dépêchez-vous, il n'y en aura pas pour tout le monde !

Nomenclature des Documents d'instructions

Tome 1

Le succès qu'obtient cet ouvrage et les touchants compliments que vous nous en adressez - dont nous vous remercions - nous autorisent à vous annoncer que le programme prévu sera poursuivi... Le tome 2, qui traitera les documents d'instructions édités de 1946 à nos jours (il n'y a pas eu d'éditions en France en 1943-1944 et 1945), verra donc le jour mais sa réalisation toute aussi complexe que l'a été celle du précédent, ne nous permet cependant pas de vous en fixer actuellement la date de parution.

Ce premier tome a manifestement incité ses lecteurs à enrichir ses différentes rubriques comme en témoignent les corrections et additions que nous portons ci-dessous à votre attention. Elles ne constituent qu'une fraction des précieux renseignements reçus tenant compte de la place dont nous disposons dans ce numéro pour les communiquer. La suite sera traitée dans le magazine du CAM n° 38. Nous remercions MM. A. Barbe, M. Banti, L. Fouque, P. Jaillet, P. Moreau, A. Querquelin et E. Tiret qui sont à l'origine de ces observations et renseignements.

Première liste de renseignements à reporter sur la Nomenclature en votre possession en attendant la parution des feuilles de mise à jour.

1. Corrections

- page 34 : Certains tirages ayant échappé à cette correction, il convient de remplacer les références 1/11 par 2/11, 1/12 par 2/12 et 1/13 par 2/13.
- page 38 : Manuel CAM 1/14 : il est indiqué : Impression : Couverture et intérieur bleu sur blanc. Il convient de corriger comme suit : Impression Couverture : bleu sur blanc - Intérieur noir sur blanc. Numérotation des modèles de 1 à 40.
- page 71 : Manuel CAM 3/27 : les pages sont numérotées de 3 à 18 et non pas de 3 à 16.
- page 80 : Feuille CAM 2/31 : Celle-ci est au type E et non au type C.
- page 80 : Manuel CAM 3/31 : La numérotation des modèles est la suivante : 001 à 00189 et non 001 à 00187.
- page 81 : Manuel CAM 6/31 : Il s'avère que ce manuel est destiné à la Belgique et doit être soustrait de ce fait de ce Tome. En conséquence, le manuel CAM 7/31 prend le numéro 6/31 et le 8/31 devient le 7/31.

2. Renseignements complémentaires

- page 57 : Manuel CAM 1/22 : Ce manuel est au type B et non A. L'impression en rouge ne concerne pas seulement le mot Meccano mais également les deux garçonnets. Pages numérotées de 3 à 18. Numérotation des modèles : 1 à 70.
- page 87 : Manuel CAM 6/33 : Format : 17 x 25 cms. Prix 4,75 F.
- page 88 : Manuel CAM 9/33 : Le nombre

- de pages numérotées est confirmé soit 3 à 22.
- page 91 : Manuel CAM 4/34 : Références : 13/834/6 - Impression : Couverture noir sur jaune - Intérieur noir sur blanc - pages numérotées de 1 à 15 - Numérotation des modèles : B1 à B121. Les modèles B107 à B111 et B113 sont réalisés avec la boîte d'éclairage. Sont présentés page 15, quatorze modèles réalisés avec les boîtes D-E-G-H-K et L dont les Super Modèles n° 12 et 24. Format : 20,8 x 28 cms. Prix 1,50 F. Anomalie dans le texte de couverture : Instructions pour l'emploi de Boîte Aa (la omis).
- page 95 : Feuille CAM 2/35 : les références de cette feuille sont : 1/635/20.
- page 104 : Manuel 6/36 : page 15, sont présentés cinq modèles munis du moteur Magic portant les numéros : B77M, B94M, B100M, B106M et B108M. Page 16, sont présentés cinq autres modèles munis du moteur Magic portant les numéros : B30M, B32M, B51M, B90M et B117M. Anomalie dans le texte de couverture : Instructions pour l'emploi des boîtes Aa (pluriel non justifié).
- page 109 : Manuel CAM 07/37 - Les références de ce manuel sont les suivantes : 13/436/5.25 pages numérotées de 1 à 60.
- page 140 : Manuel CAM 24/39 : la description de ce manuel est exacte. DCAV à effacer.

M. Perraut et L. Fouqué
(À suivre)



Avec les compliments
de Jacques **BLANC**
Président de la
Région Languedoc-Roussillon

C
A
M

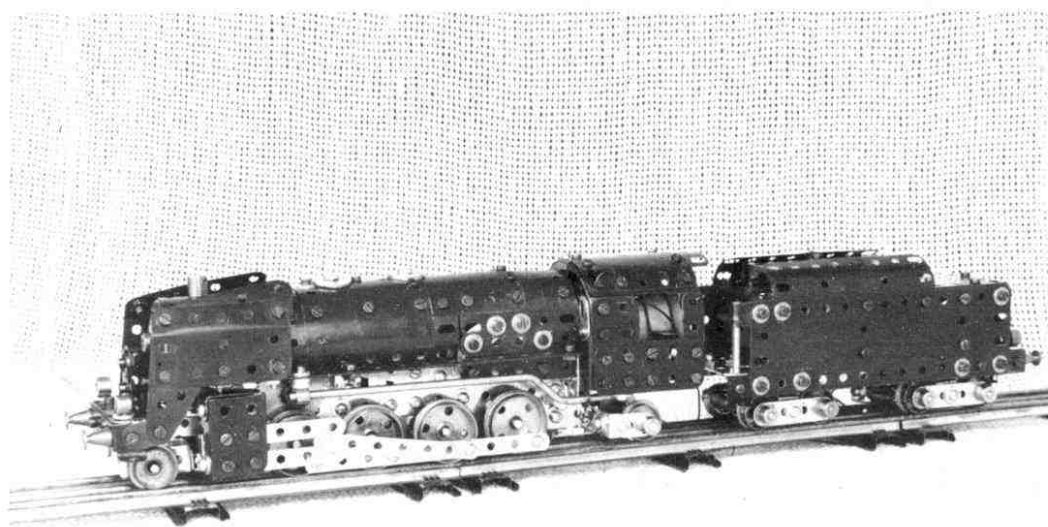
MAGAZINE

DU

CLUB DES

MECCANO

AMIS DU



B.P.45

69530 BRIGNAIS (FRANCE)



BP 45 - 69530 BRIGNAIS - France
Maurice PERRAUT, Président-Fondateur - Tél. 78 05 57 08
Association Loi de 1901

Président :	M. Maurice Perraut BP 45 - 69530 BRIGNAIS	Tél : 78.05.57.08.
Vice-Président :	M. Louis Fouqué 8 rue de la Motte - 49500 SEGRÉ	Tél : 41.92.12.63.
Secrétaire :	M. André Leenhardt 213 rue des Marguerites - 34980 St. GÉLY-du-FESC	Tél : 67.84.06.06.
Trésorier :	M. Robert Goirand "Les Hespérides" - 1 ch. de la Pomme - 69160 TASSIN-la-DEMI-LUNE	Tél : 78.34.57.49.
Administrateurs :	M. Jean-Stéphane Chappelon 1 rue Saint-James - 92200 NEUILLY-sur-SEINE	Tél : (1) 47.22.69.56.
	M. Claude Gobeze 23 rue de Montesson - 95870 BEZONS	Tél : (1) 39.47.05.13.
	M. Michel Gonnet 133 avenue Berthelot - 69007 LYON	Tél : 78.69.08.34.
	M. Claude Lerouge 12 allée du Val Fleuri - 95580 ANDILLY	Tél : (1) 39.59.04.30.
	M. Henri Mativat 44 rue du 4 Septembre - 17300 ROCHEFORT	Tél : 46.99.59.63.
	M. Marcel Rebischung 18 rue St. Wendelin - 67500 HAGUENAU	Tél : 88.73.30.25.

SOMMAIRE

L'Editorial - In Memoriam	3
Pièces détachées du véhicule Erector 1926-1929	4
Voiture Erector - Extrait d'un catalogue	8
Salon International du Jouet de Paris	9
Expositions	10
Roues de Loco... ..	11
Méthode de calcul des réducteurs	12
Tableau d'engrenages - Chariot Chinois.....	14
Savez-vous que... - Trucs et ficelles.....	15
Communiqués - Nomenclature des Documents d'instruction	16
Petites annonces - Revue de presse - La Boutique du CAM	17
AIAM : Bulletin d'adhésion	18
Documentation disponible.....	19

Les Publications du CAM :

- Réimpression des Meccano Magazine de 1926, (disponibles).
- Notices de Super Modèles,
- Anciens numéro du présent Magazine,
et dans la limite des stocks disponibles
(aucune réimpression ne peut être envisagée).
- Nomenclature des documents d'instructions édités pour le
marché français. Tome 1.

Pour toute cette littérature, s'adresser directement au :

CAM - BP 45 - 69530 BRIGNAIS
Pour la boutique du CAM, s'adresser au Trésorier
(voir page 19 du Magazine n° 38).

Le Magazine du CAM, organe du Club, est servi par
abonnement. Également en vente au numéro chez Central-
Train, 81 rue Réaumur, PARIS. Sa parution est trimestrielle.

Rédacteur en Chef :

André Leenhardt - 213 rue des Marguerites - 34980 St. GÉLY-
du-FESC - Tél : 67.84.06.06
Tout courrier concernant le Club doit lui être adressé.

Restez membre du CAM.

Devenez membre du CAM : Pour 1992 : versez au plus tôt
170 F au Trésorier :

Robert Goirand - "Les Hespérides" A - 1 ch. de la Pomme -
69160 Tassin-la-Demi-Lune, par chèque bancaire ou postal à
l'ordre du CAM (50% de réduction pour les moins de 18 ans).

Crédit photos :

J. Jermann, R. Brioult, E. Besson, Pierre Renard.

Mise en page :

Éditions La Régordane - 48230 CHANAC

Impression :

Imprimerie d'Anduze - 30140

Routage :

Routage Service - 34740 VENDARGUES

**Date limite de réception de tous les envois
pour le prochain numéro : 30 juin 1992**

En couverture :

141 R en o, par E. Besson - CAM 99

En dos de couverture :

Meccano au Salon International du Jouet de Paris,
par Pierre Renard.

Editorial : Cotisations = Annuaire

Nous rappelons à tous que la cotisation au CAM pour 1992 (170 F minimum) doit se régler dans les premiers jours de l'année. Ce rappel est d'autant plus pressant que cette année, hélas, nous ne pourrons publier que trois bulletins au lieu des quatre habituels.

En effet, le coût d'édition et d'expédition de ces magazines (20 000 F environ, chacun, soit 80 000 F pour l'année) ne correspond plus à ce que nous pouvons espérer encaisser par ailleurs.

Nos revenus constitués essentiellement de cotisations (environ 450 à ce jour) sont notoirement insuffisants pour "faire tourner" à plein notre Association dont les dépenses en 1991 se sont élevées à 123 944,75 F !

Autant dire que nous sommes en train de croquer allègrement les réserves et que cette situation ne pourra pas encore durer bien longtemps.

Ces tristes constatations nous ont donc contraints à adopter les mesures suivantes :

- La date limite de règlement des cotisations pour 1992 est fixée cette année au 15 avril prochain, dernier délai.
- Au-delà du 15 avril, les retardataires éventuels ne recevront plus le magazine dont le tirage va être limité.
- Bien entendu, les membres (considérés comme démissionnaires) ne seront pas inscrits dans l'annuaire dont la liste doit être arrêtée impérativement le 16 avril pour parution courant mai.
- Les éventuels sociétaires ainsi radiés (j'espère évidemment qu'il ne s'en trouvera aucun) pourront certes réadhérer à tout moment, mais il leur en coûtera, en plus de leur cotisation, la somme de 7 F pour recevoir l'annuaire ou chaque magazine manquant à leur collection.

Cette taxe n'est pas une punition, mais elle représente les frais d'expédition des documents isolés.

Les modalités à respecter pour le règlement des cotisations ont été clairement exposées par le Trésorier dans le magazine n° 32 et j'invite chacun à s'y reporter.

Enfin, n'oubliez jamais de contrôler votre position de membre avant d'écrire au Trésorier, car la ou les cotisations antérieures éventuellement impayées s'encaissent automatiquement avant celles de l'année en cours.

Dernier point : les chèques doivent toujours être libellés à l'ordre du CAM, et les mandats (obligatoires pour les étrangers) toujours à l'ordre de Robert Goirand à Tassin.

Merci à tous, bonne année Meccano 92 et... Vive Meccan'Ex 92 !

Le Trésorier, R. Goirand.

PS : La rédaction vit sur ses réserves d'articles. Depuis plusieurs mois, la matière est arrivée au très petit compte-gouttes, alors vous savez ce qu'il vous reste à faire !

A.L.

In Memoriam

Mon ami Guy, notre ami CAM 620, nous a quittés le 7 décembre, des suites d'une longue et douloureuse maladie.

Jusqu'à sa dernière minute, le Meccano l'a aidé à supporter ses souffrances.

Depuis sa retraite, il y a deux ans, il s'était entièrement investi dans les activités Meccano ; il était correspondant de Contractor Quarterly en France et ses qualités d'ingénieur hautement qualifié lui avaient permis d'entretenir certains rapports avec la société Meccano. Ses articles dans le magazine du CAM avaient créé un certain remous, mais permis aussi de préciser des points d'histoire ou de techniques récentes.

Sa grande connaissance de l'anglais technique lui avait permis d'obtenir l'autorisation, pour notre magazine, de traduire et de reproduire les "Nostalgic Notes" de Bert Love et éventuellement tout autre article de CQ.

Jusqu'à sa dernière heure, il m'a téléphoné, écrit, pour m'entretenir de ses projets pour le magazine du CAM.

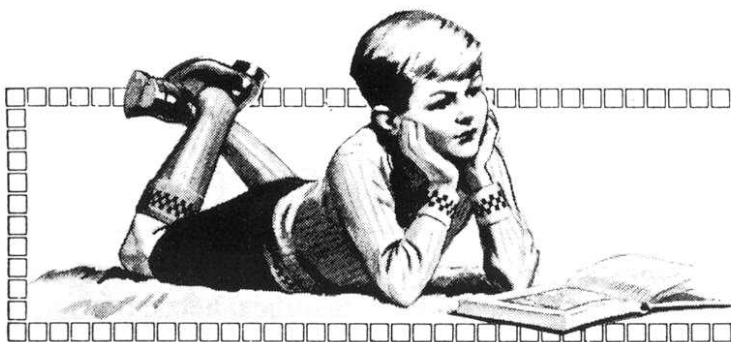
Une collaboration fraternelle s'était établie entre nous, quoique nous ne nous soyons plus rencontrés depuis St.Jean-de-Moirans, la triste maladie progressant...

À Madame Mongodin, à ses enfants, à toute sa famille, le CAM adresse ses plus sincères condoléances.

