CLUB DES AMIS DU MECCANO®

N° 133 2016
1er trimestre

Bonne année 2016

Base de lancement Soyouz

DE BERNARD DREUX

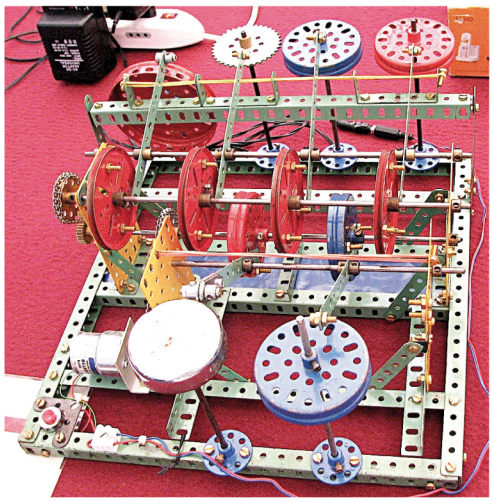
Meccano est une marque déposée, propriété de la Société Meccano S.A et utilisée avec son autorisation

Novegro 2015

Compte rendu de Max Ferranti

(suite pages 47 et 48)

Le Gruppo Amatori Modellismo Meccanico (GAMM) organise chaque année son exposition annuelle dans le cadre du «Model Hobby Expo» une des plus importante exposition de modélisme en Italie qui a lieu à Novegro (dans la banlieue de Milan) le dernier week-end de septembre. L'organisation met à la disposition du Club une importante surface bien équipée et cela indique bien que la présence du GAMM est fort appréciée. Dix membres du GAMM étaient présents avec leurs modèles et plusieurs autres sont venus comme visiteurs sur un des trois jours d'ouverture. Cette année il n'y avait malheureusement pas l'habituelle présence du CAM qui a toujours été très bien représenté ; comme seul étranger, nous avions un membre du club suisse AMS, l'allemand Wolfgang Repke.



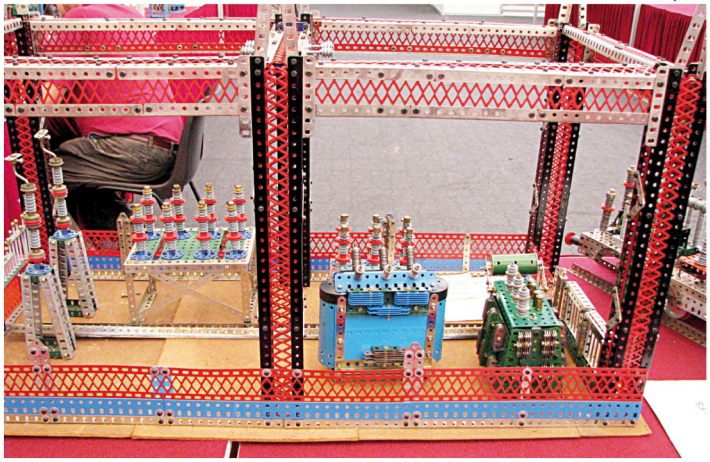
Horloge de Franco Graniero

Piero Fogaroli a présenté différents modèles pour divertir le public : un double Meccanographe, un carillon, un des funiculaires de sa ville natale Bergame et une nouvelle version d'une machine produisant des bulles de savon où le mouvement pour plonger l'anneau dans la solution est vertical, une idée astucieuse pour contraindre l'inévitable égouttement du liquide à retomber dans le récipient.

La station électrique d'Antonio Buonoconto a un air bien réel : les transformateurs sont très réalistes et les isolateurs bien imités en utilisant un grand nombre de poulies et rondelles.

Antonio a également exposé un joli modèle de la «Adler», la première locomotive à vapeur allemande.

Franco Graniero a apporté une horloge avec un hibou perché sur un arbre et qui, quand le carillon se met en marche, bat des ailes. Il a aussi amené un modèle de Lucio Brazzati qui, trop âgé pour se déplacer, est bien content de montrer son char à vent qui, au moyen d'un inverseur actionné par des butées de fin de course, roule sans arrêt en avant et en arrière.

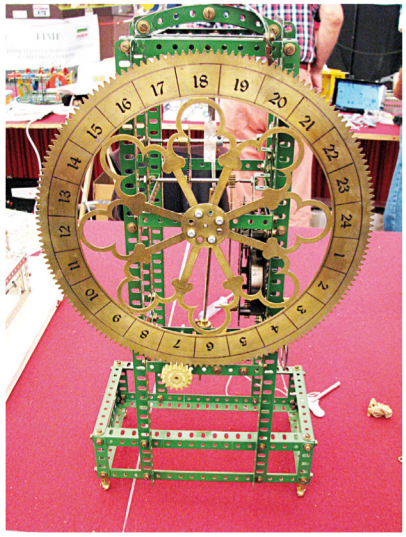


Station électrique d'Antonio Buonoconto

Luciano Bernardi a exposé quelques modèles avec des échappements intéressants : une vieille horloge monastique à verge et foliot, une autre avec un pendule conique qui, à son extrémité inférieure, est entraîné en rotation par un bras tournant actionné par un moteur à ressort et une horloge basée sur un dessin de Léonard de Vinci (contenu dans le codex Madrid 1), l'échappement consiste en une pointe solidaire du pendule obligé à suivre une rainure sinusoïdale gravée dans un cylindre ; à noter que c'est le quadrant où sont marquées les 24 heures qui tourne et que l'index qui marque l'heure est fixe.

Comme chaque année, Francesco La Camera a apporté de Rome de nombreuses pièces de son immense collection qu'il a étalées sur les tables à sa disposition.

Carillon de Piero Fogaroli



Horloge de Luciano Bernardi

Modèles de Francesco La Camera

Association régie par la Loi du 1er Juillet 1901 et le décret du 16 Août 1901
Fondateur, Président d'honneur : Maurice Perraut

Président : **Bernard Guittard** - tél. 02 54 88 07 06
7 Clos Domaine de Boutay - F41600 YVOY-LE-MARRON
Responsable section Centre

Vice Président : **Albin Treil** - ***(et relecture magazine)***

Secrétaire : **Jean-Max Estève** - ***Responsable section Normandie***
tél : 02 31 98 96 27 - 06 87 60 33 59

Trésorier : **Jean-François Vincent** - ***(et relecture magazine)***

Rédacteur en chef : **Jean-François Nauroy**

Administrateurs : **Philippe Antoine** - ***Animation stand enfants***
Claude Dupré
Aubin Fanard - ***(et relecture magazine)***
Bernard Garrigues - ***Relations avec la société Meccano***
Jean-Marie Jacquel - ***Responsable section Alsace Franche-Comté***
Sylvain Muller
Frédéric Roger - ***(et relecture magazine)***
Jean Tresson

Responsables de section : **Bernard Garrigues** - ***Responsable section Champagne***
Frédéric Pamart - ***Responsable section Picardie***
Jean-Pierre Greiner - ***Responsable section Île de France***
Pierre Jaillet - ***Responsable section Bourgogne***
Daniel Bernard - ***Responsable section Rhône-Alpe nord***
Bruno Madelaine - ***Responsable section Auvergne – Limousin***
Jean-Pierre Charras - ***Responsable section Dauphiné***
Jacques Proux - ***Responsable section PACA – (et relecture magazine)***
Serge Lassausaie - ***Responsable section « 07-38-42-69 »***

Revue de Presse : **Albin Treil**

Site Internet : **Claude Gobez**

Traitement photos : **Jacques Vuye**

Le Club des Amis du Meccano

Site internet : http://www.club-amis-meccano.net
Adhésion annuelle 2015 : 49 euros, à verser au trésorier : Jean-François Vincent - 16 Chemin de Bel Air - F 81150 MARSSAC-SUR-TARN - Tél. 05 63 55 47 64
Par chèque bancaire ou postal à l'ordre du CAM.
(25 euros pour les moins de 18 ans, 58 euros pour les membres résidant hors CEE).
L'adhésion annuelle permet notamment de recevoir gracieusement 4 revues et 1 calendrier.
Numéro de compte du CAM : Crédit Mutuel - 7 place Lapérouse - 81000 Albi - France.
IBAN : FR76 1027 8022 3500 0205 2240 160 - BIC : CMCIFR2A Club des Amis du Meccano

Crédit photos :
J. Baranger – J-C. Brisson – R. Caillot - W. Dewulf - B. Dreux – C. Dupré - J-M. Estève - M. Ferranti - C. Gobez - J-P. Guibert – B. Guittard – M. Lhomme – J. Proux – J-P. Veyet - J. Vuye

Mise en page, impression et routage :
IMPRIMERIE DES CAPITOULS - 31130 FLOURENS

Encarts :
- Dossier de l'expo 2016 de Calais
- L'odeur du papier
- Index des Numéros 129 à 132

Date limite des envois pour le prochain numéro :
10 février 2016

Par email : jean-francois.nauroy@wanadoo.fr
Par courrier : Jean Francois Nauroy
4 rue des Crosnières
78200 Mantes la Jolie
Tel 01 34 78 58 14

Parution du N° 134 : Avril 2016

Sommaire

Editorial
Le mot du président 4
Les pages jeunes
Un petit Kart 5
Modèles inspirés par un livre 6
Constructions 1ère partie
Base de lancement Soyouz 7-9
Manège Around the world 10-11
Lampe décorative 14-15
Tricotin 16-18
Le coin des collectionneurs
Les concours de 1953 16-17
Constructions 2ème partie
Tracteur agricole 21-23
Robot Meccano 24-25
Nouveau moto-réducteur 26-27
Pendulum Titan 28-31
Les expositions
La Glacerie et Carentan 32
Lizio 33
Dourdan 34
Marcy l'Etoile 35
Frankfort 36-37
Poitiers 38
Argenteuil 39
PACA 40-42
Tigy 43
Divers
Siegfried KE 44
Revue de Presse - Infos lecteurs 45-46
Novegro 2-47-48

Contents

Editorial
Word from the President 4
Youth pages
A small Kart 5
Models inspired by a book 6
Model Building 1
Soyuz launch base 7-9
Roundabout "Around the world" 10-13
Decorative lamp 14-15
French knitting machine 16-18
Collectors corner
Contests in 1953 19-20
Model building 2
Farm tractor 21-23
Meccano robot 24-25
New Meccano gear motor 26-27
Pendulum Titan crane 28-31
Exhibitions
La Glacerie et Carentan 32
Lizio 33
Dourdan 34
Marcy l'Etoile 35
Frankfort 36-37
Poitiers 38
Argenteuil 39
PACA 40-42
Tigy 43
Miscellaneous
Siegfried KE 44
Press review - Infos for readers 45-46
Novegro 2-47-48

Le mot du président

Toute l'équipe du Conseil d'Administration ainsi que les responsables de sections, sans oublier les bénévoles, se joignent à moi pour vous présenter tous nos voeux au seuil du nouvel an, à vous toutes et tous ainsi qu'à vos familles. Bienvenue à tous les nouveaux adhérents et au retour parmi nous d'anciens membres.

C'est l'occasion de se rappeler que certains de nos amis sont dans la peine sous toutes ses formes… Un petit coup de fil de temps en temps fait toujours chaud au coeur pour resserrer les liens amicaux qui nous lient, parfois bien au-delà du Meccano.

En mai 2016, notre exposition annuelle aura donc lieu à Calais.

Vous trouverez dans ce Magazine les encarts pour vous inscrire aux différents concours et/ou participer à l'exposition. **Merci d'effectuer rapidement le retour de ces documents pour faciliter la tâche des organisateurs.** Et n'oubliez pas le concours sur le thème de :

La traversée de la Manche.

Je vous rappelle qu'à titre tout à fait exceptionnel cette exposition se déroulera sur 4 jours, c'est-à-dire y compris le dimanche.

Vous n'avez aucune obligation de rester le dimanche, mais il vous est demandé dans le dossier d'inscription de bien le préciser afin que les organisateurs puissent en tenir compte dans l'organisation de la salle.

Les réunions préparatoires, avec la mairie de Calais, notre partenaire, nous permettent de mettre au point les différents aspects spécifiques à cette organisation placée sous la responsabilité de notre ami Raymond Forconi épaulé par Bernard Garrigues compte tenu de sa fonction de liaison avec la Société Meccano.

Enfin, merci de ne pas tarder à renvoyer votre fiche de réadhésion à notre Trésorier.

Bien amicalement à vous toutes et à vous tous,

VOTRE PRÉSIDENT BERNARD GUITTARD CAM 1198

L'ODEUR DU PAPIER
NOTICE N° 56

Merci à notre Ami Willy Dewulf CAM 590, pour la notice 56 : Système de Pose Rapide de Travures (SPRAT) un modèle à construire en Meccano. L'original est un camion blindé de 800 CV, ayant 4 essieux directeurs, destiné à déposer en quelques minutes en travers d'une rivière ou d'une brèche, soit deux ponts courts de 14 m, soit un pont long de 26 m obtenu par assemblage de deux travures (ponts courts). Le pont pèse environ 51 tonnes.

Au sommaire : lancement du pont, camion porteur, déplacement sur la poutre, etc. Notice de 16 pages, 3 pages N/B, 13 pages couleurs. Prix : 25€

CLAUDE GOBEZ CAM 0072

Réflexion et actions auprès des jeunes

Nous souhaitons mieux connaître l'opinion et les souhaits de nos lecteurs sur les pages jeunes ainsi que les animations menées par des bénévoles du CAM.

Vous êtes un jeune adhérent : dites-nous ce que vous souhaitez !

Vous êtes un animateur, faîtes nous part de votre expérience ou de vos propositions !

BERNARD GUITTARD CAM 1198

Le concours du plus bel article des quatre magazines de 2015

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

BERNARD GUITTARD CAM 1198

Votre carte de membre du CAM

Comme l'an passé, n'oubliez pas de découper le millésime **2016** figurant sur l'étiquette de l'envoi de votre magazine N° 133 et de le coller à l'emplacement prévu à cet effet au dos de votre carte de membre.

Soyez donc vigilant afin de ne pas jeter votre enveloppe avant d'avoir découpé votre vignette.

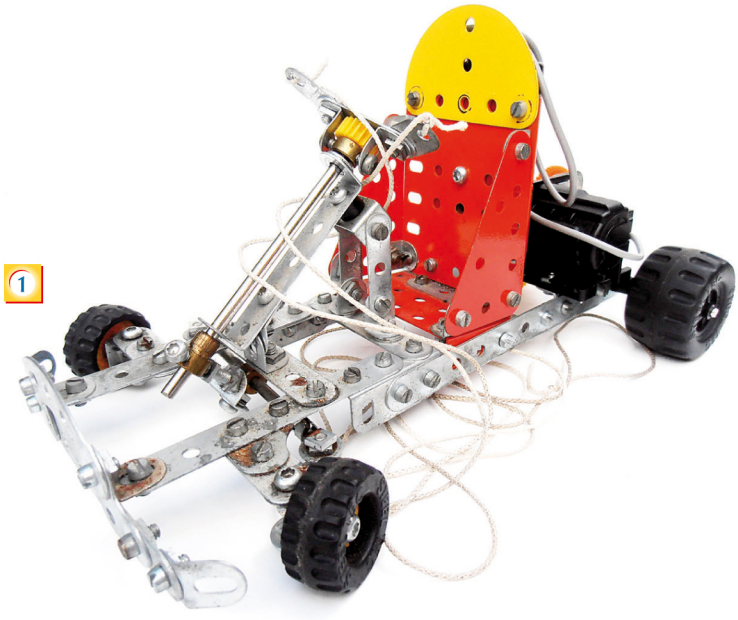
BERNARD GUITTARD CAM 1198

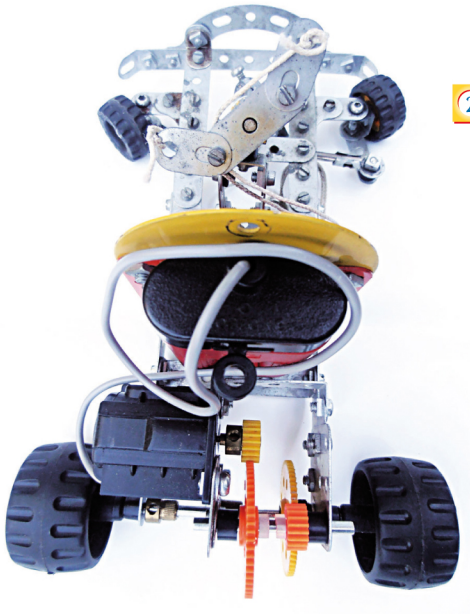
UN PETIT KART « FILOGUIDÉ »

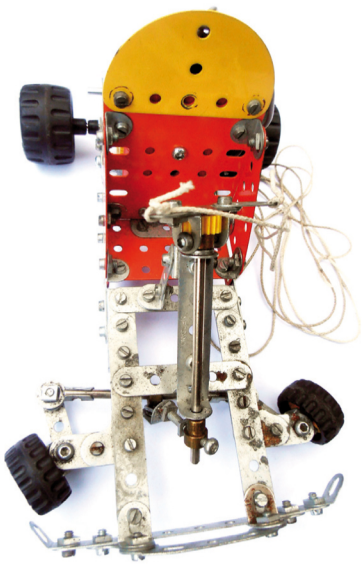
par Bernard Guittard

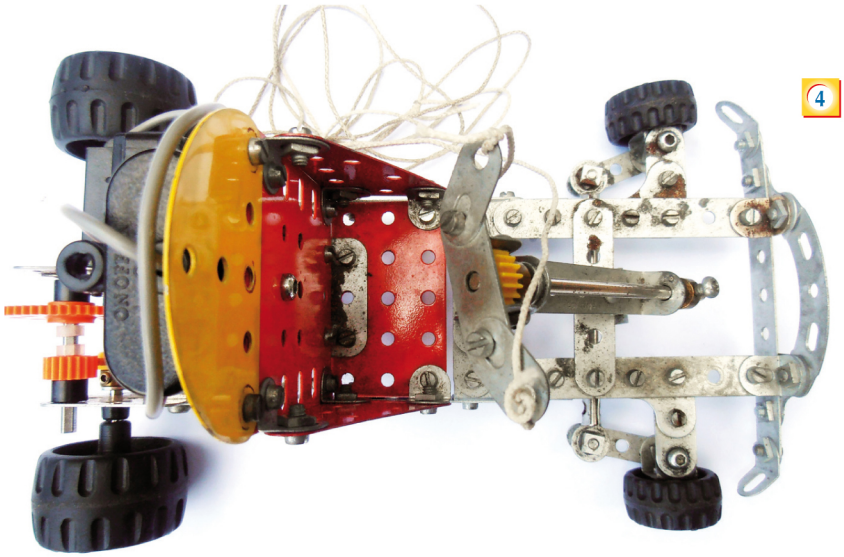
Ce petit kart à destination des plus jeunes a toute une histoire. Il a été construit il y a près de vingt ans alors que j'étais expatrié en Chine pour le compte de mon employeur.
A Wuhan (au centre de la Chine) où je vivais en « Base Vie » avec mon épouse, j'avais monté une activité Meccano pour les enfants de mes collègues expatriés car mon Meccano m'avait suivi au bout du monde. Notre ami Jean-Max Estève se souvient bien de cette époque où je venais le voir rue Jacques Callot pour lui acheter du matériel lors de mes voyages professionnels en France.
J'avais eu l'idée de faire monter ce petit modèle très simple à chacun des enfants dans le but de pouvoir organiser des petites courses sur un circuit délimité par des boîtes d'une boisson bien connue…
Depuis mon retour définitif en France ce petit modèle me suit dans toutes les expositions auxquelles je participe et je suis toujours étonné du succès qu'il remporte auprès des jeunes… et parfois des moins jeunes !
Il montre parfaitement comment on peut s'amuser avec un très petit modèle dont le pilotage demande de l'attention et de l'adresse pour ne pas faire des nœuds avec la ficelle… ! C'est encore plus difficile en marche arrière, le terme « filoguidé » étant ici un peu usurpé…
Il est actuellement alimenté en 3 volts afin d'évoluer très lentement, mais le montage d'une alimentation en 6 volts permet de se familiariser avec une conduite plus sportive.
Les photos devraient être suffisantes pour reproduire ce modèle, ici volontairement laissé dans son jus, mais si des lecteurs souhaitent des précisions, ils peuvent me contacter.
Cette amusante petite construction, que curieusement je n'avais jamais eu l'idée de publier, peut également donner lieu à des variantes, par exemple en utilisant des pièces actuelles ou en cherchant à l'adapter avec une télécommande sans fil. Enfin, si des jeunes sont inspirés par ce thème, qu'ils n'hésitent pas à faire part de leurs réalisations au magazine.

BERNARD GUITTARD CAM 1198


1


2


3


4

5

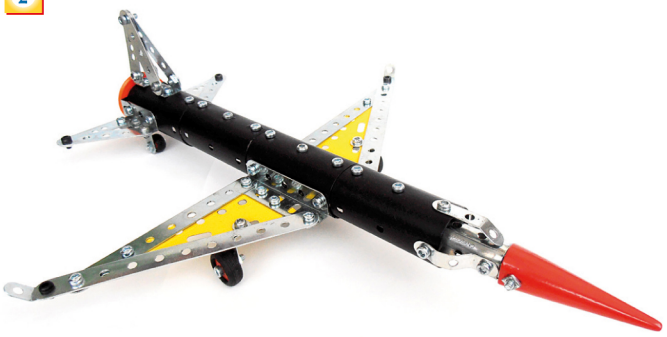
Inspiré par la Fantastique épopée de Meccano

La «Fantastique épopée de Meccano» est un ouvrage que connaissent la plupart des membres du CAM, mais pas forcément les plus jeunes. Rédigé par Jean-Louis Figureau (CAM 175) et Edmond Besson et publié en 1994, il est aujourd'hui épuisé mais on peut en trouver des exemplaires d'occasion vendus sur Internet.
Ce livre de 177 pages balaie tous les aspects du Meccano et, même si ce n'est pas l'objectif principal, on peut y trouver des idées de constructions.

Pendant ces dernières vacances d'été, Stéphane avait jeté son dévolu sur la lecture de ce livre et voici le résultat de ses inspirations.
Ces modèles se réfèrent notamment à la gamme «Starter» commercialisée dans les années 90 par Meccano. On pourra trouver les détails de cette gamme et les notices de réalisations sur l'excellent site de notre Ami Rémi Lanne (CAM 1421) à la page suivante : http://meccrl.free.fr/manuels2/man.php.

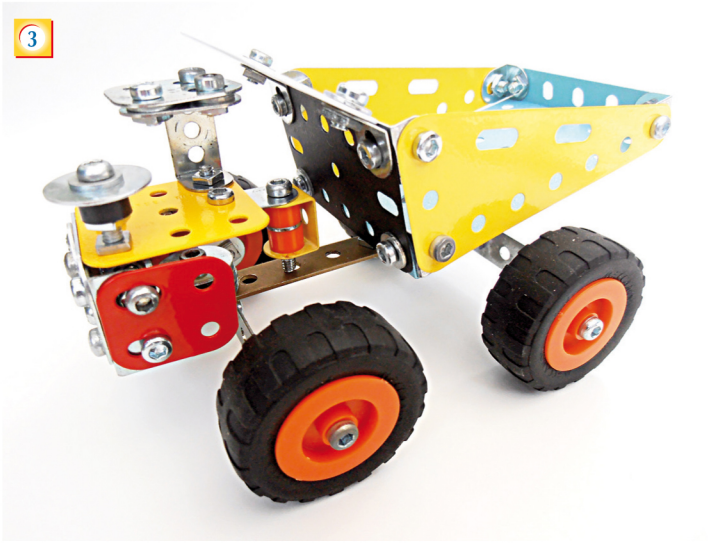
1

2

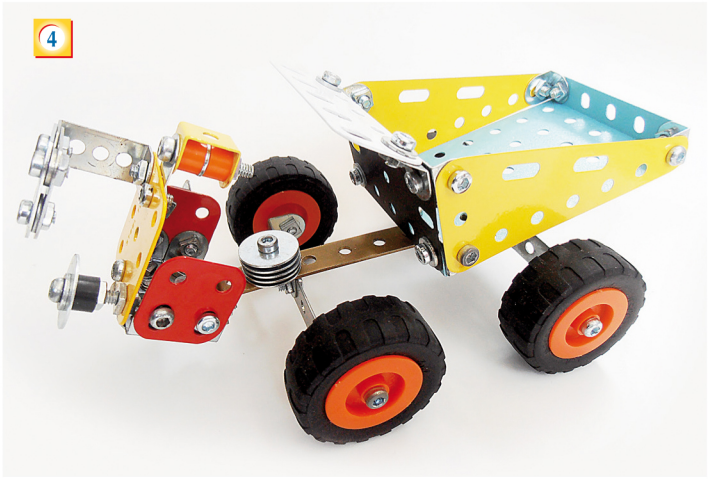


Modèles de Stéphane Guittard CAM 1850

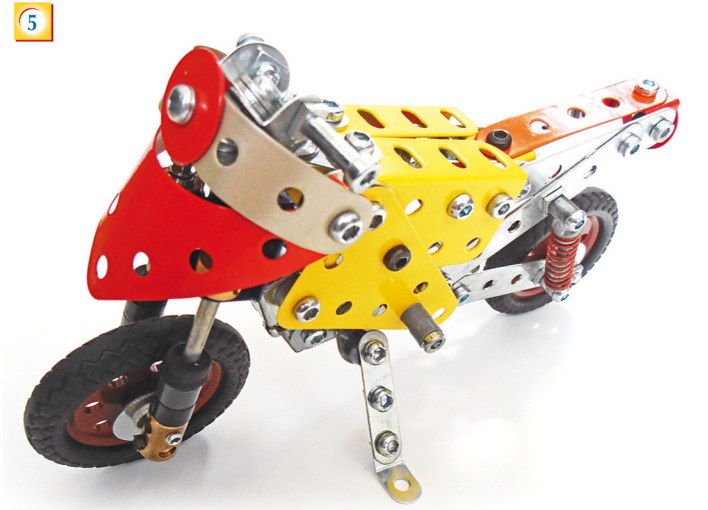
3



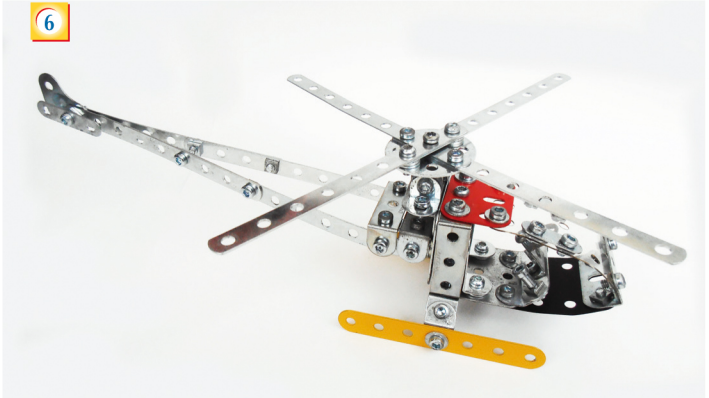
4



5



6



Base de lancement Soyouz

par Bernard Dreux

Bien que développé dans les années 60 par l'URSS, le lanceur russe Soyouz est toujours en service car il s'agit d'un système fiable, robuste et économique. Il sert à la fois aux vols habités et aux lancements de satellites. Récemment, une coopération entre l'Europe et la Russie permet de tirer ce lanceur depuis la base de Kourou en Guyane.
Dans le cadre de l'exposition du CAM en 2014 aux Mureaux, dont le thème était «L'espace sous toute ses formes», il m'a semblé intéressant d'essayer de reproduire en pièces Meccano à la fois la structure et les mouvements du système de lancement, lequel est sensiblement différent de ceux utilisés par les européens et les américains.

Description et fonctionnement du système réel

La figure 1 illustre la configuration du système réel. Avant le décollage, la fusée repose sur une couronne mobile d'environ 300 tonnes, laquelle soutient deux types de bras : deux bras d'alimentation en fluide de longueur différente et quatre bras de maintien identiques (appelés quelquefois «tulipe»). La séquence de tir est la suivante :

- Le bras d'alimentation le plus long (dit KZM) est d'abord déconnecté et s'écarte de la fusée,
- Le second bras d'alimentation (dit VKM) est ensuite écarté,
- L'allumage des moteurs de la fusée est effectué,
- Le décollage de la fusée permet, par simple effet de contrepoids, le retrait des bras de maintien lestés à leur extrémité inférieure.

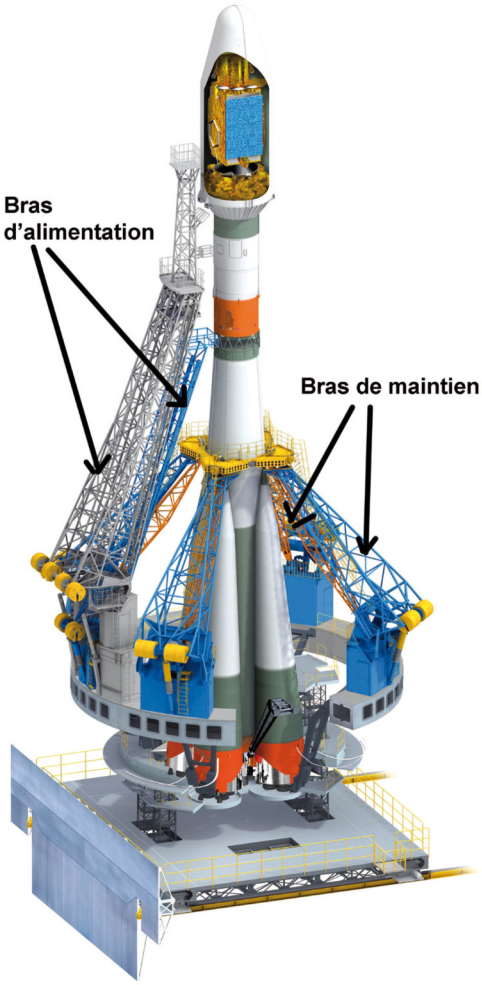


Fig. 1 La tulipe de Soyouz

Fig. 2 Modèle Meccano de la tulipe de Soyouz

De nombreuses vidéos de lancement réel sont visibles sur internet, elles aideront à comprendre le fonctionnement du modèle.

Description et fonctionnement du Modèle Meccano

Le modèle Meccano est illustré en figure 2. Il a été réalisé à l'échelle approximative de 1/45. La fusée elle-même, ne présentant que peu d'intérêt mécanique, et aussi par manque de temps, n'a pas été construite en pièces Meccano. Elle a été réalisée par collage et peinture de différents éléments en PVC.

Une couronne mobile supporte quatre bras destinés au maintien du lanceur, au niveau des boosters.

Les bras d'alimentation en fluide des différents étages du lanceur ont été disposés symétriquement pour des questions d'équilibre du modèle. Le bras d'alimentation le plus long est en jaune, l'autre bras d'alimentation est en bleu.
Les bras de maintien sont représentés en vert sur le modèle.
Le modèle peut tourner sur lui même. Le déploiement des bras est actionné par des moteurs électriques.
La motorisation est effectuée par deux moteurs type «essuie-glace» indépendants.
Le tableau ci-après résume les caractéristiques générales du modèle, avec comparaison sommaire avec le système réel.

Fonction	Modèle Meccano	Commentaire
Mise en place de la fusée	Manuelle	Dans la réalité, la fusée est amenée à l'horizontale puis érigée verticalement
Rotation de la base	Moteur N°1 (dans le socle) et roulement type 167 + 23b	Le système russe a besoin de cette fonction de rotation pour le positionnement en azimut
Retrait des deux bras d'alimentation	Moteur N°2 (dans la couronne) avec réducteur, système bielle-manivelle et engrenage différencié de pignons	Dans le modèle, les deux bras sont diamétralement opposés, dans la réalité ils sont côte à côte
Mise en place des bras d'alimentation	Idem ligne précédente (en sens inverse)	
Déplacement vertical de la fusée (décollage)	Levier mécanique (la fusée se lève de 2 cm)	Dans la réalité : allumage et poussée des moteurs
Retrait des quatre bras de maintien	Le déplacement vertical de la fusée entraîne le retrait des bras par effet de contrepoids	Système analogue à la réalité : c'est le décollage de la fusée qui entraîne le retrait des bras par inertie
Mise en place des quatre bras de maintien	Moteur N° 1 (dans le socle) avec entraînement par chaîne et butées mécaniques entraînant le basculement	Pour le modèle, le mouvement des bras avant accostage se fait par paire et non simultanément
Séquence de tir	Les opérations de la séquence sont commandées individuellement	Dans la réalité, les opérations sont évidemment enchaînées automatiquement

La base pivote sur son socle sur un roulement classique (deux couronnes 167b et huit poulies 23a).
La rotation en est assurée par un moteur d'essuie-glace disposé dans le socle, celui-ci sert également à la remise en place des quatre bras de maintien « la Tulipe », articulés à leur base ; ils s'écartent au moment du décollage.
La mise en place de Soyouz est manuelle ; la mise en place des quatre bras de maintien se fait mécaniquement par paire, la mise en place du premier et du second bras d'alimentation se fait mécaniquement.
Avant le décollage, on opère mécaniquement le retrait du premier, puis du second bras d'alimentation. Soyouz se soulève de quelques centimètres simulant le décollage, ce qui fait basculer vers l'arrière les quatre bras de maintien sous l'effet de contrepoids.

