

CLUB DES

MECCANO

AMIS DU

N° 143

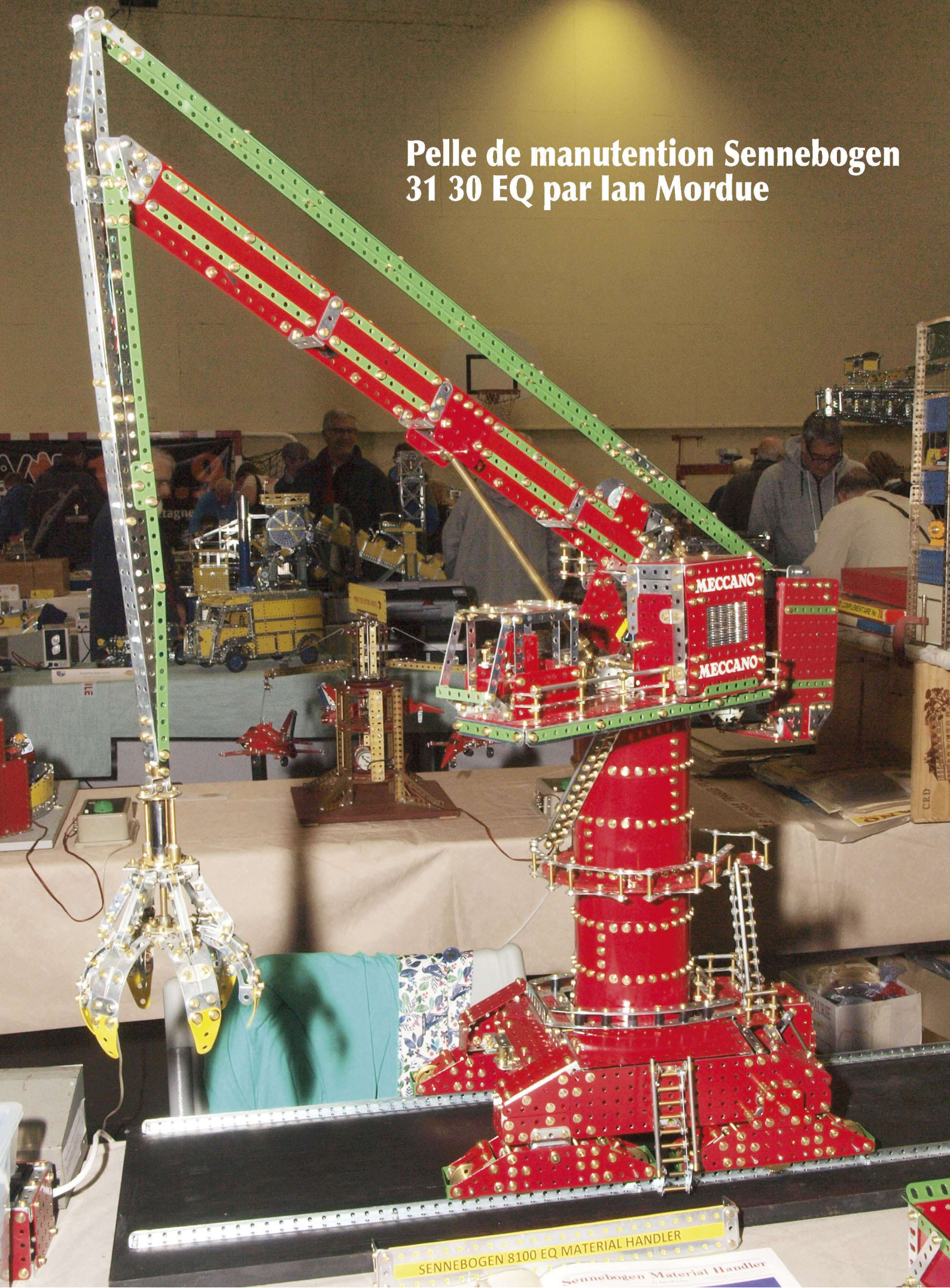
2
0
1
8

3^e trimestre



Bateau-phare Scarweather de Jean-Marie Jacquel

Pelle de manutention Sennebogen 31 30 EQ par Ian Mordue



SENNEBOGEN 8100 EQ MATERIAL HANDLER

Sennebogen Material Handler



Association régie par la Loi du 1^{er} Juillet 1901 et le décret du 16 Août 1901

Fondateur, Président d'honneur : Maurice Perraut

Président :	Bernard Guittard <i>Responsable section Centre</i>
Vice Président :	Sylvain Muller
Secrétaire :	Jean-Max Estève - Responsable section Normandie
Trésorier :	Claude Dupré
Rédacteur en chef :	Jean-François Nauroy
Administrateurs :	Philippe Antoine - Animation stand enfants Philippe Baudeau André Bénèteau - Responsable sections Aulidel et Aquitaine Aubin Fanard - (et relecture magazine) Jean-Claude Brisson - Relations avec la société Meccano Jean-Marie Jacquel - Responsable section Alsace Franche-Comté Frédéric Roger - (et relecture magazine) Jean-François Vincent - (relecture du magazine)
Responsables de section :	Bernard Garrigues - Responsable section Champagne et relations avec la Sté Meccano Frédéric Pamart - Responsable section Picardie Jean-Pierre Greiner - Responsable section Île de France Pierre Jaillet - Responsable section Bourgogne Daniel Bernard - Responsable section Rhône-Alpes nord 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 - (et relecture du magazine)
Site Internet :	Claude Gobez
Traitement photos :	Jacques Vuye

Le Club des Amis du Meccano

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

Adhésion annuelle 2017 : 49 euros, à verser au trésorier : Claude Dupré

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 de recevoir 4 revues, un calendrier, l'annuaire du club et la carte de membre.

Crédit photos :

M. Azais – P. Baudeau – A. Bénèteau – J.-M. Blévoit – J.-Cl. Brisson – W. Dewulf – B. Garrigues – C. Gobez – B. Guittard – J.-M. Jacquel – M. Lhomme – J.-F. Nauroy – E. Vauterin – J.-P. Veyet – J. Vuye

Mise en page, impression et routage :

IMPRIMERIE DES CAPITOULS-31130 FLOURENS

Encarts :

- Pièces Meccano réservées aux membres du CAM

Date limite des envois pour le prochain numéro :

10 Août 2018

Parution du N° 144 : Octobre 2018

SOMMAIRE

EDITORIAL

Le mot du président 4

LES PAGES JEUNES

Bateau pirate5

EXPOSITION DE LARMOR-PLAGE

Inauguration6-8

Les concours.....9

Assemblée Générale 10-15

Retrospective 16-32

LE COIN DES COLLECTIONNEURS

Dinky Toys pour trains Hornby33-37

CONSTRUCTIONS

Mini SM35 38-43

Grue Gargantua 44-49

Bateau Phare Scarweather..... 50-54

LES EXPOSITIONS

Valras55

Sections AULIDEL et AQUITAINE.....56

DIVERS

Infos lecteurs57

Revue de presse58

Larmor-Plage 59-60

CONTENTS

EDITORIAL

Word from the President4

YOUTH PAGES

Pirate ship5

LARMOR-PLAGE MEETING

Opening speeches6-8

Contests.....9

General Assembly..... 10-15

Retrospective 16-32

COLLECTORS CORNER

Dinky Toys for Hornby trains 33-37

MODEL BUILDING

Mini SM35 38-43

Gargantua crane..... 44-49

Lightship Scarweather 50-54

EXHIBITIONS

Valras55

Sections AULIDEL et AQUITAINE.....56

MISCELLANEOUS

Infos for readers57

Press review58

Larmor-Plage 59-60

Le mot du président

Quelle belle réussite que cette expo de Larmor-Plage!

Ce fut, en plus, un dépaysement des plus agréables que de venir pour la première fois dans le grand ouest.

Bravo et grand merci à Philippe Baudeau, l'artisan de ce magnifique rassemblement de notre Club.

Nous étions 92 exposants et vendeurs, un très bon cru dont il faut souligner la présence d'une dizaine de nos amis anglais et aussi celle du plus lointain d'entre nous en la personne de Chris Johnson, CAM 2235 venu d'Australie! Chris, un homme charmant doublé d'un dynamisme débordant et communicatif.

Les nouveaux sachets de pièces (voir l'encart dans ce magazine) proposés par Jean-Claude Brisson et fournis par Meccano ont été très appréciés. Il en reste pour ceux qui n'ont pu venir à Larmor. Vous pourrez constater que les anciens sachets de Garges ont été redéployés afin de mieux regrouper les centres d'intérêts des pièces. D'autre part, les ventes de boîtes au profit du CAM ont été d'un bon niveau.

Enfin, nous avons eu le plaisir d'enregistrer 4 nouvelles adhésions pendant l'expo et 3 nouvelles depuis. En y ajoutant quelques anciens membres retardataires, le nombre d'adhérents total est remonté de façon significative sans pour autant revenir au niveau de 2016 (voir le rapport moral sur ce sujet).

Je rappelle que les retardataires, beaucoup trop nombreux cette année, sont source de perte de temps pour notre trésorier et de dépenses inutiles pour nos finances.

Les élections

Pas de changement puisque les quatre sortants se représentaient sans autre candidature.

Pour 2019

L'expo de 2013 à La Ferté Macé, nous ayant laissé un goût de « revenez-y », je vous confirme que notre exposition 2019 sera de nouveau placée sous la houlette de notre Ami Jean-Max. Le thème du concours sera :

Le Moyen-Âge: Construction et Siège d'un château.

VOTRE PRÉSIDENT BERNARD GUITTARD CAM 1198 ■

INFOS SITE DU CAM

A voir sur le site :

Classement alphabétique des articles Meccano :

Index de tous les Meccano Magazines Français. (textes, photos, articles, publicités) années 1929, 1930, 1931, 1932, 1933, 1934, 1935, 1936, 1937, 1953, 1954, 1955, 1956, 1957, 1958, 1959, 1959ns

Soit 1227 fichiers pdf sur le jeu de construction Meccano

1959ns = nouvelle série: Comprends les Meccano Magazines de 1959 (octobre et décembre), 1960, 1961 et 1962

Manuel des boîtes thématiques (classement 15, édition spéciale) n° 7500

Manuel 4 de 1957.

Manuel 5-6 de 1970

Notices des boîtes thématiques réf. 17307; 16305a

Notices (21) des boîtes thématiques nouveautés 2018, voir sur le site page 40.

Divers :

N° 30 Vampire.

N° 31 Struggle.

Dépliant de 1963

Catalogues Dinky Toys de :

-Sept 1956 Italie-Suisse.

-Sept 1956 Belgique-Hollande

-Sept 1956 11 nouveautés

-Sept 1956 supplément

-Avril 1956 11 nouveautés

-Avril 1957

-Année 1957

-Année 1955

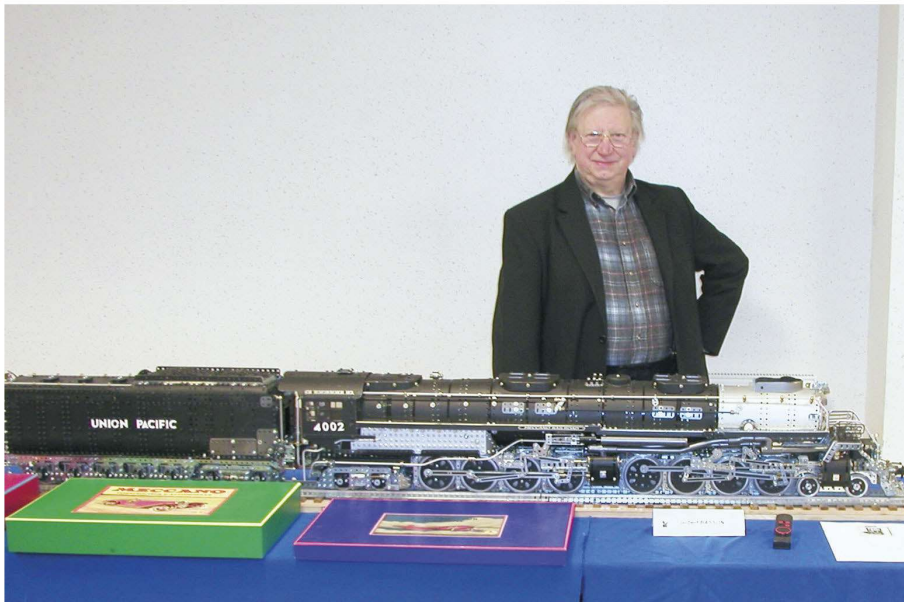
Nathan 1 et 2

Vidéos n° 21 et 22

Site: atelierjcm de Stephan Évrat n'existe plus.

Merci, à mes correspondants du CAM.

LE 15 JUIN 2018. CLAUDE GOBEZ CAM 0072 ■



GILBERT BASSON NOUS A QUITTÉ

Ultime pied de nez de celui qui aimait tant taquiner ses amis et son entourage, Gilbert Basson nous a quittés un 1^{er} Avril.....

Constructeur émérite, il aimait la « belle mécanique », en particulier celle des locomotives, des grues, des horloges. Son camion du « Salaire de la Peur » lui avait valu une renommée au-delà de nos frontières.

Il était également un collectionneur averti avec une très bonne connaissance des pièces anciennes.

C'est une part de la mémoire vivante du Meccano qui disparaît.

Adieu l'Ami...

MICHEL LHOMME CAM 959 ■

DEUX-MÂTS PIRATE

par Ernest Vauterin

C'est un deux-mâts pirate en rénovation par la marine (il est donc posé sur un échafaudage). Il lui reste son système de navigation (ses deux mâts, et son système de gouvernail), un élément qui enjolive le bateau (la figure de proue) et son pont. Voici son histoire: au XVIII^e siècle, un grand pirate acheta un grand navire s'appelant « Le Seigneur Daedra » puis partit en mer avec ses pirates (à cette époque ils étaient la terreur des océans). Ils connaissaient bien la mer mais furent quand même surpris par une grande tempête. Elle était si terrible qu'ils périrent tous. Le Seigneur Daedra, sans contrôle, alla donc se briser sur des rochers et fut retrouvé des siècles plus tard.

ERNEST VAUTERIN



Fig. 2 Figure de proue



Fig. 1 Deux mâts «Seigneur Daedra»

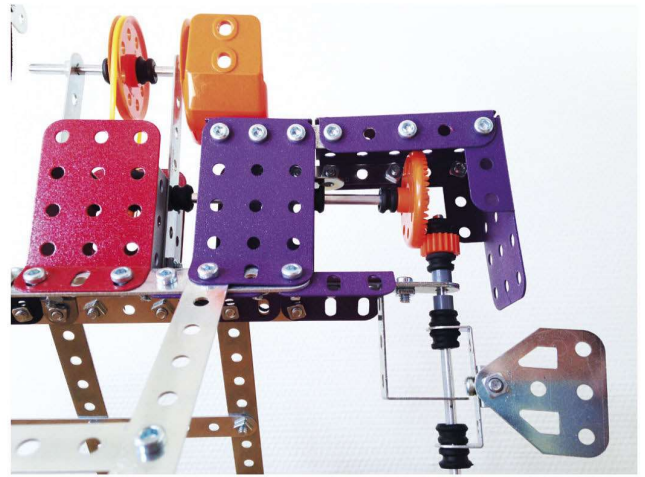


Fig. 3 Système de commande du gouvernail

L'ATELIER MECCANO DU CERCLE D'ÉDUCATION PHYSIQUE DE LORIENT

par Philippe Baudeau

L'exposition à Larmor a permis à 400 enfants de venir découvrir le jeu Meccano. Cela permet de supposer qu'à la rentrée de septembre, nombreuses devraient être les inscriptions...