A. Leenhardt

Par ailleurs, nous portons à la connaissance de nos membres qu'en souvenir de Jean-Louis Dubois - CAM 267, ses parents le Dr René Dubois et Madame, ont adressé au CAM un chèque de soutien d'un montant important en demandant de conserver le numéro de leur fils et de rester membre de notre club.

Les membres du CAM apprécieront comme il se doit ce geste et en remercient infiniment M. et Mme Dubois.



Nostalgic Notes

by Bert Love

Traduction par Guy Mongodin. Publication avec l'aimable autorisation de Bert Love et de la revue "Constructor Quarterly"

Pièces détachées du véhicule ERECTOR 1926-1929

Quand A.-C. Gilbert fit le changement pour son "nouveau" Erector, il introduisit aussi un certain nombre de pièces détachées de véhicules, afin d'ajouter du réalisme aux modèles Erector de camions et d'autobus. Comme on en restait aux véhicules solidement chaussés du début des années 20, ces pièces détachées étaient particulièrement solides, tel que l'on peut le voir sur la figure ci-dessous de véhicule d'incendie. C'était un modèle attractif, pour cette période et aussi bien pour des modèles Meccano comparables. Mais les commentaires des garçons "meccanophiles" de l'époque était : « Erector a trop de trous et de fentes ». Incidemment, la main courante identifiée comme AX sur la fig.1, est une tringle coudée de près de 40 cm de long.

Le capot et radiateur étaient en acier épais, de même que les gardes-boues des roues. Et même du métal plus épais était utilisé pour la direction et la suspension à partir de ressorts semi-elliptiques simulés.

D'autres idées sur la nature solide de ces pièces détachées de voiture se glanent sur les figures de la suite de cet article. Les dessins "artistiques" sont presque à l'échelle 1/1. Un solide moulage est utilisé pour le train avant, percé pour recevoir des écrous. On peut ainsi y attacher des ressorts semi-elliptiques.

De solides joues maintiennent fermement les articulations et celles-ci sont pontées pour placer un levier de direction. Une forme plus simple est utilisée pour l'arbre arrière du véhicule, qui est simplement une tige d'acier de 1/4" de diamètre. Cet axe est percé pour accepter les ressorts arrière. Cependant les extrémités des axes sont reprises au diamètre 3/16" pour des roues spéciales pour la route.

Ceci donne un épaulement pour retenir latéralement les roues de route. De petites goupilles fendues permettent de retenir les roues. Des écrous standard Erector sont utilisés pour l'assemblage de la direction.

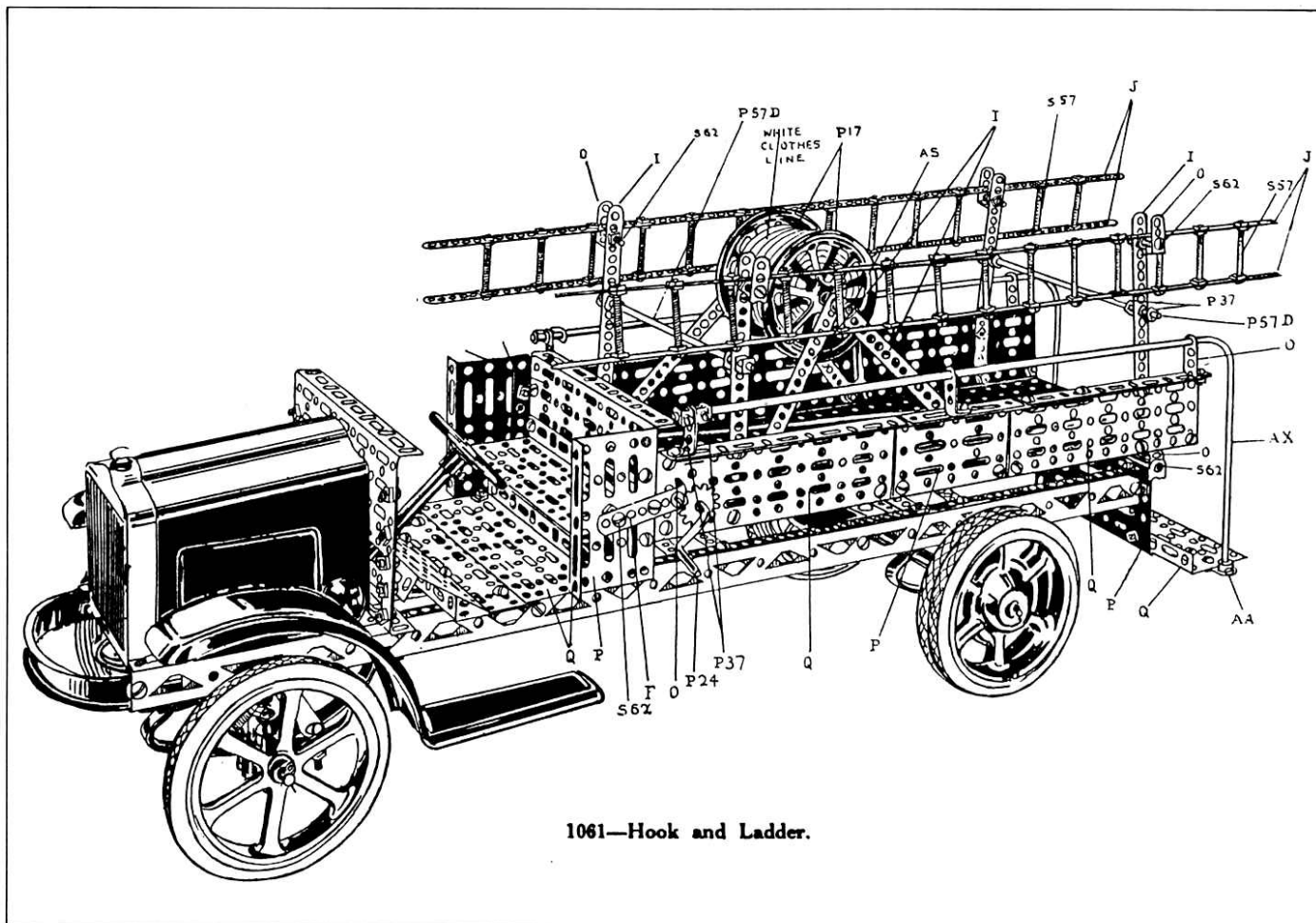


Fig. 1 : L'un parmi les 7 modèles présentés dans le manuel d'instructions de 1926 avec les pièces détachées pour les véhicules.

Fig. 2 : Dessin du nouveau train avant pour les pièces du "nouvel" Erector pour les véhicules à moteur. Notez la direction particulièrement robuste. La pièce DG est fixée par vis et écrous et se connecte directement à la colonne de direction.

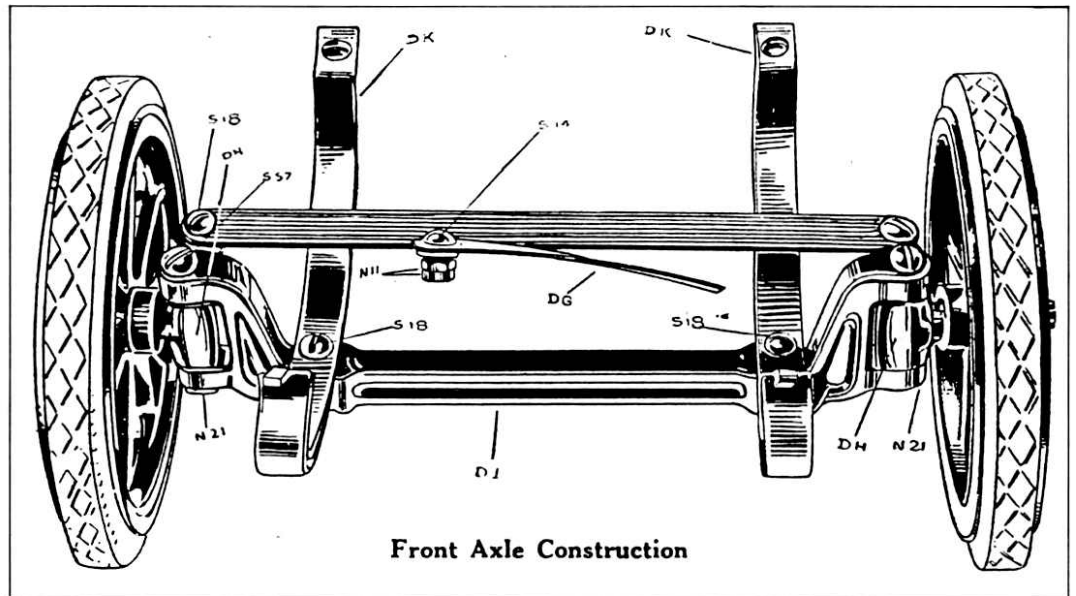


Fig. 3 : Unités de l'axe arrière, employant un axe de 1/4" de diamètre et se vissant à de simples ressorts semi-elliptiques. Les roues arrière de route sont des moulages équipés avec des pneus pleins particulièrement solides et présentés dans le style de l'époque.

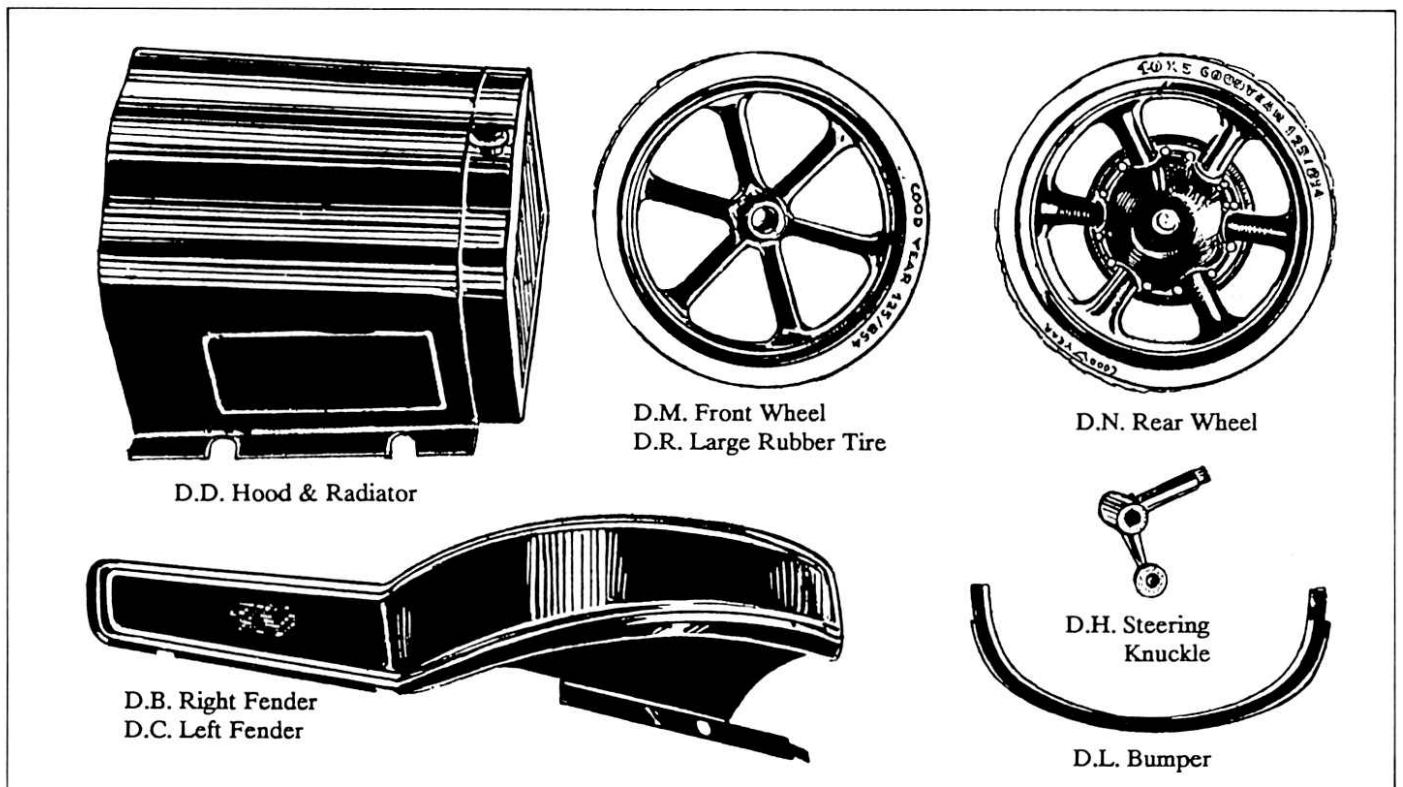
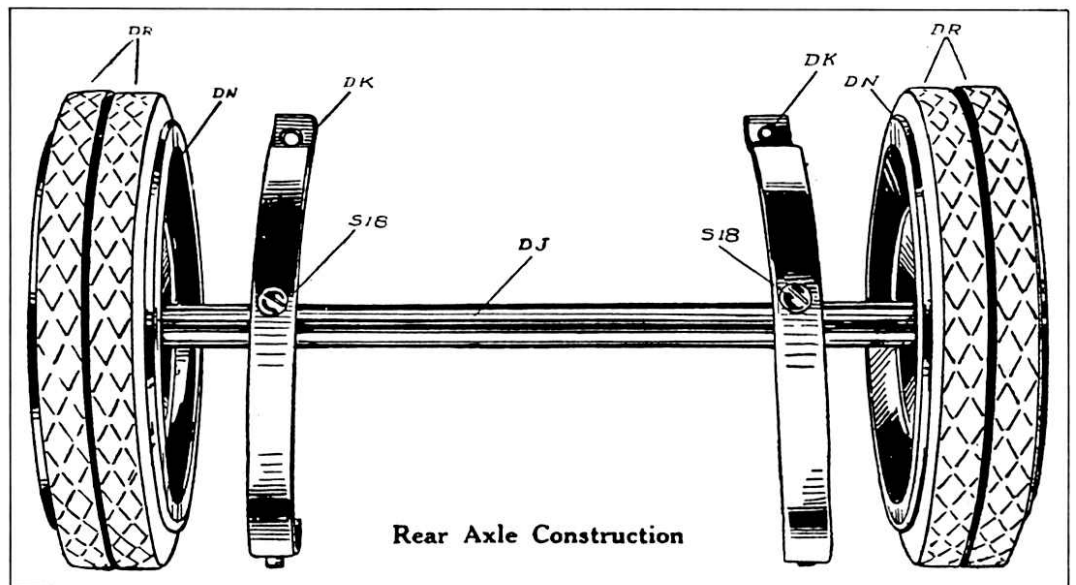


Fig. 4 : Autres pièces détachées spéciales pour véhicules Erector, selon le manuel d'instruction de 1926.