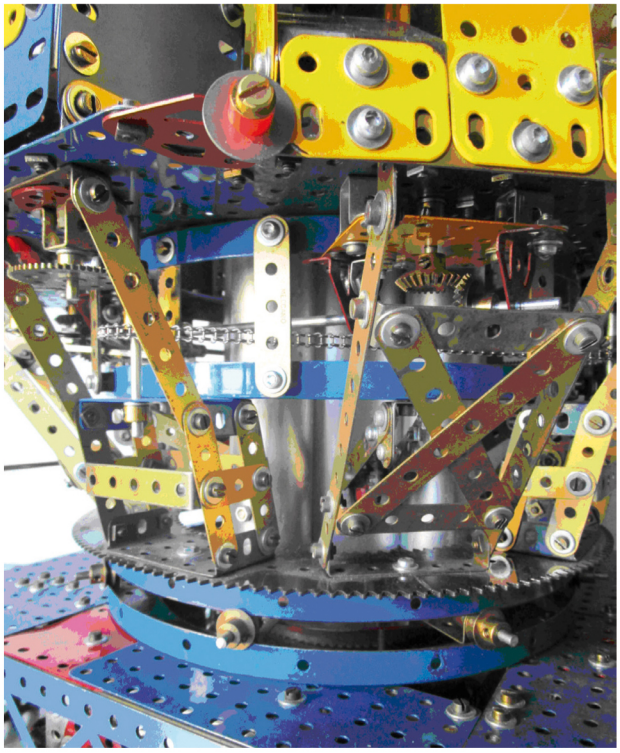


Fig. 3 Vue du dessous du modèle

La figure 3 montre le bas du modèle avec : le socle, le roulement type 167, la couronne (réalisée par deux 167a maintenues par des bandes 5 trous) à l'intérieur de laquelle sont logés les mécanismes.

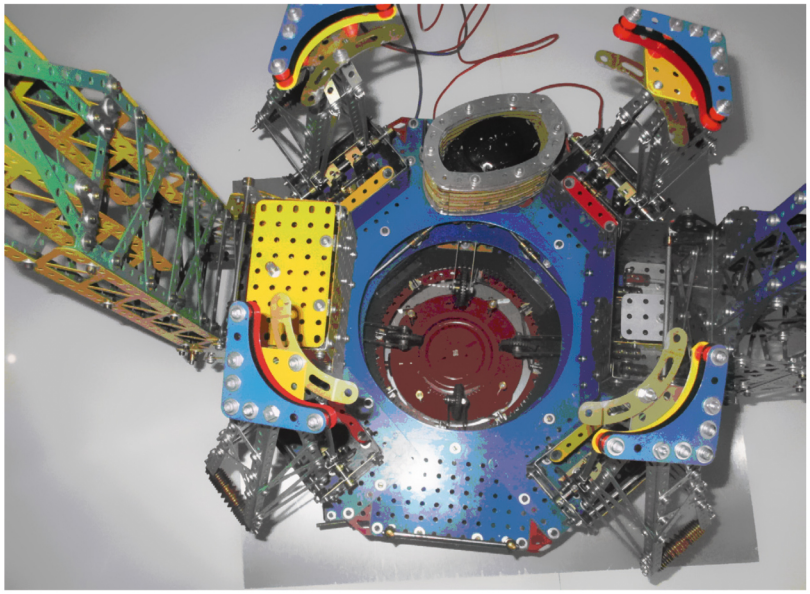


Fig. 4 Vue du dessus du modèle bras déployés

La figure 4 montre le système vu du dessus avec les bras déployés après le décollage de Soyouz. On remarquera en particulier l'extrémité des bras de maintien avec des pièces incurvées (90) qui viendront enserrer la fusée juste au dessus des boosters. On distingue dans le fond du socle le roulement 168, qui va se relever de deux centimètres pour simuler le décollage. L'extrémité des bras de maintien est lestée avec des poulies 22a.

La figure 5 montre le dispositif avec les deux bras d'alimentation retirés, ce qui correspond à la phase où Soyouz est prêt au lancement. Le retrait des bras d'alimentation est opéré mécaniquement par un moteur placé directement sur la couronne. Les figures 6 et 7 montrent deux vues du système actionnant les bras d'alimentation.

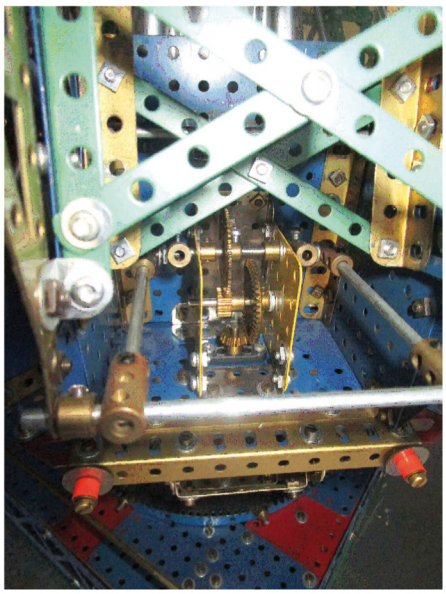


Fig. 6 Vue du système de basculement d'un bras d'alimentation

La commande des deux bras d'alimentation s'effectue par une manivelle (un raccord de tringle 63 et une bielle) agissant sur le bas de chaque bras. Le moteur destiné au retrait et à la mise en place des bras d'alimentation est caché par un empilement de bandes incurvées (89b) écartées par des entretoises plastiques (Fig. 7).

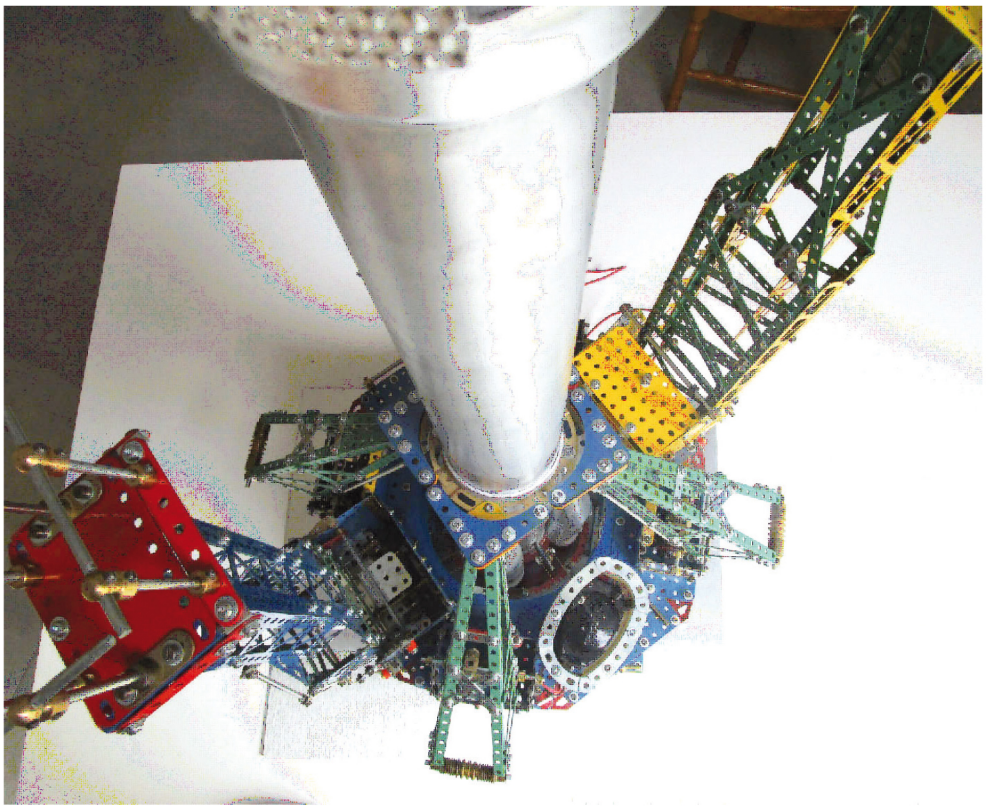


Fig. 5 Vue du dessus du modèle avec les bras de maintien en place

L'arbre vertical du pignon horizontal (30) est solidaire du moteur, les deux autres pignons (30) engrènent l'un après l'autre pour mouvoir les deux bras.

Les figures 8 et 9 montrent le dispositif pour ramener en place les bras de maintien. Figure 8 : l'entretoise noire est positionnée en haut, les bras maintiennent SOYOUZ verticalement avant le décollage. Figure 9 : l'entretoise noire est positionnée en bas, les bras de maintien sont retirés. SOYOUZ a décollé.

Des améliorations étaient envisagées (fusée en pièces Meccano, automatisation de la séquence de décollage, ...) mais elles ne seront pas effectuées car d'autres projets m'ont conduit à un démontage du modèle. Merci à celui qui a soumis l'idée de ce modèle, et à ceux qui ont largement contribué à la mise en place de cet article.

BERNARD DREUX CAM 1815

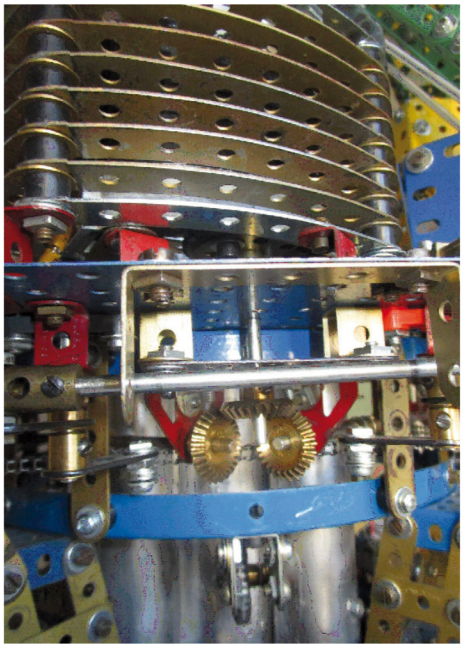
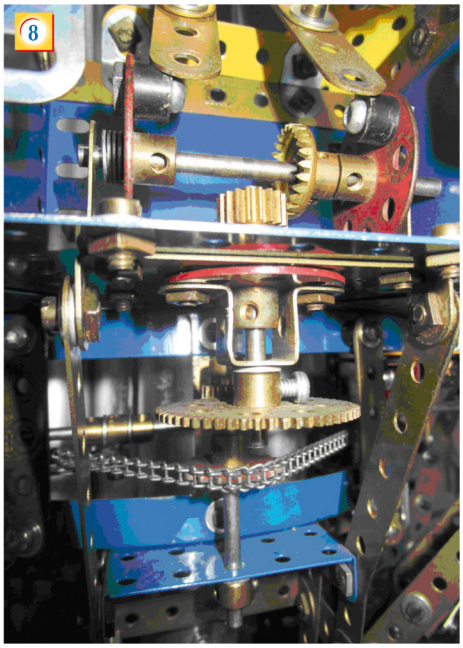


Fig. 7 Dispositif de commande de retrait des bras d'alimentation



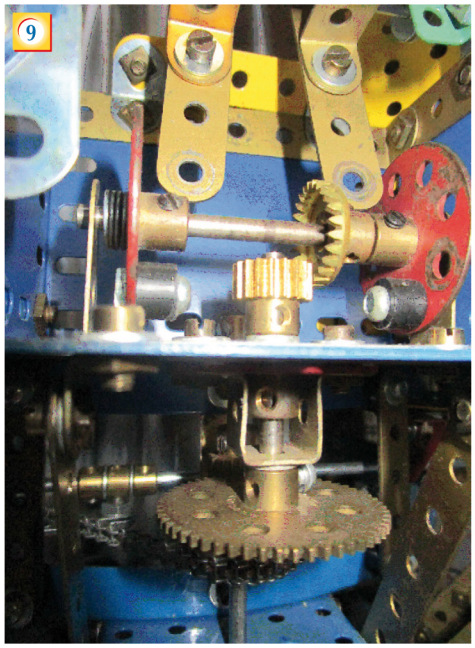


Fig. 8 et 9 Dispositif pour ramener les bras de maintien

Manège type « Around the World »

par Jacques Baranger

Introduction

En août 2012, j'ai vu à la grande fête foraine de Genève un manège spectaculaire nommé « Around the World » reprenant l'idée des chaises volantes de ma jeunesse, mais ajoutant la montée de l'ensemble le long d'un mât. Le modèle Meccano décrit ci-dessous, bien que fort différent esthétiquement et mécaniquement, en est inspiré. Le principe est simple: il s'agit d'un ascenseur avec « un truc qui tourne autour » ! Le modèle en fonctionnement peut être visualisé sous forme d'une vidéo présente sur le site du CAM.

Le fût

Sa partie centrale est constituée de 4 cornières de 37 trous, choisies zinguées pour avoir un meilleur glissement. Bien sûr des cornières de 49 trous donneraient un résultat plus spectaculaire. Cette partie centrale est la zone active sur laquelle glisse la partie mobile décrite plus loin.
La base du fût (Fig. 3) est montée sur un cadre carré de 4 cornières de 11trous reposant sur 2plaques à rebord 11x5 trous et 2 plaques rigides 11x7 trous. Aux quatre coins sont montées des cornières de 19 trous de manière que sur chaque face une cornière ait ses trous oblongs et l'autre ses trous ronds (l'idée est de faciliter le réglage de la section du fût dans la partie centrale). Au niveau du 14e trou des cornières de 19 trous est monté un cadre de renfort portant en son centre une plaque rigide de 11x5 trous.

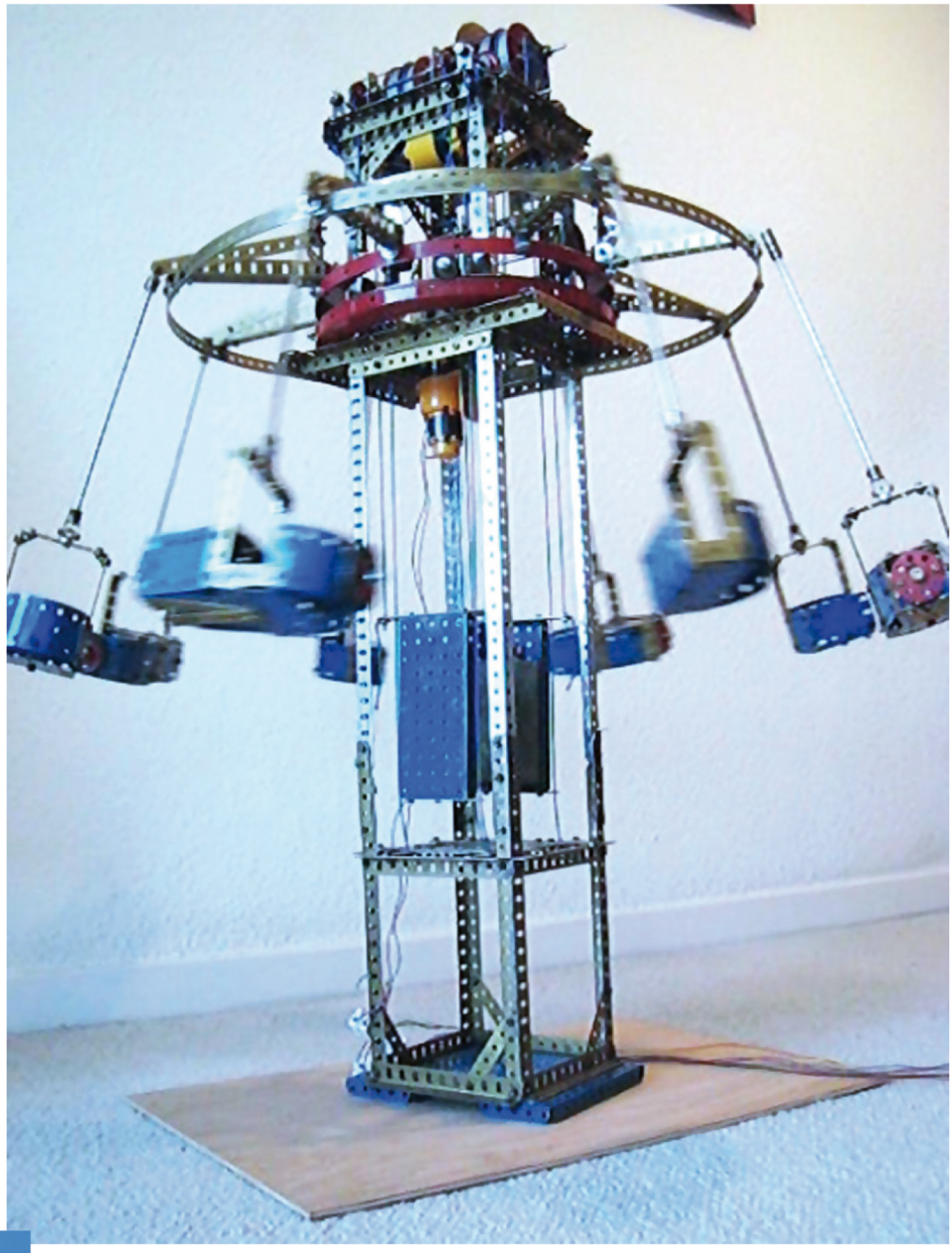


Fig. 2 La reproduction Meccano

Fig. 1 L'original

Les cornières de 37 trous zinguées sont aboutées aux cornières de 19 trous à l'aide de cornières de 6 trous, trous oblongs en face des trous ronds. Des rondelles sont insérées entre les cornières de 6 trous et celles de 37 trous pour que la section du fût soit adaptée à celle du cadre mobile.
La partie haute du fût (Fig. 4) est construite sur un cadre rectangulaire de 2 cornières de 11 trous et 2 de 15 trous. Sur ces dernières sont fixées verticalement 4 cornières de 5 trous délimitant un carré central de 11 trous de coté. Celui-ci est renforcé par 2 poutrelles et 2 bandes de 11 trous placées verticalement. Sur les 2 cornières de 15trous sont fixées aux 3e et 13e trous 2 bandes de 15 trous soutenant à leurs extrémités 2 cornières de 11 trous. Les 4 angles du plateau ainsi obtenu sont renforcés par de grands goussets d'assemblage. C'est ce plateau qui porte la machinerie d'ascenseur.

Les cornières de 5 trous verticales sont prolongées par des cornières de 4 trous qui les recouvrent extérieurement sur 2 trous, trous oblongs sur trous ronds. Ces dernières seront aboutées aux cornières zinguées avec des rondelles comme pour la partie basse du fût. Mais auparavant ont met en place la machinerie.

La machinerie d'ascenseur (Fig. 4)

Les 4 câbles qui soulèvent la partie mobile s'enroulent sur deux tambours doubles. Un tambour double est réalisé avec 3 plateaux centraux séparés par 2 paires de boudins de roue recouverts d'une bande adhésive. L'ensemble est solidarisé par 4 tiges filetées. Les câbles sont bloqués au montage entre les boudins de roue et le plateau central du milieu. Les 2 tambours doubles et une roue de 133 dents sont montés sur une tringle de 20 cm portée par 2 plaques rigides de 5x3 trous renforcées par des équerres de 25x13 mm et fixées sur les cornières de 11 trous extérieures parallèles à celles de 19 trous. Les 4 câbles passent chacun sur une poulie de 25 mm avant de descendre vers le châssis mobile. Ces poulies sont groupées par paire sur une tringle de 11,5 cm passant dans les deuxièmes trous d'une bande coudée de 5x3 trous (5x3 plutôt que 5x2 pour la rigidité).

Un moteur Meccano jaune est fixé sous le plateau au ras d'une des poutrelles. Réduction 60:1; puis par courroie et poulies 38:12; et enfin par pignons et roues dentées 57:19 et 133:19.

Quatre autres poulies de 25 mm perpendiculaires aux 4 précédentes sont montées sur des tringles de 5 cm traversant des bandes coudées de 2x2 trous. Ces poulies servent au passage des câbles reliant le châssis mobile aux contrepoids.

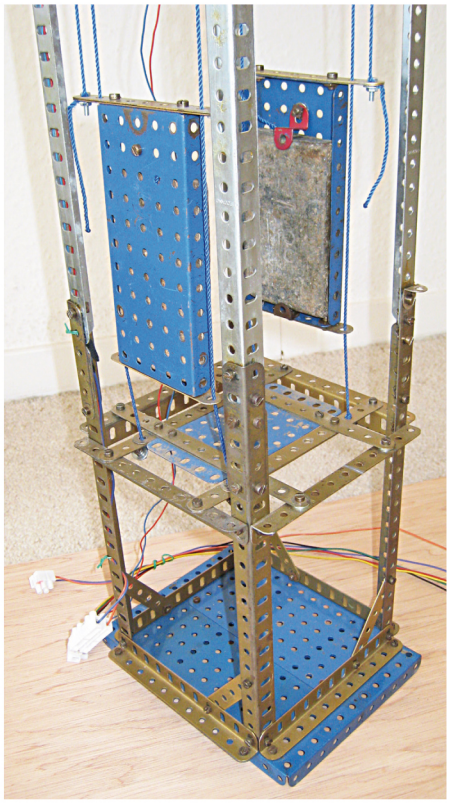


Fig. 3 Base du fût et contrepoids

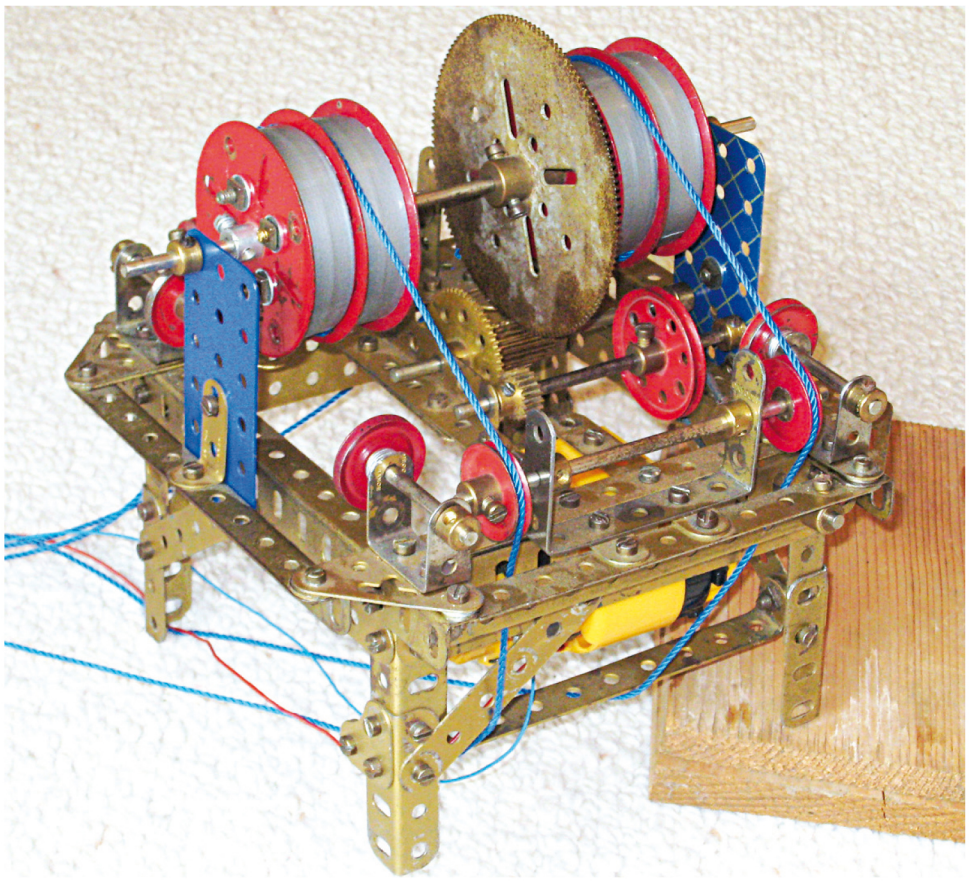


Fig. 4 Machinerie d'ascenseur

Le châssis mobile

La Fig. 8 montre l'ensemble mobile : châssis et partie tournante. Le châssis mobile (Fig. 5) est basé sur un cadre carré de 11x11 trous qui glisse le long des cornières zinguées. On obtient ce cadre carré en construisant (Fig. 7) un rectangle avec 2 cornières de 19 trous, trous oblongs horizontaux, cotés verticaux à l'intérieur et 2 cornières de 15 trous de manière à laisser un espace de 11 trous intérieur dans la largeur du rectangle. Par ailleurs on intercale une plaque rigide de 11x5 trous entre 2 cornières de 11 trous à l'aide de 2 bandes de 5 trous (chacune doublée pour la rigidité) d'un coté et une bande de 9 trous débordant de 3 trous et une de 6 trous (doublées) de l'autre.

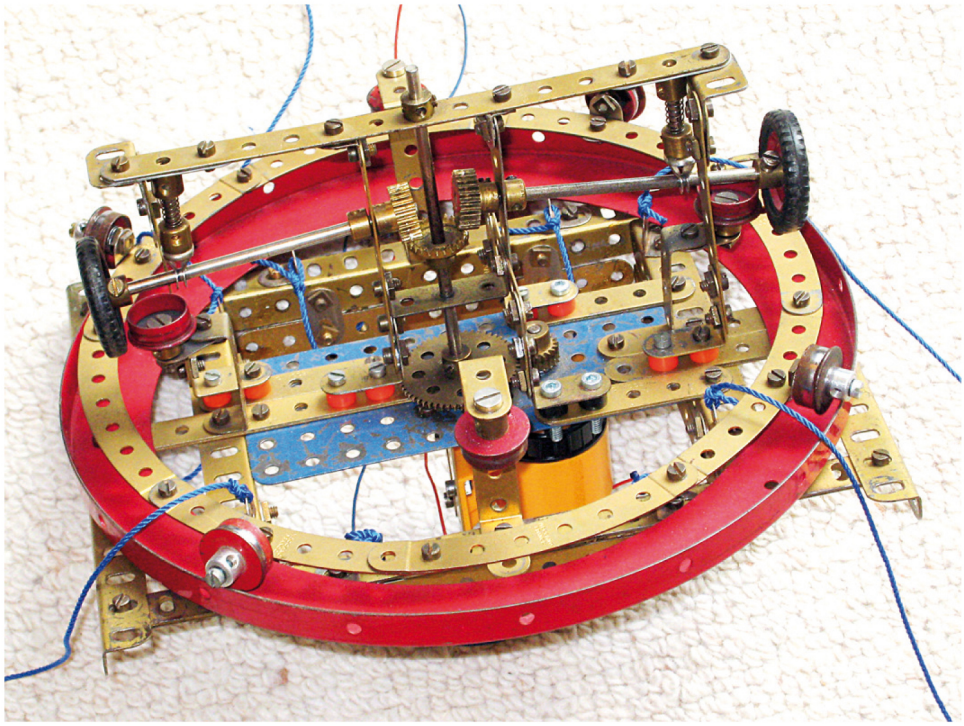


Fig. 5 Châssis mobile

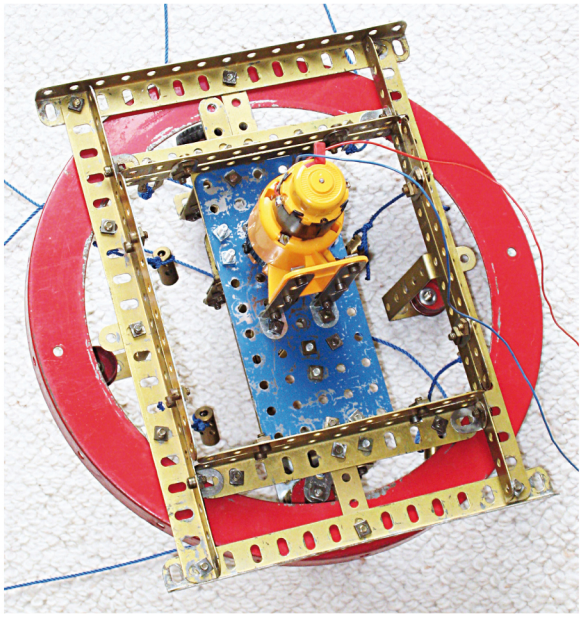


Fig. 6 Dessous du châssis mobile

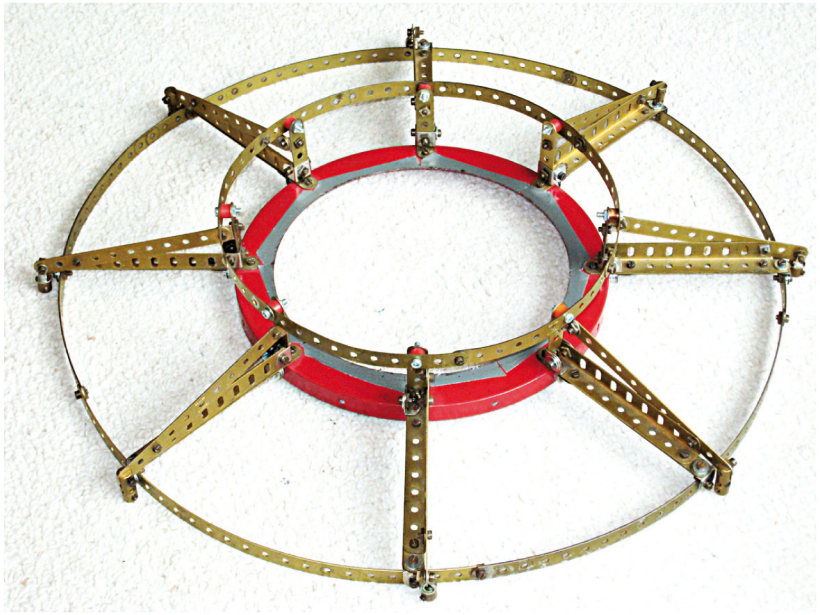


Fig. 7 Partie tournante

A l'aide de la bande de 9 trous et d'une bande de 6 trous débordant de 3 trous du coté opposé on fixe cet ensemble et une couronne 167b au milieu des cornières de 15 trous. On obtient ainsi le carré de 11 trous intérieurs qui glissera. On double (Fig. 6) la surface de contact en glissement en fixant par 2 supports plats sous chaque cornière de coté du carré une bande de 11 trous. Les 2 cornières de 11 trous sont bloquées par des équerres boulonnées sur les cornières de 19 trous. Les 4 cornières du cadre de 11 trous portent chacune, au ras et à l'intérieur de la couronne 167b, deux équerres. Quatre de ces équerres servent à l'accrochage des câbles des contrepoids et les quatre autres à celui des câbles de levage.
La partie tournante (Fig. 7) qui porte les nacelles est entraînée par un système à friction dont le bâti est fixé sur la plaque rigide de 11x5 trous par 5 équerres de 25x25 mm montées chacune sur 2 entretoises. Ce bâti (Fig. 5) fait 7 trous de haut (plus les entretoises). Il supporte 2 tringles de 10 cm munies d'un pignon de 25 dents et d'une poulie de 25 mm munie d'un pneu. Ces tringles passent dans un trou fixe à hauteur du 5e trou du bâti près de l'axe central et dans une chape 166 montée sur une tringle de 25 mm glissant librement dans un bras de manivelle double fixé sur la bande supérieure du bâtit. Un ressort de compression entre le bras de manivelle et la chape assure la pression du pneu sur une autre couronne 167b liée à la partie tournante.
Les pignons de 25 dents sont entraînés par une roue de champ de 25 dents fixé sur un axe central vertical de 11,5 cm. Cet axe est mû via une roue de 57 dents par un pignon de 25 dents fixé sur l'axe d'un moteur jaune Meccano fixé sous la plaque rigide et calé sur une réduction de 60:1.
Quatre roues à boudin de 19 mm portées par 2 bandes coudées de 5x2 trous d'une part et 2 bandes coudées de 3x1 trous munies d'un support plat d'autre part, assurent le centrage de la couronne 167b de la partie tournante.