L'idée directrice de cet atelier est de permettre aux enfants d'être capables de déchiffrer une vue en plan qui est en général une perspective (je ne leur propose que des modèles des années 60) afin de construire dans leur tête une vue en 3 dimensions. Cette dimension ne devra les quitter qu'à la réalisation complète du modèle. Identifier les éléments en mouvement, les rotations, les pièces qui doivent se servir des écrous et contre-écrous et enfin imaginer ce que la vue en plan ne montre pas réellement mais qui par déduction ou intuition doit les amener à la réalisation finale. Je suis là pour les guider, pour les faire progresser à leur rythme et suivant leur âge, leur montrer leurs erreurs mais de façon positive, c'est de la discussion que nous pouvons avoir, que viennent les idées dans la tête des enfants et même dans celle des adultes. Dans la pratique, même si c'est un peu frustrant de ne pas manipuler les pièces, les enfants réalisent seuls leur construction

et à l'occasion de l'expo ils ont même été amenés à inventer un modèle. C'est le cas par exemple d'Ernest Vauterin, 12 ans, auteur de l'article ci-dessus. Ils en sont d'autant plus fiers lorsque leurs parents reçoivent par mail les photos de leur réalisation.

PHILIPPE BAUDEAU CAM 1880 ■



LARMOR-PLAGE 2018

LES DISCOURS DE L'INAUGURATION

Allocution de Monsieur Victor Tonnerre, maire de Larmor-Plage

Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs,
C'est avec plaisir et honneur que j'accueille aujourd'hui à Larmor l'exposition Internationale du Club des Amis du Meccano.

Depuis sa 1^{ère} édition à Poitiers en 1974, il aura fallu attendre 2018 et cette 45^e édition pour que la Bretagne soit mise à l'honneur... je vous remercie d'avoir choisi Larmor-Plage... Notre belle station balnéaire compte aussi son lot de passionnés.

Idéalement située sur le secteur côtier breton, et jouxtant deux des quatre plus grandes villes du Morbihan, en l'occurrence Lorient (n°1) et Ploemeur (n°4), Larmor-Plage jouit d'une image séduisante. La mer, les plages, le port de plaisance, les restaurants et les commerces et tous les services à proximité immédiate, brossent un tableau avantageux d'une ville où il fait bon vivre...

Sur une superficie de 738ha, Larmor-Plage compte aujourd'hui un peu plus de 8 000 habitants.

La commune est particulièrement bien desservie en matière de transports terrestres (voie express), ferroviaires et aériens. La proximité de Lorient, ville centre de l'agglomération (200 000 habitants), a favorisé la vocation résidentielle de Larmor-Plage et son dynamisme démographique observé depuis l'après-guerre.

Si sa partie littorale est pour une bonne part urbanisée, elle conserve néanmoins dans toutes ses parties sud et nord de larges espaces protégés sous l'égide du conservatoire du littoral. Toute la partie centrale de son territoire s'organise autour de hameaux et villages séparés par des zones protégées. Ces dernières années, l'accent a clairement été mis sur le fleurissement, le soin apporté aux espaces verts communaux et l'amélioration de la voirie (réfection et enfouissement des réseaux).

La proximité immédiate de Lorient et des communes formant son agglomération ainsi que la présence du port de plaisance du Kernevel favorisent l'accueil des visiteurs pour un ou quelques jours.

L'importance du nombre des chambres d'hôte et des résidences secondaires, du centre d'hébergement de Kerguelen, de son camping « 3 étoiles » et de ses 3 hôtels donne à la commune une capacité d'accueil d'environ 20 000 personnes.

Son patrimoine historique, son environnement naturel émaillé de chemins de randonnée, ses grandes plages de sable fin, ses équipements nautiques, ses activités culturelles et de loisirs en font une commune particulièrement accueillante dans un cadre préservé au cœur de la Bretagne Sud.

Larmor-Plage est une station balnéaire, classée et très prisée, qui offre un panorama unique avec vue sur l'île de Groix et sur la rade de Lorient. Le parc océanique de Kerguelen est un véritable patrimoine de la faune et de la flore maritimes.

Larmor-Plage possède d'autres atouts que ses plages auxquelles la population et les touristes sont très attachés. Le



patrimoine maritime culturel y est particulièrement riche et diversifié: de nombreuses et belles villas du bord de mer, des infrastructures portuaires datant du 19^e siècle, des cales de conserveries, des fortifications des 18^e et 20^e siècles, un cimetière de bateaux... L'ensemble, bien conservé, mérite que l'on y porte attention.

Généralement, c'est enfant que nous avons manié pour la 1^{ère} fois vis, boulons, roulements, tiges, fers plats, coudes, angles, plaques, dents crantées, poulies et moteurs pour créer, confectionner et copier toutes sortes de machines, engins et personnages métalliques...

Que d'inventions et de rêves ont pu être concrétisés grâce au Meccano, que de vocations ont dû naître grâce à l'attention et à la concentration nécessaires à la réussite de toutes les combinaisons rendues possibles par la multitude des pièces disponibles...

Le miracle du Meccano réside aussi dans son caractère transgénérationnel: petits et grands, jeunes et moins jeunes peuvent s'y épanouir... quand le jeu et la technique deviennent œuvre d'art... chacun pourra le constater en parcourant cette exposition...

Félicitations, M. le Président et à vous tous qui continuez à faire vivre ce merveilleux jeu de construction qui depuis plus d'un siècle ne cesse de se moderniser dans ses réalisations tout en restant fidèle à ses fondamentaux.

Bon succès à la 45^e édition de votre exposition internationale et encore Bravo à toutes et à tous.

Allocution de l'organisateur, Philippe Baudeau

Monsieur le Maire, je tiens à vous remercier vivement pour nous avoir permis de monter cette exposition dans la commune de Larmor-Plage. Lorsque à notre première rencontre je vous avais exposé mon projet d'une exposition Meccano, d'emblée vous avez été conquis et m'avez directement adressé à votre responsable administrative de la communication Anne Le Maguer. Elle a été une facilitatrice de cette opération, facilitatrice pour créer cet événement et je l'en remercie. Elle m'a fait rencontrer les services techniques de la ville et notamment Monsieur Michel Prévostat, du service logistique, clair, direct, efficace et Nathalie Rogel qui m'a consacré du temps pour réaliser le plan de tables de la salle à l'aide du logiciel

Autocad. Il y avait deux impératifs: que la salle soit recouverte de tapis de sol et là je dois remercier la ville de Lorient, notamment Madame Baro adjointe aux sports pour nous avoir prêté ces tapis et d'autre part assurer la sécurité en respectant les unités de passage et la pose d'un câblage électrique adapté ce que la société Lautech a assuré avec diligence.

Cette opération a été montée en partenariat avec le CEP de Lorient qui a assuré toute la partie logistique de l'opération: transports en bus, visites, et déjeuners, je remercie vivement à cet égard Jacques Collin son président. Pourquoi le CEP, tout simplement il accueille déjà depuis quatre ans l'atelier Meccano que j'anime, il me paraissait naturel de l'associer pleinement.

Cette exposition ne pouvait avoir lieu sans une équipe sur laquelle je pouvais compter. Je remercie très chaleureusement Odette Herbaut, Mariette et Jacques Baly, Yves Le Tallec, Gaétan Bureau, Raymond Olivier, Michel Guillermic, et Annick Baudeau ma femme qui depuis presque un an vit matin et soir Meccano, situation, je le dis au prochain organisateur, pas toujours facile à vivre...

Monsieur le Maire une question doit vous brûler les lèvres: mais qui sont-ils tous ces exposants? Eh bien 80% d'entre eux viennent des 4 coins de la France: de Haguenau au Nord de l'Alsace, de Vence dans les Alpes maritimes; mais aussi de l'étranger 20%: de Grande Bretagne (Ecosse, Pays de Galles...) mais aussi de Belgique, du Luxembourg, des Pays Bas, de Suisse, d'Italie et même d'Australie!

Voilà, Monsieur le Maire, ce que je tenais à vous dire et vous remercie une nouvelle fois pour cet accueil.

LES BÉNÉVOLES MERCİ POUR LEUR AIDE



Allocution de Bernard Guittard, Président du Club des Amis du Meccano

Tout d'abord je voudrais remercier chaleureusement tous les artisans de cette grande manifestation.

Monsieur le Maire, nous voici donc chez vous, à Larmor-Plage de « ar mor » la mer en breton.

Dès le XVI^e siècle, la coutume voulait que les navires saluent de trois coups de canon l'église notre Dame de Larmor dédiée au culte de la Vierge, qui répondait par un joyeux carillon. Témoin de cette tradition, un écusson géant estampillé « bon vent à qui me salue », trône fièrement dans le hall de la mairie. Un grand merci, Monsieur le Maire, pour avoir donné votre

accord pour nous permettre d'utiliser ce complexe sportif qu'est la Salle Ar Menez qui regroupera l'ensemble des activités du CAM tout au long de cette exposition. Je me suis laissé dire que c'est vous qui aviez fabriqué les voiles de notre regretté champion des mers, Eric Tabarly.

Merci à toutes les entreprises qui ont bien voulu nous apporter leur aide financière:

- La Ville de Larmor-Plage par le truchement de son CASINO (subvention Casino)
- Entreprise de menuiserie et d'agencement PLASSART
- Entreprise de bâtiment SBG
- BRETAGNE ETANCHEITE
- Economistes de la construction: RACINE CARREE
- Constructions de maisons individuelles ARTECO
- Matériaux de construction QUEGUINER
- Entreprise d'électricité industrielle LAUTECH
- Sans oublier MR Production, le grand spécialiste revendeur Meccano et notre Ami Serge Lassausaie.

Merci à notre Ami Philippe Baudeau qui a su établir les différents contacts nécessaires à la préparation de cet événement avec une grande rigueur. Merci aussi à tous les anonymes qui ont contribué de près ou de loin à mener à bien ce grand projet. Chaque année nous nous efforçons d'organiser notre exposition internationale dans une région différente et, grâce à vous tous, c'est la première fois que notre grande messe du Meccano a pu se réaliser dans le grand ouest.

Nous sommes 92 exposants présents ou représentés pour le plus grand bonheur des visiteurs qui bien souvent ne savent plus où tourner la tête, assaillis par l'enthousiasme de leurs enfants les tirant par la manche!

Ce point d'orgue annuel dans notre vie de meccanoman est l'occasion de faire connaissance des nouveaux venus au Club des Amis du Meccano et de motiver les jeunes à venir nous rejoindre en leur offrant une boîte 10 modèles lors de leur première adhésion.

Dans la mesure du possible, nous invitons très largement les associations (adultes, enfants) à venir nous rejoindre pour profiter de ces bons moments de partage qui leur donne l'occasion de faire de nouvelles découvertes sous la houlette de Philippe et Monique, les spécialistes des ateliers enfants.

Je souhaite à tous maintenant, les meilleurs moments de convivialité pour refaire le monde, comme nous en avons le secret autour de notre Meccano, ce jeu scientifique, devenu maintenant séculaire, venu d'outre Manche dû au génie d'un certain Frank Hornby.



L’AFFICHE DE LA 45^E EXPOSITION À LARMOR-PLAGE

par Philippe Baudeau

Elle a généré de nombreuses interrogations de la part des « camistes ». N’est-ce pas en partie le but recherché que celui de susciter une interrogation? Proposer un regard nouveau et pourquoi pas une histoire à raconter?

En effet, cette affiche a été choisie parmi une dizaine d’autres et à l’unanimité elle fut sélectionnée.

Nous retrouvons dans cette affiche un instant magique propre à nos côtes et commun dans la région, celui dans la passe ouest, où le coucher du soleil se fond en partie avec l’île de Groix.

La couleur des nuages se reflète dans la mer et donne ces teintes si particulières à cette île.

Cette dernière est visible en bas de l’affiche et dont on pourrait presque apercevoir son phare de Pen Men tel la proue d’un bateau. Mais il faut aussi noter la présence de ce bateau noir cachant en grande partie l’île. Celui-ci a l’air de sortir des ténèbres avec ses différentes couleurs de noir. Il représente pour les bretons d’Armor (à la différence de l’Argoat: les terres) toutes les histoires de bateaux fantômes dont l’ankou (la mort) en est le thème principal. Quelle est la famille qui n’a pas eu de près ou de loin un parent qui a péri en mer? Pour autant nous avons vécu avec l’ankou dans notre jeunesse et actuellement des conteurs bretons et notamment un célèbre Groisillon, Lucien Gourong, raconte toutes ces « veillées mortuaires et autre mortelles joyusetés » avec talent. Mais ce bateau noir évoque également toutes ces marées noires qui sont venues polluer nos côtes.

Depuis, la mer qui prend des vies reprend également sa couleur naturelle en digérant lentement mais sûrement le mazout déversé.

C’est cette ambiance proche ou lointaine à nos vies de bretons qui nous a plu et qu’un designer a su traduire. Distribuée à plus de 5000 exemplaires dans les écoles ainsi que sur les marchés des communes environnantes ainsi que dans les 25 offices de tourisme de la région sous forme numérique, elle a rencontré un certain suc-



cès tout simplement parce qu’elle racontait à chacun d’entre nous quelque chose de familier.

PHILIPPE BAUDEAU CAM 1880 ■



LES CONCOURS

Concours thématique 2018

- 1^{er} Jean-Marie Jacquél, Bateau phare
- 2^e Marcel Rebischung, Bateau tortue coréen
- 3^e Max Ferranti, Téléphérique urbain de Brest
- 4^e Michel Quentin, Grand portique de Saint-Nazaire
- 5^e Denis Derouille, Poisson en clefs Meccano
- 6^e Maurice Roussel, Grue de Brest
- 7^e Louis-Philippe Daronnat, Drague
- 8^e Jean-Yves Leray, Grue de port à benne preneuse
- 9^e Frédéric Pamart, Aéroplane et Aérogliasseur
- 10^e John Evans, Sous-marin

Concours libre 2018

- 1^{er} Ian Mordue, Grues
- 2^e Jean-Pierre Veyet, Grue Gargantua
- 3^e Estienne Lasnier, Carrosse
- 4^e Terry Allen, Voiture Picard
- 5^e Guy Kind, Tracteur John Deere
- 6^e Stuart Weightman, Bras robotisé
- 7^e Patrick Boizard, Grue de port
- 8^e Philippe Bovas, Camion Kenworth
- 9^e Christian Hollard, Ensemble de battage
- 10^e Jean-Marie Dremeaux, Moteur à vapeur

Les enfants récompensés

Chaque enfant a reçu une boîte Meccano 10 modèles.

- Cléa Depardieu, Grue et petits véhicules
- Angéline Mollica, Petit voilier
- Sara Termoz, Eolienne
- Ernest Vauterin, Bateau de pirate et manège
- Louis Marie Kammerer, Bateau à vapeur
- Joseph Kammerer, Grue de port
- Jules, Corcuff, Grue de port
- Louis Ligavan, auto skiff
- Vianney Pinault, Elévateur à bateaux
- Jana Williams, Grue de port
- Gaspard Maillet, Grue pour repêchage de fûts immergés
- Kevin Carletto, Victor Deroche et Joachim Clerico, Grande roue
- Maxime Laviale et Jébril Mahjoub, Grue sur chenilles



L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE



Rapport moral de l'année 2017

Election des membres du Conseil d'Administration

Le président ouvre la séance à 18h30 après émargement de la feuille de présence et distribution des bulletins de vote portant les noms des Amis qui se présentent.

Chers Amis,

Bienvenue à toutes et à tous pour cette 45^{ème} Assemblée Générale du Club des Amis du Meccano.

Merci de votre présence qui va nous permettre de mener à bien les décisions qui s'imposent. Pendant la présentation du rapport moral, nous allons procéder à l'élection des membres du Conseil d'Administration

Pour l'année 2018 les membres sortants sont :

- Jean-Marie Jacquel CAM 0461
- Sylvain Muller CAM 1801
- Frédéric Roger CAM 1619
- Jean-François Vincent CAM 0707

Se représentent

- Jean-Marie Jacquel CAM 0461
- Sylvain Muller CAM 1801
- Frédéric Roger CAM 1619
- Jean-François Vincent CAM 0707

Pas d'autre candidature

Nous sommes **78** présents (feuille de présence). **81** pouvoirs nous ont été envoyés par des membres qui ne pouvaient se déplacer cette année. Soit un total de 159.