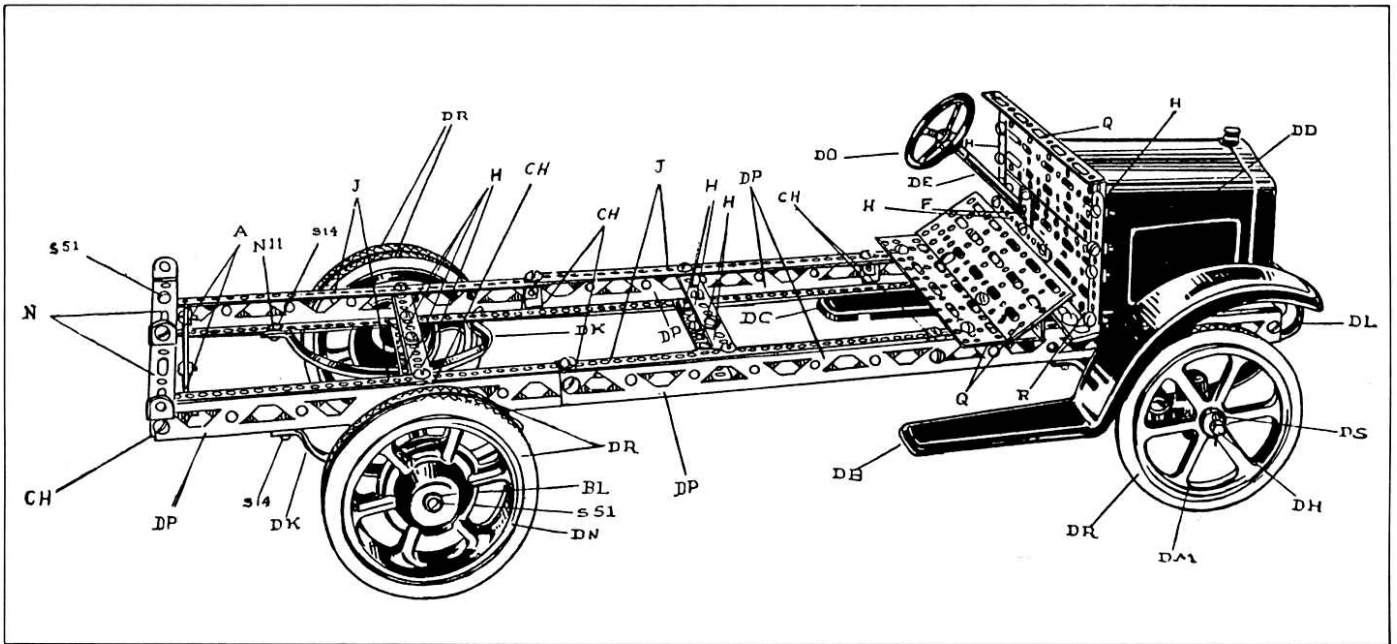


Fig. 5 : Vue générale du châssis du véhicule Erector "standard".

Les fig. 5 et 6 montrent le châssis de base pour les grands modèles de véhicules Erector. Une nouvelle et spéciale bande perforée, avec renforcements et forme des renforcements en large V, était utilisée, en liaison avec une plaque perforée. On pouvait ainsi réaliser un ensemble "télescopique" permettant des changements de longueur de corps du châssis. Huit de ces nouvelles pièces étaient nécessaires pour fabriquer des poutres en U pour les longerons du châssis, lesquelles étaient maintenues écartées par diverses bandes ou supports à une largeur standard de 4 1/2" afin de régler l'ouverture (largeur ?) du pont avant.

L'espacement des perforations des brides permettait de placer les ressorts semi-elliptiques, aussi bien à l'avant qu'à l'arrière à la discrétion du modéliste. On disposait ainsi d'une base de roulement variable. Une extrémité du solide ressort d'acier était là, en forme de crochet, pour entrer dans les perforations. L'autre extrémité du ressort était là pour recevoir un écrou Erector. Ces ressorts n'avaient pas de souplesse, mais comme le montre la fig. 5, le châssis avait un grand réalisme.

Comparativement, la direction du véhicule était plutôt "cru" : pas de train de réduction en liaison avec la colonne. C'était une tringle de 3/16" de diamètre avec montage direct d'un volant. Des bandes courtes Erector formaient un berceau en dessus.

1929 vit un nombre important de changements dans les pièces détachées pour véhicules Erector. C'est illustré sur les fig. 7 et 8.

Les composants n'étaient plus moulés, mais fait à la presse. La fabrication était simplifiée, mais au prix du réalisme ! Notez que les fers extérieurs du châssis (fig. 8) sont remplacés par des cornières de 12" de long, avec des trous pratiquement au standard Meccano. Les roues de route furent changées complètement, la nouvelle forme étant des roues avec des pneus ballons blancs.

Il est intéressant de noter que, dans la boîte de construction de 1926 appartenant à Bert Love, toutes les pièces spéciales de construction pour les véhicules sont les plus anciennes. Quant aux pneus ballons, ils sont du dessin le plus moderne.

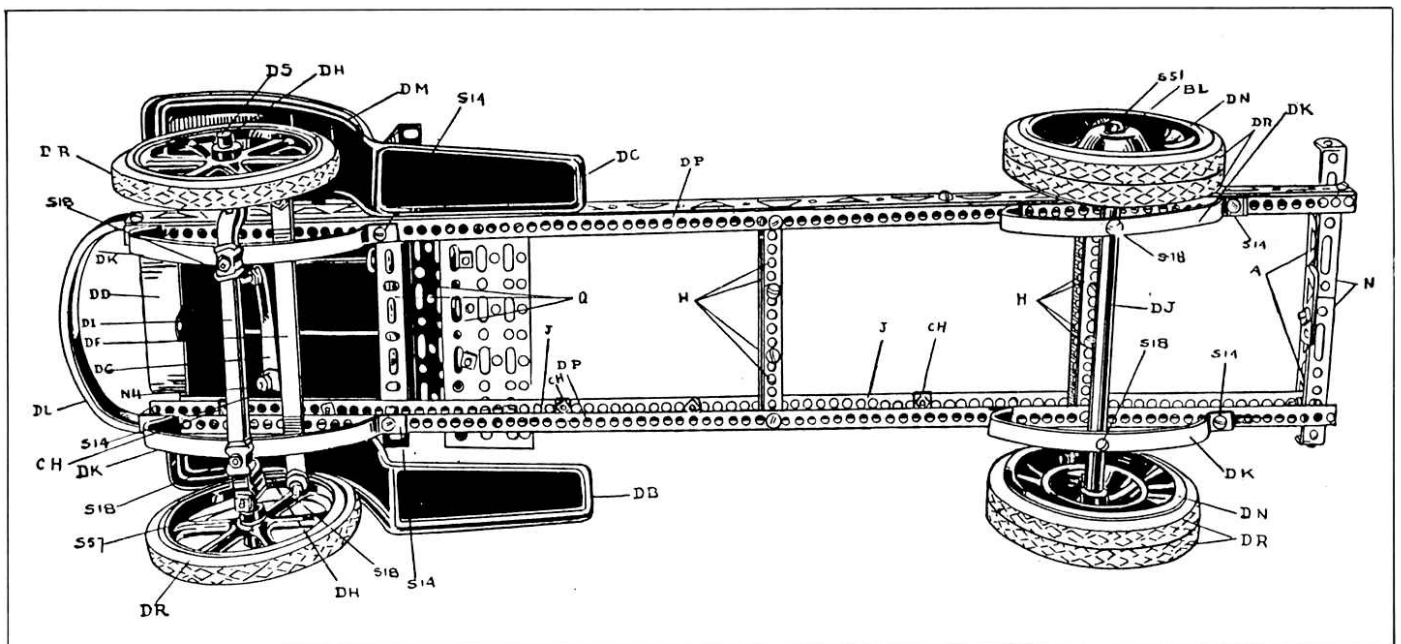
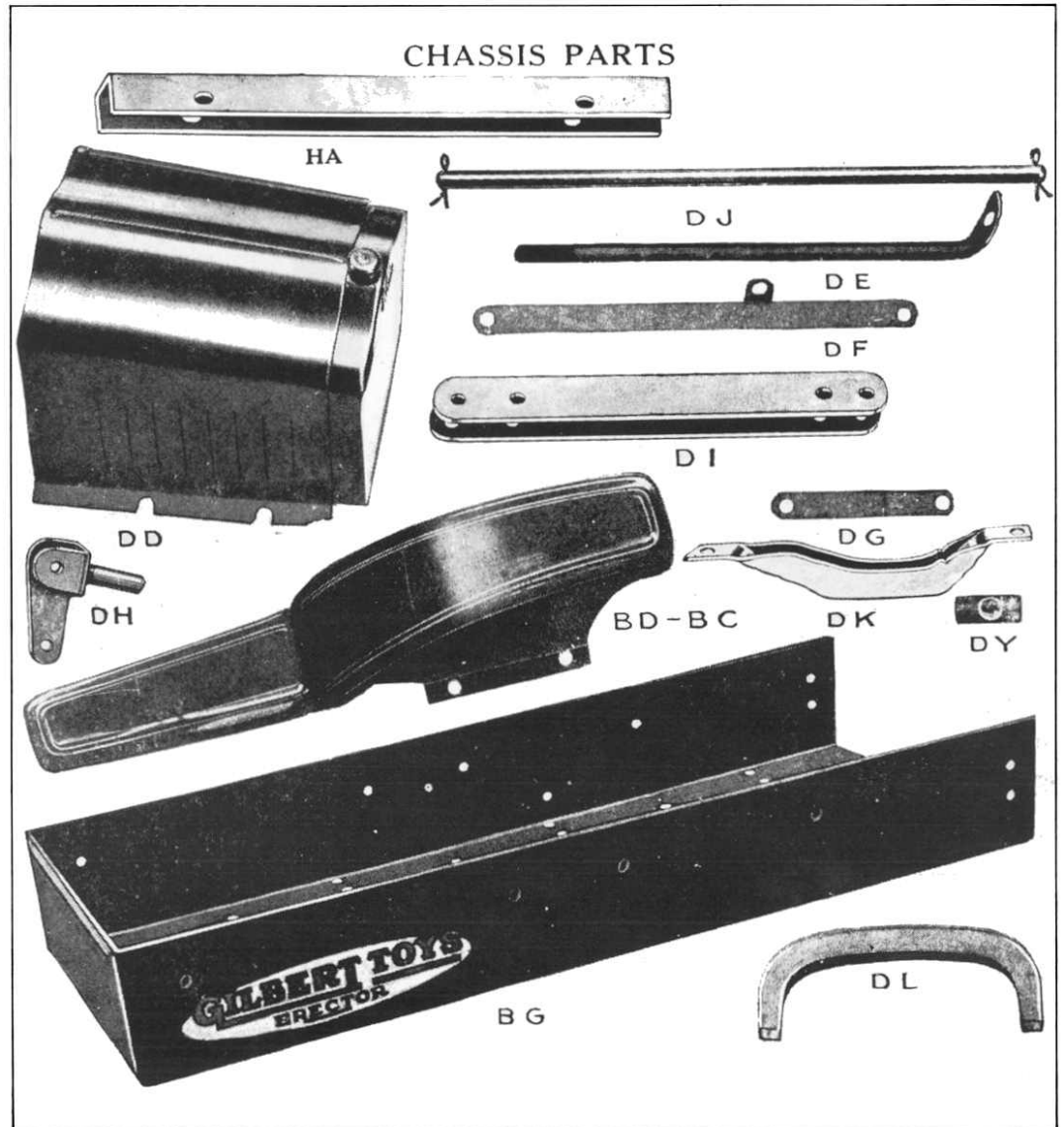


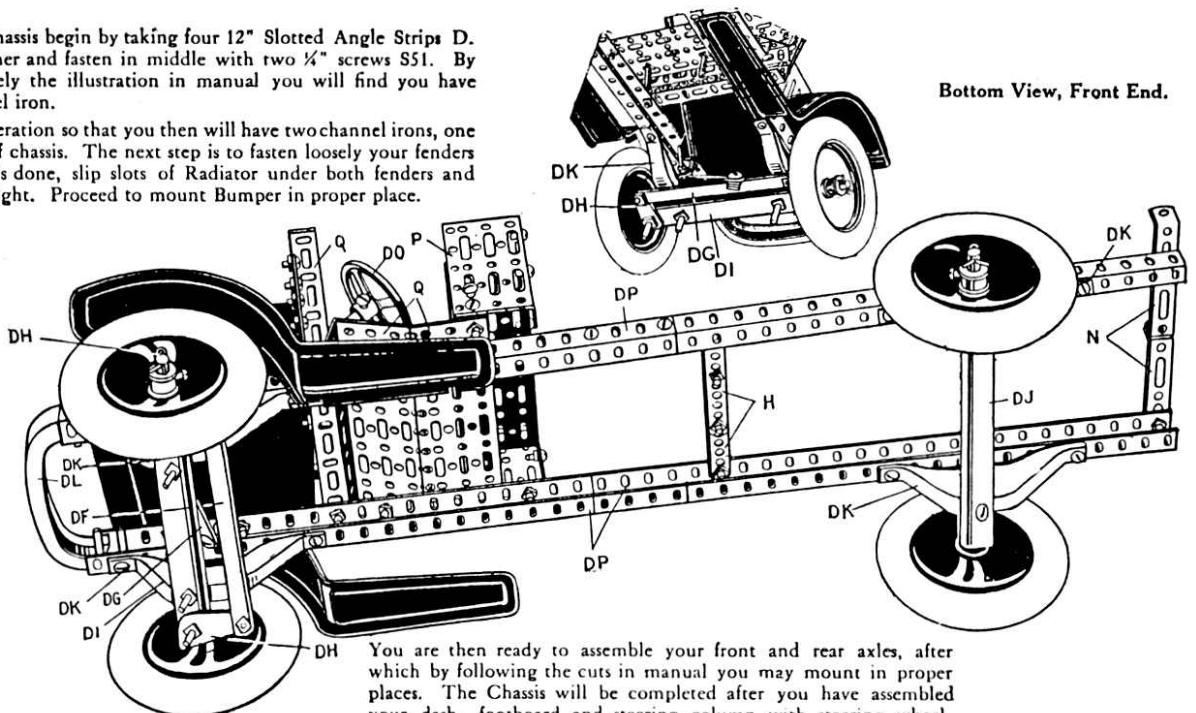
Fig. 6 : Vue de dessous du châssis. On y note les perforations multiples sur l'ensemble.

Fig. 7 : Changements de base pour 1929 dans la fabrication des pièces du véhicule Erector. Les pièces précédemment moulées ou pliées à partir d'acier épais sont maintenant faites de pièces d'acier léger. Ceci donne une considérable perte de réalisme. La nouvelle pièce BG est un corps de camion qui ajoute, elle, du réalisme. On peut ainsi avoir sa propre publicité sur ses jouets ! On notera la colonne de direction DE, d'une réalisation plutôt crue, avec un trou pour agir sur les roues.



In building Chassis begin by taking four 12" Slotted Angle Strips D. P. Lap together and fasten in middle with two 1/4" screws S51. By following closely the illustration in manual you will find you have made a channel iron.