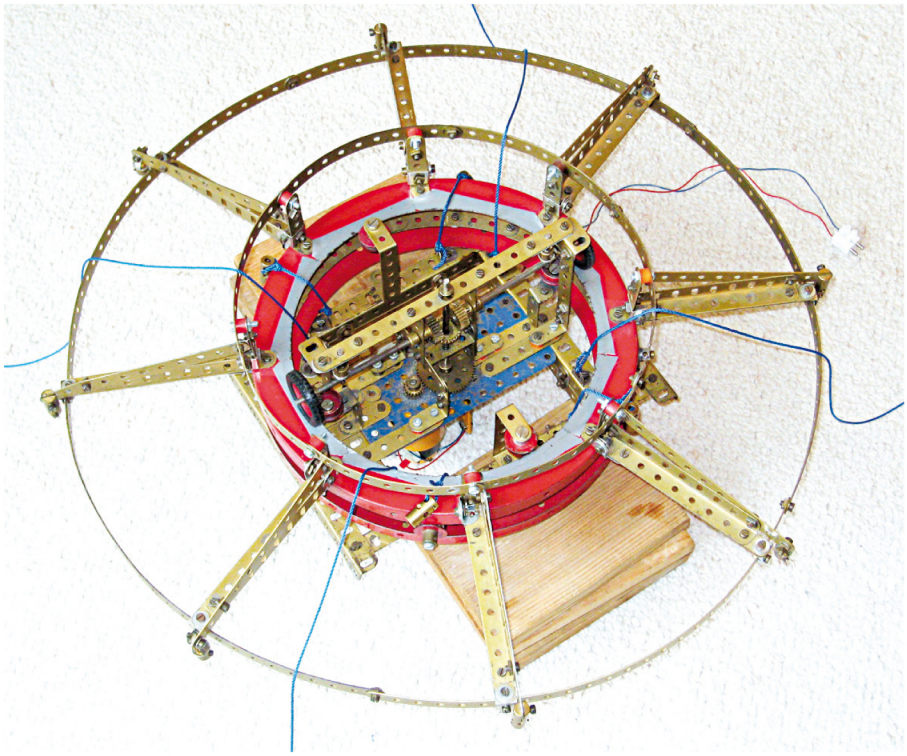


Fig. 8 Ensemble mobile

La partie tournante

Elle est constituée d'une couronne 167b reliée à une grande couronne extérieure de 120 trous (5 bandes verticales de 25 trous convenablement cintrées) par 8 bras (Figs. 7 et 8). Chaque bras est réalisé avec une bande de 11 trous doublée en son milieu par une cornière de 9 trous ; une équerre à chaque extrémité fixée avec un nombre adéquat de rondelles renforce la rigidité. Un renfort supplémentaire est obtenu par un cercle de 64 trous fixé par l'intermédiaire d'entretoises sur des bandes de 4 trous attachées aux cornières de 9 trous par un support double. Une bande de 11 trous oblique supporte à son extrémité le dispositif d'attache des nacelles : chape 166 ou accouplement 63b.

La couronne 167b tourne sur 4 roues à boudin de 19 mm montée sur des équerres fixées sur un cercle de 54 trous obtenu avec 8 bandes incurvées de 10 cm. La partie de la couronne en contact avec les pneus est recouverte d'adhésif pour améliorer l'accroche.

J'ai réalisé une première version plus classique de couronne de 120 trous horizontale (Fig. 9) avec les bandes incurvées de 14 cm, mais ayant eu besoin de ces bandes pour mon grand-huit j'ai opté pour la version présentée ici (qui est aussi un excellent exercice de cintreuse!).

Les nacelles et les contrepoids

Les nacelles (Fig. 10) voiture viennent du Meccano Magazine n°10 de 1954 (poids: 206 g l'une, avec sa tringle). J'en avais mis 8 au début, mais c'était avant de graisser les glissières. Pour diminuer le poids suspendu j'en ai alors remplacé 4 par des sièges plus simples de 120 g chacun.
La partie mobile sans les nacelles pesant 2,270 kg on obtient un poids total de la partie mobile de 3,570 kg. Deux blocs de 1 kg chacun servent de contrepoids. La descente a lieu par gravité « contrôlée » par le moteur.
Chacun des contrepoids (Fig. 3) est tenu à l'intérieur d'une plaque à rebord de 11x5 trous par une équerre et une équerre renversée. Une bande de 7 trous en bas et une de 9 trous en haut de la plaque servent au passage des câbles-guides des contrepoids. Celle de 9 trous sert aussi à l'accrochage des contrepoids. Les câbles-guides sont fixés en bas sur le cadre de renfort de la base du fût. Sur la partie haute du fût leur fixation se fait sur une bande coudée de 11 trous tenue par 2 petits goussets d'assemblage côté moteur, et des bandes de 4 trous du côté opposé.

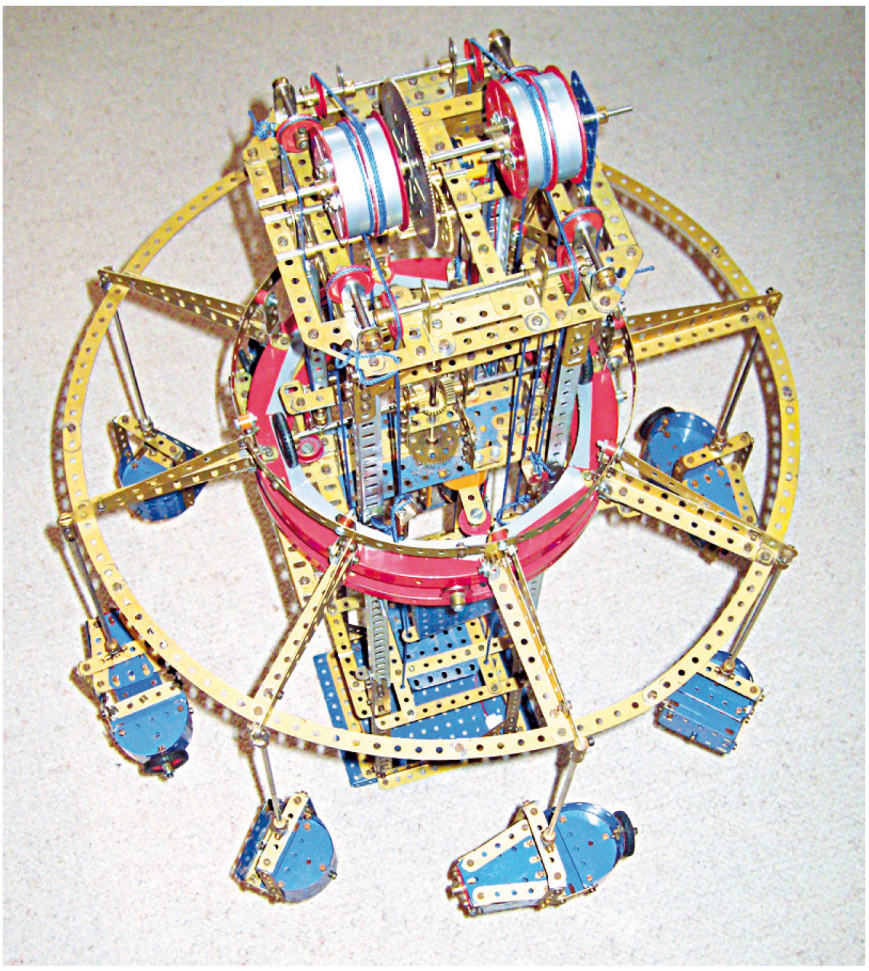


Fig. 9 Première version de la couronne

Le montage

On enfile la partie mobile (sans les nacelles) sur la partie centrale du fût ; puis on fixe la partie supérieure du fût. Lors de cette opération on règle avec des rondelles la section centrale pour assurer un bon glissement. On peut alors positionner la partie mobile en position haute en la faisant reposer sur 2 tringles de 20 cm traversant les cornières du fût.
On met ensuite en place les contrepoids et leurs câbles guides. On relie les contrepoids aux équerres de la partie mobile par 4 câbles passant sur les poulies de 25 mm montées sur les tringles de 5 cm de la machinerie. J'ai utilisé des vis (non Meccano) de diamètre 3 pour bloquer les câbles dans les derniers trous des bandes de 9 trous des contrepoids ; cela facilite le réglage de la tension.
Reste à relier les câbles de levage enroulés sur les tambours aux 4 autres équerres de la partie mobile en passant sur les 4 poulies de 25 mm montées sur les tringles de 11,5 cm. Pour assurer une tension équilibrée sur ces 4 câbles j'ai réalisé un système (Fig. 11) de réglage à vis : le morceau de câble venant de la partie mobile est attaché à un accouplement taraudé et celui venant du tambour est attaché à un support double muni d'une vis de 12 mm portant un écrou. On visse la vis dans la raccord taraudé et on bloque l'écrou quand la tension est correcte.

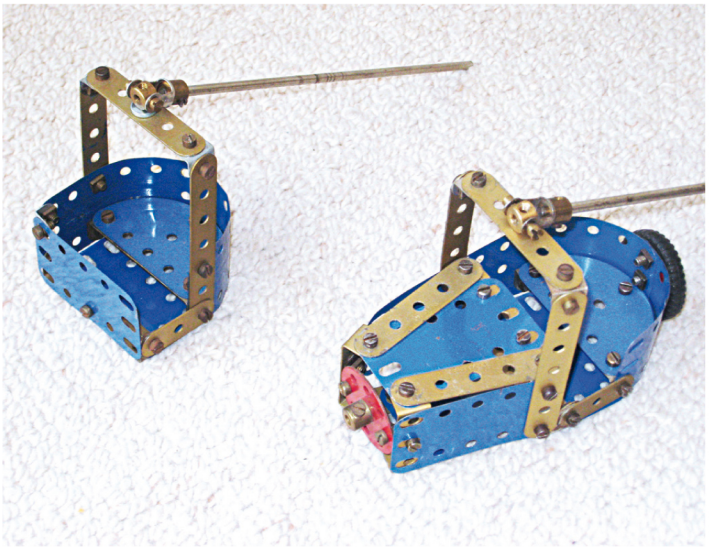


Fig. 10 Les nacelles

Fig. 11 Réglage de la tension des câbles

Conclusion

On peut penser à des modifications : une glissière de plus de 49 trous, placer la machinerie d'ascenseur au sol, mettre des fins de course, mettre l'entraînement à friction sous la couronne, placer toute la partie mécanique de rotation à l'extérieur du mât (ce qui permettrait d'améliorer sa rigidité) ... Mais tel qu'il est ce modèle a fonctionné correctement dans plusieurs expositions. Sa réalisation et sa manipulation m'ont bien intéressé.

JACQUES BARANGER CAM 1757

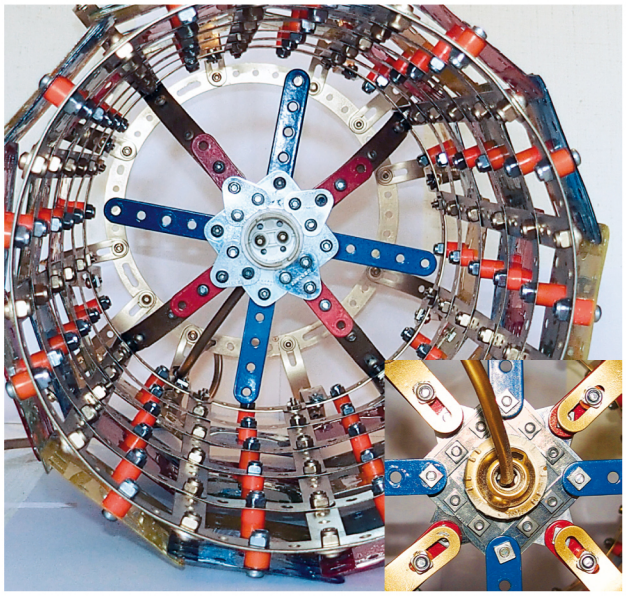
Lampe décorative de salon

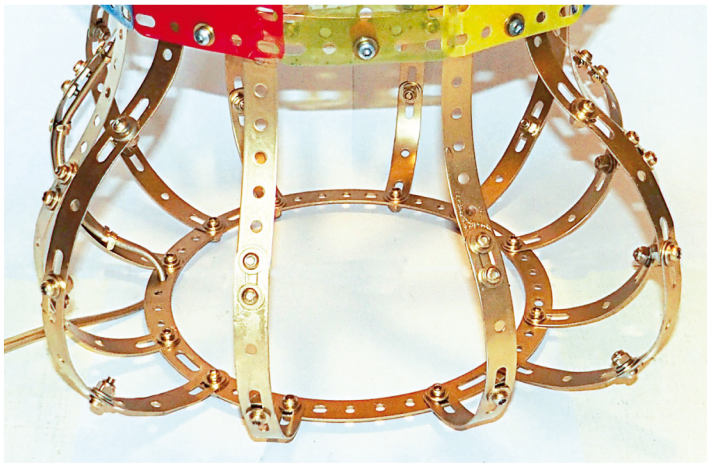
par Jean Max Estève

Cette construction vous permettra d'utiliser les pièces qui en grand nombre encombrent les tiroirs. Ce modèle est plus décoratif qu'utile, mais qu'importe !
Pièces nécessaires : N° 1 x 12 – N° 1c x 2 – N° 5 x 4 – N° 6a x 4 – N° 37a – N° 37b – N° 37h – N° 38 – N° 38a – N° 111 – N° 111a – N° 111c – 77 x 4 – 133a x 4 – 145 x 1 – 193 x 24 – 193a x 48 – 215 x 36 – 235h x 4 – B482 x 8 – B487 x 48.
Des N° 37a à 111c, il en faut plusieurs dizaines

Commencez par cintrer les deux bandes de 49 trous N° 1c, ensuite vous vissez dessus les douze bandes de 25 trous N° 1 en laissant entre chaque un intervalle de 3 trous. Ensuite sur les bandes N° 1 vous vissez les bandes de 5 trous N° B457 en laissant un écart de 4 trous.

Le support de la douille est composé des pièces N° 77, 133a, 235h, 5 et 6a. Cet ensemble est raccordé au cylindre précédemment construit, à l'aide des doubles bandes courbées N° 215.



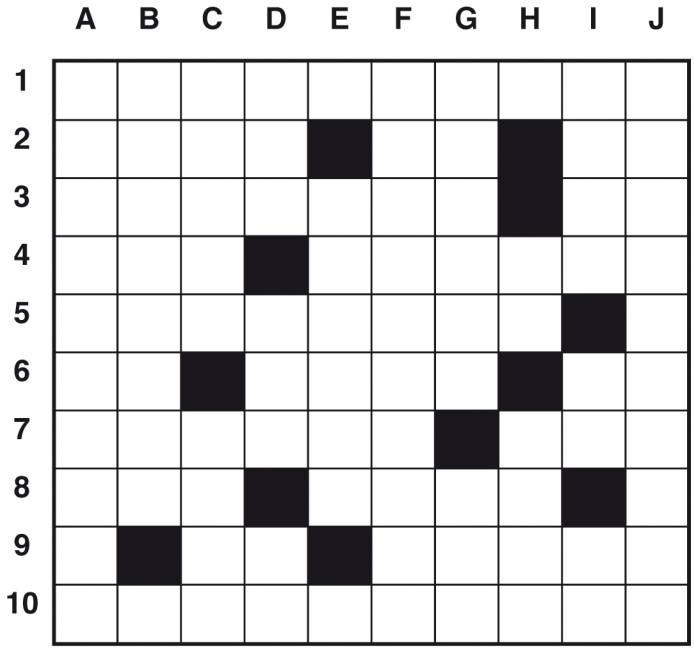


Afin de construire facilement le pied vous devez mettre l'ensemble sans dessus dessous, vous fixez dans l'alignement des N° 215 des supports de douille un ensemble de deux N° 215 fixées ensembles en inversant l'une et l'autre afin d'obtenir un S, que vous continuez par deux autres N° 215 dans le même sens. Fixez ces quatre ensembles sur la bande circulaire N° 145.
Raccordez huit fois dans le même sens deux N° 215 que vous fixez sur la bande circulaire N° 145 au troisième trou de part et d'autre des quatre ensembles déjà en place, vous devez obtenir entre elles un espace de quatre trous. Il ne vous reste plus qu'à raccorder ces huit ensembles à la base du cylindre avec des bandes souples N° B487.

Les plaques plastiques transparentes sont teintées avec de la Pébéo, peinture transparente émail vitrail. La fixation des ces plaques est minutieuse, voire exaspérante, mais le résultat ainsi obtenu est des plus séduisant. Premier rang de fixation : une entretoise N° 38a entre la 193 et la bande support, deuxième rang : deux entretoises entre la 193a et la bande support, etc. Voir exemple à droite.

JEAN MAX ESTEVE CAM 90

LES MOTS CROISES DE JEAN MAX



Horizontalement : 1. Ils ont les dents dures. 2. Fait du tort. Comme Capone. Prêtresse d'Héra. 3. Rapide doit être démultipliée. Filet d'eau. 4. Points cardinaux. Sont fortunées. 5. Clairs de lecture. 6. Orateur bavard. L'exposant en est parfois victime. Louis Roussi. 7. Mis en terre. Agence de renseignement. 8. Pas beaucoup. Monnaie italienne (inversée). 9. Participe passé de rire. Pourvoir de. 10. Construction pour débutant.

Verticalement : A. Ainsi le modèle arrive à l'expo en entier. B. Parasite. C. Couchage temporaire. Atmosphère spirituelle. D. Bramé. A boire modérément (mélangé). Pronom. E. N'est pas conseillé en exposition. F. Comme un vieux poste de TSF. G. Diamètre intérieur augmenté. Trois voyelles. H. Contraction de en les. Notre association. I. Nom gaélique de l'Irlande. Peuple de l'île de Hainan. Article inversé. J. Retrancher.

TRICOTIN

par Raymond Caillot

Un tricotin est un petit appareil destiné à fabriquer un boudin de laine tressée. Mon projet est né en juillet 2013. J'ai su immédiatement que j'allais être obligé d'utiliser des pièces non Meccano comme des crochets de Tricotin et un guide en plastique pour les crochets. Je me suis rendu dans une mercerie pour acheter 4 crochets de tricotin. Le vendeur m'a ri au nez «à votre âge !!» Je lui ai dit qu'il me reverrait un jour. Je voulais un engin automatique avec un panier recevant la pelote de laine en entrée et le cordon en sortie. Je sais qu'il existe plusieurs tricotins «Meccano» fabriqués récemment en Nouvelle Zélande, Australie et Grande Bretagne mais, n'ayant pas d'informations détaillées sur ceux-ci, je ne m'en suis pas inspiré.

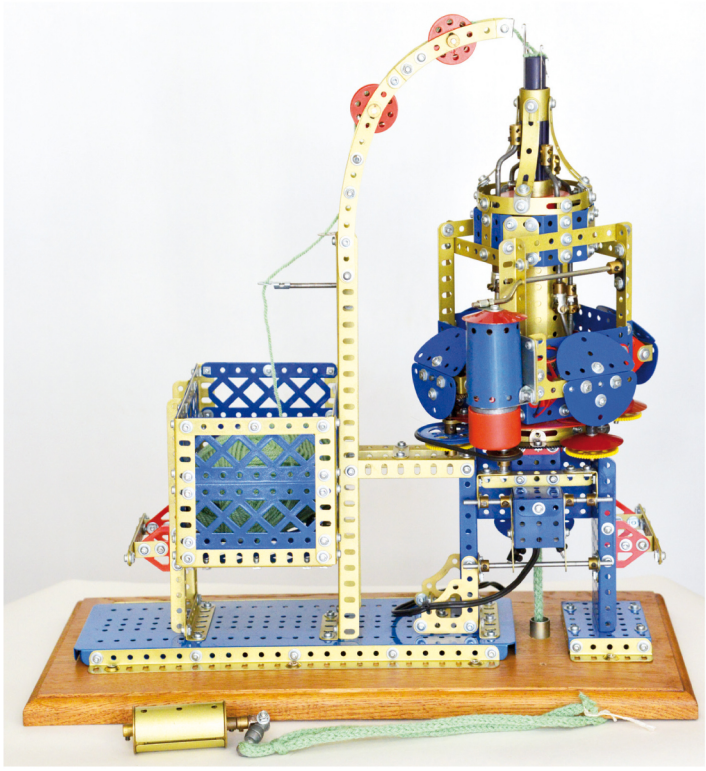


Fig. 1 Vue d'ensemble du tricotin

La base

La base est une plaque à rebords (n° 236), bordée sur son grand côté par des cornières de 25 trous. L'ensemble est fixé sur une planche de chêne de 500 x 250 mm (Fig. 1).
Le panier recevant la pelote de laine est un parallélépipède de 15 x 9 x 9 trous, construit avec des cornières, des bandes et des longrines. Il est attaché à la base par deux cornières de 15 trous, elles-mêmes fixées sur la base par une cornière transversale. Il est également fixé sur un bras constitué par deux cornières de 25 trous et des bandes incurvées de 11 trous (n° 89) et de 8 trous (n° 89a), lui aussi fixé sur la base par une cornière transversale. Sur ce bras sont fixés plusieurs guides permettant d'amener le fil de laine jusqu'en haut de la machine, et en particulier deux poulies folles de 25mm (n° 22 a) coincées entre deux disques de 8 trous (n° 24a).

Deux plaques à rebords verticales de 11 x 5 trous constituent les montants du support de la partie tournante. Une des plaques est fixée directement sur la base, la jonction étant renforcée par une cornière et deux équerres d'assemblage (n ° 108). L'autre plaque est boulonnée sur une plaque à rebords de 7 x 5 trous (n° 53) fixée à la planche de base par deux cornières de 5 trous. Les deux plaques de 11 x 5 trous sont reliées en haut par deux plaques à rebords de 7 x 5 trous entre lesquelles est fixé un cube de 3x3x3 trous. Quatre embases triangulées coudées boulonnées sur ce cube supportent une roue dentée de 171 dents (n° 27r).

La partie tournante

La partie tournante est fixée sur un plaque circulaire de 15 cm (n° 146). Elle pivote sur la roue de 171 dents de la base par l'intermédiaire d'un système de roulement (à galets, à billes ou autre) qui doit être assez robuste compte tenu du poids de la partie tournante (Fig. 2 et 3).
Quatre embases triangulées coudées supportent quatre plaques à rebords de 7 x 5 trous verticales, reliées par leurs rebords par des cornières verticales de 11 trous.
Une tringle est passée dans le trou central de chaque plaque à rebords et dans une bande coudée de 5 trous (n° 48a) tenue par deux embases triangulées coudées boulonnées sur les plaques à rebords. Chaque tringle porte un pignon d'angle de 48 dents (n° 30c) et une roue barillet à 8 trous (Fig. 4). Le pignon d'angle engrène avec un pignon d'angle de 16 dents, monté sur une tringle verticale portant une roue dentée de 57 dents en plastique (plus épaisse que les roues en laiton) qui engrène avec la roue de 171 dents, et un disque de roue (n° 187a) qui sert de protection pour la roue de 57 dents.

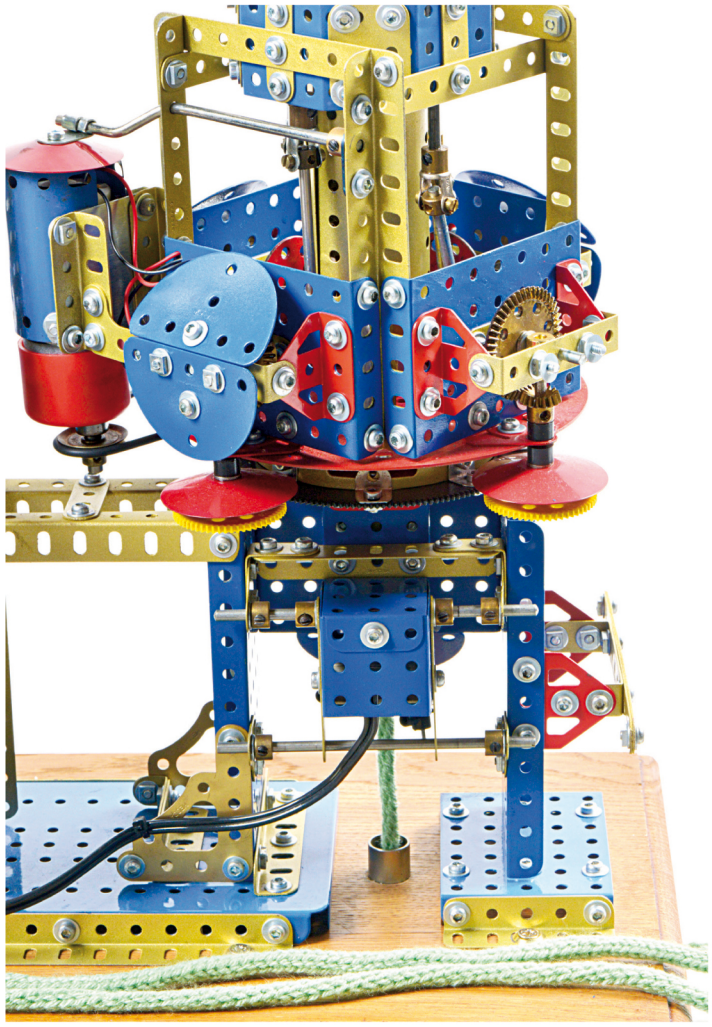


Fig. 2 Vue rapprochée du la partie basse du modèle

Comme tous les constructeurs Meccano ne possèdent pas nécessairement une roue dentée de 171 dents, au demeurant assez chère, le système d'entraînement roue de 57 dents / roue de 171 dents pourrait sans doute être remplacé par un système pignon de 19 dents / roue de 57 dents, l'important étant de conserver une démultiplication de 1/3.

Sur chaque roue barillet est articulée une bague d'arrêt, qui porte une courte tringle qui est reliée au long bras d'une petite manivelle (n° 19s) par un accouplement à cardan (n° 165) (Fig. 4). La partie supérieure de chaque manivelle porte un accouplement court relié à un des crochets de tricotin. La liaison se fait simplement par le trou supérieur de l'accouplement court dans lequel pénètre un ergot du crochet de tricotin.

La partie supérieure de la partie tournante est constituée par quatre plaques à rebords de 5 x 3 trous à 135 degrés, reliées par des poutrelles plates de 3 trous et fixées sur des bandes coudées de 3 trous (n° 48) qui servent de guide pour les manivelles 19s (Fig. 5). Des bandes de 4 trous, fixées avec les bandes coudées, portent en haut quatre bandes cintrées à glissières (n°215). Cet ensemble est fixé sur des bandes de 9 trous placées entre les cornières verticales de 11 trous.

Quatre bandes cintrées (n° 215) servent à fixer et centrer une bague supérieure non Meccano, (diamètre extérieur 23 mm, diamètre intérieur 20 mm, longueur 23 mm). Cette bague est percée de 4 trous taraudés dans lesquels sont vissés 4 boulons Meccano fixant la bague sur les 4 bandes cintrées.

Les crochets de tricotin (achetés dans le commerce) mesurent 85 mm de longueur. Outre leur liaison avec les accouplements courts situés en haut des manivelles (n° 19 s) (voir plus haut), ils sont guidés dans un espace annulaire situé entre la bague supérieure et un manchon, visibles sur les figures 5 et 6, et fixés sur un boudin de roue (n° 137). Ce manchon est percé longitudinalement au diamètre 12 mm, ce qui permet au cordon tricoté d'être tiré vers le bas par le poids décrit plus loin.

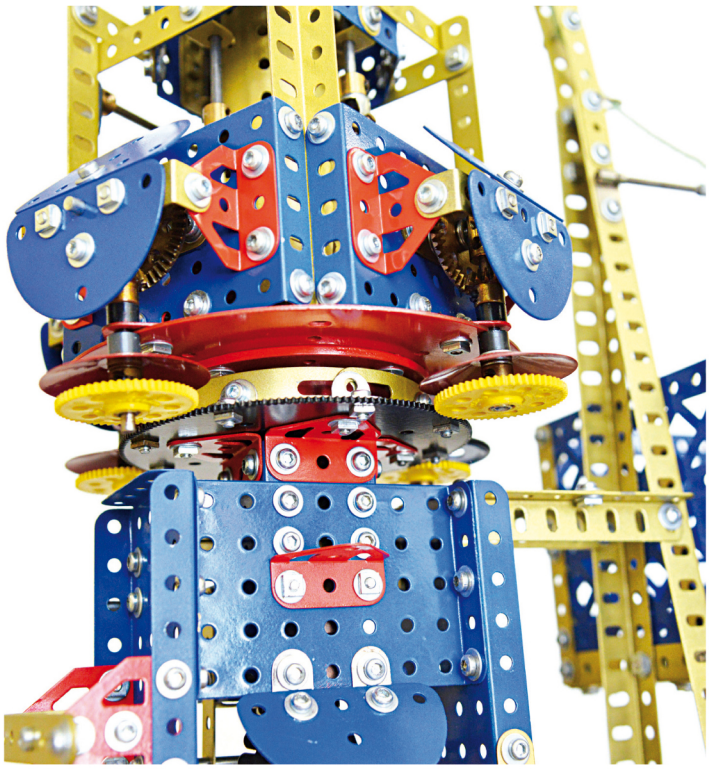


Fig. 3 Vue de l'articulation entre partie fixe et tournante

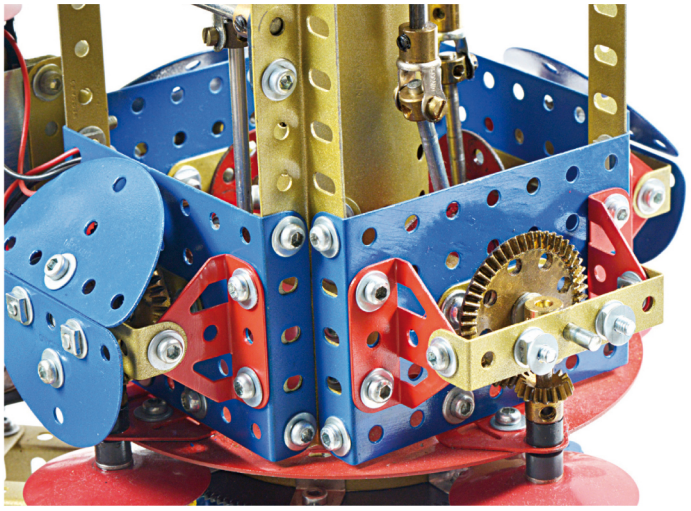


Fig. 4 Partie tournante

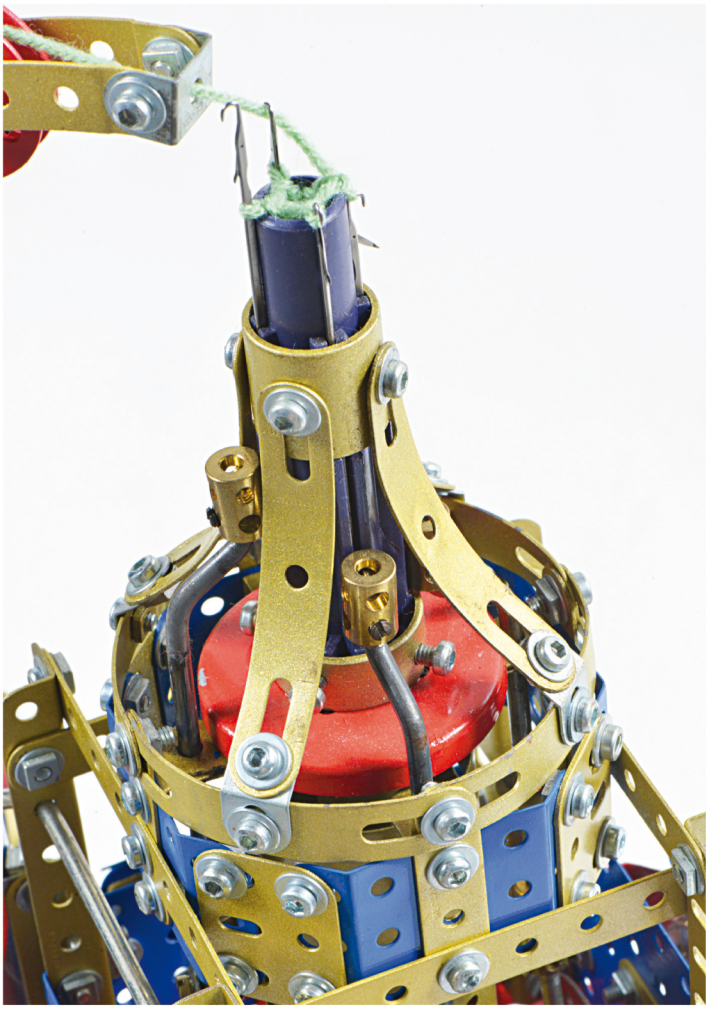


Fig. 5 Partie supérieure avec vue des crochets

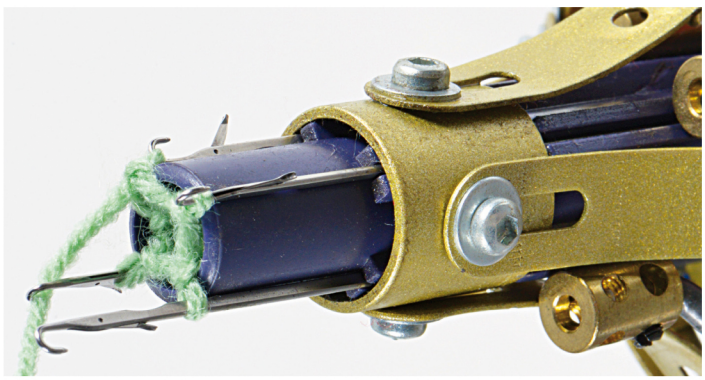


Fig. 6 Vue de détail des crochets, du manchon guide et de la bague supérieure

Le poids

Un poids est constitué par un morceau d'acier tourné au diamètre 27 mm, sur une longueur de 60 mm, et percé d'un trou longitudinal de diamètre 4,5 mm. Il est contenu dans un cylindre (n° 216), fermé à chaque extrémité par une roue à boudin (n° 20). Une tringle traverse le tout et porte en haut une chape d'articulation (n° 116a ou 166) munie d'un crochet (n ° 57c) accroché au cordon tricoté (Fig. 1).