Rapport moral du Président

Tout d'abord, comme hélas chaque année, nous nous devons d'évoquer le souvenir de nos amis disparus. Ayons une pensée amicale, pour ceux qui, chacun à sa façon, ont apporté leur enthousiasme au sein de notre club et dont les créations inédites resteront à jamais dans nos mémoires et pour beaucoup immortalisées dans notre magazine et dans les notices.

Claude Boidard CAM 1669 décédé le 22 avril 2017

Michel Girol CAM 0593 décédé le 30 avril 2017

Jacques Villeneuve CAM 1506 décédé le 05/09/2017

André Leenhardt CAM 40, nous a quitté cet été

Bernard Lebeau CAM 0336 décédé le 21/12/2017 à l'âge de 92 ans.

Martial De Filippis CAM 0098 décédé le 15 janvier 2018.

John Westwood décédé le 28 janvier 2018.

Jean-Pierre Baudouy CAM 1550 début 2018.

Daniel Lecuyer CAM 1052 décédé le 25/02/18.

Bernard Boucher CAM 2086 décédé le 26 février 2018 à l'âge de 95 ans.



Gilbert Basson CAM 154 décédé le 1^{er} avril 2018 à l'âge de 77 ans.

Marcel Patard CAM 862 décédé le 11 mai 2018 à l'âge de 89 ans.

Les meccanomen au bout de leur rêve...

Pensons aussi à tous ceux qui, arrivant au bout de leur rêve Meccano, laissent désormais le CAM poursuivre son chemin sans eux n'ayant plus leur dynamisme d'antan. A ceux là, plus que jamais, un petit coup de fil de temps en temps leur permet de rester en contact avec notre grande famille.

Comme déjà évoqué l'an passé, s'il est un sujet délicat que je souhaite aborder avec vous, c'est bien celui des familles qui se retrouvent à la tête de tout le matériel Meccano de notre Ami décédé dont on ne sait très souvent que faire. Pour ceux-là et pour les familles de ceux qui nous quittent, je pense que nous devons tous avoir une réflexion afin que chacun pense à la façon de transmettre son Meccano : un testament en quelque sorte permettant d'orienter les familles sur l'attitude à tenir en pareille situation.

Le don fait partie des solutions ; don de tout ou partie du matériel à d'autres membres qui sont engagés dans l'initiation au Meccano des jeunes enfants dans différents cadres d'activité.

Présentation du projet d'exposition pour 2019

Pour 2019, Jean-Max nous propose de revenir à la Ferté Macé. Nous gardons tous un excellent souvenir de cette expo de 2013 et nous sommes partants pour y retourner. Les démarches de bases sont déjà faites, Jean-Max ayant d'excellents contacts sur place. Je lui laisse la parole.

« Courant décembre 2016 j'ai eu le plaisir de recevoir un courriel venant de la mairie de La Ferté-Macé, me demandant si le Club Meccano aurait la possibilité d'organiser à nouveau son exposition internationale à La Ferté-Macé, comme celle qui avait eu lieu en 2013.

Cette demande a pour origine les nombreux fertois qui à la suite de leurs visites avaient apprécié notre prestation. Bien évidemment j'ai donné mon accord avant même d'en avoir parlé à notre président, celui du CAM, pas l'autre.

Sachez que depuis 2013, nous participons le premier week-end de septembre à l'animation de la grande braderie – plus de quatre cents exposants – en animant une exposition Meccano. Nous serons accueillis par le maire Jacques Dalmont et les conseillers départementaux du canton de La Ferté-Macé, Brigitte Viarmé-Dufour et José Collado.

José m'est d'une grande aide de par ses fonctions au sein du département de l'Orne, comme par magie les portes s'ouvrent à son approche.

La ville et ses environs comportent de nombreuses possibilités d'hébergements pour toutes les bourses. La base de loisirs accueillera les campings caristes et les caravaniers. Deux exceptions toutefois seront accordées à Michel Bucher et Patrick Bouin qui auront l'autorisation de se parquer derrière la salle. Leurs présences étant dissuasives pour les malotrus. Le jeudi soir le banquet aura lieu à l'Auberge d'Andaines, haut lieu de la gastronomie fertoise. Le vendredi après midi nous vous emmènerons visiter le château de Lassay, exceptionnelle résidence encore meublée, fort appréciée il fut un temps par les rois de France pour abriter leurs frasques. Pour votre information la ville compte environ 6000 habitants se nommant Fertoises et Fertois

Le thème du concours sera :

Le Moyen-Âge: Construction ou siège d'un château »

Et après ?

Plusieurs pistes sont en exploration :

- Une expo dans l'est, Pont à Mousson avec notre ami Claude Jadin
- Autre possibilité dans l'est avec Sylvain Muller.
- Vence : Olivier Depardieu est tout disposé à nous recevoir à nouveau.

Je fais appel aux bonnes volontés pour l'organisation d'expos futures.... Le plus important est de trouver une salle ad-hoc, et de s'appuyer sur une équipe de bénévoles qu'on peut trouver auprès d'associations diverses.

L'activité des sections

Plus de soixante expositions et réunions diverses ont animé toutes nos sections au cours de cette année. Ce chiffre en constante augmentation témoigne de la bonne santé du CAM. Au-delà des grands classiques comme Novegro ou Skegness, le CAM est de plus en plus sollicité pour participer à certaines expositions devenues récurrentes tous les ans ou tous les deux ans. Je vous rappelle que toutes ces manifestations sont l'occasion de faire connaître le CAM et de présenter de nouveaux modèles inédits qui auront l'honneur des pages de notre magazine selon la volonté des auteurs. C'est aussi l'occasion de faire de nouvelles recrues en particulier parmi les jeunes auxquels nous réservons un accueil particulier avec l'offre de la boîte 25 modèles. N'hésitez pas à envisager des partenariats avec des organismes qui ont déjà pignon sur rue.

Sachez aussi répondre spontanément aux propositions d'expositions permanentes, souvent sur plusieurs mois, qui seront autant d'occasions de montrer vos plus beaux modèles, qui seront toujours mieux là que dans leur caisse au fond du garage...

Tous les Meccanomen de bonne volonté seront bien accueillis dans ces expositions, qu'ils fassent partie du CAM ou non. Cependant, ceux qui ne font pas partie du CAM ne peuvent prétendre à avoir les honneurs du magazine. Sauf exception dûment argumentée et avec mon accord, le magazine étant

par principe réservé exclusivement aux membres du CAM à jour de leur cotisation.

Au nom du CAM, merci à tous, connus et inconnus, pour toutes ces initiatives dans le but de faire connaître notre passion qu'est le Meccano et pour que vive notre Club.

Nous sommes toujours à la recherche d'un responsable de section pour les sections suivantes :

- Section Bretagne / Vendée 35 - 44 - 49 - 53 - 72 - 85 ;
- Section Languedoc / Roussillon 11- 30 - 34 - 48 - 66 ;
- Section Nord-Pas de Calais 59 - 62 ;
- Section Pays de Loire 44 - 49 - 53 - 72 - 85.

Les rapports avec les adhérents, les responsables de section, les membres du Conseil d'Administration

Merci aux Amis qui nous ont apporté leur soutien, par courrier, par téléphone ou par mail pour l'action du Club.

Je renouvelle mes remerciements à tous les Amis qui, de près ou de loin, connus ou inconnus, se donnent pour notre Club et bien sûr pour notre Meccano.

Pour les nouveaux venus qui ne se sentent pas une âme d'écrivain, je rappelle qu'un guide d'aide à la rédaction d'article ou de notice est à votre disposition. Vous pouvez le trouver sur notre site ou le demander à Jean-Max.

Il faut aussi inciter les jeunes à se lancer dans la publication. Nous sommes tous là pour les aider. C'est la mission de notre Club. Je rappelle à ce sujet que pour chaque publication d'un enfant dans les pages jeunes, celui-ci sera récompensé par une belle boîte de Meccano.

Le Comité de Rédaction

Vous savez tous maintenant que la rédaction du magazine a été confiée à Jean-François Nauroy épaulé par Hervé Forestier. Les instructions relatives à la rédaction des articles ont été précisées afin d'améliorer sans cesse la qualité de lecture de notre magazine.

Un très grand merci à tous les Amis qui participent à la relecture du Magazine. C'est une tâche ingrate qui s'alourdit au fur et à mesure de l'augmentation du nombre de pages.

La relecture du Magazine se fait par informatique; merci de nous donner vos corrections dès que possible pour ne pas retarder la parution du Magazine.

Il faut également noter les progrès accomplis par les auteurs dans le domaine de la photographie, même si nous pouvons encore nous améliorer, notamment en prenant en compte les conseils prodigués par notre Ami Jacques Vuye dans les n° 105 et 106 de notre Magazine et dans la notice qu'il a rédigée à cet effet disponible sur le site du Club.

Quelques rappels de l'organisation du CAM à destination des nouveaux membres

Relations avec la Sté Meccano

Compte tenu du nombre de membres de notre Club, et pour éviter des pertes de temps et des malentendus, seules quatre personnes du CAM sont habilitées à communiquer avec Mme Mathilde Verger, notre correspondante officielle chez Meccano, et le staff de Calais pour certaines considérations techniques.

A ce jour il s'agit en premier lieu de notre correspondant officiel en la personne de **Bernard Garrigues** secondé par **Jean-Claude Brisson**, puis notre secrétaire actuellement **Jean-Max Esteve** et enfin le **Président du CAM**.

Toutes les questions à destination de Meccano relatives à notre jeu passion doivent donc obligatoirement passer par l'une de ces quatre personnes en relation avec les trois autres.

Pour les mêmes raisons invoquées plus haut les interlocuteurs du CAM vis à vis de notre imprimeur sont limités à :

- Le président
- Le rédacteur en chef du magazine (Jean-François Nauroy)
- Le responsable photo (Jacques Vuye)
- Notre secrétaire Jean-Max Esteve
- Notre trésorier (Claude Dupré)

Déroulement des concours de l'expo annuelle

Il existe actuellement deux concours ;

- le concours à thème défini en principe en accord avec l'organisateur de l'exposition lors de l'AG de l'année N-1.
- Le concours libre
- Il est vivement conseillé de fournir un dossier texte et photos à toutes fins de publication dans notre magazine.

L'organisation de ces deux concours est identique. A savoir :

- Ils sont ouverts à tous les exposants, membres du CAM ou non.
- Chaque modèle concourant devra être clairement identifié sur les tables afin de faciliter la tâche du ou des photographes
- Des fiches de classement sont remises lors de l'arrivée des membres au lieu de l'expo.
- Il n'y a pas de notation à proprement parler, le jugement subjectif étant la règle pour classer les 3 premiers lauréats de chaque concours. **Afin de ne pas décourager les débutants, membres ou visiteurs, le classement devra malgré tout prendre en compte le fait de la présence ou non d'un modèle simplifié à côté du modèle du concours.**

Afin de laisser leur chance au plus grand nombre, un modèle donné ne peut concourir qu'à un seul concours.

Lors du classement des fiches le jury est souverain pour estimer le niveau de respect de la déontologie.

Le concours enfant :

Il n'y a pas de concours concernant les enfants à proprement parler. Cependant tous les enfants présentant un modèle de leur fait ou se faisant représenter reçoivent une boîte de Meccano pour les encourager.

Evolution structurelle de notre Club

En mars 2018, à date comparable avec 2017, le CAM avait perdu 75 membres. Cette diminution brutale du nombre de nos membres est inquiétante. 25 d'entre eux nous ont écrit pour nous signifier leur abandon du CAM sans forcément en donner les raisons. 50 n'ont pas renouvelé leur adhésion ou ont oublié de le faire...sans donner d'explication.

Au 15/03/2018 nous étions 648 : 597 en France et 51 dans le reste du monde.

Au-delà du vieillissement naturel qui prend maintenant le pas sur les jeunes (50% de jeunes en moins par rapport à 2016), les conjonctures économiques et sociales sont en grande partie la cause de ces défections. La tranche d'âge la plus importante est actuellement celle de 70 à 75 ans (149 membres) ; en 2016, c'était la tranche de 66 à 70 ans - 164 membres. Notre club est donc vieillissant et nous devons réfléchir aux solutions susceptibles d'améliorer cette situation.

Je demande à tous les responsables de section de redoubler de bienveillance afin de me signaler les difficultés.

A propos de notre site internet

Je laisse à Claude Gobez, le responsable du site, le soin de vous en commenter les évolutions.

« Mise en ligne du site du CAM le 28 août 2012.

Exercice 2017-2018.

L'activité du site a été cette année aussi très riche.

Pour la semaine du 09-04-2018 au 15-04-2018, le nombre total de visiteurs est de 1442. (Source: hébergeur du site).

Pages les plus visitées: comme l'année 2017, manuels boîtes progressives, manuels boîtes thématiques, albums photos, Meccano Magazines français et anglais, le trombinoscope, les sections, l'odeur du papier, page divers, les Dinky Toys français, la revue de presse Meccano.

Un gros effort a été fait pour la réalisation de l'index de tous les articles du Meccano Magazines Français. (Tout ce qui est « Le jeu de construction Meccano »).

La mise à jour du site: vous pouvez trouver une liste des noms de documents nouveaux, mis en ligne, dans votre magazine à la page « Infos lecteurs ».

Je rappelle: les sections du Club ont leur page, elles sont mises à jour grâce aux responsables ou aux correspondants de section. Ne pas hésiter à donner vos dates de réunions, vos affiches, vos photos.

Pour les photos avec enfants, joindre accord écrit d'un parent ou tuteur. (mail ou papier postale).

Je profite de ce rapport pour remercier tous mes correspondants, collectionneurs et constructeurs, sympathisants et anonymes, pour leurs envois de documents papiers divers et ou numériques, pour l'aide apporté à la mise à jour du site.

Le site est fait pour vous et avec vous pour nous tous.

CLAUDE GOBEZ CAM 0072 ■

Les jeunes primo adhérents

Je vous rappelle que depuis la fin août 2013 nous avons mis en place en accord avec Meccano l'attribution gratuite d'une boîte 25 modèles aux primo adhérents de moins de 18 ans.

Cette opération est couronnée de succès car depuis le début nous avons réalisé près de 40 adhésions dans ces conditions. Je vous demande, chacun à votre mesure, de promouvoir cette opération qui me paraît être un des vecteurs fondamentaux de la pérennité de notre Club, en plus, bien entendu de toutes les vertus que le Meccano nous apporte et entretient en nous. Si attirer les jeunes vers le Meccano est une démarche incontournable pour la survie de notre Club, il reste maintenant à savoir les garder le plus longtemps possible. A cet effet une réflexion est menée sur ce sujet nous conduisant à proposer aux jeunes une nouvelle démarche alliant la construction Meccano et l'informatique.

Les pages jeunes

Cette rubrique a une double vocation; d'une part permettre aux enfants de s'exprimer en publiant leurs modèles et d'autre part de leur proposer des modèles simples mis à leur portée par les plus anciens qui auront soin de ne pas utiliser trop de laitons pièces le plus souvent inaccessibles à nos jeunes amis alors qu'il est toujours possible de trouver des équivalences avec les pièces actuelles.

Comme je l'ai déjà dit l'an passé, je souhaite d'autre part que nous puissions découvrir de nouveaux modèles dans le prolongement des notices des boîtes actuelles à l'instar de ce que fait la section PACA qui propose régulièrement des concours de modèles à partir des boîtes anciennes.

Les nouveaux rythmes scolaires

Depuis la rentrée 2017, la semaine de 4 jours est redevenue possible. Pour ceux qui sont dans cette situation, il est possible de pouvoir conserver une activité Meccano, le mercredi après-midi. L'avantage de cette nouvelle situation réside dans le fait que l'on peut faire participer des enfants du collège ou du lycée, donc plus âgés, qui sont un soutien efficace pour les plus petits.

N'hésitez pas à vous lancer dans cette activité au service des

jeunes. Vous serez certainement écoutés et aidés par les autorités locales. Les pages du magazine vous sont ouvertes pour vos publications sur ce thème.

Relations avec la Société Meccano

Nous avons pu avoir dernièrement un long entretien avec Spin-Master France à Boulogne Billancourt... Il semblerait qu'une volonté de revenir à un peu plus de métal en évitant la création de nouvelles pièces pour chaque nouvelle boîte soit prise en compte.