Repeat this operation so that you then will have two channel irons, one for each side of chassis. The next step is to fasten loosely your fenders in place. This done, slip slots of Radiator under both fenders and make screws tight. Proceed to mount Bumper in proper place.

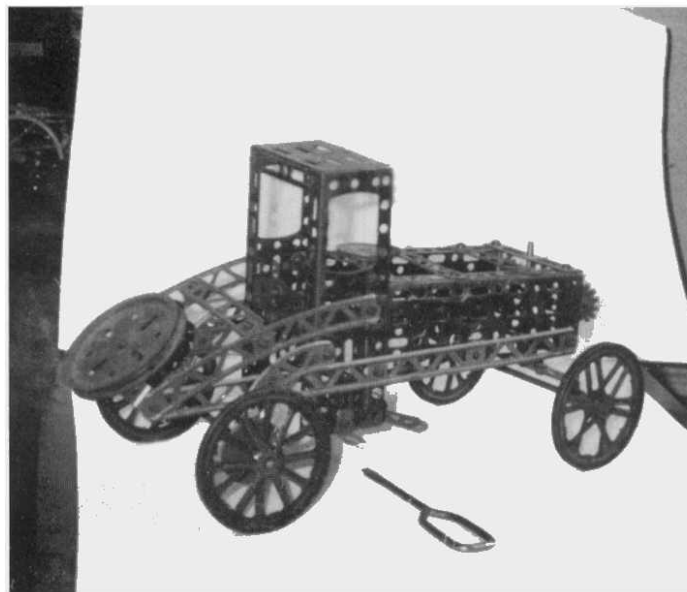
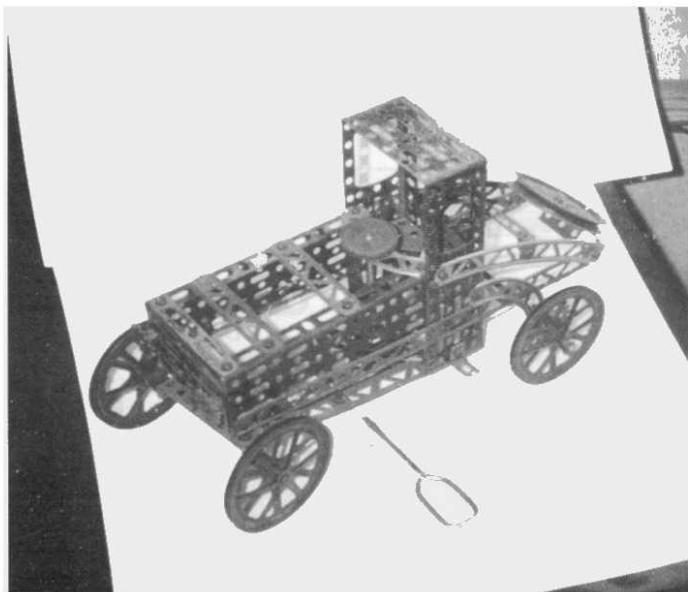


You are then ready to assemble your front and rear axles, after which by following the cuts in manual you may mount in proper places. The Chassis will be completed after you have assembled your dash, footboard and steering column with steering wheel. No instructions are necessary to put on wheels, which completely finishes the Chassis so that you can put on any body which you have selected from your manual, to build.

Fig. 8 : La version 1929 du chassis Erector construit avec les nouveaux composants du véhicule modifié.

Voiture Erector

construite en 1927 par Roger Brioult - CAM 419

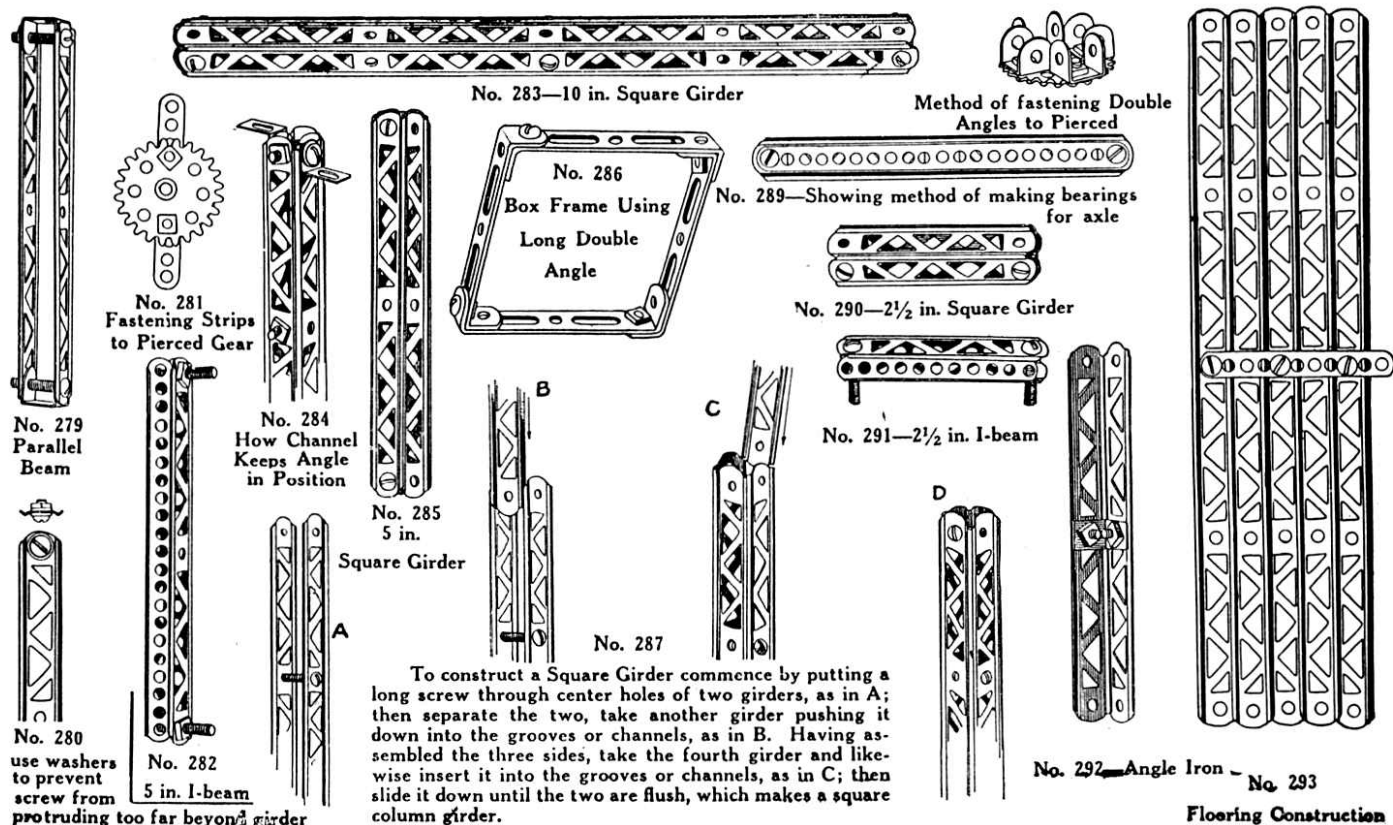


Sa boîte Erector reçue à Noël fut ensuite complétée par du Meccano.

Extrait d'un Catalogue

document aimablement communiqué par Jean Pagès - CAM 103

STANDARD DETAILS OF ERECTOR CONSTRUCTION



Salon International du Jouet de Paris

Meccano 92 : un moral d'acier

C'est par ces derniers mots que se termine le slogan de la campagne d'information lancée par Meccano cette année à l'adresse des professionnels de la distribution du jouet. Et, plus particulièrement, à l'attention de ceux qui, en 1991, par frivolité ou par crainte de passer pour des "ringards", n'ont pas cru bon de saisir cette opportunité. Aujourd'hui, ils sont bien obligés de constater que le Meccano ça remarche et, pour rester "in", ils doivent rattraper le train en marche !

Le Salon du Jouet s'est tenu du 29 janvier au 4 février au Parc des Expositions Paris-Nord. Les halls 4 et 5 de ce sanctuaire de la mercatique étaient à peine assez vastes pour accueillir tous ces vendeurs de rêve qui, en l'absence des enfants, interdits de séjour à cette exposition, semblaient ravir les autres générations qui, me semble-t-il, n'étaient pas représentées que par des "pros" de l'industrie du jouet. En tant que profane, pour ma première visite à ce salon, je fus très étonné du sérieux déployé par toutes ces entreprises, petites ou grandes, industrielles ou artisanales, françaises ou étrangères qui se mettent en quatre pour valoriser leurs produits. Habitué des salons professionnels consacrés aux activités informatiques, après ce salon du jouet, il me vient à l'esprit de comparer les rôles, éducatif et ludique, respectifs de ces deux types de produits en 1992 : le jouet et l'informatique ! Cette parenthèse étant faite, notre cher Meccano tenait sa place sur le



stand du distributeur français Kenner Parker France, à gauche en entrant dans le hall 4. Une dernière remarque d'ordre général, mais qui concerne aussi le stand de Kenner Parker France : dans la plupart des salons, les exposants recherchent, presque jusqu'à l'exhibitionnisme, la plus grande ouverture possible de leur stand pour faire connaître leurs produits. Ici, au salon du



jouet, la plupart des grands industriels et distributeurs organisent leur territoire sous forme de cité médiévale agencée selon un labyrinthe ! D'où la stratégie : se cacher pour montrer ou comment contrôler l'accès au stand en aiguillant le prospect dans le labyrinthe et en refoulant le curieux suspecté d'indiscrétion industrielle ! Rusé, non ?

Me voilà donc à l'accueil de la cité Kenner Parker France, où après quelques mots et sourires échangés avec l'hôtesse, une seconde hôtesse est chargée de mon pilotage au travers du labyrinthe afin que je ne m'égarasse

point. De fait, cette précaution n'est pas inutile car, comme les tombeaux des pharaons dans les pyramides égyptiennes, l'espace Meccano est situé au bout du labyrinthe ! Ceci ne veut pas dire que notre jeu favori soit enterré, loin s'en faut : en réalité, il dispose même du plus bel emplacement avec beaucoup d'espace et, trônant à l'entrée, la superbe cathédrale de Barcelone de

notre ami L. Fleck. Je suis alors accueilli par Bernadette Mestre, chef de marque, qui, par sa compétence, sa gentillesse et ses explications détaillées, me permet de vous donner le dernier bulletin de santé de notre passe-temps. Que tous les amis du Meccano, et ceux du CAM au premier chef, soient rassurés : il va très bien. L'année 1991 a été une excellente année malgré la morosité du marché, et 1992 nous est promise d'un meilleur crû encore.

Les nouveautés ? Peut-être seront nous déçus car il y en a peu, mais, comme le souligne Bernadette Mestre, pourquoi changer quelque chose qui marche bien ? Pour résumer ce chapitre : le moteur électrique du coffret Techno-Mo dispose maintenant d'un interrupteur, la couleur bleue revient en force notamment sur la présentation des coffrets et le métal va faire progressivement son retour pour les pièces où son utilisation est économiquement acceptable.

Au chapitre des nouveautés : un catalogue de 16 pages dans un petit format, agréable à manipuler. Compte-tenu des canaux de distribution choisis, il est réalisé de manière à en permettre une grande diffusion. Il présente successivement les gammes Junior, Starter, Basic et Techno, et pour terminer, les boîtes de conversion.

Les résultats de 91 sont excellents. Sur le marché français qui a subi une baisse de 10% pour l'ensemble du commerce du jouet, Meccano a amélioré son score de 10%. À l'exportation, l'accroissement des ventes a été de 84%, ce qui est tout

à fait remarquable. Enfin, l'ensemble des ventes, compte-tenu de l'importance relative de ces marchés, a fait un bond en avant de 50% par rapport à l'année précédente.

À remarquer : la percée tout à fait remarquable du Meccano aux États-Unis, sous la marque Erector, et la Grande-Bretagne qui demeure le premier marché pour Meccano.

Ces bons résultats ont été accompagnés de récompenses : en Belgique, le coffret n° 5 a reçu le premier prix au Concours des Jouets de l'Année 1991 ; en France, le coffret n° 6 a remporté le Grand Prix du Jouet 1991 et enfin, la société Meccano s'est vue décerner l'Ourson 1992 pour la meilleure performance à l'exportation des industriels français du jouet. Que d'honneurs !

Au niveau des résultats selon les types de distributeurs, de manière surprenante, les meilleurs résultats de fin d'année ont été enregistrés chez les détaillants alors que les grandes surfaces ont toutes les peines du monde à écouler, encore à l'heure actuelle, leurs stocks constitués pour Noël, cette constatation valant pour tous les types de jouets. Un dernier point très positif à porter au crédit de l'année 1991 : grâce à une campagne publicitaire efficace, l'image du jeu Meccano est bien présente chez les jeunes. De futurs adhérents pour le CAM ?

L'année 1992 se présente très bien pour le Meccano et l'un des objectifs visés par la société Meccano est une présence tout au long de l'année dans certains hypermarchés et supermarchés. Sans entrer dans les détails, la campagne publicitaire 1992 touchera pratiquement tous les médias et ceci tout au long de l'année : TV, radio, sponsoring (en particulier sport automobile), presse, expositions en centres commerciaux, publicité sur les lieux de vente, séries télévisées.

Faute de nouveautés marquantes, ce compte-rendu n'est peut-être pas très technique pour tous nos amis du CAM, mais cette excellente année 1991 pour Meccano se traduira par des retombées aussi sympathiques pour notre association. Autre objectif de la société Meccano : l'amélioration de la diffusion des pièces détachées chez les détaillants : une bonne nouvelle !

Un dernier mot qui pourrait se situer dans la rubrique "Savez-vous que..." : pour faire face à son développement, l'usine de Calais après avoir généreusement embauché — ah ! les veinards — se creuse la tête pour étudier comment pousser les murs afin de satisfaire les objectifs 1992. À qui croyez-vous que la société Meccano ait pensé ? À notre ami L. Fleck. Du monde réel au modèle réduit, du modèle réduit au monde réel... c'est le mouvement perpétuel !

Pour terminer, je tiens à remercier la société Meccano, et plus particulièrement Bernadette Mestre, pour l'accueil qu'elles m'ont réservé au nom du CAM, sur leur stand au Salon du Jouet.

Pierre Renard, 5 février 1992.

Expositions

Les retombées de l'expo de Béziers

Le House-Boat de la famille Mordini (voir magazine n° 36) s'est retrouvé à Barcelone (voir ci-après) et la société Rive de France, par l'intermédiaire de M. Vérignon a offert aux quatre Mordini et un couple de leurs amis avec deux enfants, une semaine de rêve sur un bateau "Eau Claire 1130", au départ de Pontailier/Saône. Ce fut une minicroisière qui laissera un souvenir inoubliable aux heureux bénéficiaires.