Il est possible de remplacer le morceau d'acier tourné par des pièces Meccano, par exemple un empilement de roues dentées de 38 dents (n° 31).

Entraînement

Un moteur est fixé sur une des cornières verticales de 11 trous de la partie tournante. Il porte une poulie de 25 mm reliée par une courroie à une poulie de 50 mm montée sur une des tringles verticales portant un roue de 57 dents en plastique (Figs. 2 et 7).

Le fait de monter le moteur sur la partie tournante du modèle nécessite une alimentation électrique avec un joint tournant. On peut préférer monter le moteur sur la partie fixe du modèle.

Mise en oeuvre

Mettre une pelote de laine dans le panier. Amener le fil de laine en haut de la machine en passant sur les deux poulies-guides et le faire descendre par le trou central du manchon jusqu'à la planche de base (Fig. 8).

Mettre en marche lentement de façon à ce que la partie mobile tourne dans le sens des aiguilles d'une montre (jamais en sens inverse) jusqu'à ce que le premier crochet accroche le fil de laine. Accrocher le fil de laine au premier crochet. Passer ensuite le fil de laine derrière le deuxième crochet. Continuer à tourner lentement jusqu'à ce que le troisième crochet accroche le fil. Accrocher le poids en haut du fil de laine, et faire passer le fil derrière le quatrième crochet (comme pour le deuxième crochet).

Continuer à tourner lentement. À partir du deuxième tour, les quatre crochets prennent le fil. À partir du troisième tour, on peut augmenter la vitesse.
De temps en temps, remonter le poids sur le cordon réalisé.

Pour une pelote de 50 g environ, on obtient 7 à 8 m de cordon en deux heures, deux heures et demie.
Je suis retourné comme prévu voir le vendeur de la mercerie avec mon modèle. Succès assuré.

RAYMOND CAILLOT CAM 1330
ARTICLE RÉDIGÉ AVEC L'AIDE D'ALBIN TREIL CAM 873

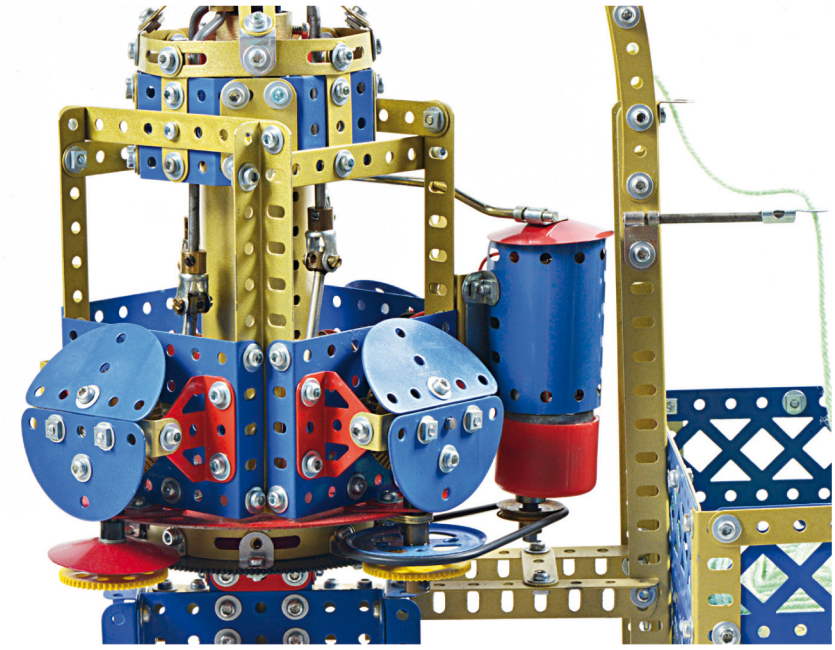


Fig. 7 Moteur d'entraînement

Fig. 8 Le modèle en fonctionnement, vue de dessus

1953... Souvenir... Souvenir

Lors de la réunion Collection Passion de Romorantin organisée par notre ami Michel Lhomme, notre ami Hugues Godfroy présentait en fonctionnement son moteur 4 cylindres qui a fait l'objet d'un article dans le numéro 132 (on peut aussi voir une vidéo de ce moteur en fonctionnement sur le site du CAM). Ce modèle était décrit dans le Meccano Magazine d'octobre 1953, magazine qui était disposé en présentation devant le modèle.

Machinalement je pris le magazine en question pour le feuilleter et qu'elle ne fut pas ma surprise de découvrir la liste des lauréats du concours international de l'époque au bas de laquelle (ordre alphabétique oblige) mon nom figurait dans la catégorie des prix de 1000 francs !

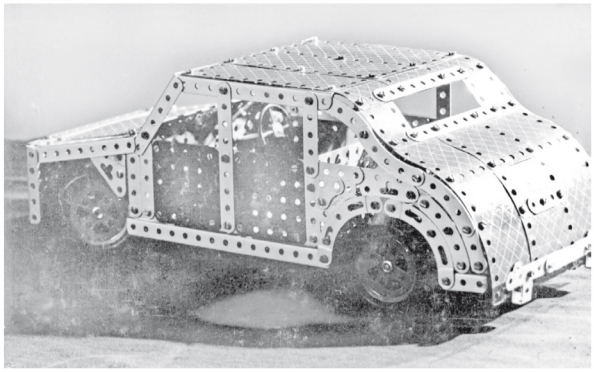
J'avais à l'époque présenté un modèle d'automobile entièrement fonctionnel animé par le moteur vertical de 20 volts. J'ai l'honneur de vous présenter ci-après ce modèle (qui n'a jamais été démonté) suivant les deux versions de photos, celles de 1953 et celles de 2015 réalisées par Bernard Guittard. Cela fait soixante deux ans !

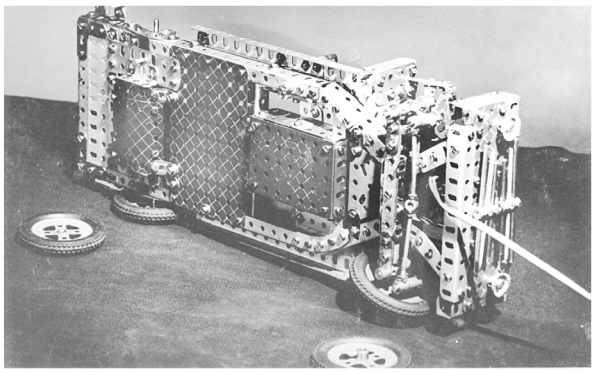
J'ai découvert le CAM dans le numéro 100 que j'ai acheté en 2009 lors d'une exposition Meccano à Lamotte Beuvron (41600).

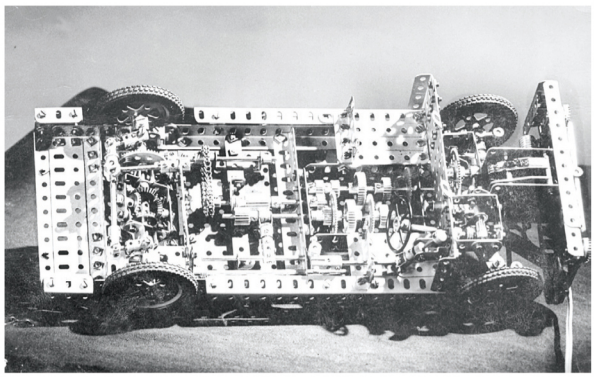
Avec Bernard, notre Président et mon voisin de village, nous avons recherché parmi cette longue liste (dont nous publions ici un extrait), les noms d'éventuels autres lauréats étant encore membres du CAM à ce jour.

Nous avons effectivement retrouvé un autre membre du CAM en la personne de Robert Goirand, le numéro 2 du CAM. Le modèle présenté page suivante par Robert n'existe plus mais il en a conservé précieusement quelques photos !

JACQUES VAUTRIN CAM 1730







42 MECCANO MAGAZINE

A votre service

Chaque mois, nous répondrons ici, dans la limite de la place disponible, aux questions que nos lecteurs nous poseront soit sur des sujets d'intérêt général, soit sur le Meccano Magazine, soit sur Meccano, les trains Hornby ou les miniatures « Dinky Toys ».

En attendant vos premières questions, nous avons reproduit ci-après quelques-unes des lettres fort sympathiques que des lecteurs ont envoyées au rédacteur en chef lors de la disparition de Meccano Magazine en octobre 1937.

Gilbert VÉRON,
Fontenay-sous-Bois.

J'ai appris que Meccano Magazine ne paraissait plus. Est-ce pour toujours ou pour quelque temps; j'ose l'espérer, car je vous prie de croire que je le lisais plusieurs fois, presque pour l'apprendre par cœur ce magazine qui m'intéressait tant.

M. DE LA CHEVASNERIE,
Rennes.

Mon fils est navré et je le suis autant que lui de l'arrêt de publication de votre revue Meccano qui nous intéressait tous à la maison. Je forme des vœux pour que cette suspension ne soit que momentanée et que des circonstances meilleures vous permettent de reprendre la publication, auquel cas vous seriez aimable de nous en avertir.

Gilbert LAURENT,
Colombes.

Je ne pensais pas que le M. M. pût ne plus paraître, je n'y crois d'ailleurs pas encore et je forme tous les vœux pour qu'il reparaisse le plus vite possible. Depuis 1929, je suis l'un de vos fidèles abonnés et chaque mois c'était avec impatience que j'attendais la grande enveloppe jaune qui renfermait des articles si divers et si intéressants. Je garde précieusement toute ma collection de M. M. et c'est avec plaisir que, de temps à autre, je les feuillette. Depuis 1929, que de transformations heureuses avaient été réalisées, notamment la belle couverture en couleurs dont le dessin était toujours bien choisi ! J'espère qu'aussitôt que vous ferez reparaître notre chère revue vous m'en ferez part, car vous trouverez toujours en moi un fidèle lecteur.

Jacques JEMAIN,
Paris.

J'ai bien reçu votre lettre annonçant l'arrêt (temporaire, j'espère) de notre revue. Je souhaite de tout cœur et mon petit garçon Jacques avec moi, qu'il soit possible de reprendre l'édition de M. M. et, dans ce cas, vous pouvez être sûr de nous compter parmi vos abonnés.

Liste des lauréats du Concours International de Modèles Meccano *(Suite de la page 23).*

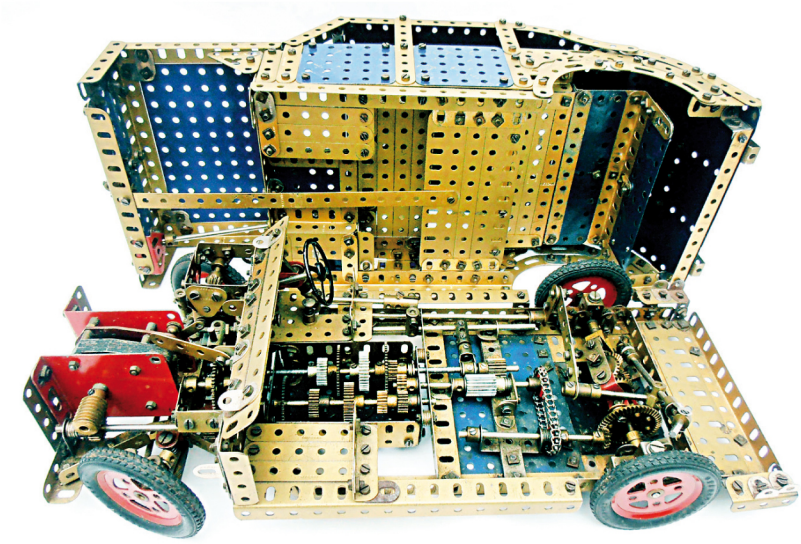
DESPERET Jean, 16, rue du Calvaire, Tourcoing (Nord).
GANDOIN Yves, 124 bis, rue de Flandre, Paris (19e).
Glass F. G., Croydon, Surrey, G.B.
GOIRAND Robert, 37, cours Aristide-Briand, Lyon (Rhône).
GSELL Roger, 9, rue Mathias-Grenenwald, Colmar (Haut-Rhin).
Keeling Lt.-col. J. G. M., Bicester, G.B.
Laugham A. C., Southampton, G.B.
LEBAS A., 20, rue Victor-Hugo, Cherbourg (
LEROY Michel, 5, promenade de la Digue (Meuse).
Lewis J. S., Ferryside, G.B.
Mattison J. S., Sydney, Australie.
McCormick C., Benoni, Transvaal, Afrique du
McPherson W. J., Calgary, Alberta, Canada
Merrells L. A., Ipoh, Malaisie.
Minshull R. M., Macclesfield, G.-B.
Orams K. J., Masterton, Nouvelle-Zélande.
PAUL Bernard, rue Pasteur, Pont-Sainte-Maxence (Oise).
Pargeter K. R., Stourbridge, G.B.
Pearce S. J., Wardija, Malte.
PETIT Pierre, 63, rue de Flandre, Paris (19e).
PLEUVEN Armel, 28, rue Eugène-Jamin, Laval (Mayenne).
POLLAERT Raoul, 168, route Nationale, Petite-Synthe (Nord).
PONS Jacqueline, 43, allées Jean-Jaurès, Toulouse (Haute-Garonne).
Priestly D., Rushden, G.B.
Retief G. J., Elsburg, Transvaal, Afrique du Sud.
Reynolds E. W., Birmingham 15, G.B.
RIPOLL Christian, 5, avenue Maréchal-Lyautey, La Redoute, Alger (Algérie).
[illegible], 142, avenue des Chartreux, Marseille (7e-Rhône).
[illegible]ude, 32 ter, rue de Gand, Tourcoing
[illegible]nne, Suisse.
Uxbridge Wells, G.B.
[illegible]-P., 37, rue de Coulmiers, Talence
[illegible], 40, avenue Duquesne, Paris (7e).
Brantford, Ontario, Canada.
Treasure H., Weston-S-Mare, G.B.
Turner P. E., Queensbury, nr. Leeds, G.B.
Uffindell B., Beckenham, G.B.
VAUTRIN Jacques, 27, rue du Port, Bar-le-Duc (Meuse).
Vogel A., Haarlem, Hollande.
Wallis A. G., Harrow Weald, G.B.
Williams D. L., Whitchurch, Cardiff, G.B.
Wood S., Queensbrough, G.B.
Wood R. A., North Bondi, Australie.
Wrayford C. E., Bovey, Tracey, G.B.

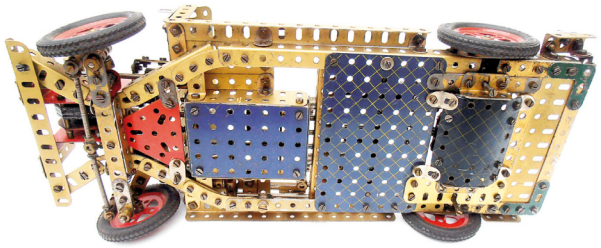
PRIX SPÉCIAL DE CLUB :

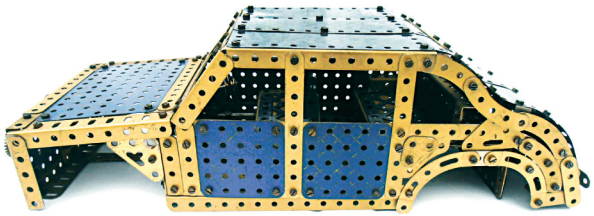
TROISIÈME PRIX 3 000 FR. : Association des Parents d'Elèves du Lycée de Montgeron (Seine-et-Oise).

GANDOIN Yves, 124 bis, rue de Flandre, Paris (19e).
Glass F. G., Croydon, Surrey, G.B.
GOIRAND Robert, 37, cours Aristide-Briand, Lyon (Rhône).
GSELL Roger, 9, rue Mathias-Grenenwald, Colmar (Haut-Rhin).

Treasure H., Weston-S-Mare, G.B.
Turner P. E., Queensbury, nr. Leeds, G.B.
Uffindell B., Beckenham, G.B.
VAUTRIN Jacques, 27, rue du Port, Bar-le-Duc (Meuse).
Vogel A., Haarlem, Hollande.
Wallis A. G., Harrow Weald, G.B.

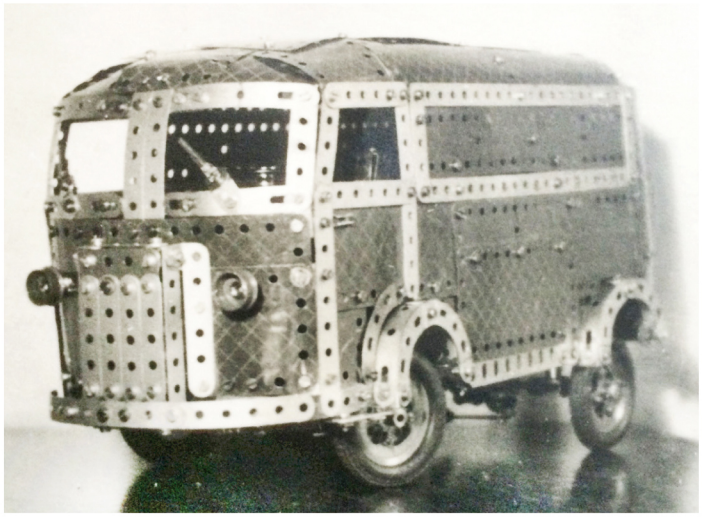


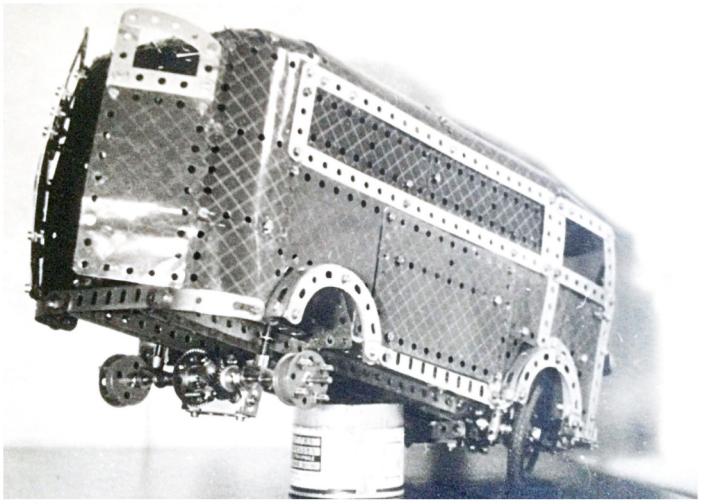




Les photos actuelles prises par Bernard Guittard

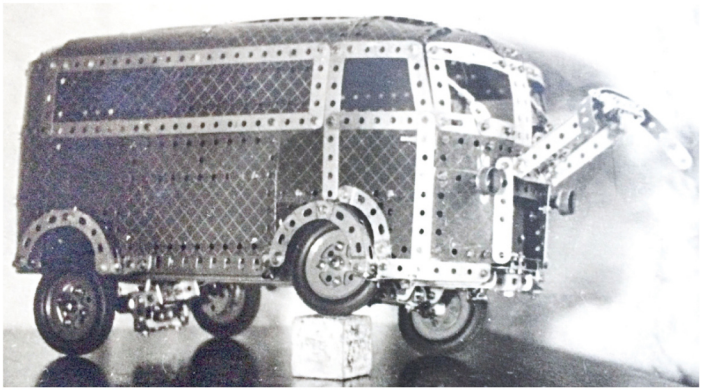
Les modèles « concours » de Robert Goirand

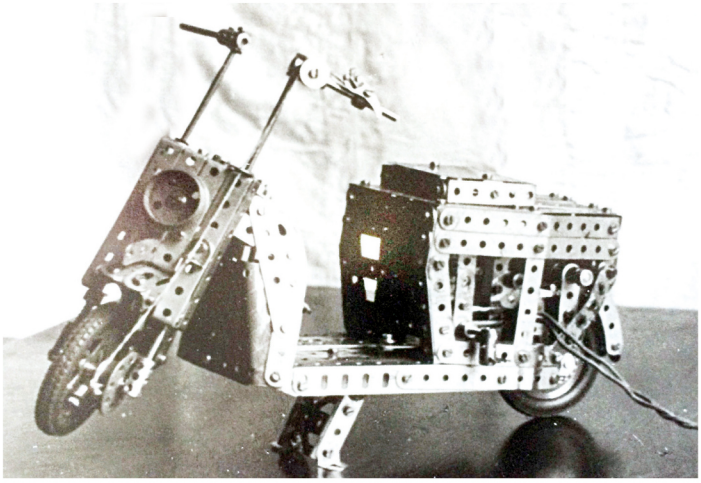


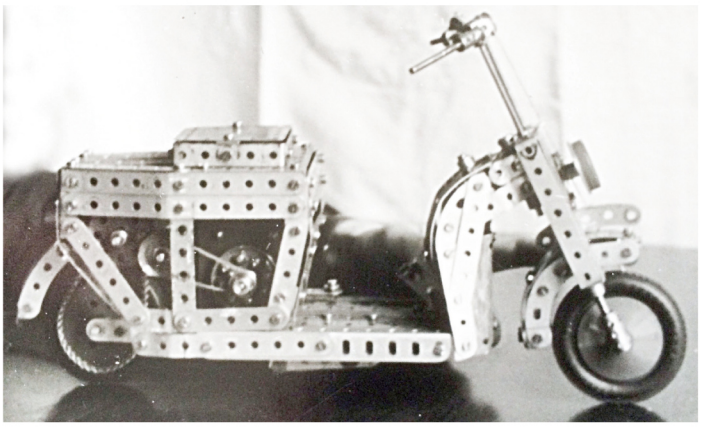


Fourgon Peugeot D3A réalisé en 1953 lors de la sortie du Dinky Toys « 25b Lampe Mazda ». Ce modèle reçut un prix de 1000 frs anciens, ex aequo entre le 75ème et le 150ème lors du concours international.
Robert nous présente aussi un autre modèle primé lors du concours national de 1955. Ce scooter « Speed » comporte deux vitesses. Construit exclusivement avec les pièces de la boîte 7 en 1955, il a obtenu le premier prix de 5000 frs anciens dans la catégorie des plus 15 ans !

Bernard GUITTARD CAM 1198



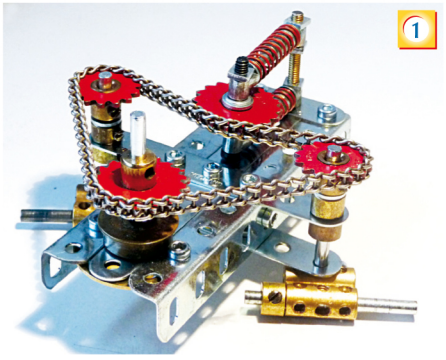




UN TRACTEUR AGRICOLE

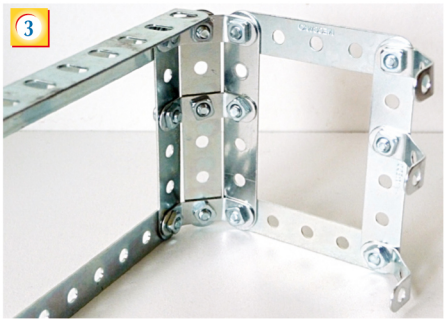
par Jean Claude Brisson

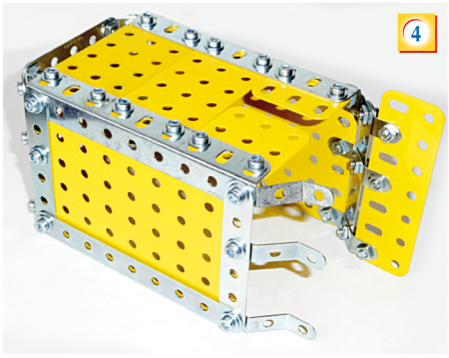
Lorsque Frédéric Lafitte soumit son article pour publication au journal du CAM (paru dans le 132), celui-ci fut diffusé au comité de lecture. Je trouvai cette réalisation très belle, mais j'émis cependant des réserves sur la grande quantité des pièces non Meccano utilisées. Jean Max Estève me mit au défi de le réaliser tout en pièces Meccano. Je fis rapidement quelques montages partiels montrant des solutions Meccano comme la commande de direction faite de roues dentées standards et d'une chaîne Galle (Fig. 1), Puis je me lançai dans la réalisation d'une copie en essayant de respecter les montages de Frédéric (Fig. 2).


1

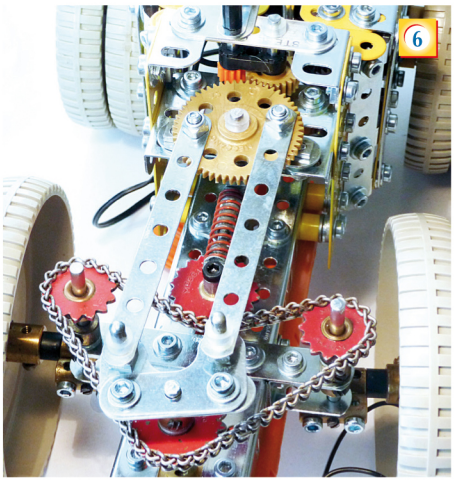
Réalisation du caisson arrière

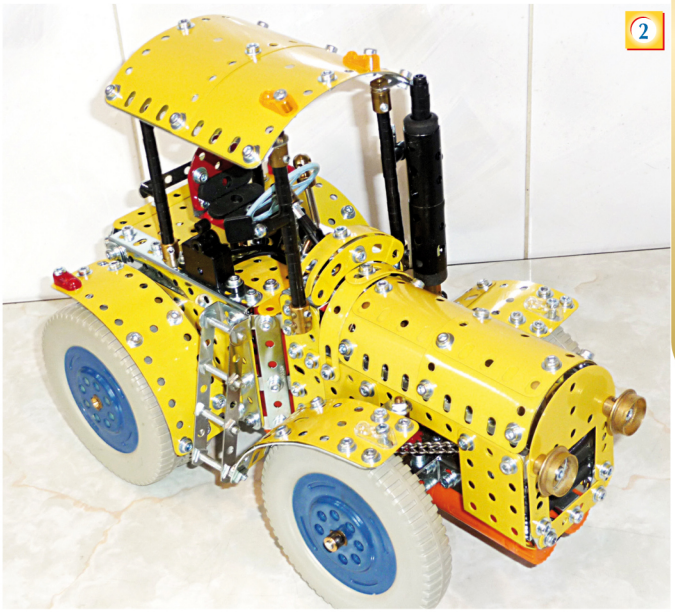
Pour obtenir les pans coupés à 45° à l'arrière, plutôt que d'utiliser des cornières à 135° non standards, j'ai utilisé les nouveaux supports doubles étroits à 135° (Fig. 3) et pour le raccordement entre le carter arrière et le carter avant également à 45°, des équerres renversées étroites aussi à 135° (Fig. 4). Pour ceux qui ne possèdent pas encore ces nouvelles pièces, une autre solution serait d'utiliser des équerres à 135°.


3


4

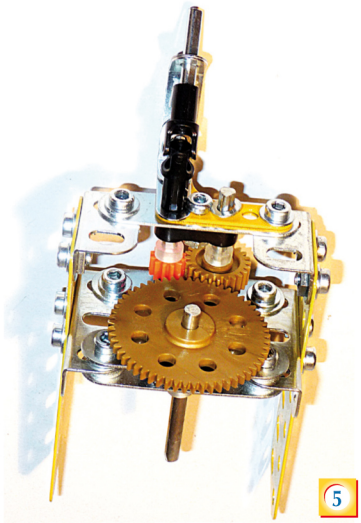
La Fig. 3 montre le squelette du caisson et la Fig. 4 celui-ci en cours de montage. Les joues sont formées de plaques perforées de 5x9 trous et l'arrière d'une plaque de 5x5. Le dessus est formé de deux plaques perforées de 3x5 trous et d'un ensemble d'une plaque de 3x3 trous et d'une poutrelle plate de 3 trous de manière à ménager un passage pour le levier de vitesse. Sur les équerres renversées étroites à 135° est fixée l'une des poutrelles plates de la console de direction.

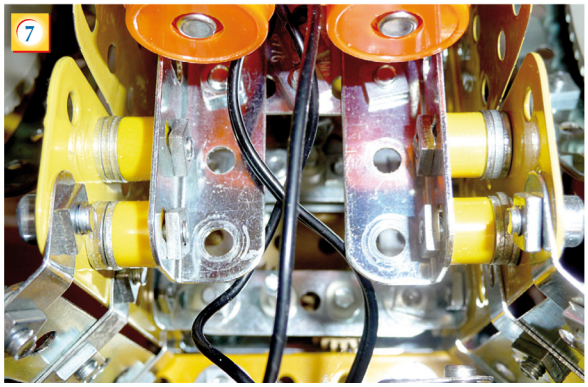

6


2

Réalisation de la console de direction (Fig. 5)

Sur deux poutrelles plates de 7 trous formant le début des joues du caisson avant, sont fixées 2 cornières de 2 trous et 2 cornières de 3 trous réunies par des bandes spéciales de 5 trous en utilisant les trous oblongs pour écarter les joues au maximum. Sur les bandes spéciales seront fixées des bandes épaisses de 3 et 5 trous pour servir de coussinets aux tringles 3 pans et éviter qu'un jeu trop important empêche les pignons d'engrener correctement. Le support du volant, formé d'une équerre étroite à 135° et d'une équerre étroite, est fixé sur un gousset étroit au pas de 1/4''. L'axe 3 pans sur lequel est placé un pignon plastique de 12 dents est réuni à l'axe du volant par le nouvel accouplement universel en plastique. Le pignon de 12 dents engrène sur un pignon intermédiaire de 25 dents qui entraîne une roue de 57 dents à axe rond. Comme dans la réalisation de Frédéric, des biellettes transmettent le mouvement au système de commande par chaîne des roues avant (Fig. 6). Les cornières de 11 trous formant le châssis portant le train avant sont fixées aux poutrelles plates de la console de direction par des boulons pivot de 14,5 mm, écartés par une entretoise et 3 rondelles (Fig. 7).