Meccano a bien voulu répondre à notre nouvelle demande de sachets de pièces détachées dans le cadre de notre exposition annuelle et réservée strictement aux membres du CAM.

Le sachet 2018 comprend:

- Une paire de barbotin D320
- Deux vérins hydrauliques composés des pièces D463, D464 et leurs tuyaux dans les trois longueurs 220, 340 et 420mm.
- Une paire de la nouvelle roue dentée D 115 de 47 dents

D'autre part, Meccano nous a fourni un complément de 3000 éléments de chenille qui nous a permis de réaliser une quinzaine de sachets qui ont tous trouvé preneur lors de l'expo.

Nous avons également évoqué notre demande de l'an passé de pouvoir obtenir 200 kits comprenant la nouvelle télécommande à trois voies ainsi que les trois moteurs et l'alimentation qui y sont associés. Si cette opération pouvait se confirmer, nous demanderions aux intéressés l'avance des frais lors de leur commande. J'insiste pour vous rappeler que nous n'aurons certainement pas l'occasion de pouvoir renouveler une telle opération et que le CAM ne pourra pas fournir plus de kits...

Au cours de cette réunion, Meccano nous a demandé, dans le cadre du Salon de l'Auto, notre participation à la construction d'une maquette d'une Ferrari F1 à l'échelle 1! En dernière minute, Meccano nous apprend que ce projet restera sans suite compte tenu des exigences du contrat avec le constructeur...

A plus long terme, l'idée de la construction d'une maquette du Grand Palais au 1/87^{ème} à l'occasion des JO 2024 est retenue.

Récompense du plus bel article de l'année : une boîte « Ferrari 488 Spider »

Je vous rappelle que depuis cinq ans, nous avons instauré la récompense du plus bel article de l'année. Nous avons reçu 23 votes avec les citations suivantes pour 2017 :

- 5 Le tunnelier de Laurent Chaté
- 4 La Pascaline par Max Ferranti
- 3 Le train routier d'Yves Boissel
- 2 les 90 ans de Poclain par JPV
- 2 Le Latécoère de JM Jacquel
- 2 Crémaillère du Mont Pilate de Guy Kind
- 1 Les nouvelles pièces par JC Brisson
- 1 Les grues médiévales par JC Brisson
- 1 Excavatrice de tranchée par JP Veyet
- 1 La dameuse de Jacques Desaintjean
- 1 La grue pilotée de Willy Dewulf

Cette année le lauréat est donc : **Laurent Chaté** CAM 1445 pour son tunnelier.

A propos des photos de l'expo annuelle

A ce sujet, je vous rappelle les termes de l'encadré publié en page 4 du numéro 125.

La priorité des photos sera donnée aux nouveaux modèles inédits et aux modèles des enfants. Le compte rendu dans le magazine restera néanmoins fidèle à la description de tous les autres modèles.

La boutique du CAM

Vous trouverez sur le stand du CAM les produits à vendre au profit de votre Club :

Une reliure pour nos magazines

Les reliures sont toujours disponibles au prix de 15€

Les autres produits :

- La Clé USB 16GO du CAM
- Les sachets de pièces.
- Il y a toujours des plaques bleues quadrillées....../
- Il reste des sachets de 2017 dont nous avons fait évoluer la composition, avec deux sachets nous en proposons maintenant trois: un sachet contenant les 4 roues, un sachet contenant les pièces métalliques notamment les 8 cornières 17 trous au 1/4 de pouce et un sachet des pièces plastique.

Nous étudions la possibilité de relancer la fabrication des Mugs. Merci aux intéressés de bien vouloir se manifester afin que nous puissions négocier le prix en fonction du volume à satisfaire.

Ce rapport moral est maintenant terminé, je vous demande de voter à main levée. Quels sont ceux qui ne l'approuvent pas? : 0 Qui s'abstient? 0 Approbation à l'unanimité.

Merci à tous.

Rapport financier de l'année 2017

Je passe maintenant la parole à notre trésorier: Claude Dupré Cette année 2017 fut pour moi un « baptême du feu » dans le sens où je devais tout apprendre dans le cadre de ma nouvelle fonction, et en particulier tout ce qui mène à la bonne maîtrise du logiciel Access et son application spécifique à la gestion du Club.

Je profite également de l'occasion qui m'est offerte ici pour remercier Jean-François Vincent qui a toujours été présent et a toujours eu la patience de m'aider et de m'épauler à chaque fois que je tirais la « sonnette d'alarme » pour rentrer correctement certains enregistrements par exemple ou pour créer le dernier annuaire.

Comme vous l'avez constaté à la lecture du dernier compte de résultats que vous avez tous reçu, le bilan semble assez décevant comparé aux années précédentes, avec un résultat de - 6262.59 euros contre un gain de 8983.04€ en 2016, soit un « recul » de 15246.32€, qui s'explique par des dépenses « volontaires » dont chacun a pu bénéficier, et en particulier :

- des magazines 2017 plus étoffés avec davantage de pages
- des prestations spécifiques en 2017 (nouvelle carte de membre, annuaire, mag 100 réédité)
- des achats pour les ventes du Club (clés USB, boîtes Meccano pour expos...)

Vous retrouverez ci-dessous en détail le tableau de ces dépenses commenté lors de l'AG.

Clôture de l'exercice 2017 et analyse du déficit

Suite à l'année 2016 remarquablement positive (+ 8984,73 €), l'année 2017 accuse une recette supérieure d'environ 820€ mais, hélas, un déficit global de 6262,59€, soit (Tableau 1) : qui s'explique globalement comme suit :

Tableau 1

	Année 2016	Année 2017	Solde 2016 : +8983.73
Recettes	41642,70	42462,50	819,80
Dépenses	32658,97	48725,09	-16066,12
Déficit global 2017			-6262,59

1 - des prestations dues ou effectuées en 2017 et non en 2016 (et vice et versa) Tableau 2

Tableau 2

Année 2017		Année 2016	
Soldes impression année 2016	264 €	Pas en 2016	0 €
Ré-édition du N° 100 (300 exemplaires)	4 056 €	Pas en 2016	0 €
L'achat de nouvelles cartes de Membres	1 848 €	Pas en 2016	0 €
Pas d'annuaire cette année	0 €	Annuaire Aout 2016	1 260 €
Total	6 168 €		1 260 €
Déficit sur ces postes : 4908 €			

D'autre part compte-tenu du bénéfice généré en 2016 (grâce à l'action de Jean-François), nous avons pu « offrir » à nos Membres en 2017 une prestation meilleure encore, par l'adjonction de pages supplémentaires dans chacune des revues de l'année, augmentant ainsi leur richesse et leur qualité. (plus de photos et plus d'articles).

2 - Ci-dessous les écarts des prix d'imprimerie correspondants 2017/2016 (Tableau 3)

Tableau 3

Magazine 137	6 604 €	Magazine 133	6 502 €
Magazine 138	7 862 €	Magazine 134	5 810 €
Magazine 139	6 931 €	Magazine 135	5 942 €
Magazine 140	8 730 €	Magazine 136	6 924 €
Calendrier	2 200 €	Calendrier	2 370 €
Total	32 327 €		27 548 €
Déficit sur ces postes : 4779 €			
Dont l'augmentation annuelle des prestations et de l'affranchissement/port			

3 - Écart sur les achats divers 2017/2016 (Tableau 4)

Tableau 4

	Achats 2017	Achats 2016
Pièces Meccano (Expo Garges)	3720	771,80
Clés USB	1712,4	0
Boîtes Meccano (Expo Garges)	1201,81	0
	6634,21	771,80
Déficit sur ces postes : 5862.41 €		

Cette rapide analyse justifie en majeure partie le montant des dépenses supplémentaires par rapport à 2016 à hauteur de 15550€; ce montant qui peut sembler exorbitant! mais il ne met pas en péril l'état des finances de notre Club, car actuellement notre stock de magazines et articles divers est estimé approximativement à 16.000€ environ.

Remarques générales et suggestions

Après un an 1/2 d'activité au poste de trésorier, je constate que mes doléances de l'an dernier sont restées vaines ou presque, à savoir :

- Nombreux retards dans le paiement des cotisations (outre le surplus de 5 euros, cela génère des coûts et des pertes de temps facilement évitables).

- Pour les personnes qui paient pour un adhérent (enfant, ami... etc.) ne pas oublier de préciser le N° de CAM; c'est très important pour que j'effectue un bon enregistrement (et évite les omissions dans les listes des envois).

- Vérifier systématiquement toutes vos coordonnées dans l'annuaire, adresse, tel et mail; noter qu'au moins le tel et/ou le mail nous est maintenant indispensable, car ce sont les seuls moyens qui nous permettent de répondre très rapidement à vos attentes. (En début d'année, trop de n° tel ou mails sont inconnus et les relances n'aboutissent pas)... Frais supplémentaires pour le Club ensuite...

Le sommaire des comptes et estimatifs arrêtés au 30/04/2018 est donné dans le tableau 5, page ci-contre.

Je vous remercie de votre attention et vous souhaite d'agréables heures de lecture pour ce nouveau numéro.

CLAUDE DUPRÉ CAM 1886 ■

Résultat des élections au CA

Membres sortants, souhaitant se représenter :

Jean-Marie Jacquel CAM 0461

Sylvain Muller CAM 1801

Frédéric Roger CAM 1619

Jean-François Vincent CAM 0707

Pas de nouveaux candidats

Résultats des votes

Suffrages exprimés : 159 Bulletins blanc ou nul : 0

Nombres de votants présents ou représentés : 159

Sont réélus :

Mr. Jean-Marie Jacquel CAM 0461 avec 159 voix

Mr. Sylvain Muller CAM 1801 avec 159 voix

Mr. Frédéric Roger CAM 1619 avec 159 voix

Mr. Jean-François Vincent CAM 0707 avec 157 voix

Sans autre question, fin de l'Assemblée Générale à 19h30.

LE PRÉSIDENT DU CLUB DES AMIS DU MECCANO POUR L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE 2017

BERNARD GUITTARD CAM 1198 ■



Tableau 5

Les Membres		Différence / 2017 (même période)	
Nouvelles adhésions pour ou en 2018	17	(-9)	
Renouvellements	633	(-20)	
Retours au Club	2	(-22)	
Total	652	(-31)	

Adhésions totales non reconduites	74	(+24)	Dont beaucoup de jeunes et les plus anciens
--	-----------	--------------	--

Le magazine imprimé du 2 ^{ème} trimestre			
Impressions	Magazine 142	Annuaire 2018	
Commandés	820	760	
Envoyés 2 ^{ème} trimestre	748	673	
Envoyés séparément	4	0	Retards et/ou adhes.
Solde en vente au Club	68	87	

ENTREES (réadhésions)		31 224,69 €	
Adhésions (nb / €)	17	712 €	
Notices (nb / €)	49	1 555 €	
Magazines divers (nb / €)	107	453,80 €	Dont nombreux mags gratuits
clés USB	2	41,20 €	
Reliures	2	98 €	Compté avec un autre poste
CD	1	0	
Sachets divers de pièces	7	216,04 €	
Dons	6	50	
Total Entrées		34 350,73 €	

SORTIES			
Cartes adhérents		1847,53 €	
Magazines 141 / Notice 26 / encarts		9 960,87 €	Mag 142 non encore facturé
Frais divers (papeterie / envois / impression notices)		972,96 €	
L'assurance		279,77 €	
Achats divers pour l'expo		570,96 €	
Total		13 632,09 €	

Sorties - postes principaux à venir	Estimatif
Pièces et boîtes Meccano	4 500 €
Mag 142 + annuaire + mag 143	12 000 €
Calendrier 2019 et mag 144	11 000 €
Pas d'Annuaire en 2018	0
Frais à venir	1 500 €
Estimatif des dépenses à venir	29 000 €



LARMOR-PAGE 2018

RÉTROSPECTIVE DE L'EXPOSITION

Concours Thématique

JEAN-MARIE JACQUEL – CAM 461

Bateau-phare (1^{er} prix): modèle au 1/30 réalisé d'après le bateau-phare Scarweather mouillé au Musée du bateau à Douarnenez. Voir article page 50.

MARCEL REBISCHUNG – CAM 263

Le Geobukseon (2^e prix): vaisseau Coréen du XVI^e siècle littéralement appelé bateau-tortue. Echelle 1/25 longueur 1,3 m. (photo page 59). Le bateau-tortue a été inventé par l'amiral Yi Sun-sin.

Ce navire a été le premier cuirassé de haute mer de l'histoire navale, deux siècles et demi avant la Gloire, lancée en 1859 à Toulon. Navire à voile lorsqu'il naviguait, il escamotait ses mâts lors des combats dans des logements protégés et marchait alors à la rame. Long d'une trentaine de mètres pour une dizaine de large, il était très manœuvrable et bien dessiné, il était plus rapide que les navires japonais grâce à ses douze rames opérées verticalement par 80 marins, ce qui lui donnait un avantage immédiat sur les lourds et maladroits navires japonais. Il était armé de douze pièces d'artillerie de chaque côté du navire, servis par 45 canonnières, faisant feu par des sabords ouverts dans la cuirasse en bois et vingt-deux meurtrières permettaient la mise en œuvre de mousquets, fusées incendiaires et flèches à feu. Quant à sa figure de proue en forme de tête de dragon, elle aurait servi à la diffusion de gaz de combat en répandant fumées, gaz délétères et suffocants à partir de la combustion de soufre et de salpêtre, servant en même temps de brouillard artificiel. Elle était en outre renforcée d'un rostre permettant l'éperonnage, sans préjudice de deux sabords blindés abritant des pièces de chasse de bon calibre. Ses flancs, protégés et blindés, étaient équipés de dispositifs anti-abordage et anti-éperonnage comme son pont recouvert de pointes de fer.

En mai 1592, l'amiral Yi, avec une flotte d'une cinquantaine de navires dont une demi-douzaine de Geobukseon, défait sévèrement la flotte japonaise lors de la bataille de Sacheon (1592), coulant ou capturant les 13 navires japonais. 5 ans plus tard, en octobre 1597, les Japonais tentent une nouvelle invasion de la Corée mais l'amiral Li avec seulement 12 navires tortues inflige une nouvelle défaite à la marine japonaise, détruisant 130 navires sur 330 sans perdre aucun de ses navires.

Les plans originaux de l'amiral Yi ont été perdus. Cependant, il est possible de voir une reproduction d'un bateau-tortue grandeur nature, au Mémorial de la guerre, à Séoul.

MAX FERRANTI – CAM 1251

Le téléphérique urbain du port de Brest (3^e prix), article à venir.



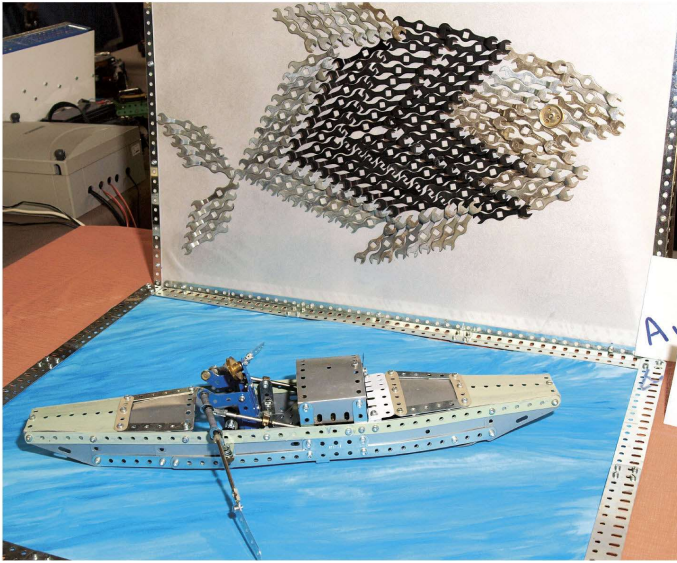
MICHEL QUENTIN – CAM 1984

Très grand portique de STX St-Nazaire; construction de navires et de blocs assemblés à l'aide de portiques STX (article à venir).



DENIS DEROLLE – CAM 1614

Le rameur : rameur en mouvement dans une barque.