Nous vous rappelons que le House-Boat en Meccano a été réalisé avec les pièces fournies gracieusement par M. Lecocq, directeur des Produits à Calais.

À Béziers le 9 octobre, une "journée enfantine", organisée par la CAF a permis au Béziers-Maquette-Club 34, sous la direction de G. Carlin, d'initier tout un après-midi, avec un succès certain, un grand nombre d'enfants à la construction Meccano, grâce aux boîtes "Starter" fournies par Calais, par l'intermédiaire de J.E.O.

Réunion du "Grand-Sud", le 15 décembre au château de Colombiers près de Béziers :

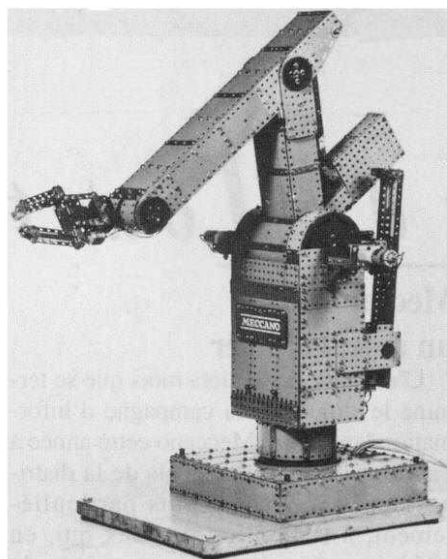
Une vingtaine de membres se sont retrouvés avec épouse, fille et amie, venant de Nice à Bordeaux en passant par Marseille, Les Vans et Toulouse. Discussions autour d'une collection de pièces et moteurs obsolètes et de modèles aux mécanismes sophistiqués, ont permis de déguster et digérer un excellent repas dans une atmosphère des plus conviviales. Le souhait général a été de se retrouver au printemps au "Carmel" des Vans, en Ardèche ! (Voir plus loin).

Expositions de fin 91

Sedan : Les 26 et 27 octobre, rendez-vous des Modélistes et Maquettistes des Ardennes. Étaient présents et exposaient : M. et Mme Fleck, M. et Mme Fouqué, M. et Mme Descombes, M. et Mme Rebischung, M. et Mme Texena, MM. Garrigues, Breal, Buteaux, Monsallut et Marthon. Le dimanche 27, J.M. Esteve se joignit à eux. Plus de 7000 visiteurs ont défilé pendant ces deux jours et le stand Meccano a fait un tabac.

1^{er} salon du modélisme de Toulouse :

Une organisation quelque peu défailante, de nombreux visiteurs enthousiastes. Douze mètres linéaires d'expo par le CAM représenté par MM. Bernard, Carlin et Valentin.



Barcelone : Robot industriel par Sebastia Atserias.

Barcelone : du 19/11 au 22/12, Euro-Meccano - Meccano-City : J. Bernal Moreno (CAM 689), nous communique un compte-rendu de cette manifestation qui a eu lieu sous un chapiteau dressé sur la place de Catalogne, en plein centre-ville.

Elle était organisée par la "Casa del Mig", organisme dépendant de la municipalité, avec le concours de la banque "Fundació la Caixa", La Penya del Cargolet et la sponsoring de "Diset", distributeur Meccano en Espagne.

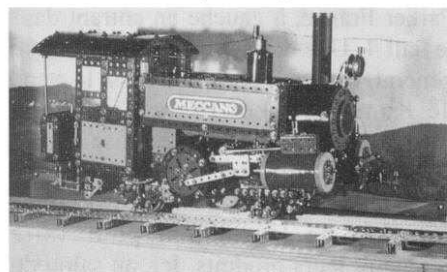
La publicité fut à la hauteur de la manifestation : 5 émissions à la radio, 9 programmes de télévision sur 7 canaux, 12 articles dans 9 journaux. Parallèlement, eut lieu un concert de Pierre Bastien avec son "Meccanium" (batterie d'instruments de musique animés par des mécanismes en Meccano).

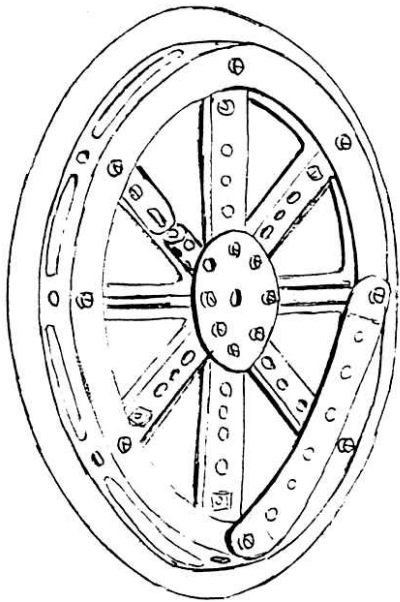
Près de 200 modèles étaient exposés par M. Adler, La Penya del Cargolet, Meccano-Calais, de nombreux constructeurs de toute l'Espagne et le CAM.

Un atelier d'initiation a vu passer 4190 garçons, 3170 jeunes filles et 2432 adultes, et le résultat se passe de commentaires : 66 801 visiteurs !

MM. et Mmes Carlin et Leenhardt ont représenté le CAM lors de deux visites pour mise en place et démontage des modèles.

Barcelone : Loco à crémaillère par Joseph Bernal.





r O u e s d e L O C O

par J.J. Mordini
CAM 95

Dans les modèles de locomotives Meccano, le détail des roues est souvent négligé, donnant une impression d'inachevé à ces merveilles de mécanique.

Les roues présentées sont destinées à équiper une "Pacific" 231 et son tender (cf. GMM Supermodels N° 22).

Chaque roue est équipée d'un boudin permettant à la locomotive de rouler réellement sur une voie Meccano ou sur du profilé en alu assurant un roulement plus doux (ce profilé, disponible en barres de 3 mètres, se trouve dans les quincailleries, rayon tringles à rideaux). Sa fixation est expliquée ci-dessous.

La confection des roues implique la préparation de certaines pièces. Bien qu'il ne soit pas dans mon habitude de modifier des pièces, les possibilités d'emploi ultérieur m'ont encouragé à le faire.

Poulie de 75 mm : Séparer les flasques en perçant le moyeu et le rivetage ; ébavurer et éventuellement repeindre.

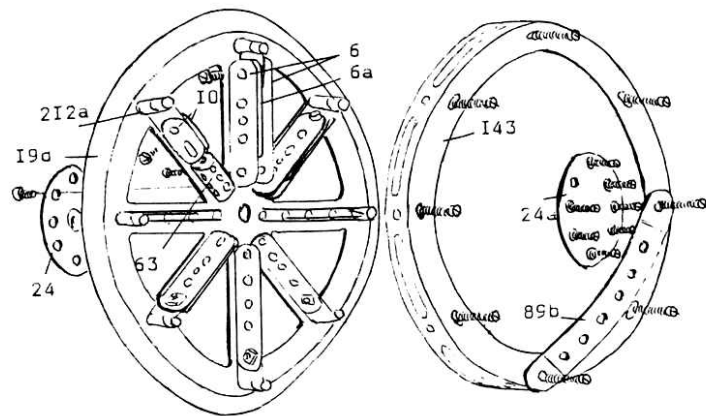
Poulie de 150 mm : Effectuer la même opération que ci-dessus.

Il est à noter que nos revendeurs français (Maillot, Esteve...) proposent cet article.

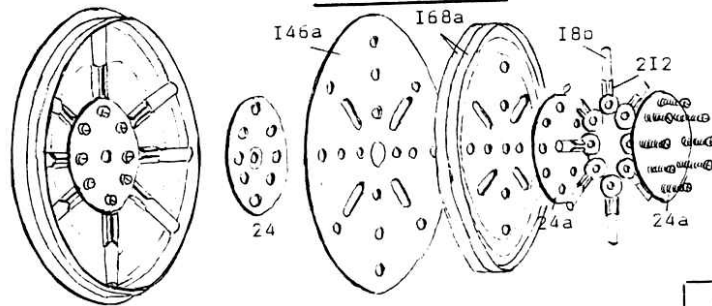
Roue d'auto : Utiliser le modèle métallique (bien que de conception ancienne, sa fabrication en nombre élevé la rend encore très populaire). Relever les 4 agrafes et séparer la roue en deux parties. Percer 4 trous dans la jante de la roue, une roue barillet fera un excellent guide de perçage.

Le boudin de roue (137a) est au catalogue de certains revendeurs (voir plus haut).

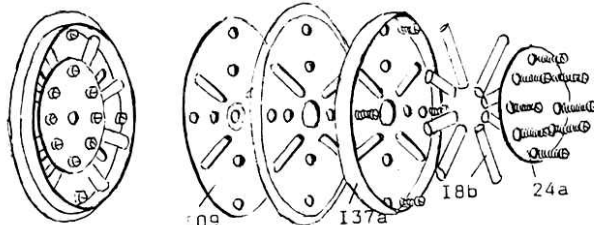
Nota : Les tringles de 25 mm de la roue de bogie avant sont fixées par serrage entre le disque 8 trs et le boudin de roue de 64 mm l'assemblage se fera à plat pour ménager les nerfs !



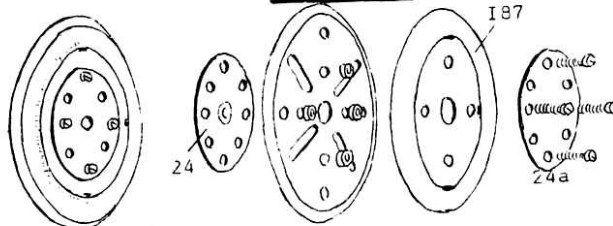
ROUE PRINCIPALE



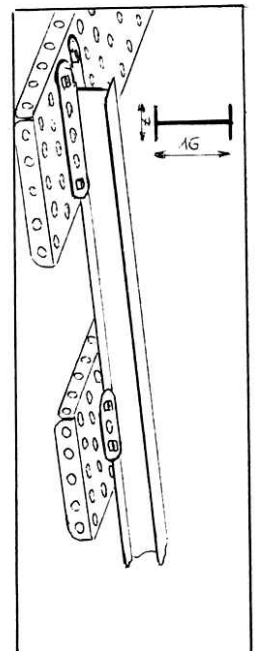
BOGIE ARRIERE



BOGIE AVANT



TENDER



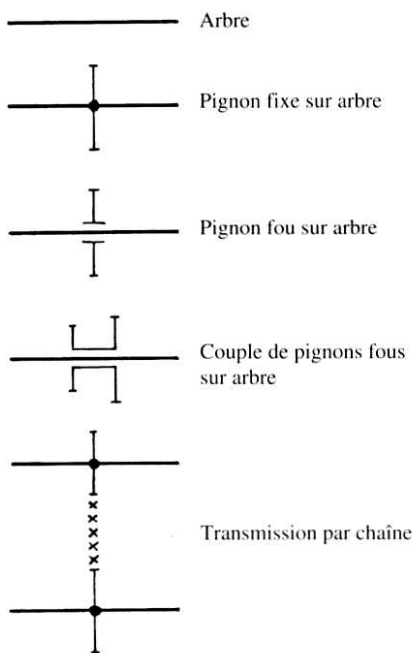
Méthode de Calcul des Réducteurs par Engrenages Planétaires et Différentiels

1^{re} Partie

par A. Jordan - CAM 82 et G. Quentin - CAM 168

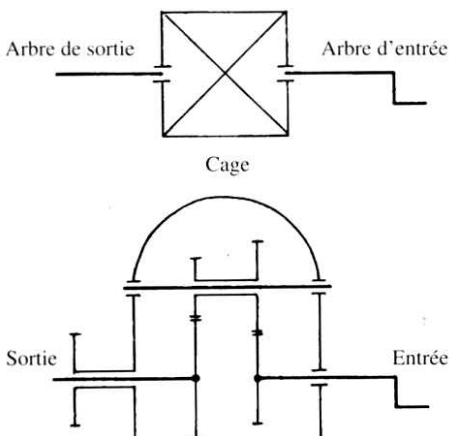
Dessins mis en forme par L. Fouqué - CAM 129

Le but de cette étude est de trouver une méthode simple pour réaliser une réduction quelconque avec les engrenages Meccano standard même si cette réduction est un nombre premier. Les rapports utilisés sont : 1/1, 1/2, 1/3, 1/5, 1/7 et 1/4
Normalisation des éléments : pour faciliter les croquis, on peut utiliser les notations suivantes :

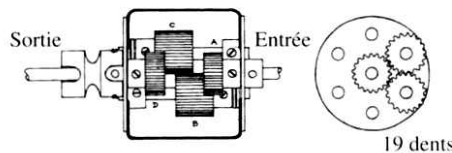


Différentiel

Pignons planétaires dans leur cage



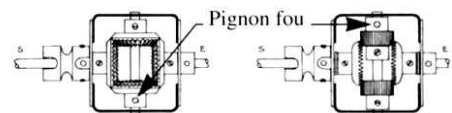
Réalisation d'un différentiel à pignons droits



Deux roues barillet à six trous réunis par deux bandes coudées de trois trous forment la cage, par exemple. Le pignon d'entrée A entraîne le pignon long B. Ce dernier entraîne un autre pignon long C qui lui-même attaque le pignon de sortie D.

À pignons coniques ou roues de champ

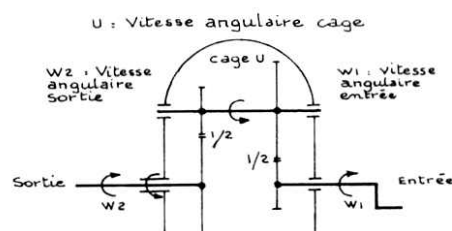
La cage peut-être identique au cas ci-dessus.



Utilisation d'un train planétaire

La cage est reliée mécaniquement à l'arbre de sortie. Si la cage et l'arbre d'entrée tournent dans le même sens, il faut ajouter une unité au rapport réalisé. Exemple : soit une cage contenant un rapport

$$\frac{1}{4} = \frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$$



Si l'on immobilise la cage, on a évidemment $U = 0$

$$\frac{w_2 - U}{w_1 - U} = \frac{w_2}{w_1} = \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$$

Si l'on immobilise l'arbre de sortie $w_2 = 0$

$$\frac{w_2 - U}{w_1 - U} = \frac{-U}{w_1 - U} = \frac{1}{4} \text{ d'où}$$

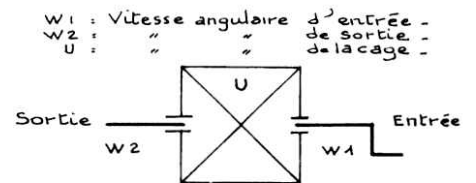
$$-4U = w_1 - U$$

et $w_1 = -3U$

Conclusion : la réduction de 4 est devenue 3 par l'effet de cage. Il faut faire attention aux sens de rotation.

+1 : si l'arbre d'entrée tourne dans le même sens que la cage.
- 1 : si l'arbre d'entrée tourne dans le sens inverse de la cage.