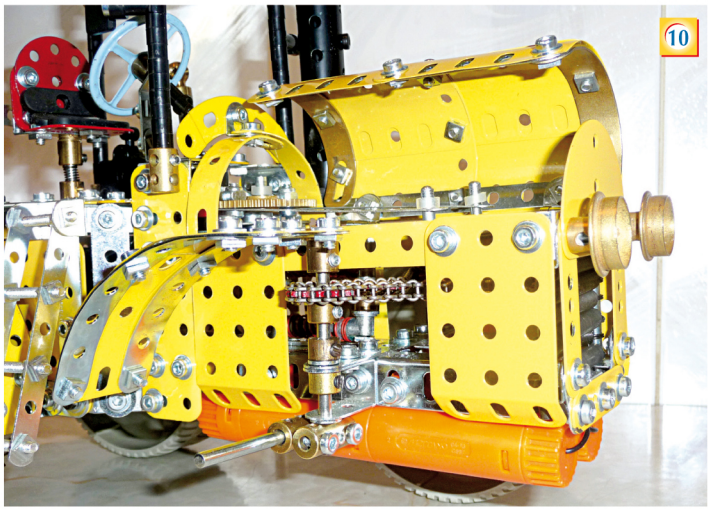

5


7

Réalisation du caisson et du train avant (Fig. 8)

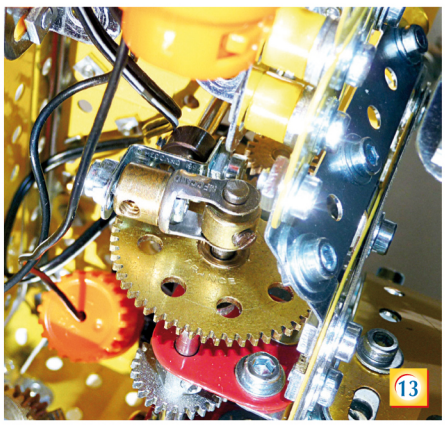
Le châssis avant se compose de 2 cornières de 11 trous réunies par des bandes de 3 trous sur lequel est fixée la commande de direction. La Fig. 1 en donne le principe. Pour assurer la tension de la chaîne on utilise deux amortisseurs. Cependant le jeu excessif de l'accouplement universel plastique rend cette direction peu précise.

La calandre est formée d'une plaque semi-circulaire et de 3 bandes spéciales de 5 trous (Fig. 11). Le radiateur est représenté par des ressorts de traction (Fig. 9). Les boîtiers de piles du moteur de traction seront fixés sous les cornières du châssis (Fig. 10). Des plaques à rebord, 3x5 trous à 135°, ferment les côtés du caisson avant. Les garde-boues sont fixés, comme dans le tracteur de Frédéric, sur l'axe de rotation des roues et tournent avec celles-ci. Ils sont formés de deux plaques flexibles de 5 trous fixées sur des bandes de 9 trous courbées suivant le diamètre des grandes roues de camion plastiques anglaises (187b). Le capot, monté sur charnières, est formé de 4 plaques cintrées, renforcées par 2 bandes cintrées à glissières et par 2 bandes de 9 trous.


10

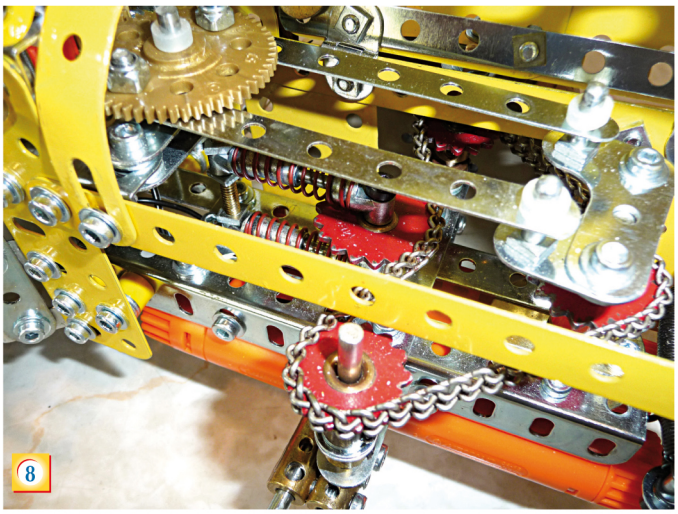
Motorisation (Fig. 12)

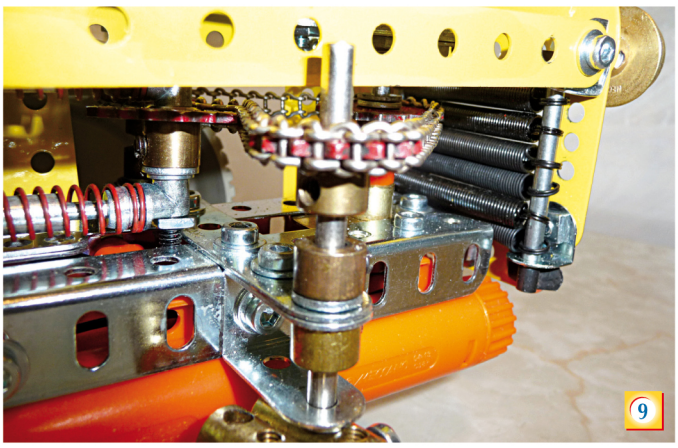
L'utilisation du nouveau moteur Meccano à réducteur simplifie énormément la motorisation. Le moteur est fixé sur l'une des joues du caisson arrière. Un pignon de 19 dents fixé sur l'axe du moteur engrène sur une roue de 57 dents sur le baladeur de la boîte de vitesses. Celle-ci, comme sur le modèle de Frédéric, ne comporte que 2 vitesses : une vitesse lente pour les travaux des champs et une vitesse environ 5 fois plus rapide pour le déplacement sur route. Le baladeur porte un pignon zamak de 11 dents et un pignon zamak de 25 dents. L'écartement des pignons permet de disposer d'une position « point mort ». L'arbre de sortie comporte également ces deux mêmes pignons et un pignon de 19 dents qui attaquera la roue de chant de 50 dents du différentiel. Celui-ci est tout à fait classique et utilise 4 pignons d'angle de 26 dents. Le levier de vitesses, une manivelle de 9 cm, trouvée raccourcie à 6 cm dans un vrac, commande le déplacement du train baladeur (Fig. 13).

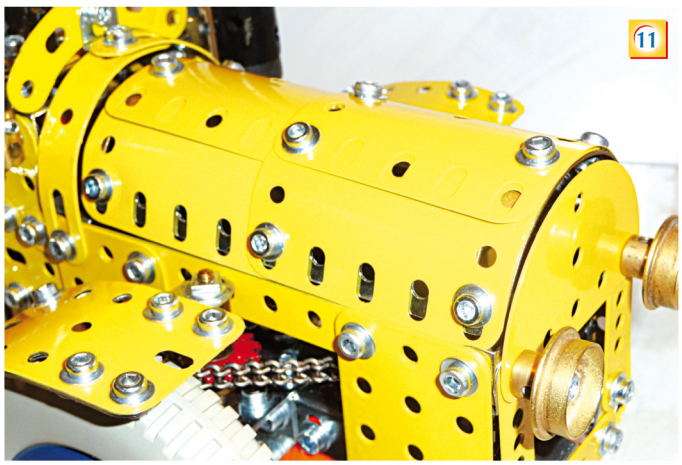

13

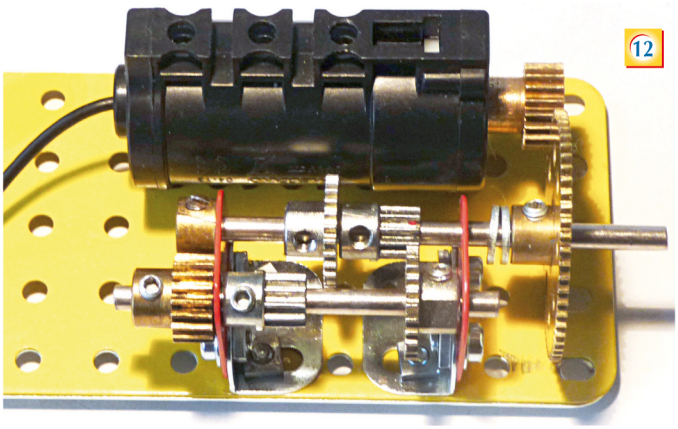
L'inversion de marche se fait par le commutateur du moteur.

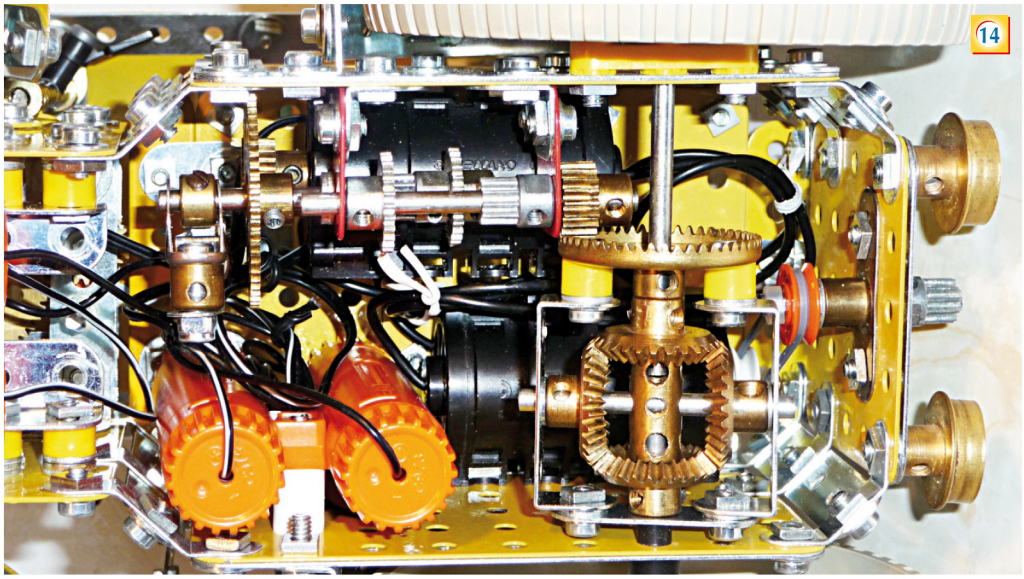
Un deuxième moteur, fixé sur l'autre joue, commande la prise de force à l'arrière du tracteur. Il porte une poulie de 12 mm qui entraîne une poulie de 22 mm sur l'axe de sortie de la prise de force par une courroie de 65 mm. Il est alimenté sous 3 V par 2 boîtiers de piles.


8


9


11

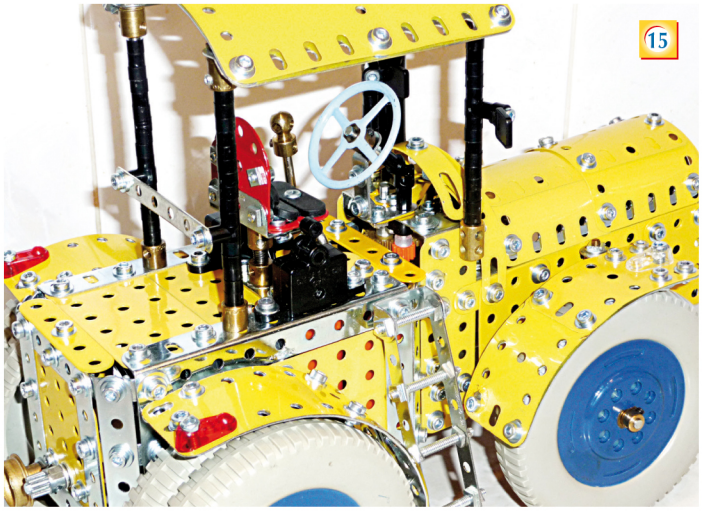

12

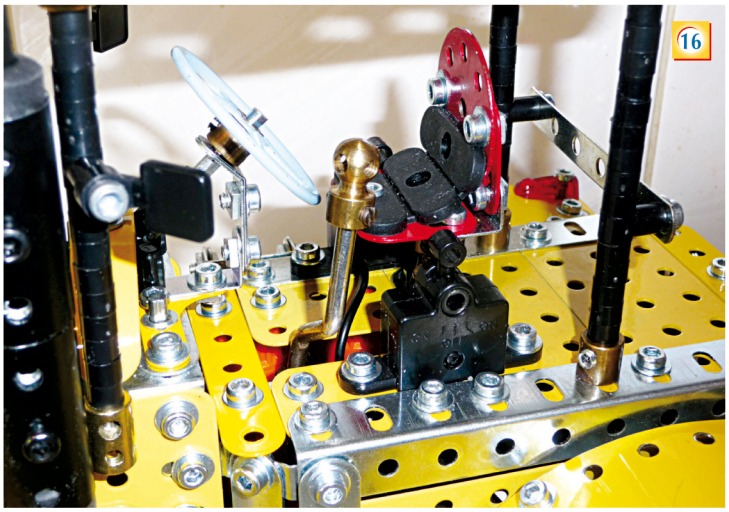

14

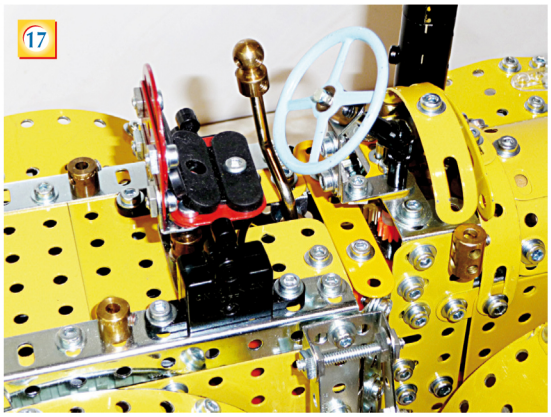
L'intérieur du caisson arrière est visible sur la figure 14.

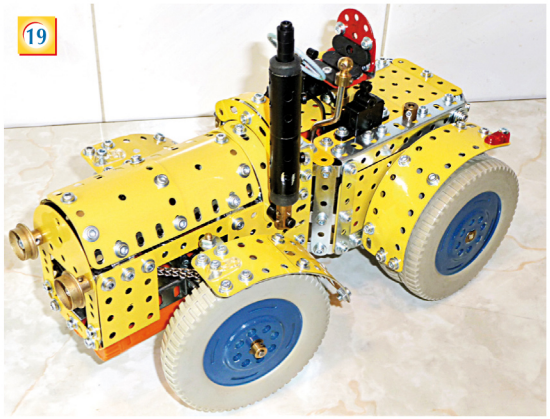
Cabine du conducteur (Figs. 15 à 18)

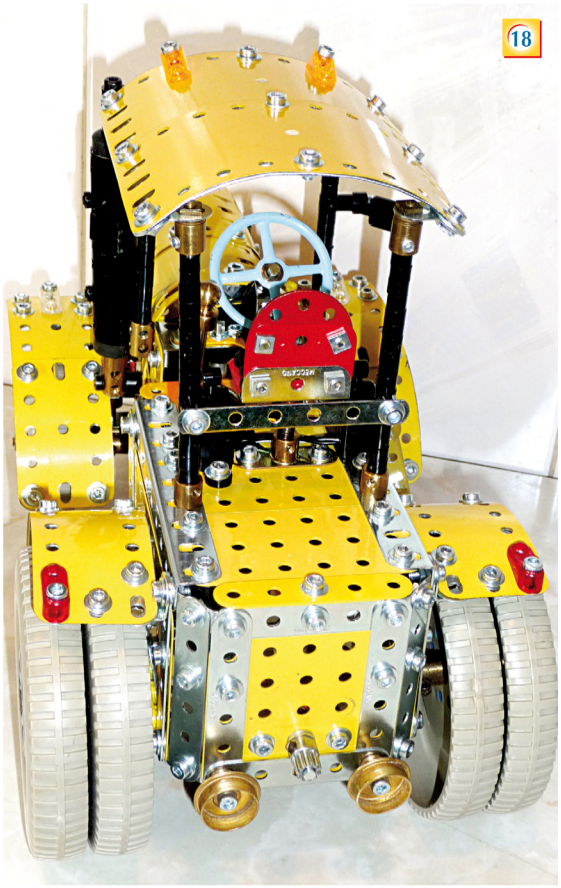
Elle est située sur le caisson arrière. Au centre le siège du conducteur est formé de deux poutrelles plates de 3 trous réunies par une cornière de 3 trous sur laquelle est également fixé un bras de manivelle double. Il porte une courte tringle qui passe librement dans un autre bras de manivelle double fixé sur le caisson arrière. Un ressort est placé entre les 2 bras de manivelle. Un disque de 8 trous forme le dossier du siège. De chaque côté, sont fixés les inverseurs des moteurs.


15


16


17


19


18

Les garde-boues arrières sont formés de plaques flexibles de 11 trous. Le train arrière utilise des roues de camion plastique jumelées.

Le toit de la cabine est formé de 2 plaques flexibles de 9 trous courbées fixées sur des colonnes faites de tringles de 9 cm sur lesquelles sont enfilées de petites entretoises ainsi que 2 rétroviseurs. Elles sont fixées aux deux extrémités par des colliers filetés.

Le silencieux de l'échappement est constitué de deux manchons réunis par une bande épaisse taraudée de 7 trous. Il est fixé sur un pneu porté par un raccord de tringles fileté. Au sommet un autre pneu porte 3 petites entretoises (Fig. 19).

Robot Meccano

par Bernard Dreux

Dans les années 1970, Meccano a publié une notice d'un modèle de robot, modèle spécial 9.7 (notice disponible sur le site du CAM). Ce modèle mesure 90 cm de hauteur. Animé selon la notice par un moteur électrique Meccano E15R, le robot marche pendant que les bras se balancent et que sa tête tourne de droite à gauche.
Après l'avoir construit, j'ai constaté un certain nombre de dysfonctionnements qui m'ont amené à faire des modifications pour le rendre fiable.

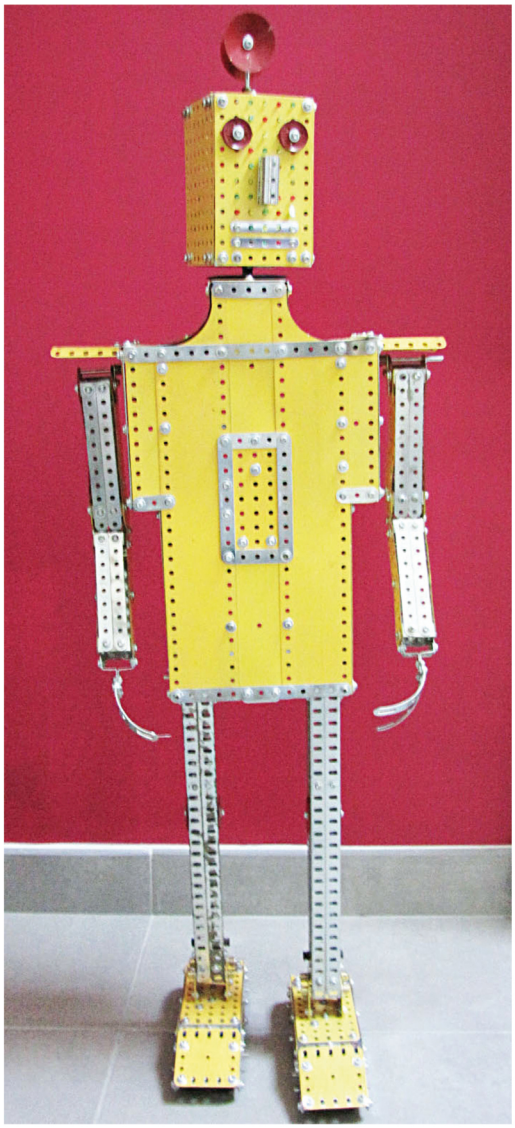


Fig. 1 Robot Meccano

Les jambes

J'ai d'abord supprimé les tringles destinées à la stabilisation de la machine et j'ai construit les jambes comme des parallélogrammes déformables. Les jambes sont constituées de quatre cornières (7a) et de deux bandes de vingt-cinq trous. Les cornières sont assemblées par deux par les trous oblongs avec des supports plats. La figure 2 montre l'assemblage des autres côtés avec des bandes de trois trous (6a) articulées par des boulons munis de contre-écrous. Sur la première cornière et sur la bande de 25 trous, l'articulation s'effectue par des courtes tringles tenues en place par des bagues caoutchouc visibles sur les figures 2 et 3, ceci pour pouvoir fermer le montage.

Les jambes sont articulées à la jonction avec les pieds ainsi qu'en bas du corps du Robot en deux points, l'idée est de conserver le pied et le bas du corps parallèles.

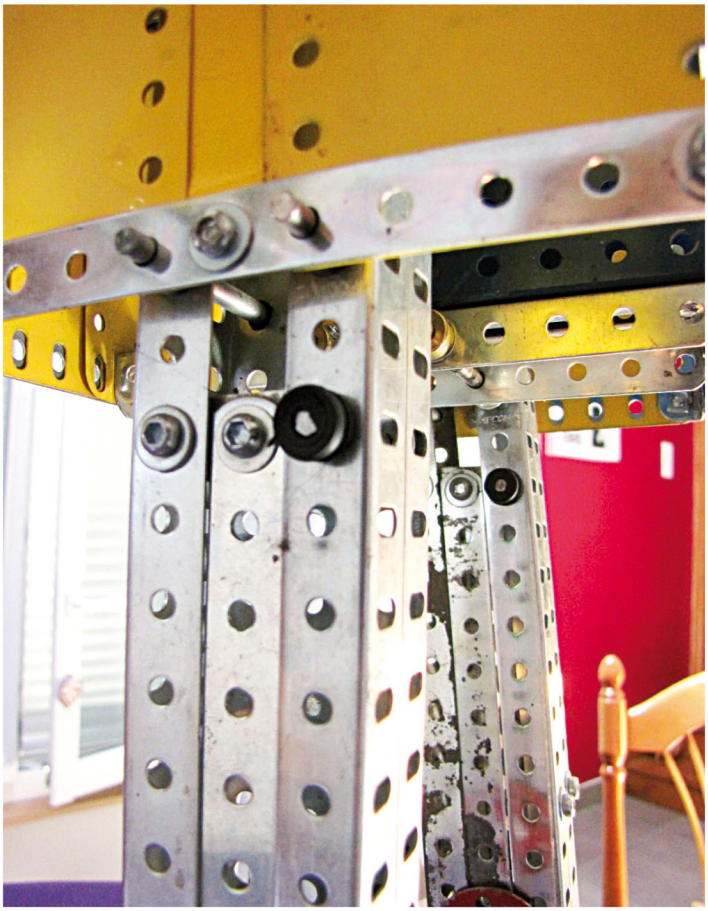


Fig. 2 Liaison corps et jambe, articulation du parallélogramme : de droite à gauche les bagues caoutchouc et les deux boulons munis de contre écrous

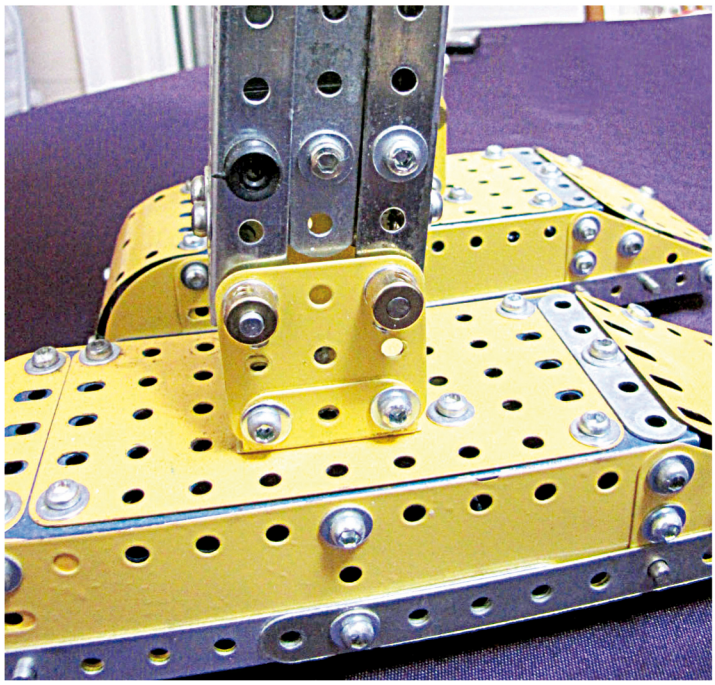


Fig. 3 Liaison pieds et jambes

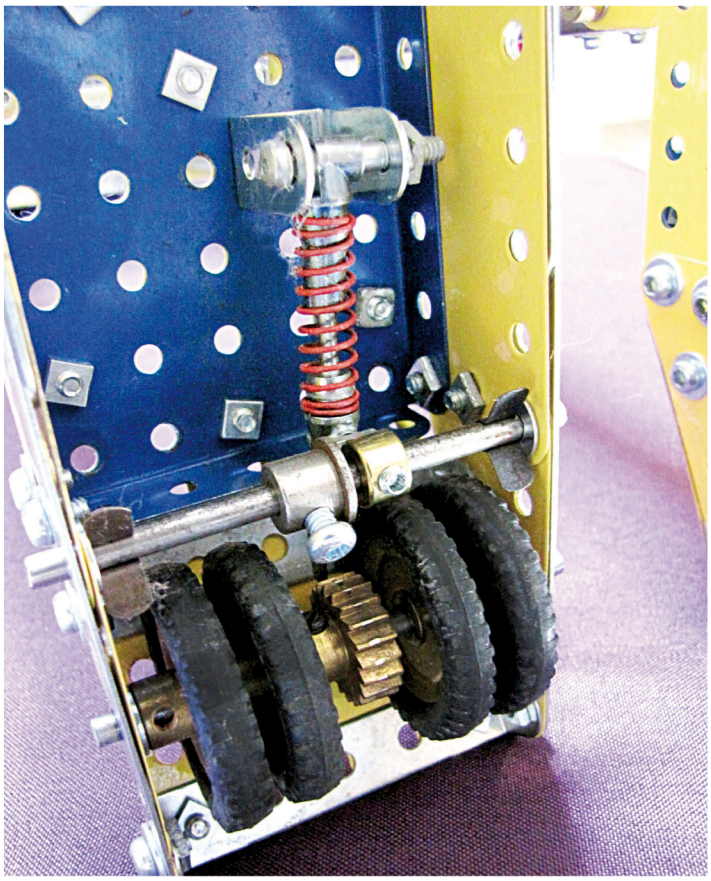


Fig. 4 Dessous des pieds

Les pieds

Les pieds sont montés inversés par rapport au modèle, l'appui des cliquets se fait par des petits amortisseurs. Pour limiter les glissements il faut doubler les roues munies de pneus.

Les bras

Pour ne pas trop martyriser les pièces ils sont faits avec des bandes et cornières.

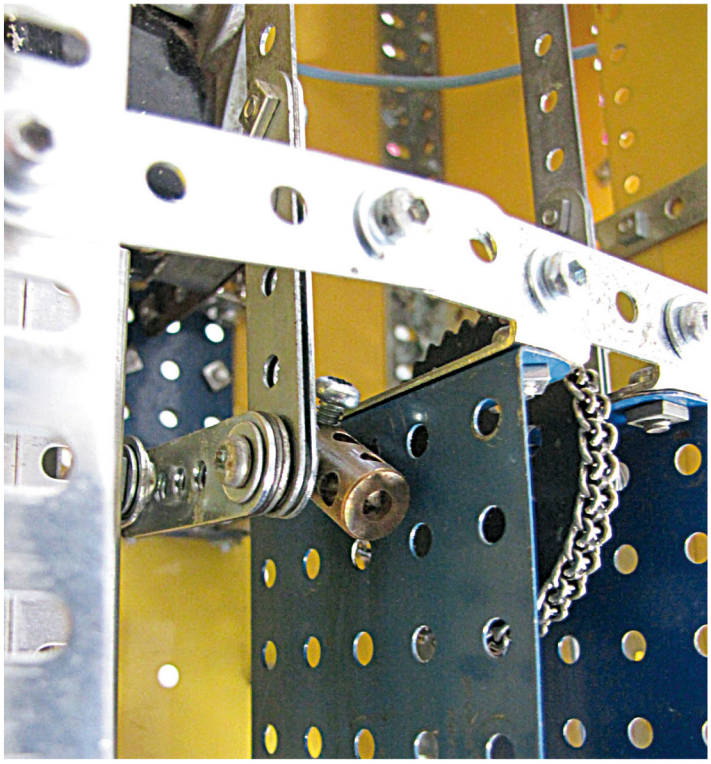


Fig. 6 Vue des manivelles (63) et des bielles ; les bandes de 4 trous horizontales actionnent les jambes, les bandes verticales actionnant les bras et la tête.

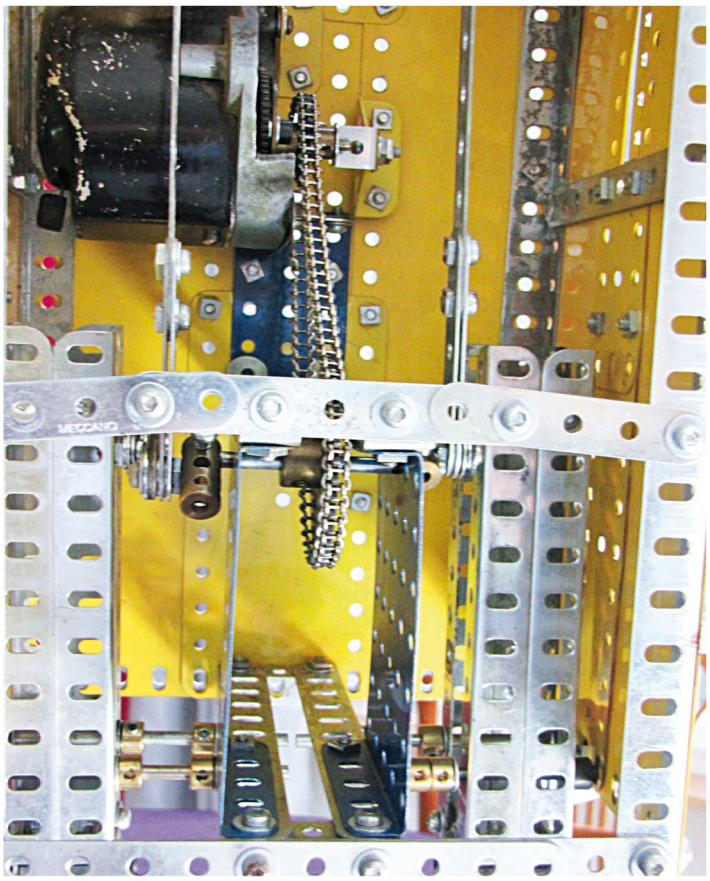


Fig. 5 Moteur

La partie mécanique

Prévoir un moteur endurant et à couple important – j'utilise un moteur d'essuie-glace dont j'ai conservé la démultiplication et y ai adapté une roue de chaîne (96) - visible sur la figure 5. Les plateaux centraux (109) de la notice ont été remplacés par des raccords de tringle (63 ou 63d) ainsi le rayon de la « manivelle » est réduit à ½ trou, les manivelles sont diamétralement opposées. L'avancement se fait à « petit pas » et malgré les nombreuses petites expos auxquelles il a participé à la grande joie des enfants - et des plus grands - aucune chute n'est à déplorer.

Le seul inconvénient de ce système est le peu de débattement pour mouvoir tête et bras, il serait facile de prévoir un renvoi des « bielles » en allongeant les manivelles.

RAYMOND CAILLOT CAM 1330

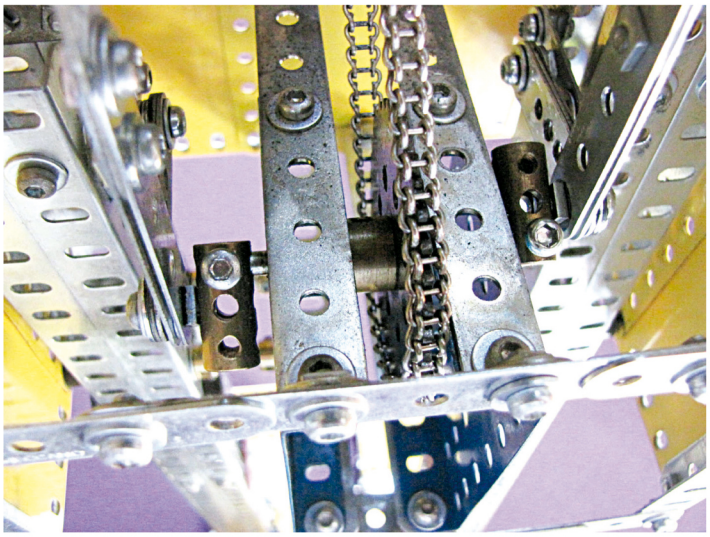


Fig. 7 Les deux manivelles diamétralement opposées

Montage du nouveau moto-réducteur

par Jean-Claude Brisson

Avec la boîte « Hélicoptère » de la gamme « Evolution » apparaît un nouveau moteur avec son réducteur intégré (Fig. 1). Ce moteur est très intéressant : il possède un couple important même sous une alimentation de 3 V. Je l'ai fait fonctionner sans problème sous 9 V pendant quelques heures. Il est remarquablement silencieux et très compact. Son alimentation sous forme de boîtiers de pile modulaires permet de les associer ou de les répartir en fonction de l'espace disponible.
La grue à tour récemment sortie, possède un ensemble de 3 moteurs de ce type connectés à un boîtier de commande télécommandé avec une alimentation commune pour les trois moteurs. La télécommande possède 3 leviers permettant une commande indépendante des 3 moteurs dans les 2 sens.
Mais plusieurs problèmes se posent pour la fixation du nouveau moteur à réducteur (Fig. 1) sur l'écartement standard au 1/2" dans les trois dimensions :
- l'utilisation des fixations latérales ;
- la position longitudinale du moteur par rapport aux pièces classiques ;
- les possibilités de fixation sur la platine avant.
Compte tenu de ses qualités, il était important d'essayer de « l'apprivoiser ».