MAURICE ROUSSEL – CAM 1225

Grande grue de l'arsenal de Brest: grue de 150 t au 1/57 début XX^e siècle.



LOUIS PHILIPPE DARONNAT – CAM 449

Bateau drague à godets. Longueur 1,9 m, largeur 35 cm, hauteur 90 cm. Chaîne de 25 godets, 35 kg inspiré de la couverture du Meccano Magazine anglais de juin 1935.



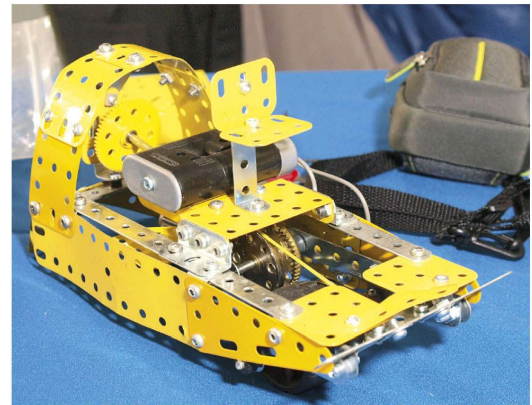
JEAN-YVES LERAY – CAM 925

Scène portuaire: une grue de port à benne preneuse électrique charge du maïs stocké dans un camion et le dépose dans la cale d'un bateau. Intérêt: les commandes regroupées à la base de la tour.



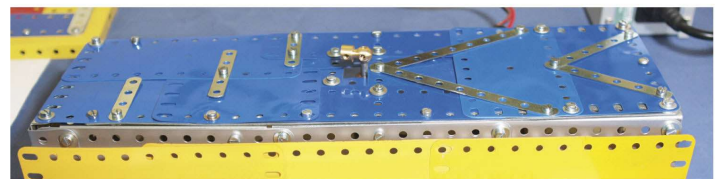
FRÉDÉRIC PAMART - CAM 1596

Modèle en relation avec l'émission Nicolas Hulot



JOHN EVANS – CAM 1269

Sous-marin cherchant l'entrée de la base sous-marine de Lorient.



ANGUS PLUMB

Bateau ancré dans un port, d'après un modèle de Ken Mac Donald, de la Meccano Society of Scotland.



Les Enfants

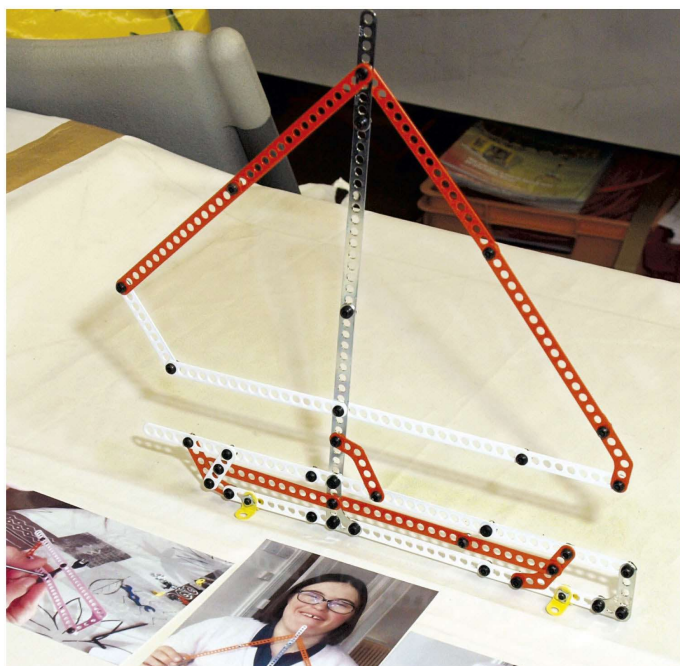
CLÉA DEPARDIEU - CAM 1306

Grue et petits véhicules



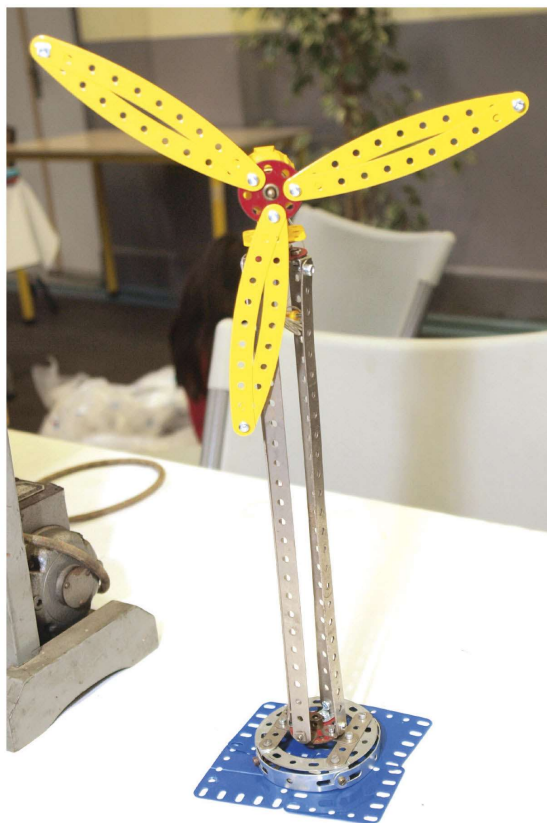
ANGÉLINE MOLLIKA

Petit voilier à voiles déployées (sur le stand de Bernard Guittard).



SARA TERMOZ CAM 2032

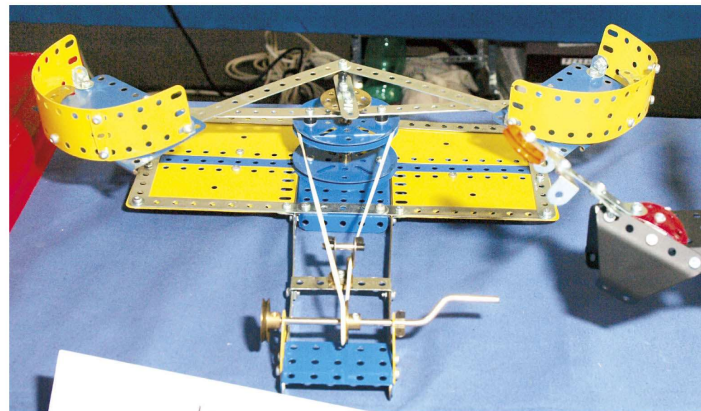
Eolienne



Sur le stand du CEP

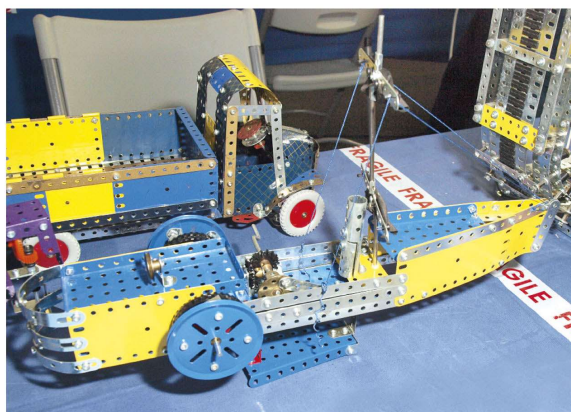
- ERNEST VAUTERIN

Bateau de pirate à deux mâts (voir article page 5), manège.



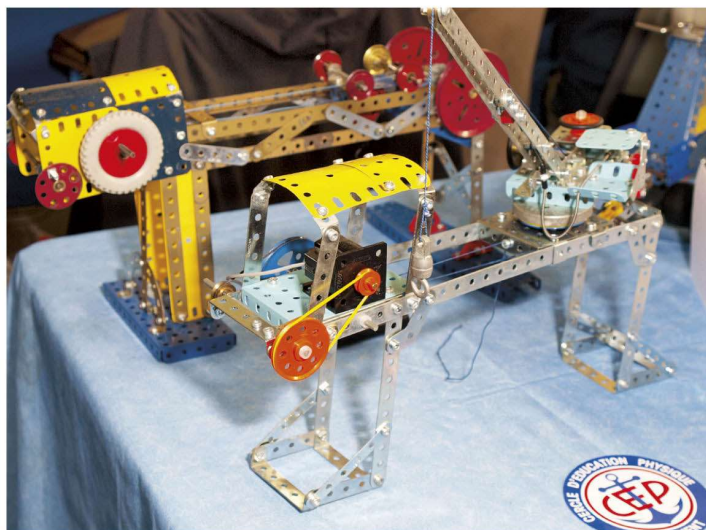
- LOUIS-MARIE KAMMERER – CAM 2077

Bateau à vapeur: bateau avec mécanisme du système à vapeur et une manivelle pour le faire fonctionner.



- JOSEPH KAMMERER – CAM 2112

Grue de port: grue de port sur portique avec mécanisme d'aller et venue de la grue sur le portique.



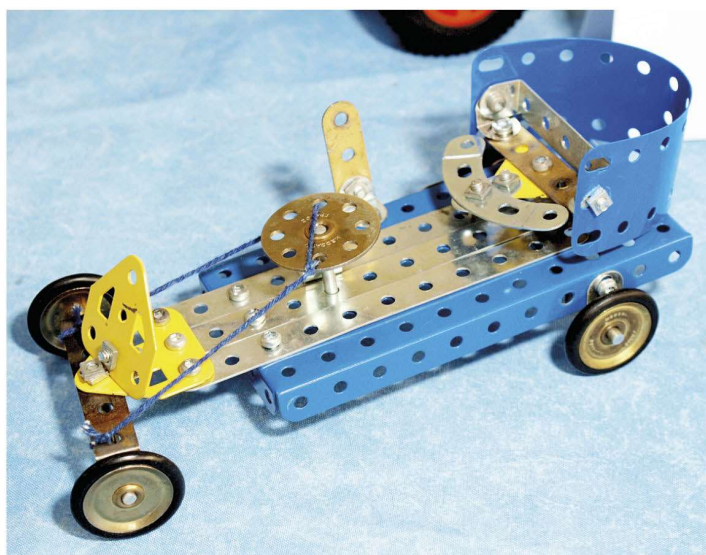
- JULES CORCUFF

Grue de port en construction



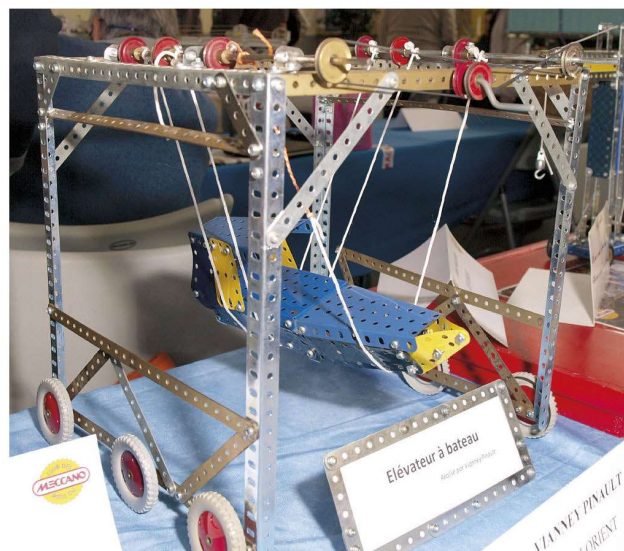
- LOUIS LIGAVAN

Auto skiff



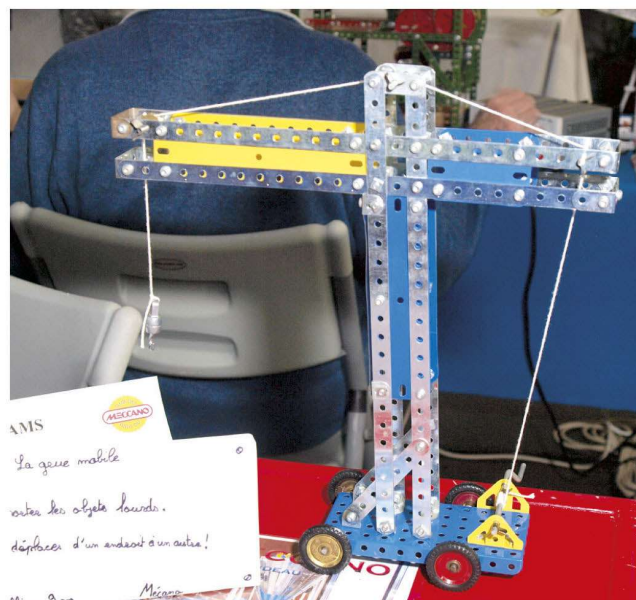
- VIANNEY PINAULT

Élévateur à bateaux



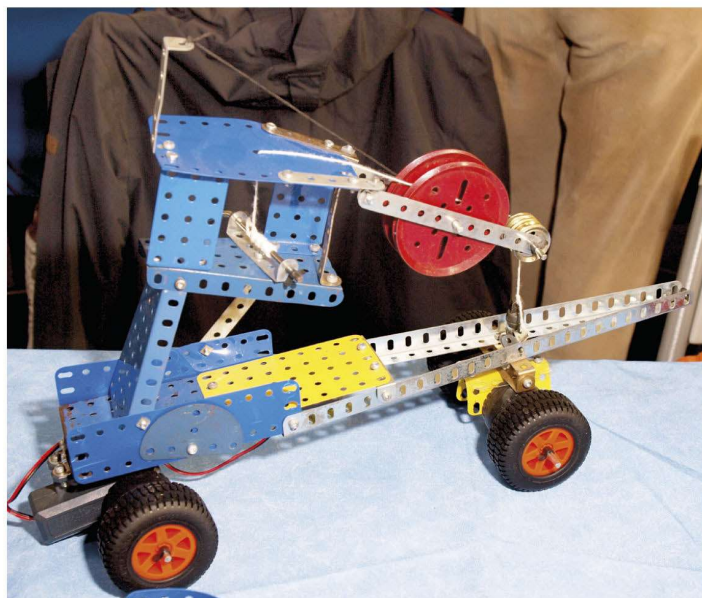
- JANA WILLIAMS

Grue de port



- GASPARD MAILLET

Grue pour repêchage de fûts immergés



Sur le stand d'Olivier Depardieu

- KÉVIN CARLETTO - CAM 2021
- VICTOR DEROCHE
- JOACHIM CLERICO

Grande roue: grande roue de fête foraine entièrement imaginaire.



- MAXIME LAVIALE
- JÉBRIL MAHJOUB

Grue sur chenille entièrement motorisée et imaginaire



ATELIER ENFANTS

PHILIPPE ANTOINE - CAM 566
ET MONIQUE FAURE - CAM 1924

Animation de l'atelier enfants

115 enfants sont passés sur l'atelier



Concours Libre

IAN MORDUE - CAM 1801

Pelle de manutention Sennebogen 3130EQ montée sur rail
(1^{er} prix) Photo page 2. Grue Fairbairn à vapeur.

Jean-Pierre Veyet - CAM 983

Mixte entre la grue n°4 et le robot Gargantua réalisé par Griffiths P. Taylor en 1938. Grue équipée d'une pince rotative (2^e prix), article page 44.

TERRY ALLEN - CAM 1977

Pic-Pic, voiture de course de la société suisse Piccard & Pictet (1910) : la voiture est dotée d'un moteur d'avion américain V8, embrayage et boîte de vitesse 3 avant et une arrière. Photo en page de couverture 60.

GUY KIND - CAM 837

Tracteur à chenilles John Deere, modèle au 1/15^e entièrement fonctionnel. Photo page 59.