Utilisation d'un différentiel



La cage est reliée mécaniquement à l'arbre de sortie. La propriété du différentiel est que la vitesse angulaire de la cage est égale à la 1/2 somme des vitesses angulaires d'entrée et de sortie.

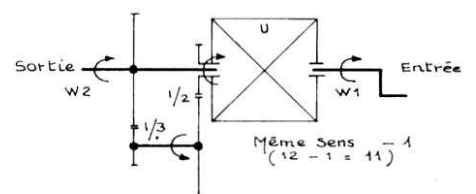
$$U = \frac{w_1 + w_2}{2}$$

Un différentiel peut donc diviser par 2

Exemple : cherchons à réaliser une réduction de 11.

On remarque que $11 = 12 - 1$

À priori, on peut établir une réduction de 12. La cage du différentiel retranchera ou ajoutera 1 suivant les sens de rotation arbre de sortie et cage. De plus, le différentiel divisant par deux, le rapport à réaliser est 6.



$$U = \frac{w_1 + w_2}{2}$$

par construction $U = 6 w_2$

$$6 w_2 = \frac{w_1 + w_2}{2}$$

$$12 w_2 = w_1 + w_2$$

$$11 w_2 = w_1$$

$$\frac{w_2}{w_1} = \frac{1}{11}$$

L'arbre de sortie tourne dans le sens de la cage. Si l'arbre de sortie tournait dans le sens inverse de la cage, on aurait :

$$U = -6 w_2$$

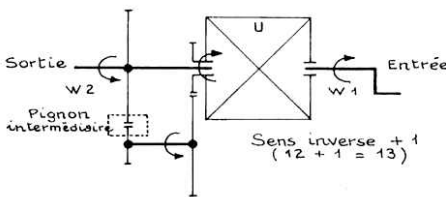
$$-6 w_2 = \frac{w_1 + w_2}{2}$$

$$-12 w_2 = w_1 + w_2$$

$$-13 w_2 = w_1$$

$$\frac{w_2}{w_1} = -\frac{1}{13}$$

Le rapport serait de 13 au lieu de 11. Pour que l'arbre de sortie tourne dans le sens inverse de la cage, il faut ajouter un pignon intermédiaire.



Généralisation :

Calculer une réduction de $\frac{1}{x}$

Si x n'est pas divisible par 2, 3, 5 ou 7, on le considère comme un nombre premier (rappelons qu'un nombre premier n'est divisible que par un et par lui-même). On le diminue ou l'augmente de une unité, ce qui le rend pair. Ensuite, on le divise évidemment par deux, puis si possible par 3, 5 et 7.

Exemple : chercher un réducteur de $\frac{1}{43}$

$$43 - 1 = 42$$

$$\begin{array}{r} 42 \mid 2 \\ 21 \mid 3 \\ 7 \mid 7 \\ 1 \end{array}$$

On a retiré 1 puis on a divisé par 2 ce qui donne 21.

Ensuite, on divise par 3 ce qui donne 7. Puis, on divise par 7. Le chiffre 2 en italique gras indique que la division sera réalisée par le différentiel.

Le réducteur à réaliser est donc :

$$7 \times 3 = 21$$

Avec le différentiel, on aura :

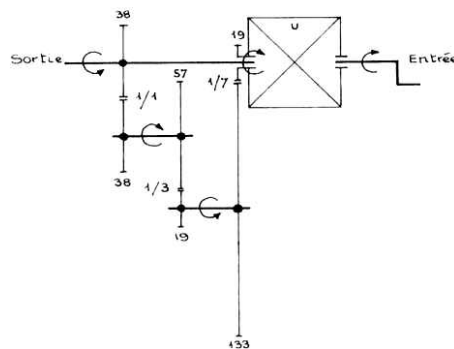
$$21 \times 2 = 42$$

La cage du différentiel ajoutera 1 :

$$42 + 1 = 43$$

À condition que l'arbre de sortie tourne dans le sens inverse de l'arbre d'entrée, d'où le schéma suivant.

Le schéma est fait à main levée sur papier quadrillé 5 x 5 mm.



Après le différentiel, on réalise la réduction de 1/7 par pignon de 19 dents et roue de 133 dents puis la réduction 1/3 par 19 et 57 dents. À ce moment, il faut voir le sens de rotation des arbres. On matérialise ce sens par des flèches.

On voit que la roue de 57 dents tourne dans le même sens que la cage du différentiel. Or, il doit tourner dans le sens inverse (pour ajouter 1). Il faut donc inverser le sens à l'aide de 2 roues de 38 dents.

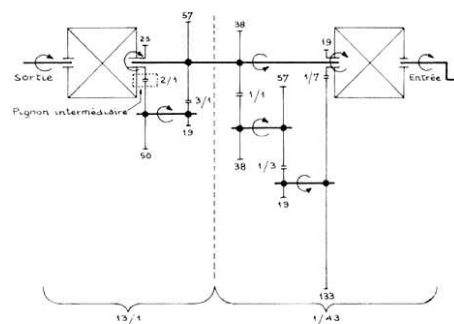
Réductions ayant un numérateur entier autre que 1

Exemple : $\frac{13}{43}$

On peut décomposer cette fraction :

$$\frac{13}{43} = \frac{1}{43} \times \frac{13}{1}$$

Il suffit de commencer notre schéma précédent comme l'exemple pour avoir la réduction de 1/43. Pour la réduction de 13/1 (qui serait plutôt une multiplication), il suffit de continuer le schéma en inversant celui de l'exemple de 1/13 que nos avons vu précédemment.



Ne pas oublier le pignon intermédiaire (sans lui, on aurait une "réduction" de 11/1)

Généralisation de la méthode

Jusqu'à maintenant, cet exposé peut vous paraître un peu décousu. Aussi, nous allons essayer d'établir une méthode automatique. On appelle K_i , le

rapport ou raison intérieure du planétaire ou du différentiel, K_e la raison extérieure entre la cage et l'arbre de sortie. M est le coefficient à ajouter ou à retrancher suivant besoin.

- MS si même sens entre cage et sortie.
- + SI si sens inverse entre cage et sortie.

Dans le cas d'un différentiel :

$$K_i = 1 \text{ et } M = 2$$

Le rapport ou raison cherchée est K total ou K_t .

$$\text{On a toujours : } K_t = (K \times M) + K_i$$

Reprenons notre réducteur de 13 avec :

$$K_e = 6 ; M = 2 ; K_i = 1$$

$$K_t = (6 \times 2) + 1 = 13$$

Réducteurs avec planétaire à pignons droits

Reprenons le train planétaire décrit au début de cet article et calculons un réducteur de 1/31. On a vu que la réduction de 4 dans la cage donnait une réduction de 3 à la cage.

Dans ce cas :

$$K_t = 31 ; K_i = 4$$

$$M = 4 - 1 = 3$$

SI entre arbre d'entrée et cage

$$K_t = (K_e \times M) + K_i$$

$$K_t = (K_e \times 3) + 4$$

$$= 31$$

$$3 K_e = 31 - 4 = 27$$

$$K_e = 9$$

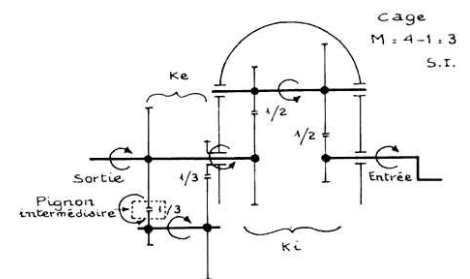
Il suffit d'ajouter à notre planétaire une réduction de : $K_e = 9$

On aura donc :

$$K_t = (K_e \times M) + K_i$$

$$K_t = (9 \times 3) + 4 = 31$$

On en déduit le schéma ci-dessous :



Rappelons les sens de marche :

- entre cage et entrée :

pour K_i : SI = - (sens inverse)

MS = + (même sens)

- entre cage et sortie :

pour K_e : SI = + (sens inverse)

MS = - (même sens)

Pour ajouter 4, il faut que l'arbre de sortie tourne en SI de la cage. Il faut donc ajouter un pignon intermédiaire. Si l'arbre de sortie tournait dans le MS que la cage, on aurait une réduction de :

$$K_t = (K_e \times M) - K_i$$

$$= (9 \times 3) - 4$$

$$= 23$$

Nombres fractionnaires :

Exemple : $\frac{1}{15,37} = \frac{100}{1537}$

On décompose 100 et 1537 en facteurs 2, 3, 5 ou 7

Décomposons 100 en facteurs premiers :

100	2
50	2
25	5
5	5
1	1

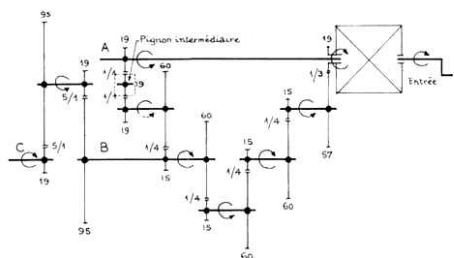
1537 est impair. On peut par exemple ôter 1 pour le rendre pair, puis le décomposer en facteurs premiers :

1537 - 1 = 1536	2	différentiel
768	2) 4
384	2	
192	2) 4
96	2	
48	2) 4
24	2	
12	2) 4
6	2	
3	3	
1		

Ki : SI = -
MS = +
Ke : SI = +
MS = -

La première division par 2 se fait par différentiel. Ce même différentiel ajoutera 1 à 1536. Les autres divisions par 2 sont groupées par paires ce qui donne 4 divisions par 4. Pour ajouter 1 à Ke, il faut que l'arbre de sortie A tourne en SI de la cage.

Nous pouvons commencer notre schéma et nous voyons qu'il faut ajouter un pignon intermédiaire. Dans ce cas, on peut intercaler un pignon intermédiaire de 19 dents entre deux autres pignons de 19 dents.



La division par 100 est en fait une multiplication en partant de l'arbre A. La multiplication 4/1 est toute faite entre les arbres A et B. Partant de l'arbre B, il suffit de multiplier deux fois par 5. L'arbre C tournera dans le rapport 1/15,37 par rapport à l'arbre d'entrée.

À suivre...

Tableau d'Engrenages

M. Joan Camps y Baulenas - CAM 656

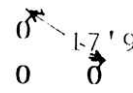
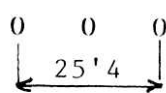
Calle Fuenflorida 86 At 3a

08004 Barcelone - Tél. 331 37 27,

nous a remis un intéressant tableau de réduction d'engrenages au pas de 12'7 :

VÁLORES DE REDUCCION PARA ENGRANAJES APLICADOS AL SISTEMA MECANO - MARKLIN - TEMSI - ETC - (PASO 12'7)

Dist. Ctros. 12'7		Dist. Ctros. 17'96		Dist. Ctros. 25'4	
C.PAR A - B	Relaciones A / B=B / A	C.PAR A - B	Relaciones A / B=B / A	C.PAR A - B	Relaciones A / B=B / A
19/19	1.000 - 1.000	27/27	1.000 - 1.000	38/38	1.000 - 1.000
19/20	0.950 - 1.037	27/28	0.964 - 1.037	38/40	0.950 - 1.052
18/21	0.857 - 1.166	26/28	0.928 - 1.076	36/42	0.857 - 1.166
18/22	0.818 - 1.222	25/28	0.892 - 1.120	35/42	0.833 - 1.200
17/21	0.809 - 1.235	25/30	0.833 - 1.200	33/44	0.750 - 1.333
17/22	0.772 - 1.294	24/30	0.800 - 1.250	32/44	0.727 - 1.375
16/21	0.761 - 1.312	24/32	0.750 - 1.333	32/48	0.666 - 1.500
16/22	0.727 - 1.375	22/32	0.687 - 1.454	30/49	0.571 - 1.750
15/21	0.714 - 1.400	21/33	0.636 - 1.571	27/49	0.551 - 1.814
15/22	0.681 - 1.466	22/33	0.666 - 1.500	38/50	0.560 - 1.785
16/24	0.666 - 1.500	21/32	0.656 - 1.523	17/50	0.540 - 1.851
15/24	0.625 - 1.600	20/35	0.571 - 1.750	26/50	0.520 - 1.923
14/25	0.560 - 1.785	19/35	0.542 - 1.842	25/50	0.500 - 2.000
14/26	0.538 - 1.857	18/35	0.514 - 1.944	24/50	0.480 - 2.083
13/25	0.520 - 1.923	18/36	0.500 - 2.000	26/52	0.500 - 2.000
13/26	0.500 - 2.000	17/36	0.472 - 2.117	25/52	0.480 - 2.080
12/25	0.480 - 2.083	16/38	0.421 - 2.375	24/52	0.461 - 2.166
12/26	0.461 - 2.166	16/40	0.400 - 2.500	24/54	0.444 - 2.250
12/27	0.444 - 2.250	15/38	0.394 - 2.533	22/55	0.400 - 2.500
12/28	0.428 - 2.333	15/40	0.375 - 2.666	21/55	0.381 - 2.619
11/27	0.407 - 2.454	14/38	0.368 - 2.714	20/56	0.357 - 2.800
11/28	0.392 - 2.545	14/40	0.350 - 2.857	19/56	0.339 - 2.947
10/27	0.370 - 2.700	12/42	0.285 - 3.500	18/56	0.321 - 3.111
10/28	0.357 - 2.800	14/42	0.333 - 3.000	20/57	0.350 - 2.850
		13/42	0.309 - 3.230	19/57	0.333 - 3.000
				18/57	0.315 - 3.166



Liste des Pièces nécessaires pour la Construction du Chariot Chinois

dont la photo a été publiée en 4^e de couverture du magazine CAM n° 33.

N°	Désignation	Nb	N°	Désignation	Nb
5	bande 5 trous	2	59	bague	11
14	tringle de 165	1	62b	bras de manivelle double	1
15a	tringle de 115	2	63	accouplement tringles	5
16	tringle de 90	1	72	plaque 5 x 5 trous	2
16a	tringle de 60	1	111a	boulon de 12	16
17	tringle de 50	2	111c	boulon de 9,5	2
18a	tringle de 40	1	136a	support de rampe avec collier	1
19b	poulie de 75	2	140y	bague 4 trous	1
30	pignon d'angle 26 dts	8	142b	pneu de 75	2
31	roue dentée 38 dts	4	147a	flasque de roue	2
37a	écrou	30	147b	boulon-pivot normal	2
37b	boulon de 5	8	147d	boulon-pivot long	2*
38	rondelle	95	171	accouplement jumelé à douille	2
48b	bande coudée 7 x 1 trous	4			

* Les deux boulons-pivots normaux sont ceux du différentiel. Les deux boulons-pivots longs sont utilisés pour la fixation de la traverse du timon. Ils sont visibles sur la photo. On n'en voit que les écrous (un seul à vrai-dire). Bien d'autres solutions sont possibles.