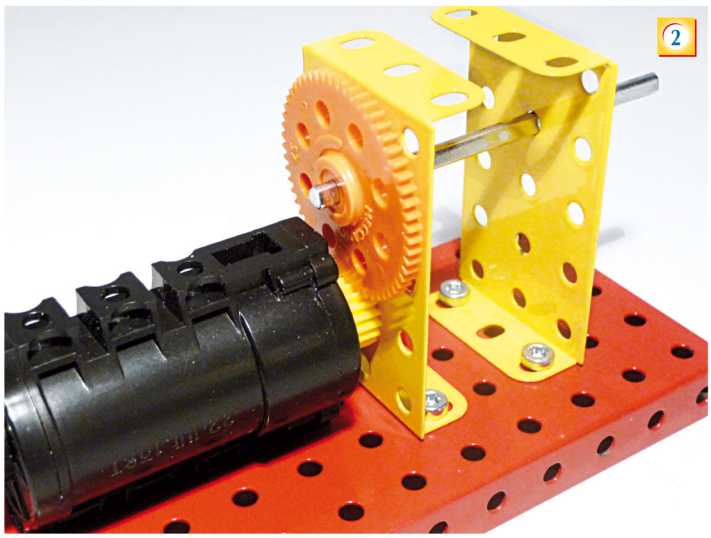
1

Utilisation des fixations latérales

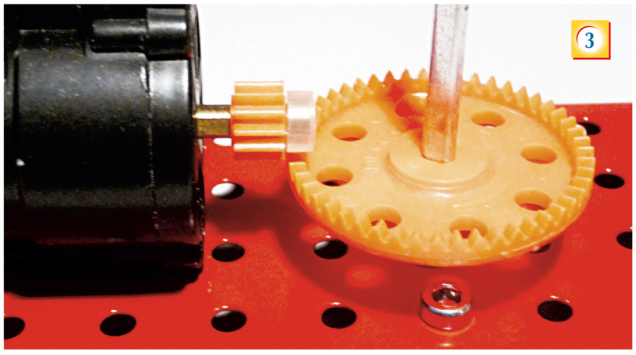
On utilisera comme élément de base une plaque à rebord 5x11 trous.

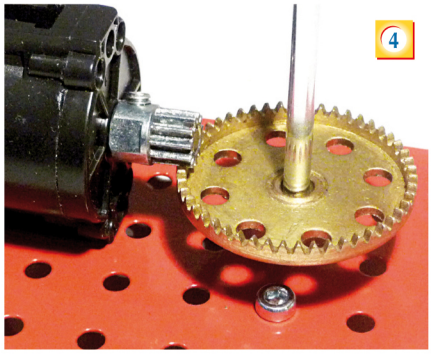
Première solution

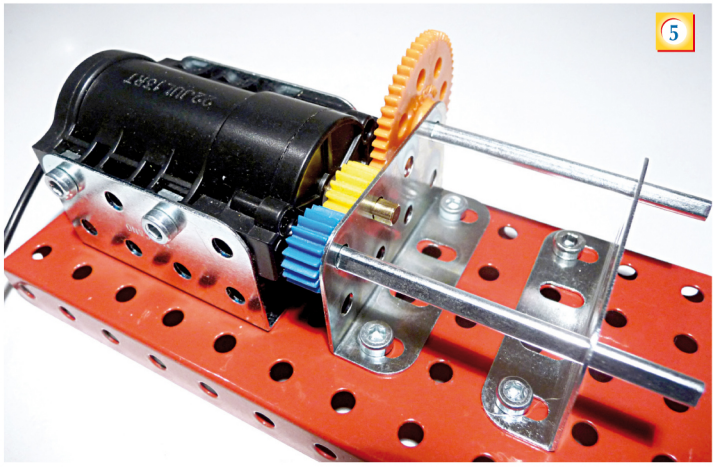
La première solution consiste à fixer directement le moteur sur la plaque (Fig. 2). L'axe du moteur est parfaitement aligné avec les deuxièmes trous de plaques à rebords 5x3 trous (51). Dans ces conditions, il n'y a pas de problème pour utiliser des pignons droits. On voit, ci-dessus à droite, le couplage 19 x 57 dents.


2

Mais, si l'on désire utiliser une roue de chant, l'axe du moteur s'avère trop court pour que le pignon engrène sur la roue de chant 50 dents lorsqu'il est fixé par une bague rilsan 59c (Fig. 3). Par contre, il n'y a pas de problème en utilisant un pignon zamak 11 dents (26nd) et une roue de chant laiton (Fig. 4).


3


4

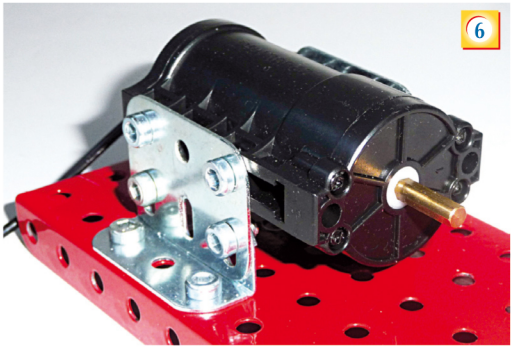

5

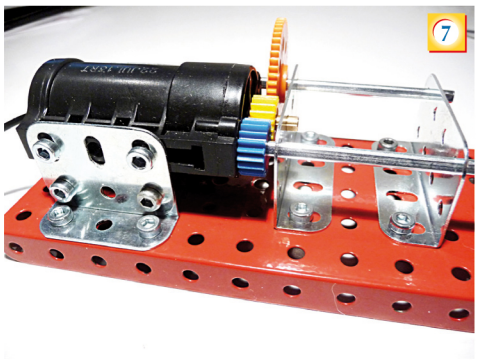
Deuxième solution

Dans la deuxième solution, le moteur est fixé entre deux équerres cornières (161) (Fig. 5). Leurs trous oblongs permettent d'en ajuster la distance à la largeur du moteur. Il n'y a pas de problème pour sortir sur des pignons droits (Fig. 5).
Le problème est le même que précédemment (Figs. 3 et 4) pour actionner une roue de chant : l'utilisation de pignons métalliques ne pose pas de problème mais l'axe est trop court avec un pignon plastique.

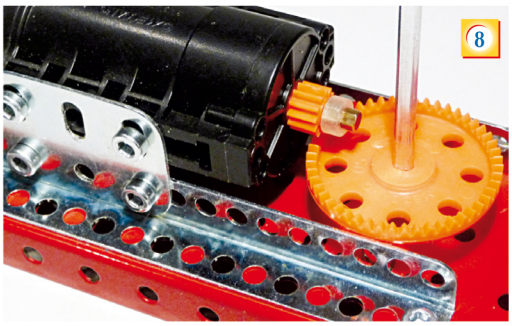
Attention : les différentes plaques à rebord ne sont pas toutes pliées à la même cote ; ainsi, la grille verticale est différente si l'on utilise une plaque 51 ou une équerre cornière 161.

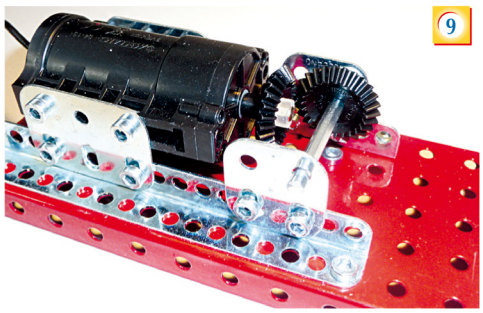
Troisième solution
En fixant deux cornières 3 trous, ailes vers l'extérieur, la distance entre les surfaces extérieures des ailes verticales est égale à la largeur du moteur. Deux poutrelles plates de 3 trous permettent de fixer très mécaniquement le moteur (Fig. 6). L'utilisation d'une roue de chant se heurte au même problème que précédemment.
Les trous oblongs permettent de régler la position verticale pour l'adapter aux différentes pièces utilisées, ici les axes passent dans des équerres cornières (Fig. 7).


6

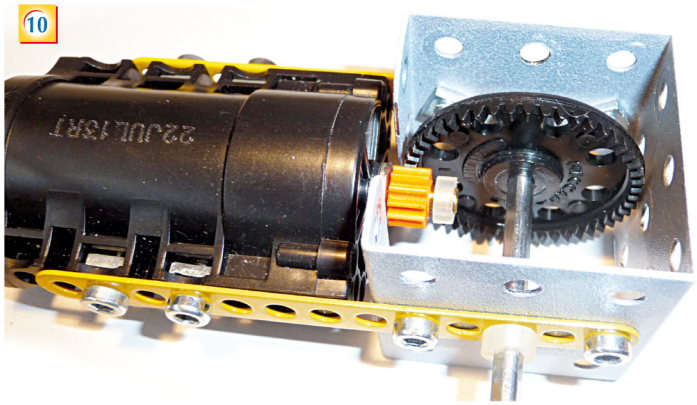

7

Quatrième solution
En remplaçant la cornière de 3 trous par une nouvelle cornière étroite au pas de 1/4", il est possible de déplacer le moteur longitudinalement de 1/4" pour qu'il puisse engrener sur une roue de chant (Fig. 8).
Dans cette configuration, on peut aussi utiliser les nouveaux pignons d'angle (Fig. 9).


8


9

Autre solution
Si l'on mesure la cote extérieure de la cage trois trous, elle est égale à la cote extérieure du moteur d'où une autre solution qui utilise les nouvelles bandes étroites 13 trous au pas de 1/4" (Fig. 10).

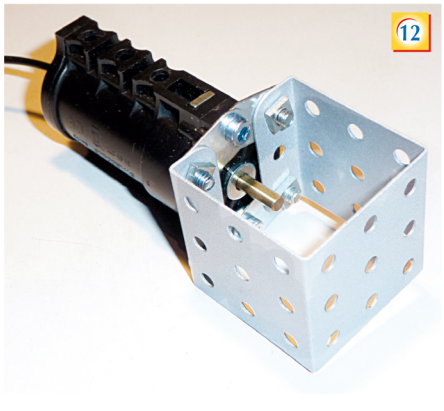

10

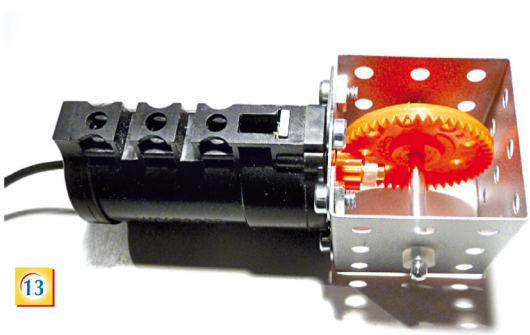
La fixation sur la platine avant

Les trous de fixations ne correspondent pas à l'écartement standard à 1/2" du Meccano, ils sont environ 4 mm trop éloignés de l'axe du moteur.

Une solution
Sur chaque trou de fixation sont placés deux supports plats formant un léger angle (Fig. 11). Une cage trois trous (160g) est fixée sur les trous oblongs des supports plats (Fig. 12). L'axe du moteur est maintenant dans la grille 3D à 1/2" (Fig. 13).

11


12


13

14

Une autre solution
Il est possible de fixer une plaque perforée sur la platine avant du moteur en utilisant 2 bandes cintrées 1/4" de 9 trous, C777. On utilisera des rondelles pour compenser les différentes épaisseurs. Il faut seulement que le point de fixation reste dégagé car il n'est pas sur la grille 1/2" (Fig. 14).

Vous trouverez des applications de ces montages dans 2 articles parus dans notre revue, dans le N° 130 « En prélude à l'exposition de Vence : Des Manèges », les 2 manèges à tourniquet utilisent ce moteur dans des configurations différentes et dans le N° 132 « Un tramway qui va et vient ». Deux moteurs de ce type sont également utilisés dans l'article « Un tracteur agricole » publié dans ce numéro.
Compte tenu des qualités de ce moteur et du fait qu'il existe un boîtier de télécommande adapté, il serait souhaitable que cet ensemble puisse être acquis séparément de la boîte «grande grue à tour».

JEAN CLAUDE BRISSON CAM 1273

Pendulum Titan

Construisez un modèle qui ne marche pas, Son original ne marchait pas non plus !

par Patrick Boizard et Willy Dewulf

UNE FAUSSE BONNE IDEE.

Vers 1884, la technologie mécanique prenait son essor, mais tâtonnait encore sur le choix des solutions. En aviation, nous en étions à explorer la voie des ornythoptères (Oiseaux mécaniques) plutôt que celle des « avions ».

En ce qui concerne les grues Titan prévues pour la construction des digues de protection des ports, la technique était encore rudimentaire en 1884. Rapier, ingénieur remarquable qui construisit par la suite avec son associé Ransome des grues très appréciées, a réfléchi au moyen de lancer au fond de la mer la blocaille précédant la pose des blocs de béton. Il a observé un ouvrier lançant du gravier avec une pelle. Le gravier porté par la pelle est animé d'un mouvement de translation. Lorsque l'ouvrier retire la pelle, l'inertie fait partir le gravier en avant.

Remplaçant la pelle par un wagon plein de blocaille, il le suspend au bout d'une flèche et lui donne un mouvement pendulaire par départ d'une position D (Fig.1). Les suspensions (points d'ancrage) D et E permettent au wagon de partir horizontalement, mais les points B et C sur la flèche donnent des mouvements pendulaires différents et en fin de course le wagon se retrouve incliné et la blocaille, fortement sollicitée par son inertie est lancée en avant.

La grue pouvant pivoter, le lancement suivant trois directions différentes, permettra « d'arroser » une surface assez large.

OUI, mais...

Un pendule, immobile, libéré d'une certaine hauteur va acquérir une certaine vitesse qui, maximum au point le plus bas, ira en diminuant pour s'annuler. A ce moment, le pendule redescendra pour remonter de l'autre coté. S'il n'y avait pas de frottement, pas de résistance aérodynamique, la hauteur atteinte à l'aller serait égale à celle du départ, puis le pendule reviendrait à son point de départ. Ceci n'est évidement jamais vrai. Dans une horloge, le pendule remonte, mais la roue à rochet lui imprime une petite impulsion suffisante pour compenser les pertes d'énergie. Dans la grue, pas de roue à rochet possible. Penser que le wagon pesait environ 15 tonnes, plus le poids de son support, que le pendule avait une vingtaine de mètre de haut et la course horizontale de l'ordre de 20 m aussi.

Comment faire revenir le support avec son wagon au point de départ ??? C'est indispensable pour évacuer le wagon et le remplacer par un autre chargé.

Rapier n'a pas construit sa grue. Il en a fait un modèle à l'échelle ½ qui a été détruit lors des essais. Un deuxième, à la même échelle, a été présenté en 1885 à l'exposition des inventeurs de Londres. Aucun acheteur ne s'est manifesté et seule l'idée (pas géniale) est restée dans l'histoire. Donc cette grue NE MARCHAIT PAS.

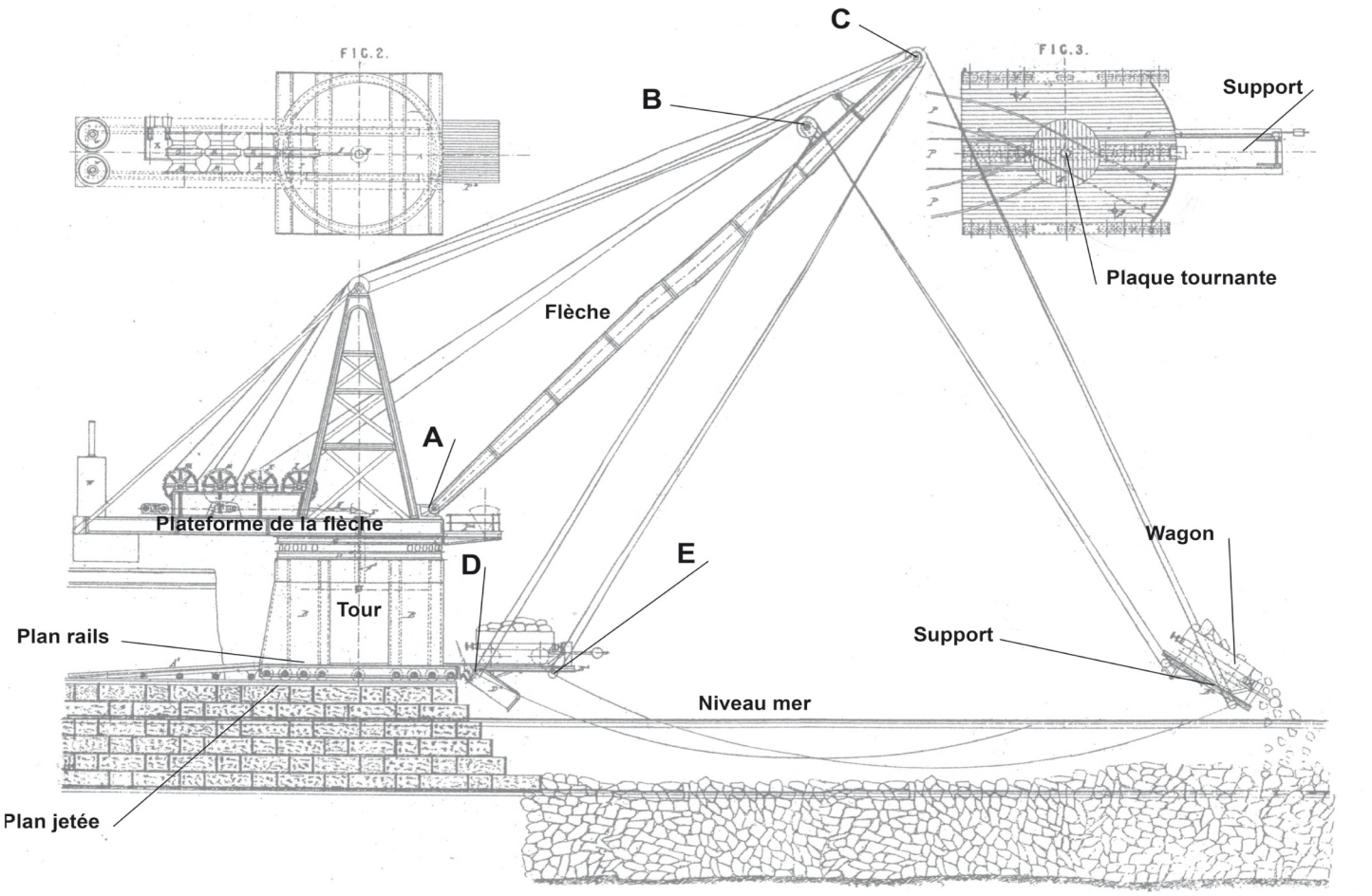


Fig. 1 Schéma de principe du Pendulum Titan

Et en Meccano !

Notre ami Patrick Boizard qui s'est distingué par ses immenses grues a tenté sa chance.

Pour l'aider, j'ai construit un modèle cinématique expérimental afin de cerner les nombreux problèmes à résoudre. Nous les avons résolus les uns après les autres, SAUF le retour impossible au point de départ.

Patrick a fait un magnifique modèle (Fig.2). Le wagon arrive sur la ligne de chemin de fer et va se positionner sur le support pendulaire.

Fig. 2 Modèle réalisé

Fig. 3 Le wagon lance sa charge

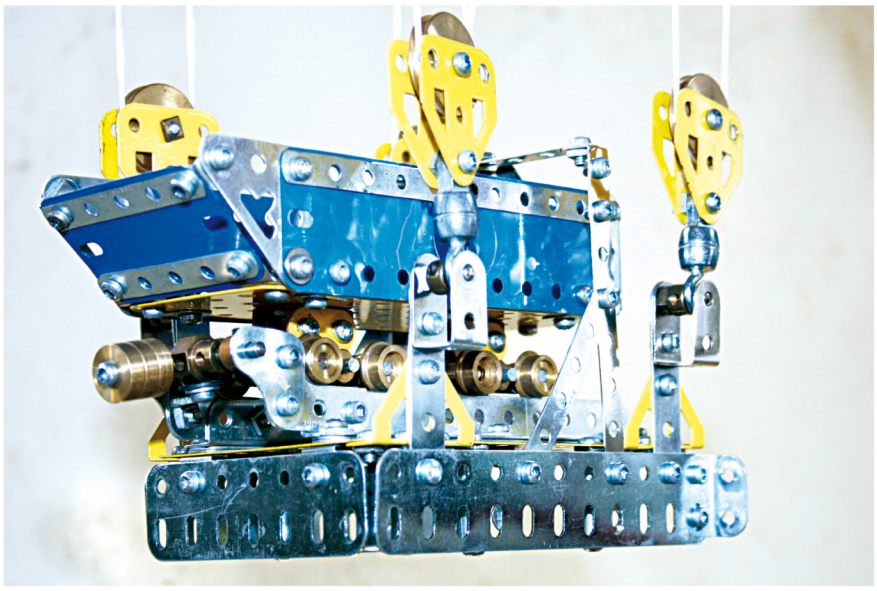


Fig. 4 Wagon sur son support

La figure 7 montre un système d'accrochage plus simple que celui montré sur la figure 4, c'est celui du modèle simplifié pour l'étude cinématique.

Pour le modèle plus élaboré de Patrick Boizard, le verrouillage du wagon sur le support est automatique (Fig.4). Le verrouillage de départ et les trois voies de lancement possibles sont sans reproche (Fig.5).

La figure 6 montre le dispositif imaginé pour rattraper le wagon à quelques centimètres de l'arrivée (Fig.7) puis le rapprocher du point de départ (Fig.8) où il sera verrouillé.

Parfait, mais à l'échelle du Meccano, pas à l'échelle industrielle.

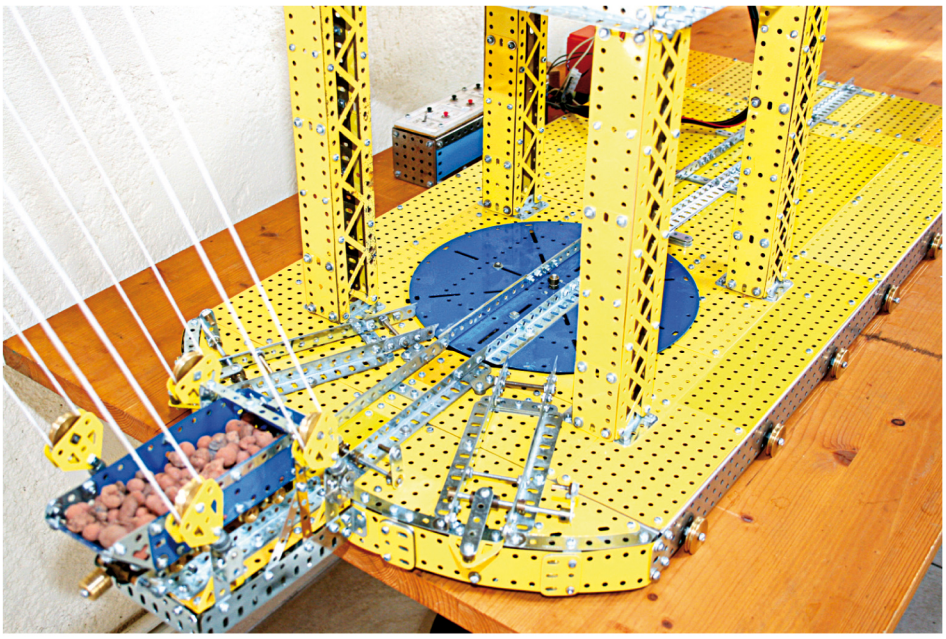


Fig. 5 Position de départ, wagon chargé et verrouillé sur la voie de lancement centrale

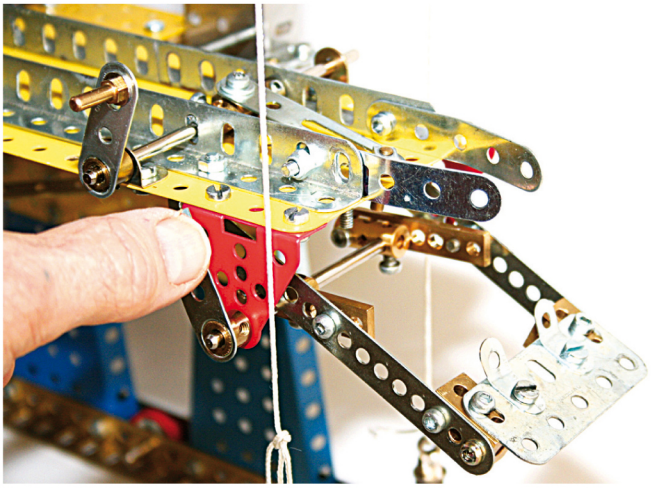


Fig. 6 Dispositif pour rattraper le wagon près du point de lancement

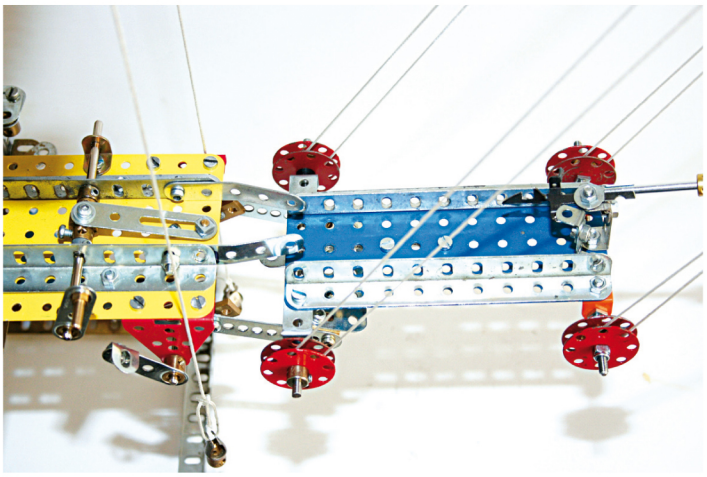


Fig. 7 Retour du support en approche

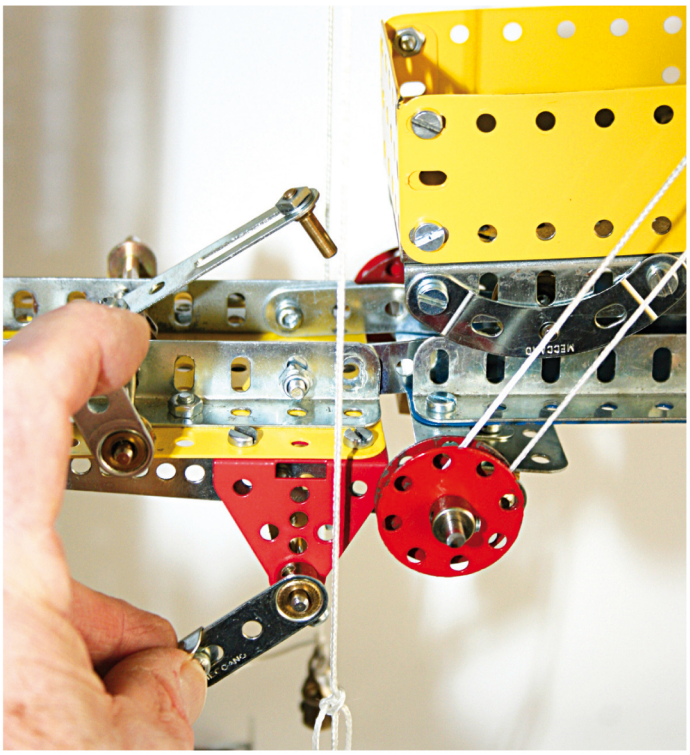


Fig. 8 Rapprochement du point de départ et verrouillage

Le retour au point de départ exige un travail simultané de relevage de la flèche et de réglage des deux longueurs de câble de suspension.

Au point de vue rendement et d'exigence de capacité du grutier, c'est très critiquable. La figure 9 montre les tambours de commande des câbles. Il faut y ajouter, car non visible sur les figures, le mouvement de la plaque tournante et la rotation de la plateforme de flèche. De plus, dans la réalité l'ensemble doit pouvoir se déplacer le long de la jetée, les wagons chargés, puis vides doivent se déplacer. Ce dernier travail était fait avec des cabestans et une petite locomotive.
Par contre la grue peut être employée pour la pose de blocs classiques de béton, le support et le wagon étant remplacés par un bloc et un support de prise facile à concevoir.

A vous de jouer. Le lancement de la charge est assez spectaculaire. Vous pourrez toujours attacher une ficelle au support pour le tirer vers son point de départ.

PATRICK BOIZARD CAM 1241
WILLY DEWULF CAM 590

PS. Si vous êtes curieux des détails, nous pouvons vous envoyer par le Web les livrets correspondants au deux modèles réalisés. Livrets 51 et 51 bis.

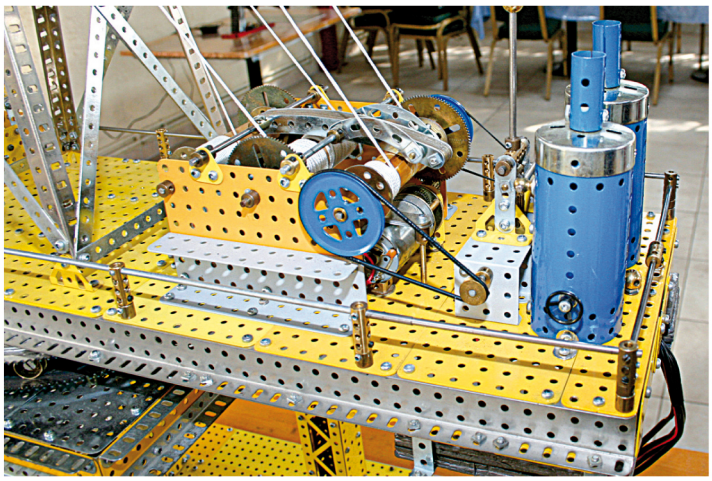


Fig. 9 Tambours de commande des câbles

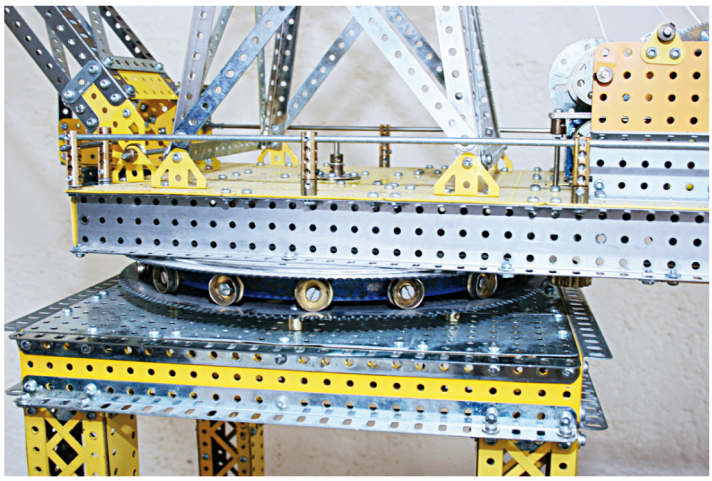


Fig. 10 Roulement de la plateforme

TEMPORISATEUR

par Willy Dewulf

Ce petit mécanisme est utilisable pour un modèle tel qu'un funiculaire ou un manège. L'objet mobile (Nacelle) se déplace dans un sens, puis dans l'autre. La rotation du moteur change de sens, par exemple lorsque le mobile arrive sur une butée de fin de course liée à un interrupteur inverseur.

Le temporisateur ci-dessous permet d'immobiliser la nacelle pour simuler le temps nécessaire pour laisser les passagers descendre.