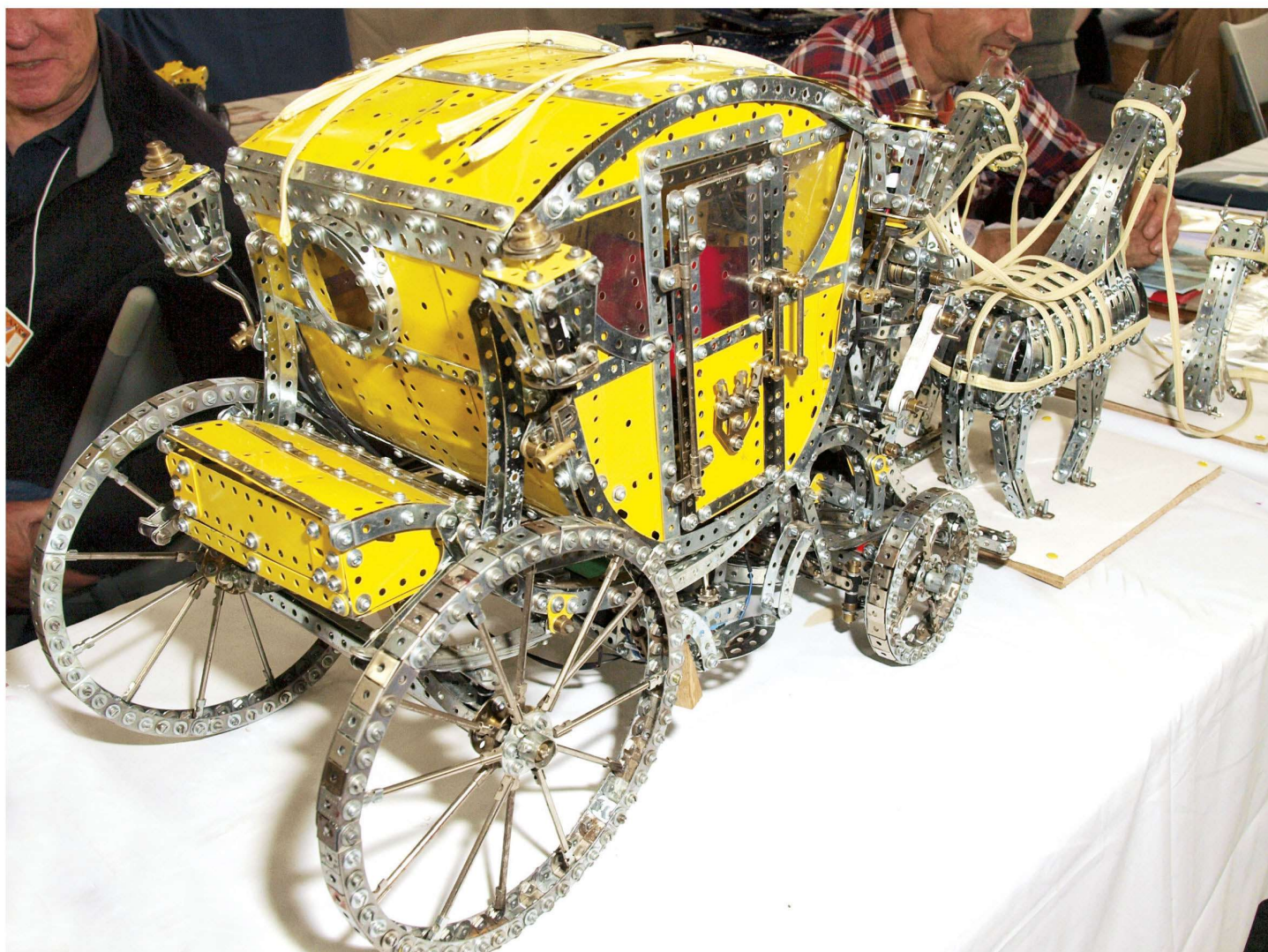
ETIENNE LASNIER - CAM 215

Berline de gala du XVIII^e: carrosse et chevaux.

D'après des photos d'un modèle conçu par Michel Chevrel CAM 62 exposé à Soissons en 1993.

PATRICK BOIZARD - CAM 1241

Grue à flèche avec trois treuils



STUART WEIGHTMAN - CAM 2104

Gantelet de fer: une main de fer (robotique) reproduit le mouvement de la commande manuelle des opérateurs.



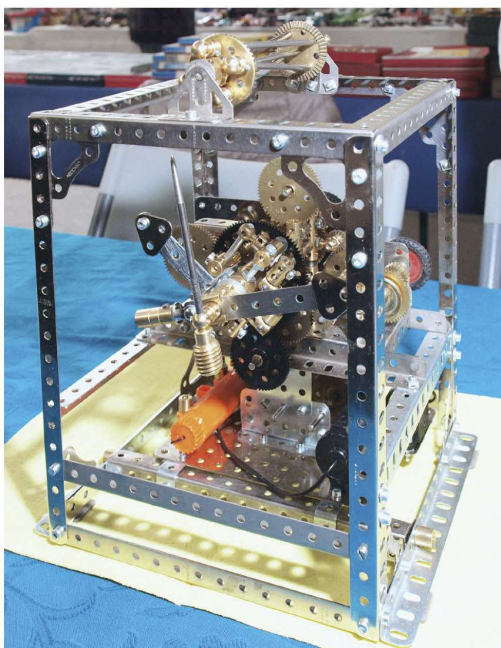
PHILIPPE BOVAS - CAM 140

Camion dragster de 1000 chevaux bi turbo piloté par Tyrone Malone, échelle 1/8 réalisé à partir de la maquette de chez AMT.



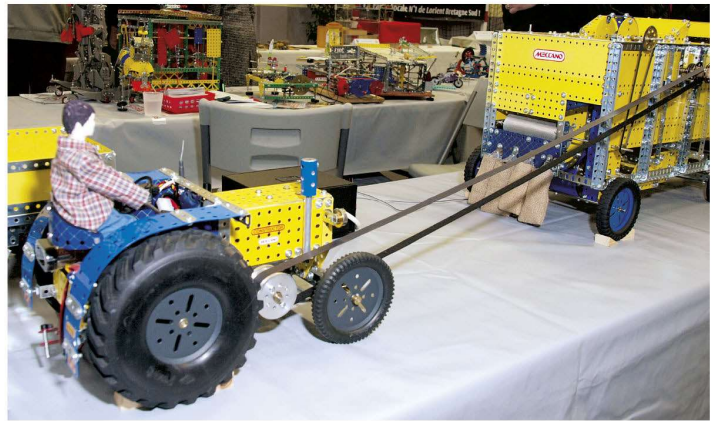
MAXIME NOÉ - CAM 1328

Montre Meccano portable (pendule portable) à trotteuse centrale : la première montre, toute en pièces Meccano, réunissant sur le même axe central les secondes minutes et heures.



CHRISTIAN HOLLARD - CAM 982

Ensemble de battage, ensemble agricole : tracteur, batteuse et presse à paille.



SYLVAIN MULLER - CAM 1801

Chevalement de mine: ascenseur pour mines de charbon avec système Koepe, salle de machine pour manœuvrer l'ascenseur.



JEAN-LUC GAILLARD - CAM 1792

Transpalette: échelle environ 1/4, pompe et vérins remplacés par des engrenages mais le maniement est identique.



JEAN-MARIE DREMEAUX - CAM 117

Moteur à vapeur à cylindre vertical

Ce modèle Meccano est inspiré de la machine de l'ingénieur anglais Maudslay. La modification la plus importante fut apportée par Henry Maudslay vers 1807 qui supprima complètement le balancier très courant à l'époque (ex: machine de Watt). La tige du piston était guidée verticalement par deux glissières; elle portait à son extrémité deux roues qui servaient à ce guidage et sur l'axe de ces roues était fixée une double bielle en retour qui actionnait la manivelle de l'arbre moteur. Sur ce modèle Meccano, le mécanisme de distribution de la vapeur est assuré par une bielle actionnée par l'arbre moteur et permettant le fonctionnement des clapets à l'intérieur du bloc attaché au cylindre. Le volant d'inertie d'un diamètre important et le régulateur à boules (régulateur de Watt) sont évidemment des pièces emblématiques et incontournables sur ce type de machine à vapeur (article à venir).



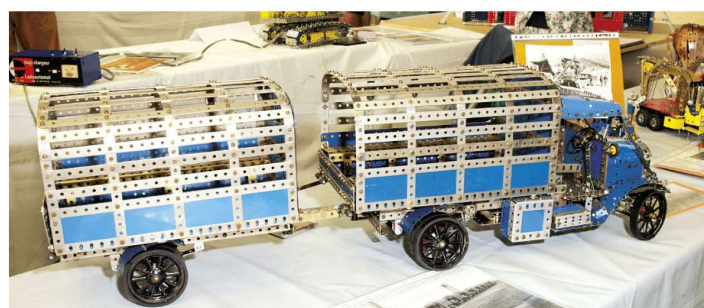
CHRISTOPHE DONDEYNE - CAM 1476

Avco Lancaster: bombardier 2nd guerre mondiale envergure 2 m, quadrimoteur, trappe à bombes motorisée.



GÉRARD CARLIN - CAM 1801

14/18 Berliet CBA transport de troupes et 39/45 GMC américain lot 7.



DOMINIQUE POTIER - CAM 1889

Table oscillante à billes.



Autres exposants

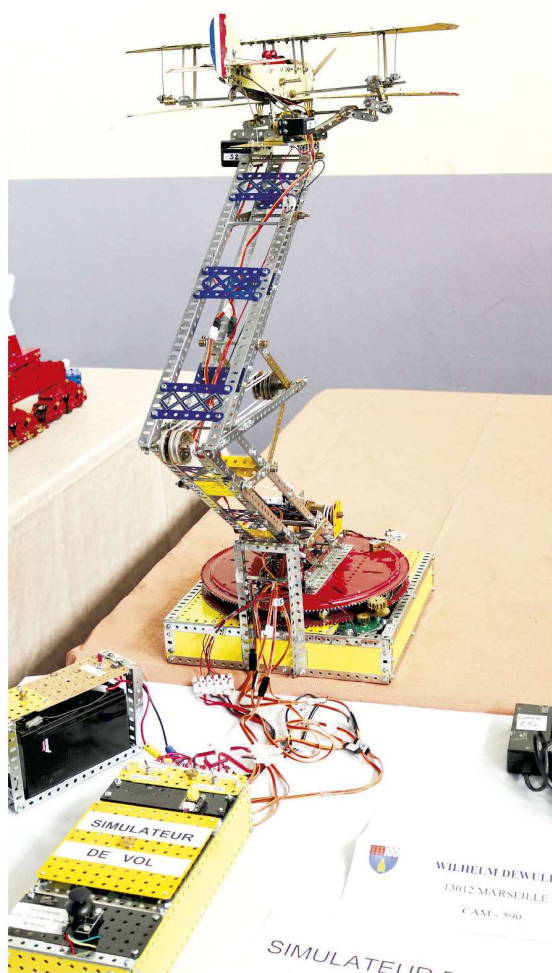
ANDRÉ BÉNÉTEAU – CAM 1524

Bateau - Boîtes et pièces de collection.



WILLY DEWULF - CAM 590

Simulateur de vol piloté par Arduino.



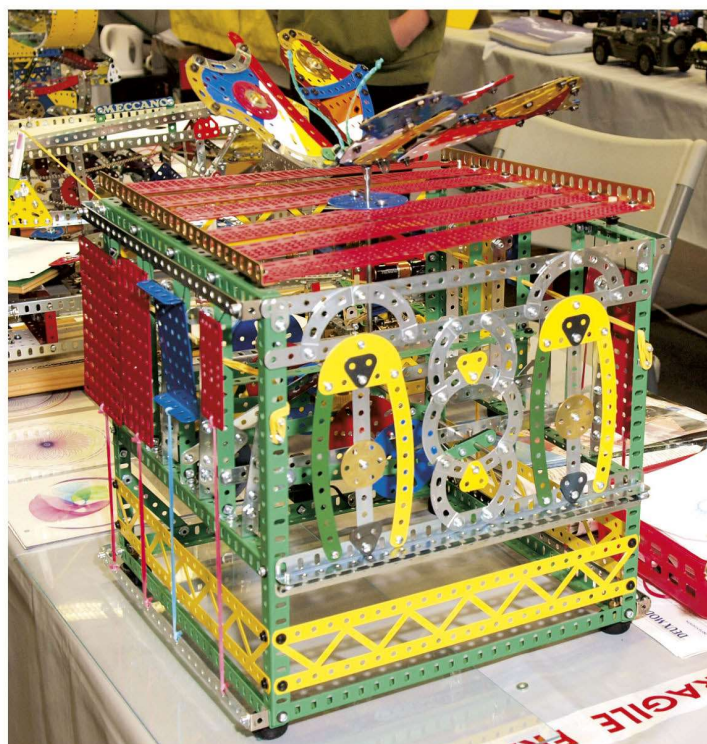
JACQUES VAUTRIN CAM 1730

Automobile: construction libre d'une mécanique automobile en pièces anciennes.



DOMINIQUE POTIER CAM 1889

Boîte musicale, Papillon, chariot chinois, meccanographe, éléphant des Indes, oiseau sauteur.



BERNARD GUITTARD – CAM 1198

Méhari à l'échelle 1/4.

Transmission Büchli de la motrice 2D2 des années 30 par Alain Legrand.
Plusieurs modèles didactiques.

OLIVIER DEPARDIEU – CAM 1306

Présentation de pièces et de boîtes de collection Meccano de différentes variétés et de rareté.



GÉRARD CARLIN – CAM 295

Convoi de l'extrême pour l'Afrique du Sud.
Scènes de chasse à courre.



BRUNO MADELAINE – CAM 1740

Double grande roue sens inverse, ferry-boat et jeu de balles.



JEAN-MAX ESTEVE – CAM 90

Théâtre des marins: construction incluse dans une boîte en bois représentant un couple ayant décidé de se reproduire.

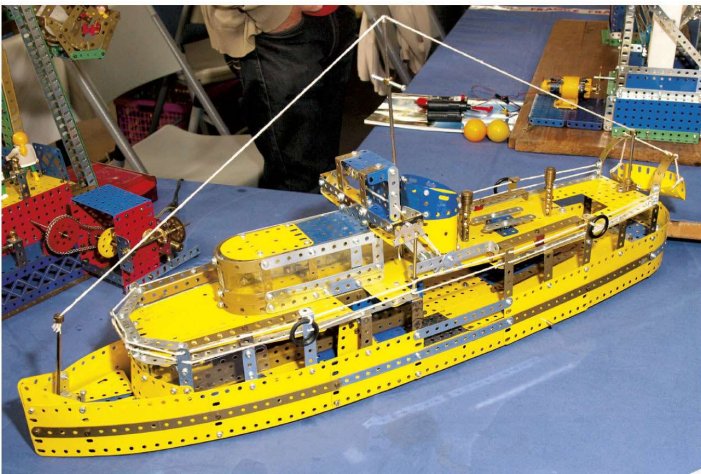


JACQUES BLONDET – CAM 303

Machine à vapeur.

PATRICK BOUIN – CAM 1170

Grue sur ponton (super modèle) + divers petits modèles.



MICHEL LHOMME – CAM 959

Boîtes de collection. Boîtes de collection de différentes périodes, initiation à la datation des boîtes anciennes.



JEAN-PIERRE GUIGAL – CAM 768

Pelle mécanique sur chenilles avec vérins, pelle mécanique sur chenilles avec benne preneuse pilotée par radio commande, camion benne Märklin d'accompagnement.

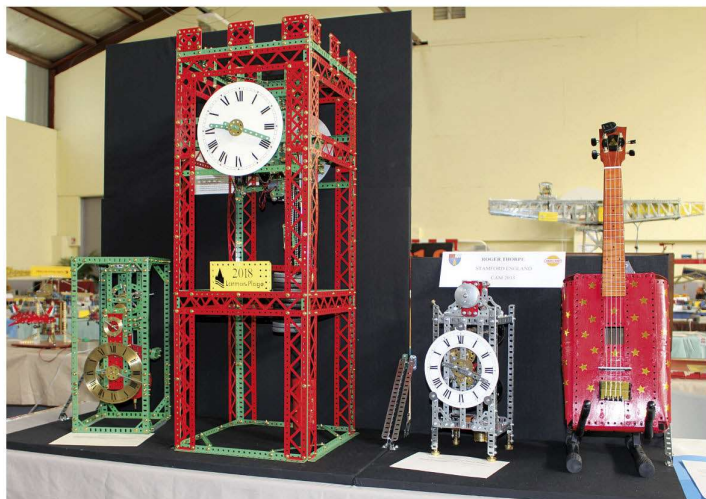


JEAN GARRIGUES – CAM 931

Engrenages fous non conventionnels mais néanmoins fonctionnels.