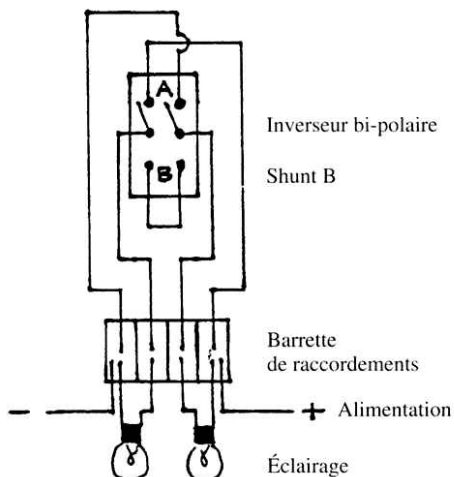
J. Berrié - CAM 115

Savez-vous Que...

Par L. Fouqué - CAM 129

184

Croquis omis en page 12 du Magazine n° 37



190

La première et unique boîte "Mechanics made easy" (la mécanique rendue facile), vendue en 1901, était une boîte métallique de 32,5 x 6,5 x 3,8 cm qui contenait :

- 12 bandes de 25 trous - épaisseur 23 swg (0,61 mm) - DMS 1001
 - 12 bandes de 11 trous - épaisseur 23 swg (0,61 mm) - DMS 1002
 - 12 bandes de 5 trous - épaisseur 23 swg (0,61 mm) - DMS 1005
- Ces bandes coupées à l'équerre, en tôle fine, avaient leurs bords longitudinaux repliés pour assurer une meilleure rigidité.
- 18 pièces d'angle (équerres) - 1 trou rond - 1 trou oblong - extrémités à l'équerre - DMS 1016
 - 4 roues laiton avec boudin et gorge de 28 mm de diamètre, sans trou - DMS 1171

2 poulies laiton de 25 mm de diamètre, sans trou - DMS 1118

Ces roues et poulies avaient un moyeu dont le trou central présentait une saignée de fixation pour clavettes à ergot.

- 1 roue barillet en laiton avec 4 trous dont le moyeu présentait également une saignée - DMS 1331
- 2 axes de 50 mm avec rainure - DMS 1500
- 2 axes de 127 mm avec rainure - DMS 1492
- 1 axe de 305 mm avec rainure - DMS 1484
- 1 manivelle de 90 mm avec rainure - DMS 1504
- Une petite boîte métallique ronde contenant :

48 boulons laiton - longueur 5/16 de pouce (7,9 mm) filetage 5/32 de pouce 3,95 mm) - DMS 1533

48 écrous laiton carrés - DMS 1567
12 clavettes à ergot vertical - DMS 1602

- 1 crochet - DMS 1667
- 1 tournevis de 13 cm de long, fait avec un axe de 4,88 mm de diamètre (6 swg) dont le manche est réalisé en pliant l'axe en triangle - DMS 1822
- 1 pelotte de ficelle non teintée - DMS 1794

Dans la boîte, on trouvait également un fascicule d'instructions, petit livret de 18 pages au format vertical (21 x 14 cm), comprenant 8 pages de texte et 10 pages présentant 12 modèles non numérotés sans instructions de montage et sans la liste des pièces nécessaires.

191

Quand vous voulez percer des trous supplémentaires périphériques dans un disque quelconque, une roue dentée par exemple, il faut naturellement tracer la circonférence sur laquelle se trouveront les centres de ces nouveaux trous. Comment faire puisque la pointe du compas sera dans le vide du trou central existant ? Très simple ! installez dans ce trou central un boulon contre-pivot réf. 545 (boîte électrique) qui possède à son extrémité un trou conique qui recevra la pointe du compas. Comme ce boulon contre-pivot a 12 mm de longueur, il peut être utilisé même dans un gros moyeu. Si la pièce à percer est fine, il est préférable de la pincer entre deux écrous.

192

Pour construire une horloge très fiable, sans problèmes et sans réglages fastidieux, une solution très simple est d'utiliser un petit moteur électrique synchrone. Le moteur synchrone a la particularité de tourner toujours rigoureusement à la même vitesse, et, en l'équipant d'un système démultipliateur, on peut obtenir par exemple un axe de sortie qui tourne à une vitesse de 1 tour par minute. Cet axe commandera le fonctionnement des différents étages de votre horloge à l'aide des engrenages classiques Meccano.

Point n'est besoin d'avoir un moteur très puissant, celui que je possède fait 3,5 Watts et fait parfaitement l'affaire. Je

l'ai utilisé pour construire une horloge expérimentale donnant toute satisfaction et qui n'a pas varié d'une seconde depuis sa mise en service.

Ce type de moteur est fabriqué en France par la maison Crouzet et coûte entre 350 et 400 F (janvier 91) tout compris.

193

Des pièces modifiées Meccano peuvent être très utiles. Par exemple : supprimons 12 dents consécutives sur une roue de 14 dents, réf. 27f, ne conservant donc que 2 dents. Cette roue montée sur un axe A s'engrène avec une roue semblable intacte montée sur un axe B. Pour chaque révolution de l'axe A, l'axe B tournera d'1/7 de tour. J'ai utilisé ce système dans une petite horloge astronomique pour indiquer le jour de la semaine. L'axe A exécutant 1 tour en 24 heures, entraîne l'axe B d'1/7 de tour pendant cette même période. Pour être plus exact, disons que l'axe B reste immobile pendant approximativement 20h30 (24 x 6), et tourne pendant 3 heures pour avancer de 1/7 de tour.

Exemple : l'aiguille solidaire de l'axe B est au centre du secteur mercredi sur le cadran des jours de la semaine. Si votre système est bien réglé, cette aiguille commencera à avancer à 22h15. À 24h00, elle se situera exactement entre les secteurs mercredi et jeudi et à l'heure 45, elle s'arrêtera au centre du secteur jeudi pour y rester immobile jusqu'à 22h15.

Trucs et Ficelles

Bases pour grands modèles :

On trouve, dans les quincailleries et rayons spécialisés des grandes surfaces, des plaques à rebords métalliques ou en matière plastique rigide destinées à fixer aux murs des panoplies d'outillage. Ces plaques, de dimensions approximatives 40 x 60 cm, sont perforées au pas de 2,54 mm, de trous de 4 mm de diamètre. Elles constituent d'excellentes bases pour grands modèles.

J. Berrié - CAM 115

Communiqués

• **M. Marc Vérignon**, ex-responsable de "Rive de France" à Colombiers, nous fait part de sa nouvelle activité et adresse : Hôtel-Restaurant "Le Carmel" - 07140 Les Vans

Tél. 75 94 99 60 - Fax 75 37 20 02.

Week-end et séjours de rêve. Les meilleures conditions et le meilleur accueil sont réservés aux membres du CAM se faisant connaître. La prochaine réunion du "Grand-Sud" y aura lieu au printemps.

• **Jeannot Buteux - CAM 132**

67 bd de Dijon -

10800 St.Julien-les-Villas

Tél. 25 82 56 99, rapelle que :

- les fascicules couleurs Codix ne sont pas disponibles à la vente

- pour les expos de la section Champagne

- Nord-Est : dorénavant, et ce à la

demande de certains membres du CAM,

les futures expositions ou participations

de notre section seront annoncées dans le

magazine du CAM. Voici donc les deux

prochaines pour 1992 :

25/26 avril : Parc des expositions -

Châlons-sur-Marne

7/8 novembre : Parc des expositions -

Troyes

Date non arrêtée : A.J. de Rosières

(retrospective Meccano).

À Paraître Prochainement

LA FANTASTIQUE ÉPOPÉE DU MECCANO

par E. Besson - CAM 99 et J.L. Figureau - CAM 175

192 pages dont 80 en couleurs ■ Format européen 24 x 30 cm ■ Reliure toile

Constructor Quarterly

Faites comme de nombreux membres du CAM : Abonnez-vous !

Les Abonnements Annuels

Prix de l'abonnement commençant en décembre 1991 : 21 Livres Sterling.

1°) Envoyez de n'importe quel bureau de poste français un mandat international de 21 £. Avec les frais d'envoi, il vous en coûtera 230 F environ.

Adressez le mandat à :

Robin Johnson, 17 Ryegate Road - Crosspool - Sheffield S10 5FA - Angleterre

2°) Envoyez une lettre timbrée à 2,50 F à la même adresse et répétant en lettres majuscules vos noms et adresse.

Rien d'autre n'est nécessaire dans cette lettre de confirmation.

Les abonnements annuels couvrent 4 numéros et commencent nécessairement en décembre.

Nomenclature des Documents d'instructions - Tome I

Deuxième liste de renseignements complémentaires à reporter sur l'exemplaire en votre possession en attendant la parution des feuilles de mise à jour. Nos remerciements vont à MM. M. Banti, A. Engel, L.Fouqué, P. Jaillet, M. Perraut, P. Moreau et E. Tiret qui sont à l'origine de ces renseignements.

- **Page 36 :**

Manuel 1/12 (emploi de la boîte 0) : Impression couverture et intérieur noir sur blanc - Numérotation des modèles : 1 à 15 - Pages numérotées de 3 à 12 (la page 10 illustre les pièces détachées, la page 2 qui est la troisième de couverture donne le prix des pièces détachées et la page 12 ou quatrième page de couverture donne le prix des boîtes) - Format : 17 x 22,6 cm - Prix : 0,25 F (sans n° ni références d'usine).

- **Page 37 :**

Manuel 1/13 (emploi de la boîte 0) : Impression couverture et intérieur bleu sur blanc - Numérotation des modèles 1 à 18 - Pages numérotées de 2 à 15 (la page 3 illustre les pièces détachées, la page 13 illustre les moteurs à ressort n° 1 & 2, la page 15, qui est la troisième de couverture, donne la liste des pièces Meccano et leur prix, la dernière page de couverture (non numérotée) donne le prix des boîtes) - Format : 17 x 22,5 cm - Prix 0,25 F (sans n° ni références d'usine).

- **Page 59**

Manuel 1/23 (emploi de la boîte 00) : Impression totale bistre sur fond paille - Numérotation des modèles 1 à 43 - Dépliant 4 volets - Sont présentés sur une face de volet, 5 modèles de choix dont les Super Modèles 5, 18, 25 et Chassis Automobile, modèle n° 701, illustré page 188 de la nomenclature. Dessin au type B - Numérotation d'usine : 23.00 - Références : 1123/10 - Format : 17 x 25 cm - Prix : 0,50 F.

- **Page 92 :**

Manuel 6/34 (emploi de la boîte C) : Sont présentés page 19, quinze modèles réalisés avec les boîtes C, F, G, H, K et L dont les Super Modèles n° 11 & 12 - Page 20 : publicité pour les moteurs, transformateur n° 2, Email Meccano, coffrets vides - Troisième page de couverture : pièces détachées Meccano n° 1 à 198 + 1563 à 1583 + moteurs - Quatrième page de couverture : pièces et accessoires Meccano.

- **Page 107 :**

Manuel 13/36 (emploi de la boîte E) : Numérotation des modèles E1 à E33 - Sont présentés page 7, quatorze modèles réalisés avec les boîtes G, H, K et L dont les Super Modèles n° 7, 12 et 24 - Pages numérotées de 1 à 8 - Prix : 1,00 F - Références d'usine : 13/436/3.675.

Anomalie dans le texte de couverture :

Instruction pour l'emploi des boîtes Da (pluriel injustifié).

Correction :

- Page 124 : Manuel N 15/37 (emploi des boîtes 9 & 10) : il convient de modifier les références qui se présentaient ainsi : 13/1037/9 par : 13/1037/9. Ce point, placé devant le 9 signifie que le tirage du manuel a été de 900 exemplaires et non pas de 9000 comme l'indiquaient les précédentes références erronées.

Découverte :

Année 1930 : Manuel titré "Instructions pour l'emploi de la boîte n° 0" - Usage réel : boîtes 0 et 00 - Impression noir sur bleu - Intérieur noir sur blanc - Numérotation des modèles 00.1 à 00.116 - 0.1 à 0.68 - Sont présentés page 25, huit modèles qui sont sur les S.M n° 4, 8, 15, 27 (sans toit), 28, 29, 32 et 33 - Sont illustrés en page 26, les moteurs électriques n° 1 et 2, le moteur à ressort n° 2, la boîte complémentaire 3A et la boîte Inventeur - Pages numérotées de 13 à 26 - Numérotation d'usine : 30.0 - Référence : 2/130/5 (1) - Format : 17 x 25 cm - Type C - Prix : 2,00 F. Numéro CAM : 2/30, l'ancien manuel recevant provisoirement le numéro 2A/30 (page 77).

M. Perraut et L. Fouqué
À suivre

Revue de Presse

Le secrétariat a reçu :

- "Meccano Nieuws", Automne 91
- "Constructor Quarterly" N°13 et 14,
- "Other Systems", Newsletter N° 5, octobre 91
- "The International Meccano-man", Janvier 92
- "Info-Jouets" N°15, Noël 91.



MECCANO

NOMENCLATURE

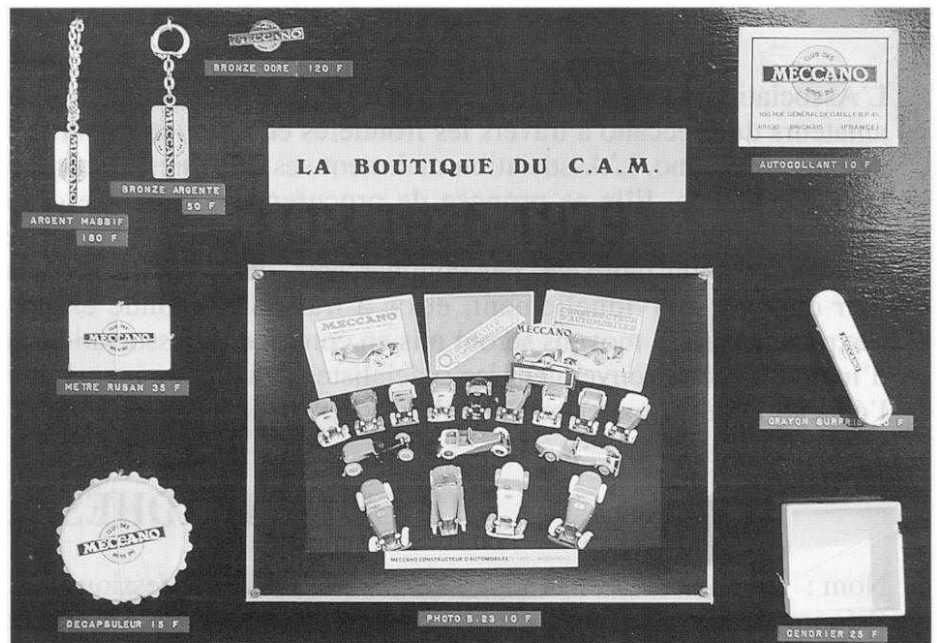
DES DOCUMENTS D'INSTRUCTIONS
ÉDITÉS POUR LE MARCHÉ FRANÇAIS



TOME 1

DES ORIGINES A 1942

La Boutique du CAM



Petites Annonces

● DANIEL CEBEDIO

2 rue Maurice Girard - 10300 Ste.Savine
Tél. 25 74 60 98

Recherche :

Manuels d'Instructions pour les boîtes n° 6, 7, 8 des années 1965/70.