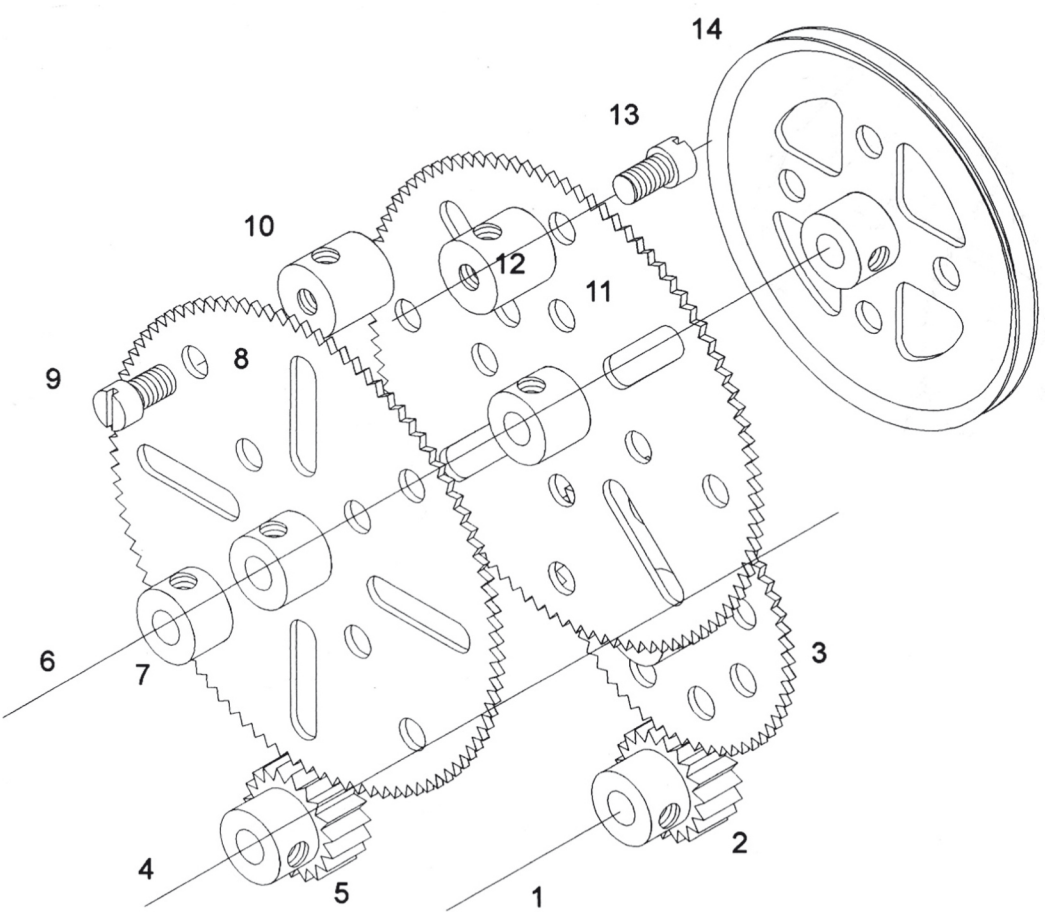


Schéma du temporisateur

1	Arbre moteur
2+3	Première réduction
4	Arbre liant les pignons 5 et 3
5+8	Deuxième réduction
6	Arbre de sortie
8	plateau libre sur l'arbre 6, et arrêté par la bague 7
10	Raccord taraudé fixé par le boulon 9 sur le plateau 8
11	Plateau portant le raccord taraudé 12, lié à l'arbre 6
14	Poulie d'entraînement de la nacelle, liée à l'arbre 6

Fonctionnement :
Le plateau 8 et le raccord 10 tournent avec le moteur. En marche avant, le raccord 10 pousse le 12. En marche arrière du moteur, le raccord 10 quitte le 12 et fait un tour complet avec le plateau 8. Puis il reprend contact avec le raccord 12 pour l'entraîner en sens inverse.

WILLY DEWULF CAM 590

EXPOS DE LA GLACERIE ET CARENTAN DANS LA MANCHE (50)

par Claude Dupré

Creacity à La Glacerie premier weekend de mars : bon accueil des organisateurs et excellentes journées pour cette manifestation qui présentait toute une série de jeux divers pour petits et grands, dont les plus connus : le Meccano bien sûr, le Lego, le Playmobil, et encore de nombreuses autres marques, avec lesquelles petits et grands pouvaient se divertir durant … des heures (ou presque), tout ceci dans une salle très agréable.
Cette expo (la première du genre à La Glacerie) a eu un grand succès, avec 1300 entrées environ samedi 28 Février, et 1600 entrées le dimanche. Meccano était bien représenté (toute une longueur de tables d'environ 10 mètres) et très apprécié par tous, surpris pour les uns d'apprendre que Meccano existe encore bel et bien, et pour d'autres, de voir les différents montages, parfois imposants, qu'on peut en faire.

Fig. 1 Le stand Meccano, l'évolution du jeu au fil du temps

Nous étions deux Meccanomen, Patrick Bouin avec ses très jolies boites anciennes (principalement la N°6 de 1930), sa magnifique grue ponton et d'autres montages récents, et moi, avec ma grue Titan, mes voitures et mon « prototype » de manège ; le hasard a bien fait les choses car nous présentions une gamme assez représentative de ce qu'a produit Meccano au fil du temps.

Fig. 2 Boite N° 6 de Patrick Bouin

CreaKid'z à Carentan en avril : ce fut un weekend très agréable, avec un temps splendide qui a contribué à la venue d'environ 1600 visiteurs, tous très ravis de ce que nous présentions : un panel très varié depuis les boites les plus anciennes de Patrick, en passant par la mythique boite 10, les grues dont 2 « super modèles », les manèges, les voitures et autres …

CLAUDE DUPRÉ CAM 1886

Fig. 3 Manège «Pousse-Pousse» The Hornby's Modern Star par Claude Dupré (inspiré par la vidéo d'un manège réel)

Fig. 4 Grue SM4 de Patrick Bouin

Charente - Meurthe et Moselle – Calvados

par Jean-Max Estève

Lizio dans le Morbihan, vous connaissez, je vous en ai écrit quelques mots en 2014, c'est le village d'environ 700 irréductibles bretons. R . Martin, A. Charrier et JM Estève y ont exposé leurs modèles présentés à l'exposition de Vence.

De nombreux visiteurs, beaucoup d'enfants. Le dimanche nous avons enregistré un peu plus de 7500 visiteurs.

Nos accueillants bretonnes et bretons.

Les chaudrons des repas. Le dimanche midi : 1257 et le dimanche soir, tout en musique, près de 1700 furent servis.

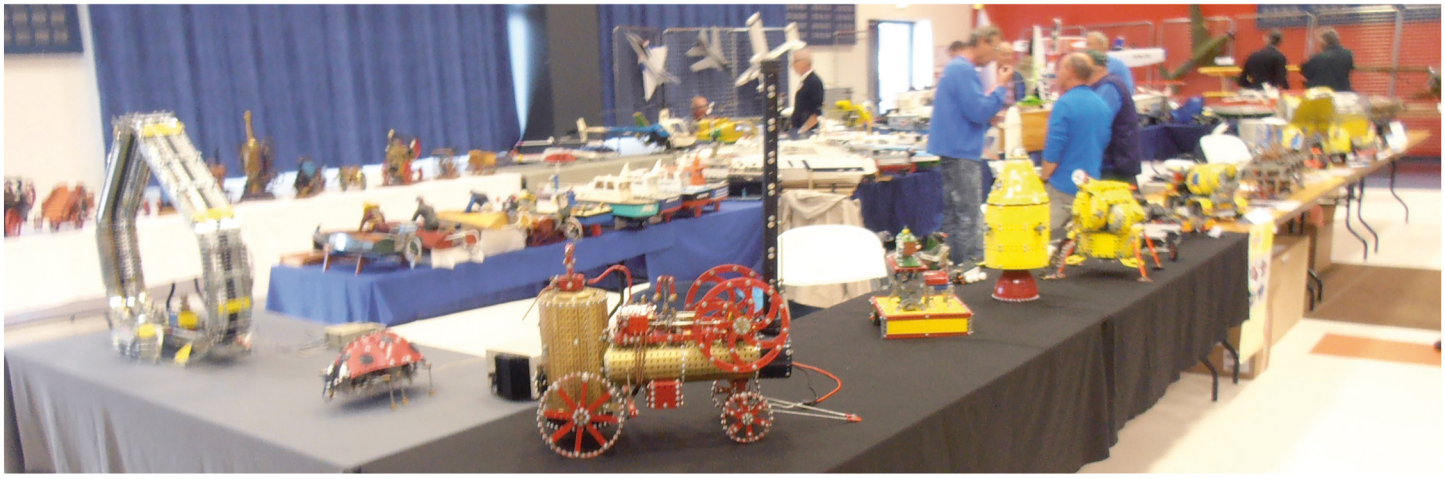
Jean Max ESTÈVE CAM 90

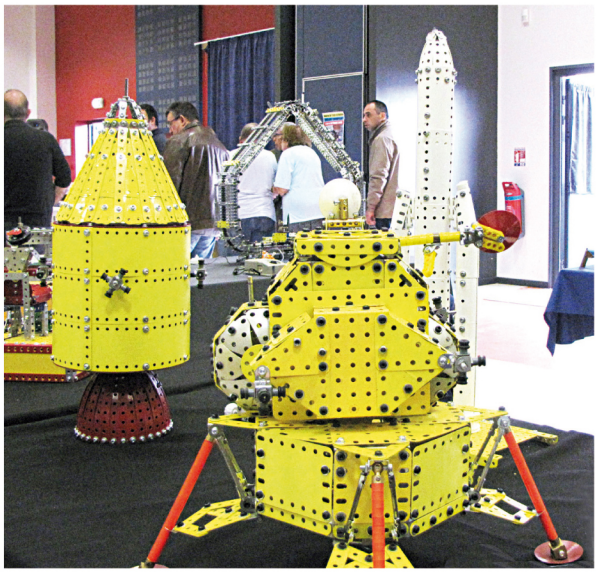
DOURDAN (91410) 2015

par Bernard Guittard

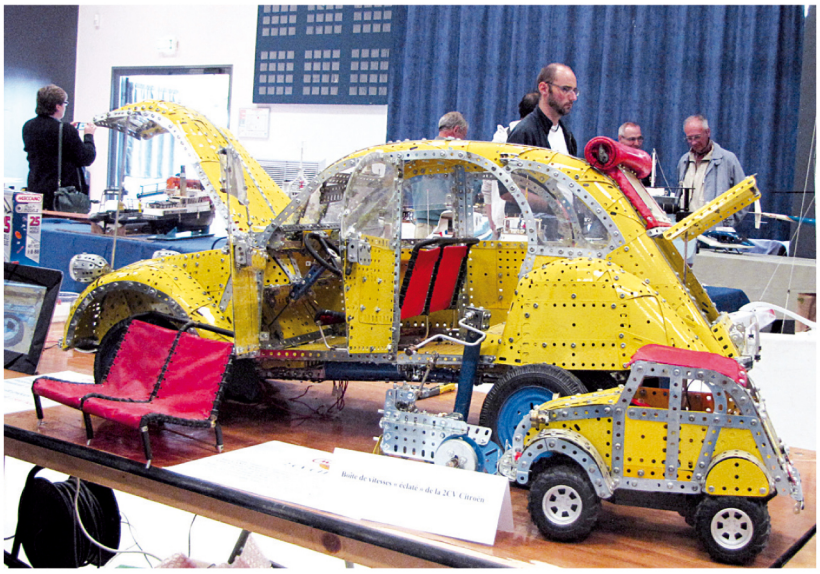
Placée sous l'égide du Lions Club de Dourdan, l'exposition « Modélisme et Maquettes en Essonne » s'est déroulée les 12 et 13 septembre derniers.
Un grand succès avec plus de 1200 entrées payantes largement doublées par les entrées gratuites des enfants. Le CAM, représenté par Jean-François Nauroy, Gilbert Basson (lui-même représenté par son magnifique camion américain porte-grumes), Paul Freydier (lui aussi représenté par son wagonnet looping) et votre serviteur, a pris sa part de ce succès. En effet, nous avons concrétisé cinq adhésions dont 4 enfants qui sont, bien entendu, repartis avec leur boîte 25 modèles.

BERNARD GUITTARD CAM 1198

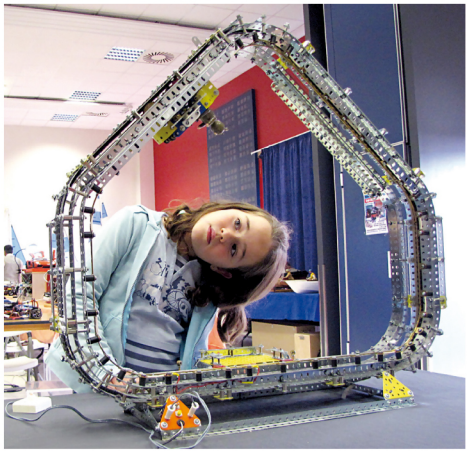




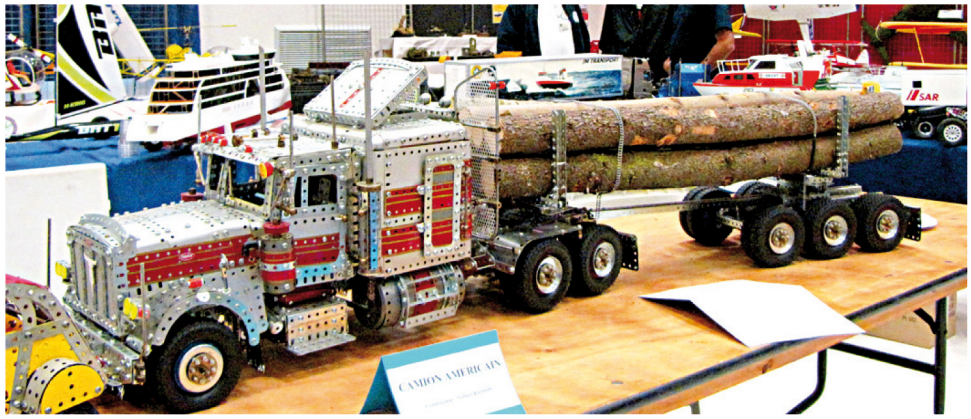
L'espace vu de chez Jean-François



L'éternelle 2CV et sa petite sœur



A en perdre la tête !

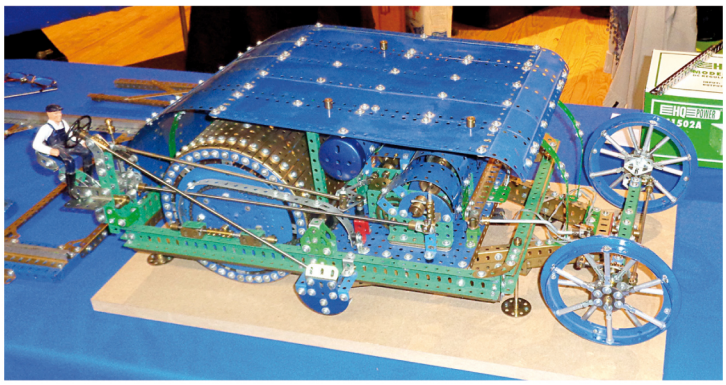


Le camion américain de Gilbert Basson

Expo Marcy l'Etoile

par Jean Pierre Veyet

Modèles de Martial de Filipis



Tracteur Gray de Louis Daronnat

Locomotive de James Chaudron

Modèles de Jean Pierre Charras

Modèles de Jean Pierre Veyet

Le 11 Octobre 2015, s'est déroulé le premier salon du modélisme multi disciplines à Marcy l'Etoile organisé par l'APAM (Association Pour l'Animation de Marcy). Marcy l'Etoile (69280) est une commune de 3500 habitants environ, située dans la métropole de Lyon et la région Rhône Alpes. Les exposants Meccano avaient été contactés au préalable par Martial De Filippis. L'expo a été un grand succès et le Meccano a frappé très fort, notamment grâce à notre ami Louis Philippe Daronnat. Celui-ci a eu droit aux honneurs de la presse avec un article qui est passé dans le journal Le Progrès le Lundi 12 octobre. Il présentait un tracteur original de marque Gray (modèle 18-36) dont la spécificité du modèle réel était d'avoir une seule roue arrière motrice qui fait toute la largeur de la machine. Cette particularité lui avait permis d'être le grand gagnant des concours de Saint-Germain-en-Laye et Senlis en 1919 grâce à sa très bonne adhérence. La destination du tracteur Gray était les vergers, c'est pourquoi celui-ci est recouvert d'une tôle afin que les branches ne puissent accrocher les organes mécaniques. Louis Philippe présentait également une grue de bonne taille inspirée de celle qu'il avait exposée à la Ferté Macé.

A côté de Louis Philippe se trouvait James Chaudron accompagné de Madame qui nous ont présenté une magnifique locomotive type 232 (super modèle N° 15) un modèle déjà présenté mais réalisé avec beaucoup de soins. Jean-François Pabion présentait différents modèles dont une grande roue de bonne taille accompagnée d'une horloge de type « Arnfield » avec échappement à gravité et remontage automatique du poids, d'un chariot Chinois et d'une voiture « châssis » de type « auto tamponneuse ». Martial De Filippis présentait une panoplie de petits modèles Meccano ainsi que quelques boites et pièces détachées. Jean-Pierre et Anny Charras qui

Modèles de Jean François Pabion

se trouvaient à mes côtés à l'extérieur du bâtiment sous un chapiteau (sans chauffage) nous ont présenté des modèles déjà vus mais assez impressionnants comme le pont roulant ou le pédalo ainsi qu'un manège avec des schtroumpfs qui a fait sensation auprès du public, alors que votre serviteur avec sa dragline Ransomes & Rapier a chargé plus de 50 camions dans la journée accompagnée par l'excavateur type « Panama » présenté aux Mureaux en 2014.

Jean Pierre VEYET CAM 983

F K M B

Cercle des amis des boites de constructions métalliques

par Willy Dewulf

Nos amis d'outre-Rhin se sont regroupés en un cercle d'amis. Il ne s'agit pas d'une association (1901 ou autre) mais d'une réunion non structurée de personnes ayant un même hobby. Il n'y a donc ni président, ni trésorier, ni cotisation.

En 2001, un groupe a pris l'habitude de communiquer entre eux sur un site internet. On s'inscrit, ou on annule l'inscription sur un simple click. Ce n'est qu'en 2002, que certains membres se sont réunis. Le cercle compte 300 membres environ, dont 80 réellement actifs.

Une fois par an, en octobre, un volontaire s'occupe d'une réunion. Un hôtel est choisi. Tous les membres logent à cet hôtel. Le grand nombre de chambres ainsi réservées permet la mise à disposition d'une salle d'environ 250 m² pour 3 jours. Notre volontaire est chargé de cette transaction. Si le nombre de chambres prévu n'est pas atteint, on nous demandera une petite participation. En 2015, il a été demandé 10 € par participants et par jour. L'accord des participants ayant été donné, tout le monde a participé et la réunion a eu lieu. Le public est admis gratuitement, sans publicité excessive. La figure 1 montre l'affiche officielle pour 2015. La manifestation s'est tenue les 9 et 10 octobre à Hofheim près de l'aéroport de Frankfort. Chacun réserve sa place individuellement avec la longueur de table souhaitée. Tous les types de boîtes de construction sont admis. Nous sommes en Allemagne, donc Maerklin Metall est la plus représentée (Figure 2, l'atelier d'entretien de locomotive vous en montre les couleurs classiques).

Grâce à des membres du CAM, Meccano est bien présent. Figures 4 et 6.

La grande diversité de marques est remarquable. Beaucoup sont aux normes métriques (Entraxe de 10 mm, voire 5 et moins et visserie M4 ou inférieure). Figure 5.

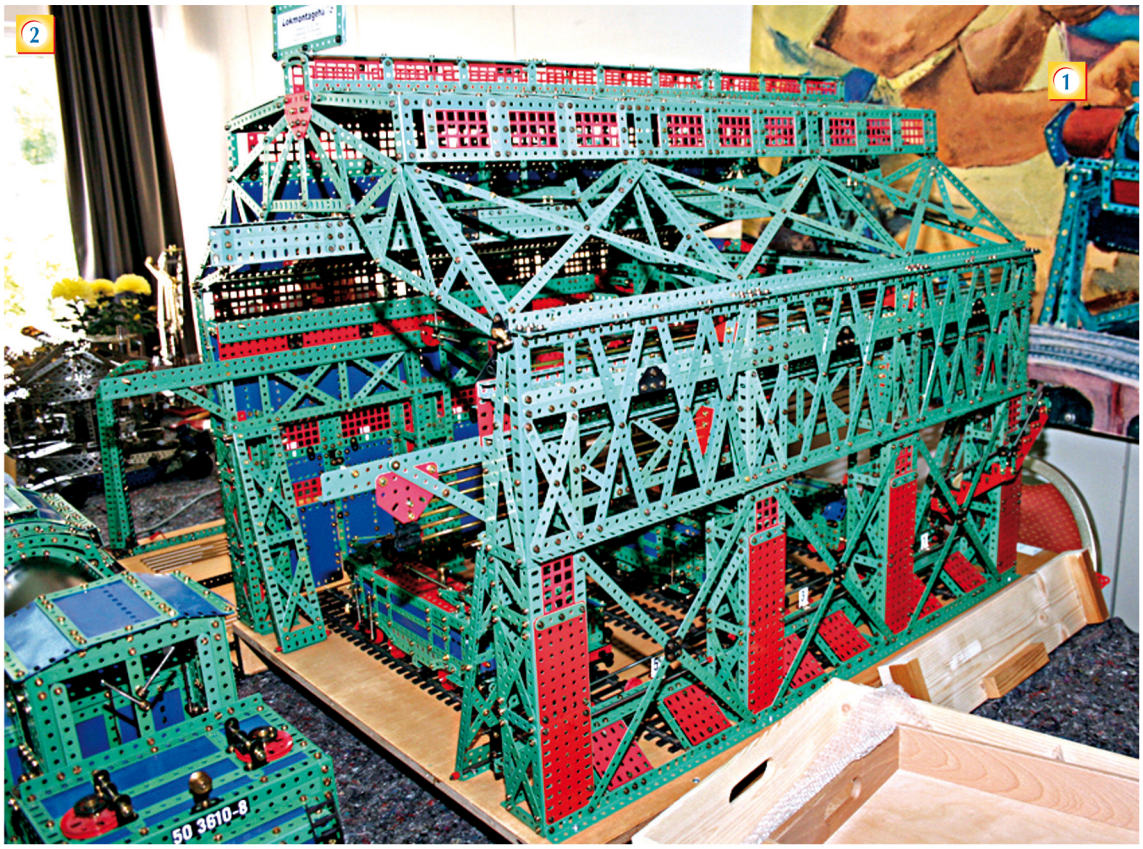
D'autres amis talentueux disposant d'ateliers très bien équipés font eux-mêmes la plupart des pièces souvent très élaborées.

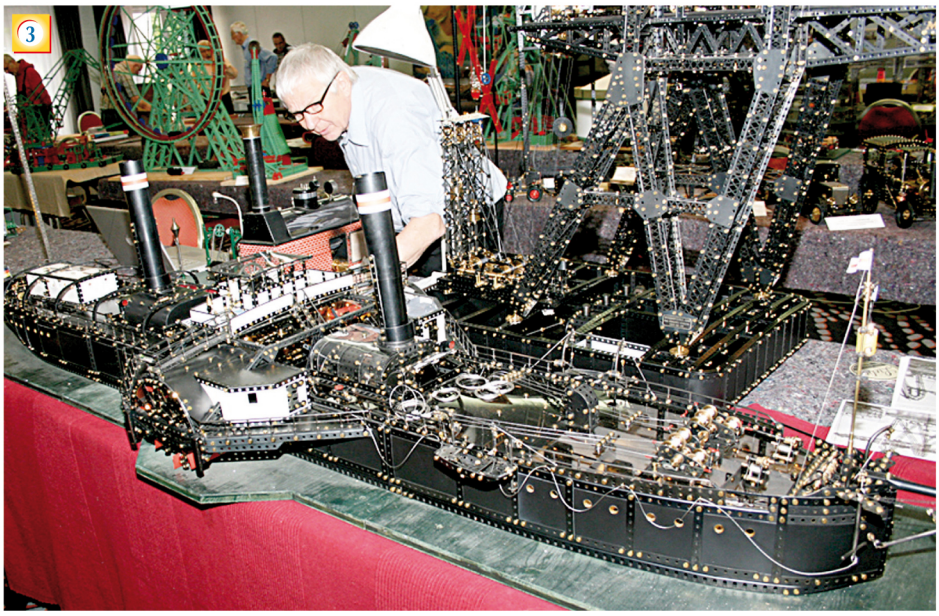
La figure 3 montre le remorqueur à roues du Rhin d'une dimension impressionnante, avec une foule de détails (casserole dans la cuisine). Norbert Klimmek en est l'auteur très admiré.

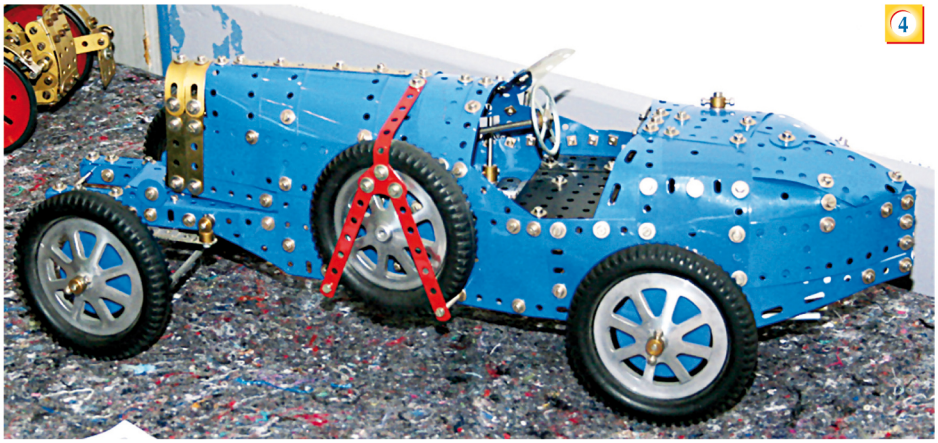
Les enfants ne sont pas oubliés. Ceux de la figure 7, grâce à leurs petits doigts, montent des micromodèles avec les boulons M2 !

Et pour être tranquille celui de la figure 8 s'est réfugié sous la table.

Willy DEWULF CAM 590







Stahlof Lemm
METALLBAUKASTEN

MECCANO

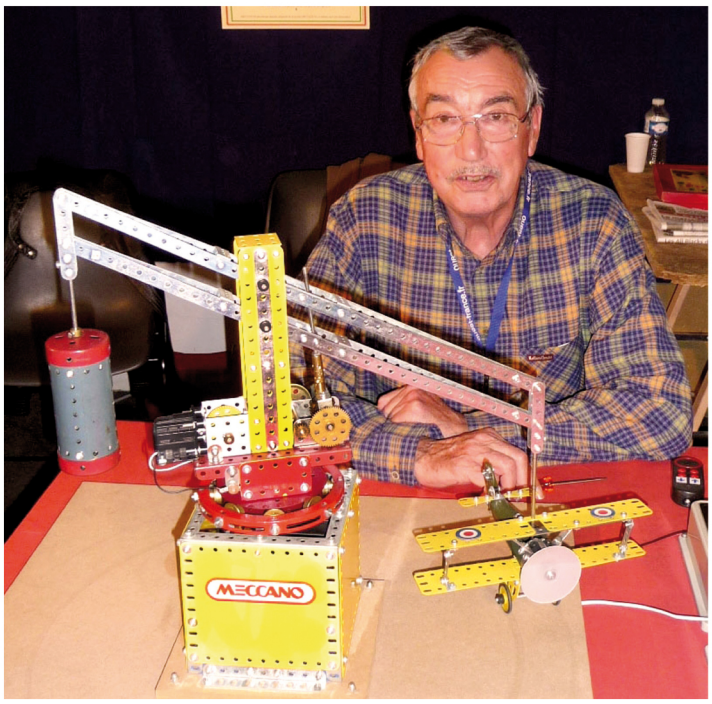
Collection Passion Poitiers 2015

par Michel Lhomme

En ce week-end de la Toussaint, quatre membres du CAM et deux accompagnantes représentaient le Club au salon « Collection Passion ». Avec 8000 visiteurs sur les deux jours et un stand de 9 mètres, c'est une très belle vitrine pour faire découvrir aux visiteurs les activités du CAM.

Les modèles présentés

Jean-Yves Leray présentait trois modèles : un manège d'avion qui a obtenu un gros succès auprès des enfants car il leur confiait la télécommande pour qu'ils fassent eux-mêmes décoller et atterrir l'avion. Il présentait aussi un cycliste et son pont transbordeur. A noter que la « marque de fabrique » de Jean-Yves est que ses modèles fonctionnent à la perfection durant toute la durée de l'expo !



Manège d'avion par Jean Yves Leray

Jean-Michel Delaunay avait amené un passe-boule (au fonctionnement assez capricieux), son horloge à moteur synchrone et un châssis automobile.
Albert Charrier présentait un manège de fête foraine avec un bras articulé.

Passe boules de Jean Michel Delaunay

Le cycliste de Jean-Yves et le manège d'Albert seront visibles en vidéo sur le site du club.

L'exposition

Comme son nom l'indique, ce salon est dédié aux collections. Cette année, le thème retenu était les canots HORNBY avec une bonne vingtaine de modèles présentés avec leur boite d'origine. Le plus rare de ces canots était le « Duck », difficile à trouver en Angleterre car il n'a eu qu'une existence éphémère et encore plus en France car il n'a jamais été produit pour le marché français. Pour la petite histoire, c'était à l'époque le premier prix de la gamme. Autant dire que çà a bien changé aujourd'hui!

Stand Collection de Michel Lhomme

Une participation à l'organisation

Association invitée, nous avions à participer à l'organisation et les dames accompagnantes ont été sollicitées pour assurer le contrôle des billets pendant une heure chaque jour. Cela s'est déroulé sans problème et dans la bonne humeur. Merci à elles pour cette participation active !

En conclusion

Depuis de nombreuses années le CAM est invité à participer à ce salon et je crois pouvoir dire que tant les exposants que les visiteurs y prennent toujours beaucoup de plaisir. Rendez-vous est donc déjà pris pour l'année prochaine…

Michel LHOMME CAM 959

Manège d'Albert Charrier

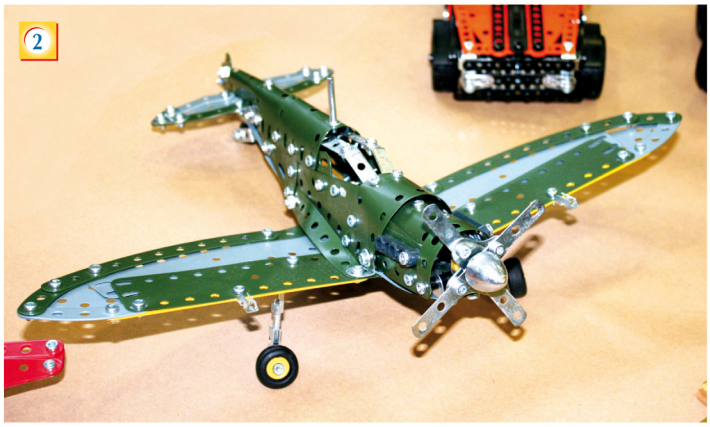
Salon international de Modélisme d'Argenteuil 2015

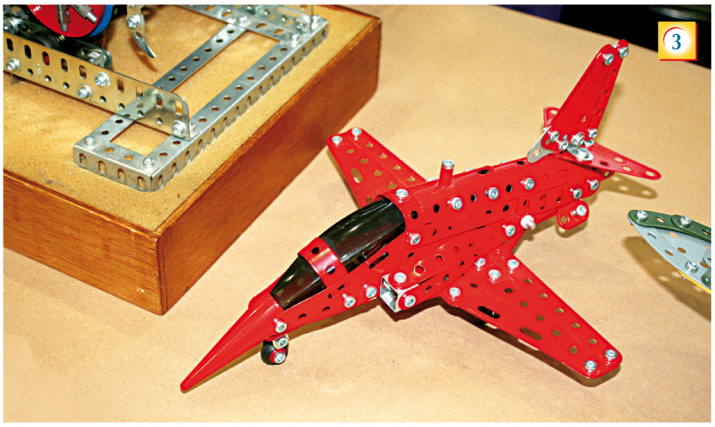
par Claude Gobez

Comme tous les deux ans, les 17 et 18 octobre, le CAM était présent à cette manifestation grâce à notre Ami et responsable de la section Ile de France Jean-Pierre Greiner CAM 794, qui assure à chaque fois la liaison avec les organisateurs et les futurs exposants du Club.
Les Amis, au nombre de cinq, soit (Fig.1) de gauche à droite Jean-Jacques Cavallaro CAM 1605, Jean Le Lous CAM 1676, Jean-Pierre Greiner CAM 794, Jacques Tarratre CAM 1758 et Alain Couvidat CAM 275.
Quelques modèles divers comme ci-dessous les avions de Jean-Pierre Greiner (Figs. 2 et 3) et la navette de Jean-Jacques Cavallaro (Fig. 4).