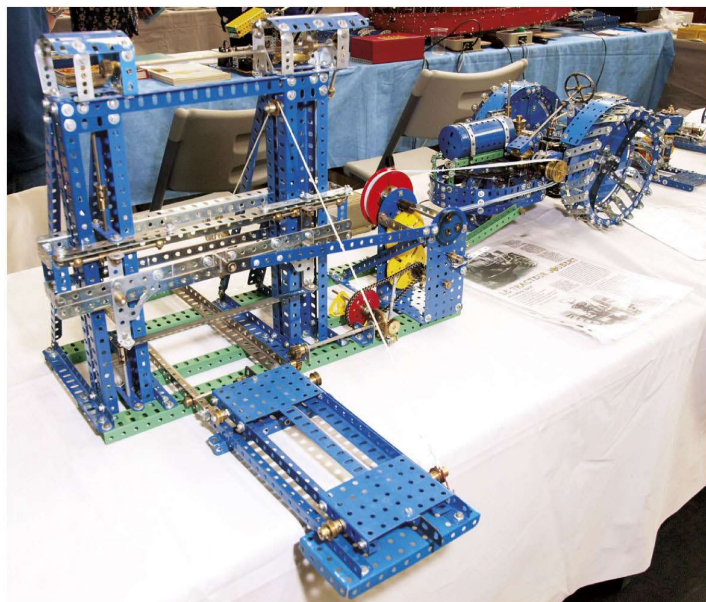
ROGER THORPE – CAM 2034

Sélection d'horloges et un Ukulélé ténor construit par ma fille Julie Cameron. Le Ukulélé, originaire d'Hawaii, est un instrument à 4 cordes pincées.



LOUIS-PHILIPPE DARONNAT - CAM 449

Bateau-phare, Tracteur Joubert et banc de scie horizontale, coupé sport, hélice contrarotative



FRANCOIS SELLON – CAM 732

Jeeps au 1/18 décrites dans le n° 120 du magazine. Traction AV sur véhicules et vélos. Différentes boîtes et coffrets de collection (de 1915 à 1962).

HERVÉ FORESTIER – CAM 673

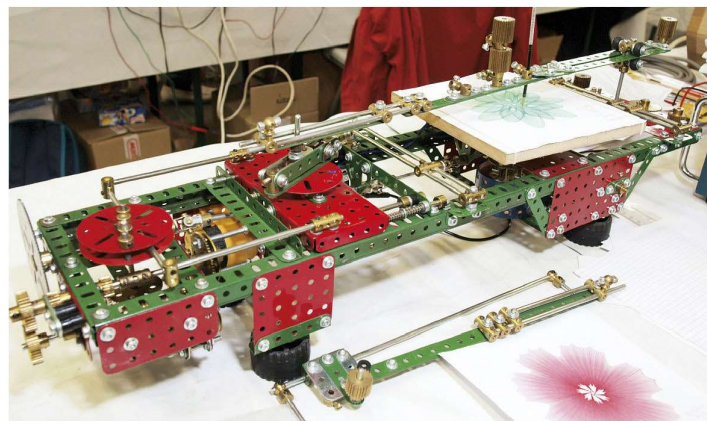
Vente de boîtes et pièces

JEAN-FRANÇOIS VINCENT – CAM 707

Vente de boîtes et pièces.

AUBIN FANARD – CAM 1197

Meccanographe en pièces anglaises rouges et vertes des années 50 arrêt automatique: mode guilloche et mode rectiligne.



JEAN-PIERRE VEYET - CAM 983

Grue Coles, camion à benne basculante de la boîte 8, tracteur Monsallut, Tracteur County Sea-horse, Moissonneuse-batteuse.



JACQUES CHAMINADE – CAM 1781

Ensemble musical folklorique du sud-ouest.



CYRIL TERMOZ – CAM 1321

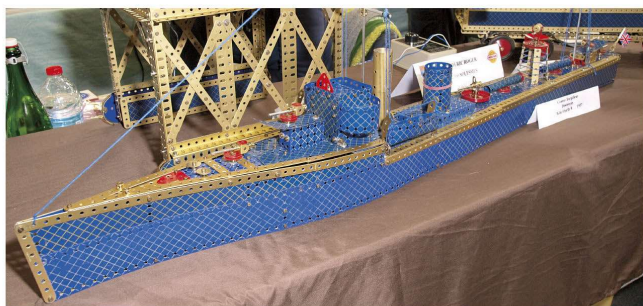
Vente de boîtes Meccano

SERGE LASSAUSAIE – CAM 1916

Stand de vente de boîtes et pièces.

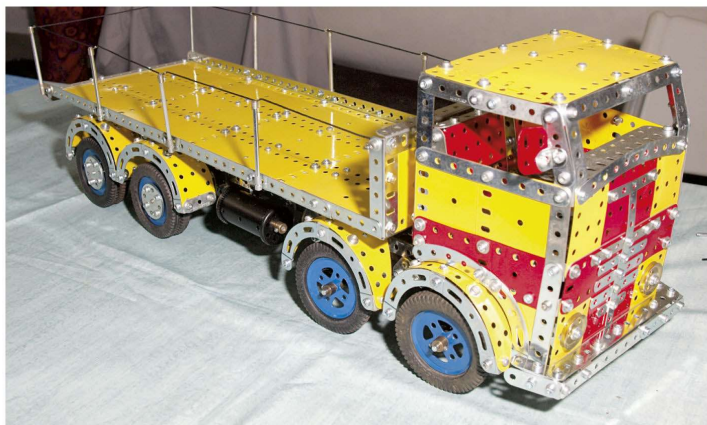
FRÉDÉRIC ROGER – CAM 1619

Grue géante Boîte 10 1937, Contre-torpilleur Boîte 9 1937
Tracteur et semi-remorque Boîte 8 1937, Moulin hollandais
Boîte 9 1937, Portique de quai Boîte 9 1937, Bateau-phare
Modèle du mois 4/1957, Ferry-boat Boîte 5 1955 (réalisé par
ma fille), Course automatique Boîte 5 1933.



DIDIER ROUSSEL – CAM 1191

Fourgon Citroën type H - la voiture rétro de Monsallut - un
camion 8 roues.



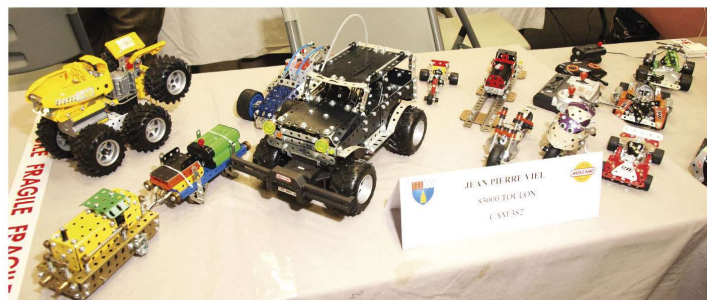
JEAN-PIERRE GUIBERT – CAM 812

Circuit de rail, tramway à deux étages, série de compas.



JEAN-PIERRE VIEL – CAM 382

Véhicules automobiles à radio commande.



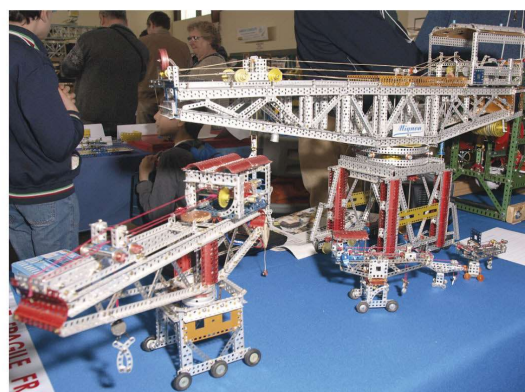
GEERT RIJPKEMA – CAM 2095

Vente de boîte et pièces.



FRANCESCO LA CAMERA – CAM 1704

Petites grues construites en MIGNON.



CLAUDE GOBEZ – CAM 72

Pendules et mécanismes pour centrer au mieux une roue d'échappement. Modèles de gauche : échappement avec des roues dentées plastique 3 pans. Tambour maison à cliquet et utilisation de la grande roue en plastique.



MARC BIZET – CAM 2096

Citroën chenillette type croisière jaune / char lunaire Tintin / char Somua S35 au 1/10 / chimpanzé se déplaçant sur une corde.



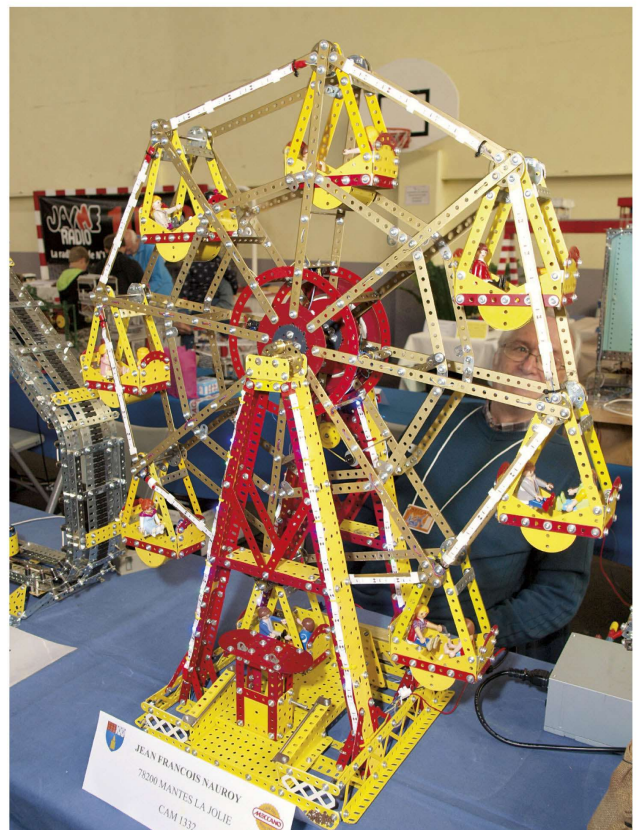
BRUNO ODEYER – CAM 1601

Robot Spykee, King Ghidorah, manège à double tour.



JEAN FRANÇOIS NAUROY – CAM 1332

Batteuse, grande roue d'après Rob Mitchell.



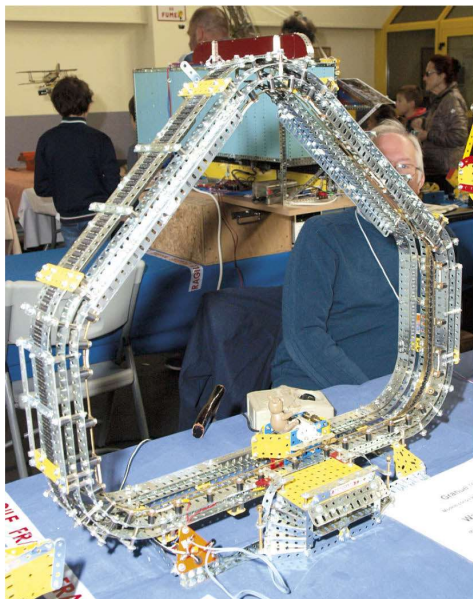
ALBERT CHARRIER – CAM 993

Grue pour la pose de blocs de béton / Tracteur à vapeur Meccano / Excavatrice à vapeur / Voiture l'oiseau Bleu / voiture de sport Meccano, le tout à l'échelle 1/3.



PAUL FREYDIER - CAM 572

Wagonnet looping.



ANGUS PLUMB

Tramway à deux étages, nombreux petits modèles



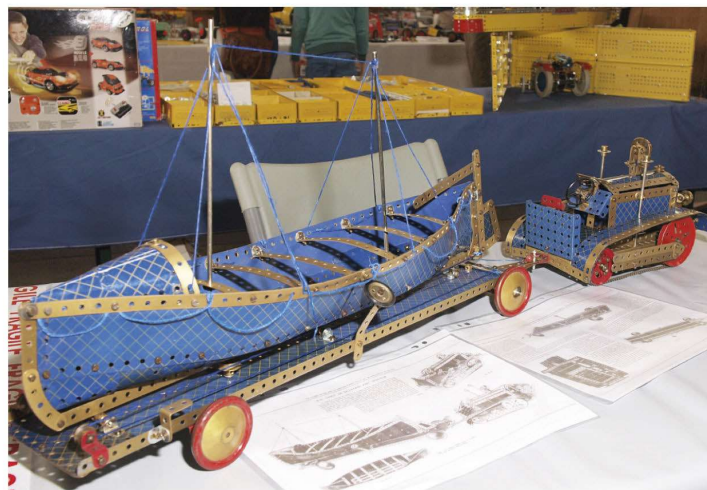
FRANCIS HAMON - CAM 512

Grues de port: huit grues de port réalisées avec les boîtes Meccano n°2 à 9 pour montrer la progression des boîte à partir des manuels de l'époque (légèrement modifiés).



ROGER BLANCHARD - CAM 1736

Canot de sauvetage avec tracteur bleu quadrillé – sous-marin en pièces nickelées des années 30.



GASTON MARETTE - CAM 0496

Vapeur du Mississippi: conçu et réalisé par l'équipe de l'atelier des modèles de vitrine à l'usine Meccano de Liverpool (années 70).



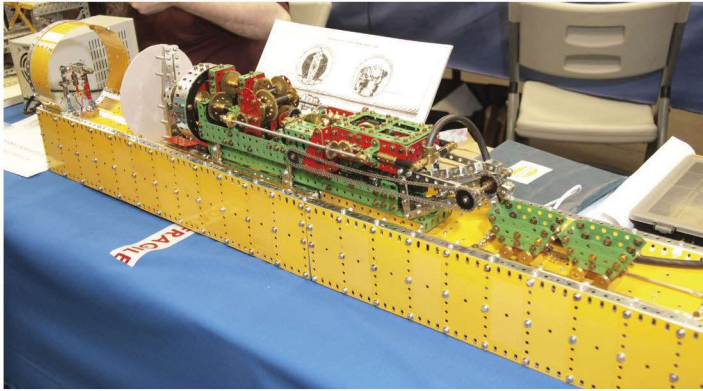
CHRISTOPHER BOURNE

Machine à faire des puzzles.



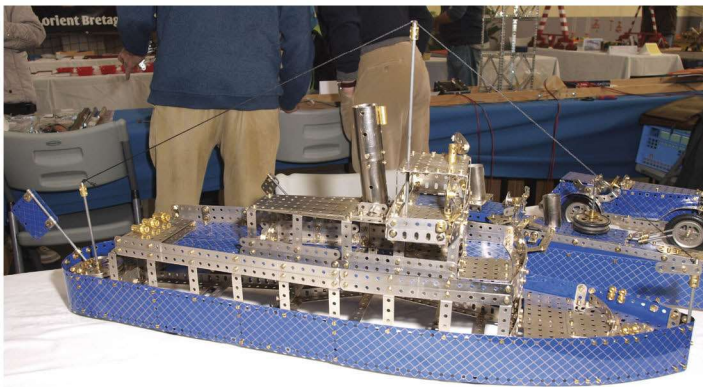
HOWARD SOMERVILLE

Tunnelier Beaumont English de 1920 (article à venir).



THOMAS ROTHENHAUSSLER – CAM 1469

Bateau de lac: modèle construit avec des pièces nickelées et plaques croisillonnées + grue avec pièces nickelées.



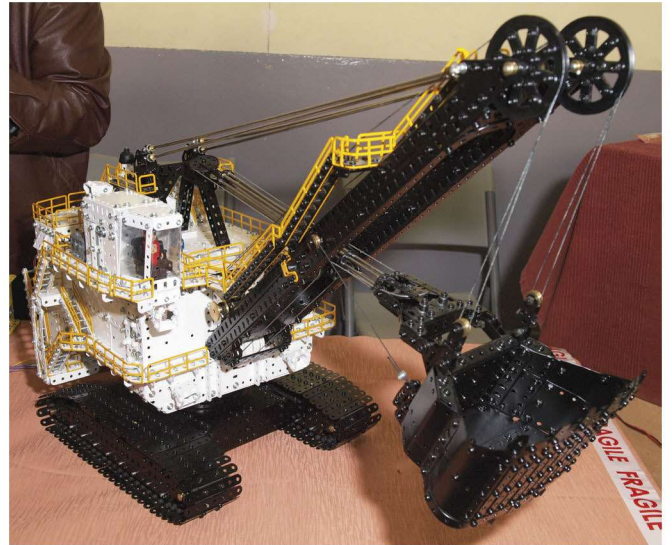
MARIANNE CASTELLANO - CAM 2158

Vente de boîtes et pièces.