● J.L. FIGUREAU

32 bd Aristide Briand - 43100 Brioude
Tél. 71 50 00 62 ou 71 50 39 95

Vends : Meccano Magazine français n° 1 à 24. TBE (nov. 57 à sept. 59), 20 F le numéro, lot indivisible ; quelques numéros des années 22 et 23, 36 et 56 ; MM anglais reliés 1929-30 et 44-45 en un seul volume ; Catalogues Meccano-Hornby-Dinky Toys 1953 à 63 : 120 F pièce ; Hornby ACHO : 50 F ; Fonctionnement du train Hornby : 30 F ; Catalogues Dinky Toys 55, 56/1, 61, 62, 63 ; Catalogues Meccano généraux 1937-38 et 1938-39 ; Catalogue général 1972-1975-1976 ; Doubles Supernotices n° 24 et 34

Échange : Boîtes neuves rouges et jaunes après guerre 1A et 6A - cherche 5A ; Boîtes neuves bleues et dorées 1A et 5A - cherche 2A, 4A et 6A ; Rouge 0, 1A, 2A, 3A, 4A, 5A contre 7A et plus.

Achète : MM français 1925 et 26 ; Pièces bleues quadrillées neuves ; Catalogue Dinky Toys 58/1.

● J. MARTIN

La Vigne aux Moines - 86310 St.Savin
Tél. 49 48 00 02, le soir entre 21 et 22 h.

Échange : 5 roues de charrette n° 19a sans moyeu contre des 19a avec moyeu (et vis d'arrêt).

Échange ou vends, en TBE : 1 plateau 167a - 192 dents gris marqué Meccano Angleterre avec n° Pat.../27 ; 1 pignon 16 dents 167c (très lourd) ; 1 palan 3 poulies gris n° 153 ; 1 volant Ø 70 mm Meccano d'origine n° 132 ; 6 godets de drague Meccano d'origine n° 131 ; 2 secteurs crémaillère marqués Paris n° 129 ; 2 bobines n° 181 ; Complets et en bon état : Manuels d'Instructions, le N 16 imprimé en Angleterre complet allant jusqu'à la boîte n° 6 (en bleu-noir), les n° 30 et 30A ; 4 roues de train très lourdes Ø 60 mm, rayons rouges ; 1 clé pour moteur JEP long. 7 cm.

● J.J. BARREAU

12 rue du Château d'Eau
86280 St.Benoît

Recherche et achète : en état de fonctionnement, interrupteur jaune adaptable sur moteur 9/12 V anciennement jaune et son boîtier de piles. Acquerrait éventuellement l'ensemble qui était vendu en boîte. Faire offre.

● A. KONKOLY

H-1137. Budapest - Katona J.u.28.111.17.
Hongrie

Vends : Meilleurs modèles moyens de Konkoly n° 1 à 20 ; Boîte complète Meccano 4EL ; Ancienne boîte Märklin n° 1014 rouge-vert à 6 plateaux ; Merkur, Construction, Burgstädter, Musala, Soviet Elektrokonstruktor (en boîtes) ; grand choix de littérature et de moteurs.

Jamais vu : Instructions Supermodel pour la boîte n° 10.

● A. GRINNAERT

4 rue Séraphin Cordier - 62300 Lens
Tél. 21 28 09 40, entre 20 h et 20h30.

Vends, par suite abandon de collection : 1 machine à vapeur Meccano/Mamod ; 4 moteurs mécaniques : 1 Magic, 1 n° 1 (sans renversement de marche), 2 n° 1A ; 4 moteurs électriques : 1 E2 110 V d'avant 1939, 1 110 V, plus récent, 1 universel 20 V de 1946, 1 Emebo. Faire offre avec enveloppe timbrée.

● J.C. PRAT

29 rue de la Convention - 42100 St.Étienne
Vends : Moteur mécanique 1A ; Transfo Hornby ACHO 643, 120 V, les 2 en parfait état ; Photocopies de notices des SM n° 4, 19a, 25, 26, 27 et 36. Faire offre.

● J. BUTEUX - CAM 132

67 bd de Dijon - 10800 St.Julien-les-Villas
Tél. 25 82 56 99

Recherche toujours et encore des documents originaux ou photocopiés concernant les jeux et systèmes de construction métallique de tous pays, de tous types et de toutes époques. La section Champagne - Nord-Est recherche pour expo 7/8 nov. à Troyes, un constructeur de métier à tisser, réalisé en Meccano ou autre.

● E. BESSON - CAM 99

"Le Zodiaque" - 25 A bd Talabot
30000 Nîmes - Tél. 66 67 50 86

Vends : Copie conforme, absolument parfaite du coffret n° 7, avec la quasi-totalité des pièces (vertes et rouges). Tous renseignements par téléphone ou enveloppe timbrée.



ASSOCIATION INTERNATIONALE DES AMATEURS DU MECCANO

L'Association a été constituée en août 1990. Elle se donne pour but de fournir un lien entre les amateurs du Meccano à travers les frontières et, de promouvoir le développement technologique du système Meccano. L'Association maintient ses membres en contact grâce à ses publications et à sa correspondance. Elle se propose de procurer une structure d'appui pour des rencontres et des expositions à un niveau international, en liaison avec les Clubs existants. Elle souhaite contribuer à la dynamique du fabricant, des commerçants, des éditeurs et des amateurs du Meccano au sein de leur club ou individuellement, et ce à travers le monde entier. Les connaissances, l'habileté, l'expérience et les moyens seront mis en commun. L'Association espère mettre sur pied des groupes d'intérêt où se retrouveraient les spécialistes de ce domaine, et elle aura aussi son rôle à jouer dans l'éducation des jeunes, pour stimuler l'usage de leur imagination et de leur invention créative.

BULLETIN D'ADHÉSION

Nom :	Profession :
Prénom :	Voulez-vous correspondre
Date de naissance :	avec d'autres membres <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Adresse :	Intérêts généraux, hobbies ou expérience :
.....
Code postal :
Pays :
Tél. :

Intérêts en Meccano

(cocher les cases ci-dessous) :

- Éducation, initiation des débutants
- Robotique
- Histoire, collection
- Mécanismes, horloge, astronomie
- Grues et ponts
- Transports
- Architecture
- Modèles réduits
- Fête forraine

Autre intérêts en Meccano

(citez-les ci-dessous) :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Veillez faire part de vos suggestions relativement à l'association, et dites ce que vous en espérez et comment vous pensez qu'elle peut contribuer à l'avancée de Meccano à travers le monde, et si vous êtes disposé à y participer.

Date :

Signature :

À renvoyer avec votre cotisation* au Honorary Treasurer :

M. Don Sawyer (ISM, AIAM)

32 West Street - MARLOW - Bucks - SL7 2NB - Angleterre

* Cotisation pour 1992 : £ 6 (6 livres sterling), par Eurochèque ou autre moyen. Vous recevrez trois magazines "International Meccanomen" qui incluent le journal de l'association.



Documentation

disponible

S'adresser au président :

M. Perraut - BP 45 - 69530 Brignais

Ne pas envoyer d'argent à la commande - Règlement à la réception

■ Bulletins / Magazines du club

N° 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19,
20, 21, 22 l'unité : **35 F**
N° 23, 24, 25, 26 l'unité : **45 F**
N° 27, 28, 29 l'unité : **50 F**
N° 30, 31, 32, 33, 34, 35,
36, 37 l'unité : **35 F**

■ Meccano-Magazines édités en français

*Réimpression exécutées en offset sur papier
couché au format des originaux.*

N° 1 (oct.-nov. 1916) - N° 2 (janv.-fév.
1917) - N° 3 (avr.-mai 1917) - N° 4 (juil.-
août 1917) - N° 5 (nov.-déc. 1917) - N° 6
(mars-avr. 1918) - N° 7 (août-sept. 1918) -
N° 8 (déc.-janv. 1918-19) - N° 10 (nov.-déc.
1919) - N° 11 (fév.-mars 1920) - N° 12 (juil.-
août 1920) - N° 13 (nov.-déc. 1920) - N° 14
(fév.-mars 1921) - N° 15 (mai-juin 1921) -
N° 16 (juil.-août 1921) - N° 17 (oct.-nov.
1921) - N° 18 (janv.-fév. 1922) - N° 19 (avr.-
mai 1922) - N° 20 (juin-juil. 1922) - N° 21
(août-sept. 1922) - N° 22 (nov.-déc. 1922) -
N° 23 (fév.-mars 1923) - N° 24 (mai-juin
1923).

Le numéro : 15 F

Les numéros 3 à 21 évoquent, en une suite
d'articles, l'historique du Meccano par
Franck Hornby lui-même, l'inventeur.

N° 25 (sept. 1923) - N° 26 (oct. 1923) - N°
27 (nov. 1923) - N° 28 (déc. 1923)

Le numéro : 20 F

Année 1924

N° 29 à 40 (12 numéros dans l'année) :

L'année complète : 240 F

Le numéro : 20 F

Année 1925 :

N° 1 à 12 (12 numéros dans l'année) :

L'année complète : 360 F

Le numéro : 30 F

Année 1926 :

N° 1 à 12 (12 numéros dans l'année) :

Le numéro de décembre a sa couverture en
couleurs, soit en conformité avec l'original.

L'année complète : 380 F

Le numéro : 32 F

■ Nomenclature des documents d'Instructions édités pour le marché français des origines à 1942 - Tome I

Co-rédaction M. Perraut - L. Fouqué.

Ouvrage de 193 pages répertoriant les ma-
nuels d'usage courant, les feuillets "Nou-
veaux tarifs", les manuels "Mécanismes
standard", les feuilles spéciales d'instruction
et les notices Supermodèles. Tous ces docu-
ments s'y trouvent décrits avec le maximum
de détails permettant de les identifier : numé-
rotation et références d'usine, couleurs d'im-
pression, nombre de pages numérotées, numé-
rotation des modèles réalisables avec
chaque boîte, format, prix de vente etc.
Format "à l'Italienne" : 21 x 29,7 cm.

Prix franco en colissimo : 186 F

Acheminement économique : 176 F

■ Notices des "Super Modèles" éditées en français par Meccano de 1928 à 1935

*Tirages exécutés en photocopie de très belle
qualité sur papier blanc en recto-verso.*

- N° 1 (1930) Chassis automobile - 8 pages
- N° 1A (1935) Chassis automobile - 8 pages
- N° 2 (1928) Chargeur à charbon à grande
vitesse - 8 pages
- N° 3 (1928) Motocyclette et side-car -
4 pages
- N° 4 (1928) Grue géante pour soulever
les blocs de ciment - 12 pages
- N° 5 (1928) Drague - 4 pages
- N° 6 (1929) Derrick à pieds rigides -
4 pages
- N° 7 (1928) Balance à plate-forme
Meccano - 4 pages
- N° 8 (1928) Manège Meccano - 4 pages
- N° 9 (1928) Table bagatelle Meccano -
4 pages
- N° 10 (1928) Scie Meccano à scier les
trunks d'arbres - 4 pages
- N° 11 (1928) Machine à vapeur à un
cylindre - 4 pages
- N° 12 (1928) Machine à scier la pierre -
4 pages
- N° 13 (1928) Le Meccanographe - 8 pages
- N° 14 (1929) L'horloge Meccano - 8 pages

- N° 14A (1931) L'horloge Meccano -
4 pages
 - N° 15 (1929) Locomotive à réservoir -
8 pages
 - N° 16 (1928) Le métier à tisser Meccano -
8 pages
 - N° 16A (1932) Le nouveau métier à tisser
Meccano - 8 pages
 - N° 17 (1929) Raboteuse Meccano - 4 pages
 - N° 18 (1929) Grue pivotante Meccano -
4 pages
 - N° 19 (1929) Excavateur à vapeur Meccano
4 pages
 - N° 19A (1930) Pelle à vapeur - 8 pages
 - N° 20 (1930) Grue mobile électrique -
4 pages
 - N° 21 (1928) Pont transporteur Meccano -
4 pages
 - N° 22 (1929) Tracteur à vapeur - 4 pages
 - N° 23 (1929) Scie à billots verticale -
4 pages
 - N° 24 (1929) Pont roulant Meccano -
4 pages
 - N° 25 (1929) Grue hydraulique Meccano -
4 pages
 - N° 26 (1929) Harmonographe elliptique
jumelé - 4 pages
 - N° 27 (1929) Drague excavatrice géante -
8 pages
 - N° 28 (1929) Grue à ponton Meccano -
4 pages
 - N° 29 (1929) Grue à flèche horizontale -
4 pages
 - N° 30 (1930) Grue de dépannage de chemin
de fer - 8 pages
 - N° 31 (1930) Entrepôt avec monte-charge
électrique - 8 pages
 - N° 32 (1929) Machine à vapeur à deux
cylindres - 8 pages (n'existe qu'en anglais*)
 - N° 33/33A (1930) Grandes roues (simple
et double) - 8 pages
 - N° 34 (1929) Biplan à trois moteurs -
8 pages
 - N° 35 (1929) Grue à benne piocheuse
automatique - 8 pages
 - N° 36 (1931) Grue derrick électrique -
4 pages
 - N° 37 (1935) Obusier de 150 mm
et tracteur - 4 pages
- La page : 1,50 F*

* Traduction en français dans le magazine du CAM n° 36 - 35 F l'exemplaire.

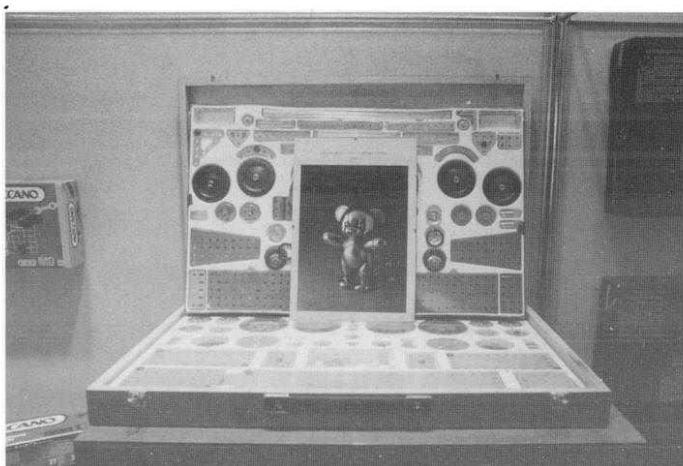
NB : Tous les documents sont expédiés sous cartons protecteurs, frais de port en sus.



Vue générale du stand.



Coffret n° 5, primé en Belgique.



Le diplôme récompensant la meilleure performance à l'exportation du secteur du jouet français.



La boîte Techno n° 6, quelques-uns des modèles réalisables et le diplôme du Grand Prix du Jouet en France.