Claude GOBEZ CAM 0072

1


2


3

4

Réunions PACA de Septembre et Octobre 2015

par Jacques Proux et Willy Dewulf

Le 12 septembre, le thème était « L'eau dans tous ses états ». Il a inspiré plusieurs d'entre nous de diverses façons. W. Dewulf est venu avec son bateau télécommandé qui accoste et décharge sa marchandise (Fig.1). M. Azaïs avait construit une réplique du Clipper Boeing 314 (Fig. 2). Cet hydravion, précurseur des grands avions de ligne internationaux, assurait des liaisons trans-pacifiques dans les années 40 dans des conditions de confort exceptionnelles pour l'époque.

Fig. 1 Bateau déchargeant sa marchandise par Willy Dewulf

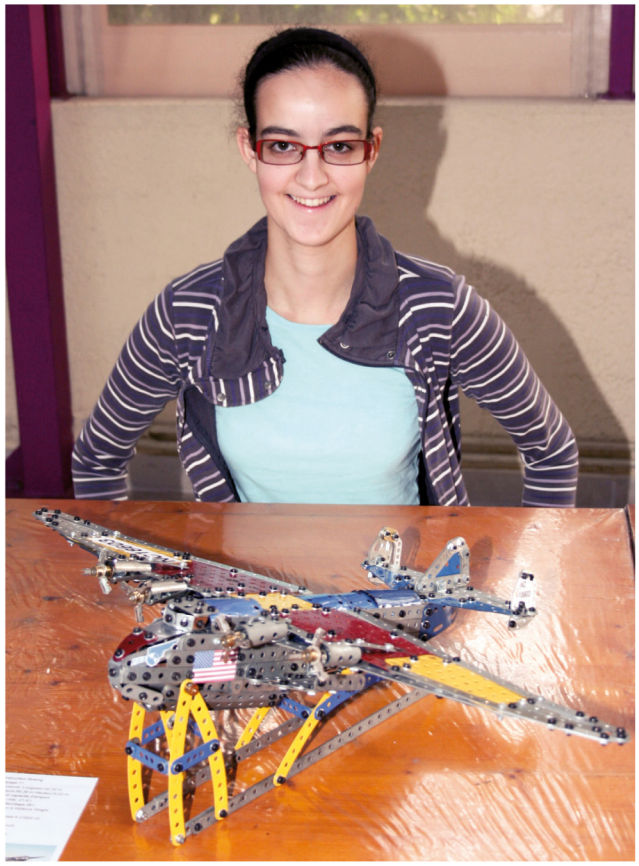


Fig. 2 Clipper Boeing 414 par Maeva Azaïs

Le monde agricole était représenté par les puits de J. Feron (Fig. 3), l'éolienne au fonctionnement réel de J-J Mordini (Fig. 4) et l'arroseur géant de J. Proux (Fig. 5). Enfin, et pour le moins original, il y avait la machine à faire des bulles de P. Chiambretto (Fig. 6). Hors thème, nous avons pu admirer en « avant première » la splendide locomotive d'Y. Boissel (Fig. 7) qui fera l'objet d'un article complet dans notre revue. Pour terminer, grosse bourse d'échange comme d'habitude (Fig. 8) avant le déjeuner tout aussi habituel.

Fig. 3 Série de puits par J. Ferron

Fig. 4 Eolienne de J-J. Mordini

Fig. 5 Arroseur géant par Jacques Proux

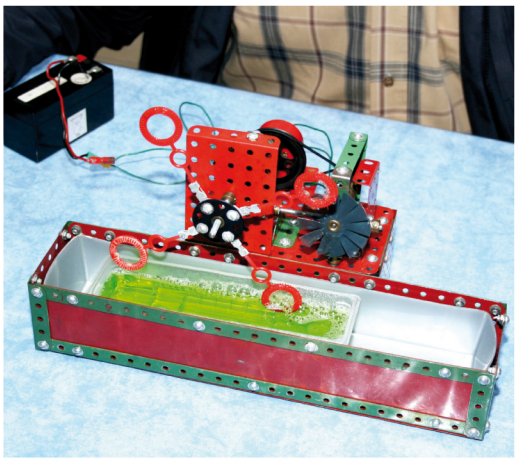


Fig. 6 Machine à bulles par P. Chiambretto

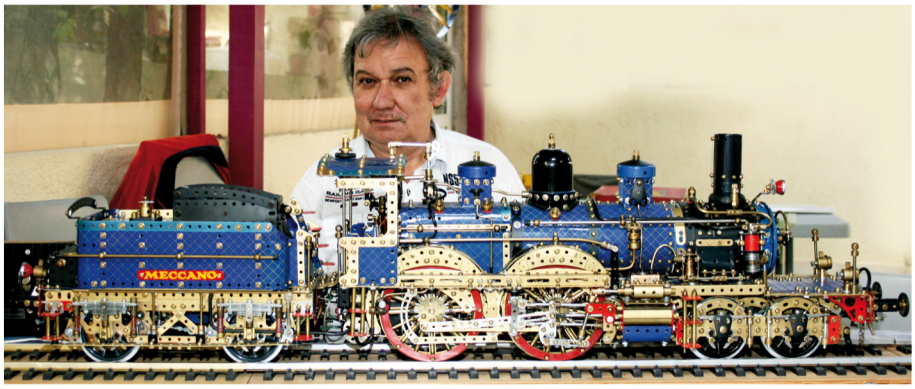


Fig. 7 Locomotive par Yves Boissel

Fig. 8 Bourse d'échange

Les 2, 3 et 4 octobre nous étions invités à participer à Hyères (Var) à un très réussi Salon des Jeux de Construction. Avaient répondu présent : W. Dewulf avec son bateau télécommandé, J-P Baudouy avec une réplique de moteur diesel trouvée dans une encyclopédie du XIX^{ème} siècle (Fig. 9), J. Proux et J-P Viel avec de nombreux modèles souvent très imposants, J-M Jacquel avec sa splendide locomotive vue à Vence et de très beaux avions (Fig. 10) et enfin D. et M.-F. Deroulles dont le manège à bonbons a eu le succès habituel. Plusieurs épouses nous avaient rejoints (Fig. 11) devant les modèles de C. Simon pour ces trois journées fort agréables et remarquablement bien organisées. Ce salon fut incontestablement un succès (6000 entrées payantes) et les organisateurs ont suffisamment apprécié notre stand pour nous proposer de revenir l'année prochaine. Il est à noter qu'apprenant que O. Depardieu envisageait pour 2016 un salon du même type à Nice, ces mêmes organisateurs ont manifesté leur souhait d'y être associés. Affaire à suivre donc !

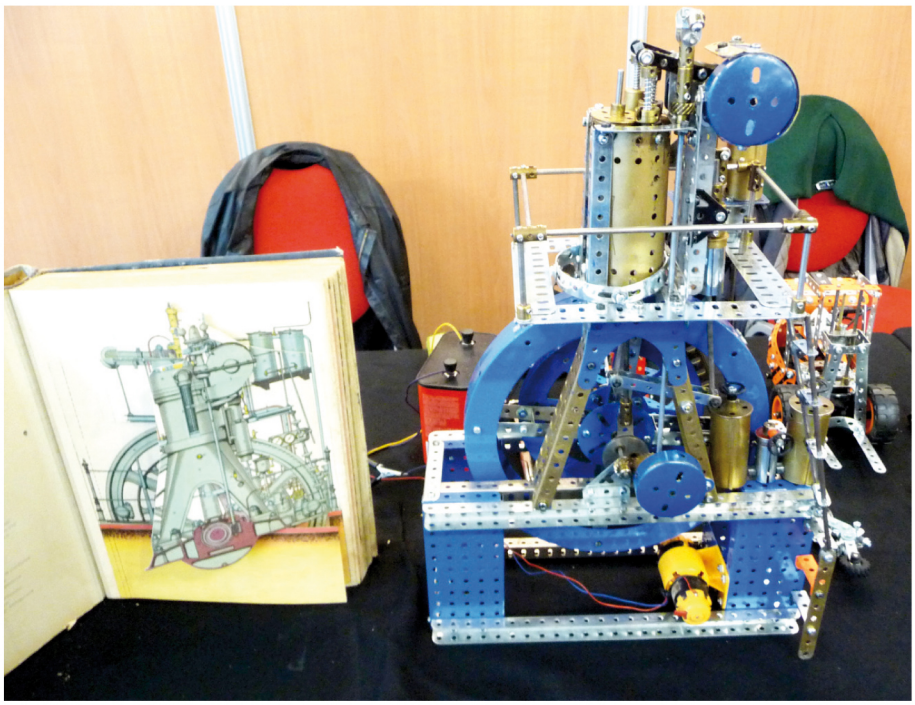


Fig. 9 Moteur diesel par J-P. Bauduy

Fig. 10 Avions par Jean Marie Jacquel

Fig. 11 Le groupe et les modèles de Claude Simon

Le 18 octobre nous étions à Vence pour la réunion périodique des « Niçois ». Devant le succès de l'expo 2015 du CAM à Vence (une trentaine d'adhésions dont une majorité d'enfants) nous avions décidé de proposer à ces enfants un atelier Meccano deux fois par mois. La municipalité de Vence a mis à notre disposition une salle deux mercredis par mois et Olivier Depardieu s'est proposé pour animer cet atelier. Nous avons donc invité tous ces nouveaux adhérents (adultes et enfants) à nous rejoindre le 18 octobre pour leur présenter le CAM et plus précisément l'atelier enfants. Nous avons eu… 3 réponses et une seule présence (une maman avec ses 2 enfants). Cela ne nous a pas découragés pour autant. Nous allons envoyer à tous un questionnaire pour tenter de comprendre leur attitude et leur annoncer que l'atelier commencera de toute façon début novembre. Il fonctionnera en priorité pour les enfants inscrits au CAM mais pourra, si nécessaire, en accueillir d'autres (nous pensons à tous ceux qui ont participé à Vence à l'atelier de Philippe Antoine et qui nous ont laissé leurs coordonnées). Les jeunes sont l'avenir du CAM et il faut tout faire pour qu'ils y soient plus nombreux.

JACQUES PROUX CAM 1289 ■
ET WILLY DEWULF CAM 590 ■

SECTION PROVENCE ALPES- CÔTE D'AZUR (PACA)

PROGRAMME DES RÉUNIONS 2016

date	Groupe	lieu	Thème
9 Janvier	Nice	Vence	
13 Février	Marseille	Brignoles	
12 Mars	PACA	Brignoles	Travaux Publics
2 Avril	Nice	Vence	
9 Avril	MAarseille	Brignoles	
5 au 7 Mai	Expo internationale du CAM	Calais	La traversée de la Manche
4 Juin	PACA	Brignoles	L'air
10 Septembre	PACA	Brignoles	Transport de voyageurs
15 Octobre	Nice	Vence	
19 Novembre	Marseille	Brignoles	
10 Décembre	PACA	Brignoles	Modèle original de la boîte 9

Les Amis et Sympathisants sont les bienvenus

Les Réunions ont lieu le samedi à partir de 10 h dans la salle du restaurant
Brignoles : Au Vieux Pressoir, Le Plan, RN7, 83170 Brignoles, tel : 04 94 69 97 49
Vence: Au Mas de Vence, 539 Av Emile Hugues, 06140 Vence, tel : 04 93 58 06 16

Renseignements et réservation (au plus tard le mercredi pour le samedi) :
Groupe Marseille et PACA : J. Proux : 04 94 45 71 37, E.Mail : jacques.pierre.proux@wanadoo.fr (En cas d'absence, J-P Viel au 04 94 36 00 32, ou M. Pages 04 42 32 23 76)
Groupe Nice : A. Querquelin : 04 93 58 67 24, E. Mail : andre.querquelin@wanadoo.fr

TIGY 2015

par Bernard Guittard

Comme tous les deux ans, Jean-Claude Chollet a été le trait d'union entre le CAM et l'exposition du musée de l'artisanat de Tigy (Loiret). Cette exposition semi permanente sur les deux mois d'été a reçu 1200 visiteurs, ce qui nous a permis d'enregistrer trois adhésions d'enfant.
4 membres du CAM ont participé directement ou indirectement à cette exposition :
- Gilbert Basson avec son magnifique camion américain,
- Notre regretté Philippe Oury dont les parents ont bien voulu nous confier l'Inexplosible, ce magnifique bateau mu par des roues à aubes qui a fait l'objet d'un article détaillé en son temps dans notre magazine,
- Votre serviteur avec son éternelle et toujours appréciée 2 CV,
- Jean-Claude Chollet, présentait en plus de ses manèges une reproduction inédite du **METRO AERIEN SUSPENDU**.
En effet, le 23 février 1960 a eu lieu à Châteauneuf-sur-Loire (Loiret) la présentation, sur une ligne d'essai de 1100 m, d'un prototype de métro aérien suspendu, sur pneumatiques, de conception française : voiture Renault - boggies Alsthom - pneus Michelin - ligne expérimentale à Châteauneuf-sur-Loire (Etablissements Baudin).
Cette expérimentation concluante n'a pas été retenue en France, mais à l'étranger, en particulier à San-Francisco et en Allemagne où ce métro est toujours en service.
Ayant côtoyé de loin cette réalisation en qualité de voisin, construire ce principe de locomotion en MECCANO et l'animer électriquement sur une voie, était une satisfaction pour Jean-Claude et peut-être une redécouverte pour certains.

BERNARD GUITTARD CAM 1198

UN PROCÉDÉ ORIGINAL POUR TRAVERSER LA MANCHE

par Jean-Pierre Guibert

Après la Guerre, en 1947, une société de transport eut l'idée de racheter, au prix de la ferraille, le dernier Siegfried en état. L'idée était qu'un canon, capable de faire traverser la Manche à un obus de 500 kg, toutes les 4 minutes, devait pouvoir expédier du fret sans difficulté… et pourquoi pas des passagers… La CalDouvExpress (Calais-Douvres Express) était ainsi créée. Une série de filets assurant la réception était tendue sur les falaises de Douvres et les expéditions de fret purent commencer.

Il y avait quelques pertes évidemment, mais largement compensées par la rapidité des expéditions et la jeune CalDouvExpress engrangea rapidement de gros bénéfices.
Le transport de passagers était toujours à l'étude et les premiers essais furent concluants.
Lors de l'inauguration, des mannequins simulaient d'authentiques servants du Siegfried. Le passager se glissait par l'extrémité du canon et reposait au-dessus de la charge sur une petite nacelle hydraulique, la charge était calculée exactement en fonction du poids de chacun, il suffisait de reprendre les calculs mis au point par Jules Verne.

Malheureusement il y eut quelques échecs car le problème du Siegfried était son manque de précision et tous ceux qui rataient les filets venaient se plaindre de l'inconfort de l'atterrissage…

Sans compter ceux qui ne furent jamais retrouvés… c'était moins grave, ceux-là ne venaient pas réclamer le remboursement du billet. Un autre gros problème était celui des femmes souvent trop coquettes, ainsi, une femme de 70 kg n'en déclarant que 50 devait finir le parcours à la nage suite à une charge de poudre insuffisante.
En moyenne, sur un groupe de 10 personnes on comptait 4 arrivages dans le filet, 2 atterrissages dans la nature, 2 femmes terminant à la nage et deux disparus…

A ce jour on ne désespère pas de les retrouver, nos satellites découvrent chaque jour de nouveaux objets en orbite autour de la planète.

Dans de telles conditions, le procédé fut rapidement abandonné et la CalDouvExpress dût fermer ses portes.

JEAN-PIERRE GUIBERT CAM 812

Revue de presse
le Monde du Meccano

par Albin Treil

Canadian Meccanotes (Canadian Modelling and Allied Systems) - n° 79 – Septembre 2015

- Compte rendu de l'exposition « Milton Steam Era », par Colin Hoare (7 pages avec photos en couleurs),
- Electronique et Meccano, par Frank Curry (1,5 page avec photos en couleurs),
- Ecoba, un système de construction allemand en bois des années 1920, par Hessel H. Pape (2,5 pages avec photos en couleurs),
- Compte rendu de l'exposition « Mini Maker Faire » à Vancouver, (2 pages, avec essentiellement des photos en couleurs),
- Modèle de pont tournant automatique, par Rob Mitchell (1ère partie, 6 pages avec photos en couleurs).

Constructor Quarterly - n° 109- Septembre 2015

- Système de stockage automatique piloté par ordinateur, par Sebastià Atserias, du Club Meccano de Catalunya (7 pages, avec photos en couleurs) ; une vidéo du modèle en opération est disponible à : http://youtu.be/4BVWrGn8BUs,
- Une main en Meccano, par Freark Dijk et Dr. Ken Roberts (3 pages avec photos en couleurs),
- Rouleau compresseur, par Bernard Périer (2 pages avec photos en couleurs),
- Pelleteuse JCB 3CX, par Steve Butterworth (4 pages avec photos en couleurs),
- Revue du modèle 10.10, moissonneuse-batteuse, par Bill Charleston (4 pages avec photos en couleurs),
- Le chargeur d'accumulateur Meccanode 1921, par Tom McCallum (4 pages avec photos en noir et blanc et couleurs),
- Compte-rendu de l'exposition du CAM à Vence, par Guy Kind (2 pages avec photos en couleurs),
- Compte-rendu de l'exposition Skegness 2015, par Rob Mitchell (texte) et Ken Ratcliff (photos) (5 pages avec photos en couleurs),
- Pont roulant SWL de 600 tonnes, par Peter Jonges (10 pages avec photos en couleurs),
- Modèle illustrant l'histoire du petit garçon qui suçait son pouce, par Bernard Périer (4 pages avec photos en couleurs),
- Modèle d'hélicoptère volant en rond, par Mike Hooper (4 pages avec photos en couleurs).

Sheffield Meccano Guild Journal (Sheffield Meccano Guild) – n° 124

- Pendule mue par un ressort à couple constant, par Graham Jost (2 pages , avec photos en couleurs et noir et blanc),
- Tracteur à vapeur Fowell/Robey, par Ken Ashton (6 pages, avec photos en noir et blanc),
- Tracteur à chenilles, par Bill Charleson (6 pages, avec photos en couleurs et noir et blanc),
- Réplique du poste à galène Meccano de 1922, par Brian Harper (1,5 pages avec photos en couleurs et noir et blanc),
- Les origines du pneu Meccano n° 142 b, 4ème partie, par John Learnman (10 pages avec photos en noir et blanc),
- Modèle de la Citroën « trèfle » de 1924, par Ian Brennand (2,5 pages avec photos en couleurs),
- Exposition Skegness 2015 : les modèles préférés de Russ Carr, Bob Seaton et Rob Mitchell (14 pages, avec photos en couleurs et noir et blanc),
- Modèle de grande roue, par Rob Mitchell (3 pages avec photos en noir et blanc et liste des pièces nécessaires).

International Meccanoman (International Society of Meccanomen) - n° 75 – Août 2015

- Techniques de construction, par Philip Webb : charnières pour portières de véhicules, entraînement de roues, directrices, systèmes d'engrenage pignon hélicoïdal/roue de chant,
- Compte rendu de l'exposition du club AMS à Lucerne, par André Welti (1 page avec photos en couleurs),
- Mon modèle Meccano préféré, par Graham Jost (3 pages avec photos en couleurs),
- Modèle de camion lanceur de pont, par Willy Dewulf (3 pages avec photos en couleurs),
- Analyse de plusieurs systèmes compatibles pour chenilles de véhicules par Stefan Tokarski (2 pages avec photos en couleurs),
- Nouvelles des clubs Meccano dans le monde.

Albin TREIL CAM 873

Vu sur le net

Les informations que l'on peut trouver sur Internet sont trop nombreuses pour que l'on puisse en rendre compte de manière exhaustive. En priorité, il faut consulter le site du CAM et aussi la chaîne des sites du «Meccano Web Ring». Dans certains cas, le média «vidéo» peut s'avérer intéressant pour des réalisations dans des pays étrangers dont on ne maîtrise pas la langue. En voici deux exemples :

• le très intéressant projet des étudiants et professeurs du Département Génie Civil de la Queen's University de Belfast (Irlande du Nord) qui leur a permis de figurer au livre Guinness des records pour la réalisation d'un pont géant en Meccano (voir notamment leur compte Facebook : https://fr-fr.facebook.com/thebigbridgebuild/),

• les vidéos d'un meccanoman néerlandais, Frans Dullemeijer (sur votre moteur de recherche favori : taper son nom avec «Youtube» et « vidéos») et vous trouverez des vidéos sur les expositions d'Alverna, Temse et des «Megastores» à La Hague. Lors de cette dernière manifestation une «UP House» de 2 x 2 x 3 m a été construite en pièces Meccano.

Hervé FORESTIER CAM 673

Infos lecteurs

Une nouvelle équipe pour l'élaboration de votre magazine !

Comme annoncé dans le N° 132, un rédacteur en chef a été trouvé pour l'élaboration du magazine, en la personne de Jean-François Nauroy (CAM 1332). Néanmoins, celui-ci n'a accepté cette mission qu'à la condition d'être aidé par une équipe. C'est ainsi qu'a été constitué un comité de rédaction qui, aujourd'hui, comporte sept membres, respectivement : **Bernard Guittard, Jean-François Nauroy, Claude Gobez, Jean-Marie Jacquel, Jacques Proux, Jacques Vuye** (plus spécialement chargé des aspects «photos») et **Hervé Forestier** (géographiquement proche du rédacteur en chef). Il s'agit d'un groupe relativement restreint car il n'est pas facile de réunir, même «virtuellement» avec les moyens de communication modernes (Skype, Hangouts, logiciels de travail à distance) de nombreuses personnes. Néanmoins, les membres du comité de rédaction sont appelés à être renouvelés et si d'autres personnes sont intéressées pour en faire partie, elles peuvent en faire la demande.

Les missions du Comité de rédaction sont multiples, en voici quatre :

- Evaluer l'intérêt des articles proposés, de manière à retenir les plus intéressants en vue de leur publication. Il s'agit, il faut en convenir, d'une tâche très subjective mais nous pensons que si ce travail est fait à plusieurs il sera plus efficace et plus objectif.
- Veiller à la pluralité et à la diversité des articles traitant du monde du Meccano. Ceci existe déjà au travers de la structure du magazine (pages jeunes, construction, collection, CR d'expositions, …) mais, là encore, l'avis des différents membres du Comité de rédaction sera utile.
- Susciter des articles sur des sujets qui n'ont été que peu ou pas traités. La «littérature Meccano» est certes abondante mais il existe encore un potentiel d'articles important dans de nombreux domaines.
- Aider les auteurs pour l'amélioration de leurs articles. En effet, tout projet d'article peut être amélioré et les membres du Comité de rédaction peuvent intervenir de deux manières : soit faire eux-mêmes des propositions de modifications au rédacteur, soit lui recommander une autre personne, connue pour avoir une certaine compétence dans le domaine considéré, laquelle pourra l'aider dans la rédaction de son article. Un exemple de cette «autre personne» peut notamment être le responsable régional de section.

Nous terminerons sur ce dernier point et par un appel aux personnes qui n'ont pas encore publié d'articles : **n'hésitez pas à soumettre vos sujets ou vos constructions ! Le magazine n'est pas réservé à un petit nombre de rédacteurs**. Si vous pensez rencontrer des difficultés dans la rédaction, nous nous efforcerons de vous aider.

Dans le domaine de la construction en particulier, nous avons vu de magnifiques modèles qui n'ont pas été documentés, ce qui est fort dommage. Tout membre CAM (voire même non CAM) peut contribuer au magazine, sous réserve que sa proposition d'article soit intéressante.

Ce sont souvent les premiers pas qui coûtent mais, comme le disait une personne qui ne connaissait pas le CAM (un dénommé Sènéque : an 4 avant J.C.- an 65 après J.C.) : «Ce n'est pas parce que les choses sont difficiles que nous n'osons pas les faire, c'est parce que nous n'osons pas qu'elles sont difficiles».

Hervé FORESTIER CAM 673
pour le Comité de rédaction

Au revoir Henk

Henk Brouwer a participé à plusieurs expositions annuelles du CAM au cours desquelles il nous a montré certaines pièces remarquables de sa collection de Meccano. Après une brillante carrière dans le domaine de l'électronique médicale, il s'est consacré avec enthousiasme à la collection de jouets anciens, en particulier le Meccano et les trains Hornby.

Henk était apprécié des collectionneurs car il trouvait régulièrement des pièces rares de qualité. Malheureusement, après une lutte courageuse contre la maladie, il nous a quittés le 29 avril.

A Hanneke, son épouse, et à sa famille, nous adressons nos pensées amicales.

Aubin FANARD CAM 1197

Petites Annonces

Pottiez R. CAM 1603
Tel 03 20 22 28 00 soir 20h à 22h

Recherche : Manuel d'instruction N° 4 à 7 de 1930 en francais, même mauvais état ou sans couverture, ou en pdf.

Thieffry J.C CAM 1073
3 rue Froissart, F 75003 PARIS - Tél. 06 83 37 00 45

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

Pamart Frederic CAM 1596
pamartfrederic02@outlook.fr et pamartmeccano@hotmail.fr

Recherche affiches des expos Meccano.

Daniel J-P. CAM 1939
email : mpip-daniel@wanadoo.fr

Vends : lot de pièces Meccano années 50 (rouge et or), environ 800 pièces, 9 kg, liste détaillée sur demande.

Perraut Maurice CAM 1
48, rue Paul Bovier Lapierre, 69530 Brignais

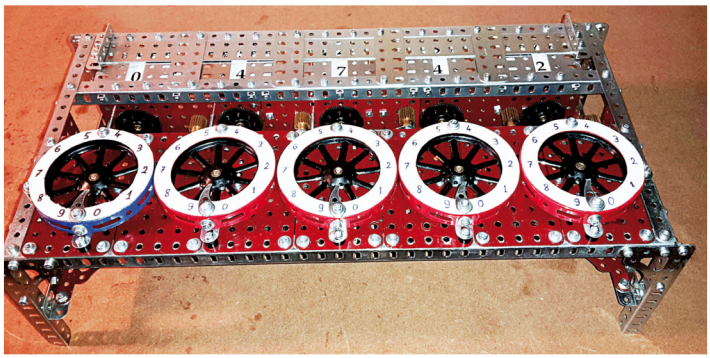
Vends Meccano Magazines Français neufs réimprimés en offset des années 1924, 1925 et 1926. L'année complète au choix : 20 € (12 N°s)+port. Tel 04 78 05 57 08 (en matinée).

Novegro 2015

(suite)

Un des thèmes choisis concerne les boîtes de construction utilisant une échelle réduite (par rapport au standard Meccano de 1/2") pour documenter un type de jouet qui était en vogue pendant et après la seconde guerre mondiale. Une production qui, à cause de la pénurie de métaux et du manque d'espace, s'est orientée vers les petites échelles (1/4" ou similaire) et qui est bien représentée par la grande variété des marques exposées : Dux Universal, Mignon, Titan, Minex, Trix et Meteor. Du système Mignon étaient exposé plusieurs boîtes ainsi qu'une grande variété de modèles très attrayants par leurs couleurs et la petite échelle ; entre autres une machine à vapeur à balancier, un atelier avec des transmissions à toute sorte de machines outils, une église bien mignonne, une grande roue, une grue flottante, un vieux type de drague, une locomotive électrique avec son wagon plat. Un autre sujet exposé concernait le «Meccano España» avec une collection presque complète de boîtes produites entre la fin des années 1920 et les années 1960 ; l'aspect remarquable de cette production est que les pièces ainsi que leurs couleurs respectives sont restées identiques pendant toute la période de son existence (environ 40 ans!). Il a aussi apporté plusieurs modèles animés pour divertir les visiteurs (une machine à faire rebondir des balles de ping-pong, un Meccanographe, une patinoire) ainsi qu'une grue géante pour la pose de blocs de ciment construite en Metallus et une grosse pelleteuse Caterpillar. Le souhait de Francesco est de pouvoir montrer toutes ses collections dans un musée ; mais pour le moment, en étant plus pragmatique, il met en place un site Internet avec des milliers de photos et qui devrait être prêt d'ici la fin de l'année.

Pour accompagner la machine de Babbage (réplique d'un modèle de Tim Robinson déjà exposé l'année dernière) Max Ferranti a construit une autre machine à calculer : une Pascaline, un modèle beaucoup plus simple et que le public a pu utiliser sans difficulté.



Machine à calculer Pascaline par Max Ferranti

Etait également exposé le modèle de l'acrobate sur monocycle qui pédale une fois posé sur des rouleaux motorisés (exposé à Vence), ainsi que plusieurs mécanismes d'échappement dont un modèle basé sur le dessin que Galilée fit réaliser en 1641 (à l'époque il était presque aveugle) ébauchant la première utilisation pratique d'un pendule pour la mesure du temps ; mais il mourut l'année suivante sans avoir réalisé son projet.

Alberto Campiglio a apporté un modèle, encore en construction, d'une imprimante 3D réalisée en utilisant le plus possible d'éléments Meccano pour la partie mécanique. Et bon courage pour la mise au point !

Aldo Martina, qui, avec ses 86 ans était le plus ancien exposant, a apporté de nombreux modèles pour divertir le public parmi lesquels une «machine inutile», une drague à godets et un manège.

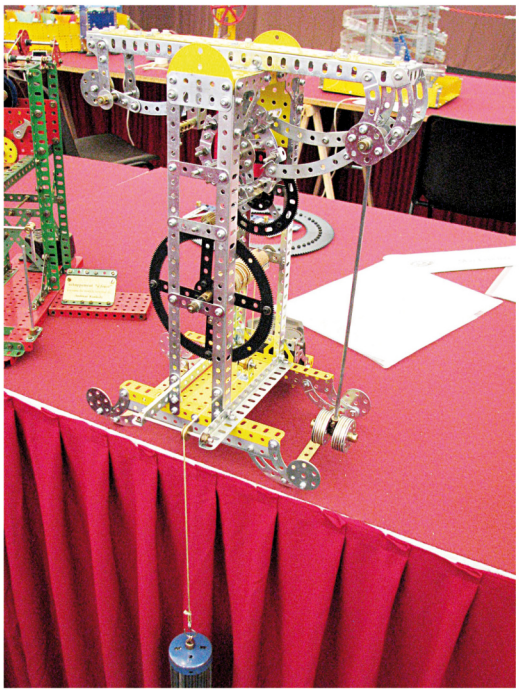
Outre l'exposition de modèles et de boîtes de collection, le GAMM a mis en place un atelier pour les jeunes, bien dirigé par Pinuccia Martina, la femme d'Aldo, où de nombreux enfants se sont affairés pour construire des modèles simples (parfois aidé par les parents).

Grâce au représentant en Italie de la société Spin-Master, nous avons pu montrer les deux nouvelles boîtes de robots «MECCANOID» qui ont été prêtées au Club pour la durée de l'exposition.

Le dimanche à midi s'est déroulée la distribution des prix suivie d'un petit buffet toujours prisé par les participants. La coupe pour le modèle le plus apprécié par le public, a été attribuée à Piero Fogaroli pour sa machine à souffler des bulles de savon. Francesco La Camera a reçu le prix pour le plus beau modèle pour sa série de nombreux modèles construits avec des pièces Mignon. Mais il mérite également nos remerciements pour nous montrer chaque année une partie de sa collection riche en pièces historiques et des modèles passionnants ; sa participation est très utile au Club puisqu'il apporte toujours des objets qui rendent notre stand apprécié par le public.

En avril de cette année, je me suis rendu à Lucerne pour visiter l'exposition célébrant le 30e anniversaire de l'AMS et, à cette occasion, leur président m'a offert une bouteille de vin avec l'étiquette célébrant l'événement. La meilleure occasion d'ouvrir la bouteille était de la partager avec d'autres meccanophiles à Novegro et, ensemble, nous avons porté un toast pour remercier nos amis suisses.

Max FERRANTI CAM 1251
Photos de A. CAMPIGLIO, W. REPKE, F. LA CAMERA



Echappement de Galilée par Max Ferranti

Novegro 2015

Funiculaire de Bergame par Piero Fogaroli

Locomotive Adler par Antonio Buenoconto