MICHEL BREAL – CAM 793

Grue emblématique Meccano collection hachette / excavateur Bucyrus taille 1 m.



MAXIME NOÉ – CAM 1328

Planétaire.



JEAN-PIERRE COLIN – CAM 821

Vente de boîtes et pièces.



CLAUDE DUPRÉ – CAM 1886

Stand de vente du CAM. **Grue à tour modifiée** rendue mobile comme la grue N°4. Cycliste équilibriste.

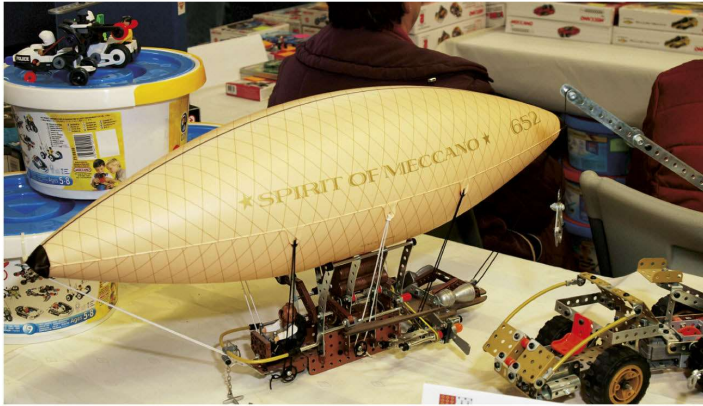


JEAN-JACQUES LÉCLUSE – CAM 904

Stand de vente de boîtes et pièces.

JAMES LAWARRÉE – CAM 1564

Stand de vente de boîtes pour le CAM.



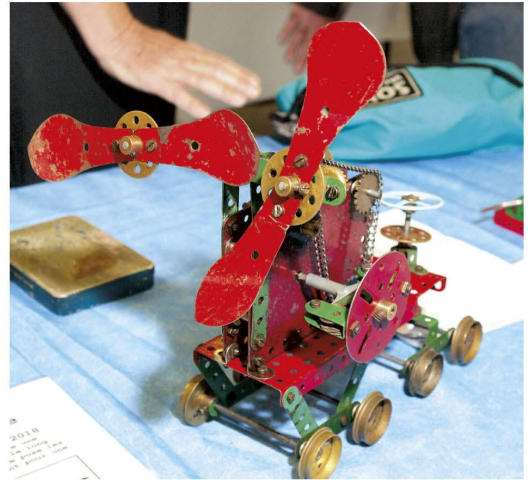
JOHN ET LINDA THORPE – CAM 1652

Stand de vente de boîtes, pièces et littérature.



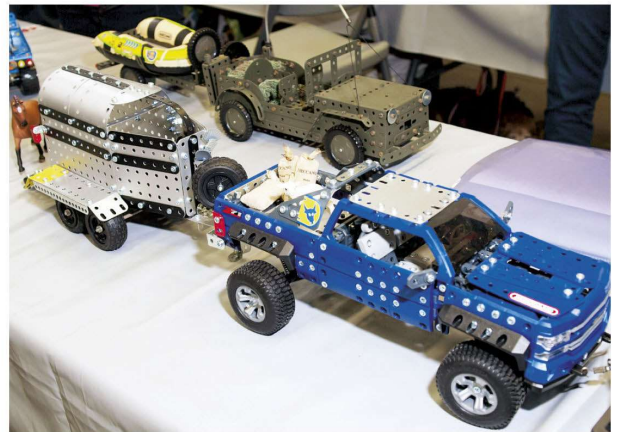
CHRIS JOHNSON

Crater Scrapper, véhicule lunaire conçu par Peter Holland (<http://cyberneticzoo.com/tag/peter-holland/>) et **contrôleur de vitesse d'un moteur.**



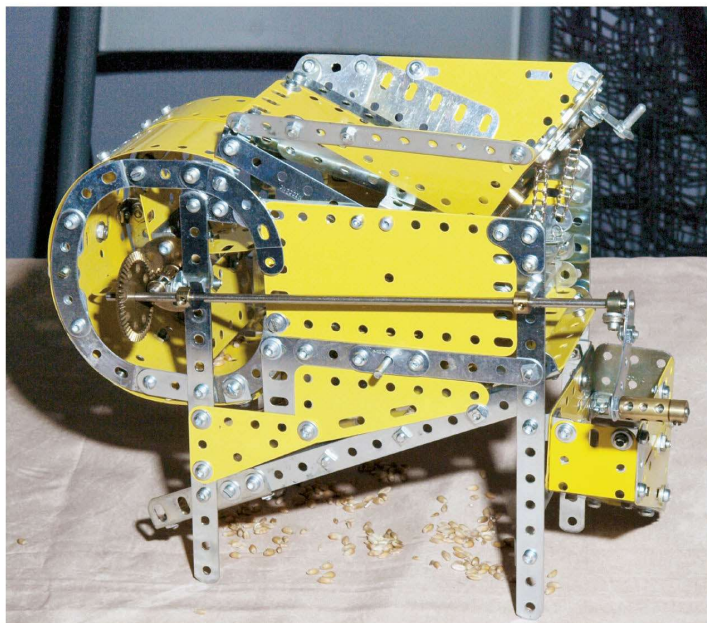
PHILIPPE BOVAS – CAM 140

Moto dragster catégorie top fuel, Diverses motos tirées de notices Meccano, Camion toupie béton et camion benne de la marque Meccakit TP 300, 4x4 avec **remorque porte motos (2 Ducati)**, Chevrolet avec van, Jeep Wyllis avec remorque porte bateau, Hot road.



JEAN-LUC GAILLARD – CAM 1792

Tarare.



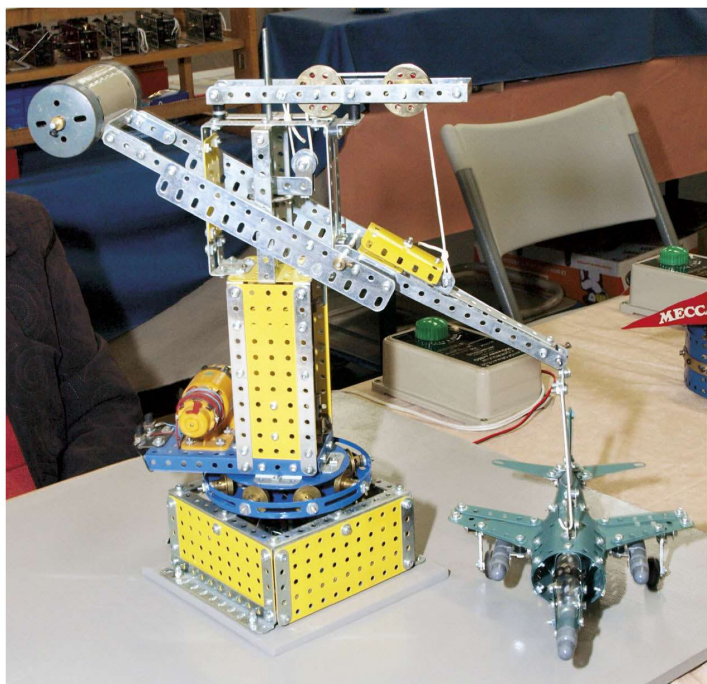
DENIS HETTÉ – CAM 1792

Vente de boîtes et pièces.



JEAN-YVES LERAY – CAM 925

Manège sweetly, avion Harrier Jet à décollage vertical, grue à benne preneuse, patrouille aérienne anglaise Red Arrows, véhicule Hummer, Chevrolet Silverado, véhicule Thunderbird.



SERGE HONDEMARCK – CAM 606

Un moteur de moto modèle du n° 10 d'avant guerre / Un passe bille / Un petit bateau genre cargo.

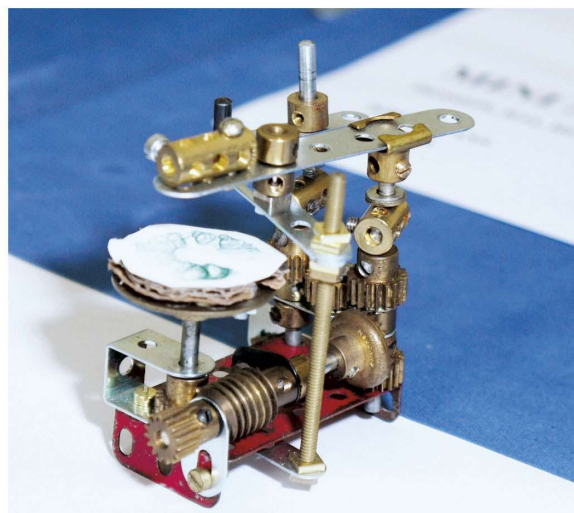
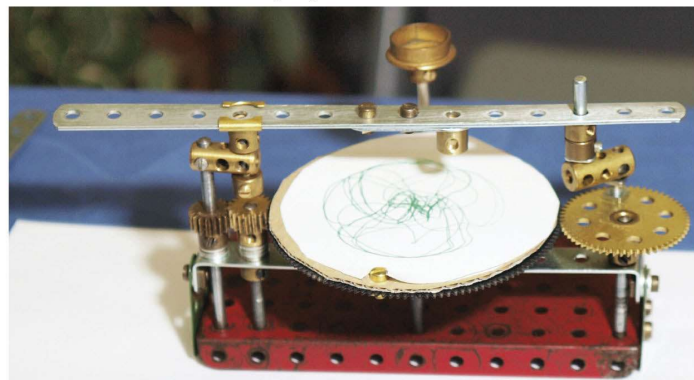


BERNARD GARRIGUES – CAM 931

Ascenseur, hélicoptère, chasse au canard.

JOHN EVANS – CAM 1269

Mini et nano-Meccanographe.



DES DINKY TOYS POUR NOS TRAINS HORNBY

par Jean-Michel Blévat

Avant-guerre

Numéroté 33, le coffret « **Mechanical Horse and Five Assorted Trailers** » (**Cheval mécanique et cinq remorques assorties**) apparaît en mai 1935. Il contient le très populaire tracteur à trois roues (comme notre tracteur FAR utilisé par la SNCF) et ses remorques : un plateau avec dosserets, un wagon ouvert, un van avec ou sans publicités (« Hornby » ou « Meccano »), une benne poubelle et une citerne avec marquages « Esso » ou « Wakefield Castrol ».

Avec leurs superbes couleurs, ces petits véhicules de service très réalistes sont particulièrement attractifs pour décorer la

cour d'une halle à marchandises ou les abords d'une gare.

Le moule du tracteur est finement détaillé et reproduit parfaitement le modèle réel, avec son phare unique, son avant carré avec sa large grille de radiateur et ses éventails d'aération de chaque côté. La découpe originale des portières, sans vitres dans la réalité, est bien respectée. Nous reviendrons plus loin sur la conception des remorques et le système d'accrochage et d'articulation.

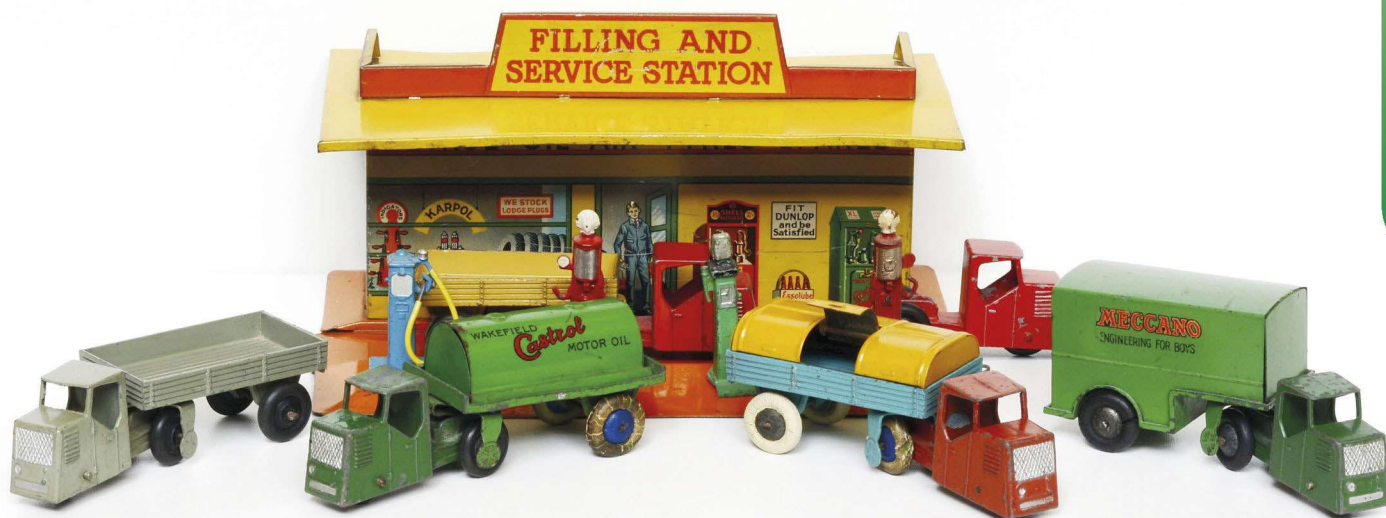


Fig. 1 Quelques « Mechanical Horses » devant une rare station-service Dinky Toys

Fin 1935 apparaît au catalogue de Liverpool la Série « **33r Railway Mechanical Horses and Trailer Van** » déclinée dans ses quatre différentes versions. Malheureusement Dinky Toys ne produisit pas un coffret complet de ces quatre modèles qui devaient être achetés au détail.

Ils sont disponibles dans les quatre livrées classiques chères à Hornby : LMS, LNER, GWR et SR.

Ces modèles sont peints dans les couleurs typiques des compagnies et les tracteurs reçoivent de chaque côté une immatriculation exacte et réaliste. Comme Meccano sait le faire, c'est un vrai régal pour les yeux quand on les dispose devant les wagons correspondants de chaque compagnie.



Fig. 2 Les quatre « Railway Mechanical Horses » devant une gare N°1 « Wayside Station »



Fig. 3 Le système d'accrochage



Fig. 4 Remorque à ridelles



Fig. 5 Benne à ordures



Fig. 6 Citerne Castrol. On voit les méfaits de la métal fatigüe sur le châssis.



Fig. 7 Le Van en version «Meccano Engineering for boys»

Le tracteur :

Un moule d'une pièce sans plancher supporte les trois roues, la roue avant est maintenue par un axe qui traverse le compartiment moteur, rendant malheureusement impossible le remplacement du pneu avant en cas de besoin.

Sur l'arrière, entre les deux roues est moulée une double glissière. Un trou rectangulaire en son milieu est prévu pour recevoir la pièce mâle de l'attelage.

L'attelage :

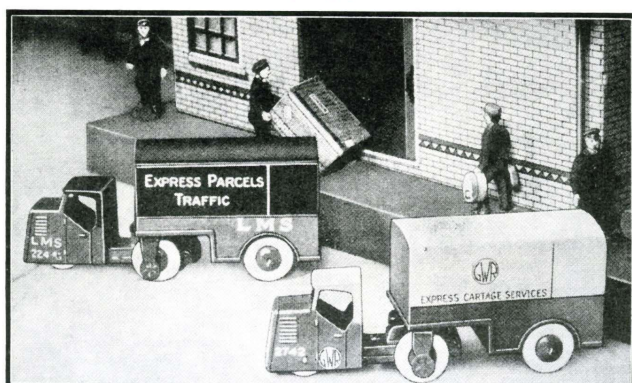
Une pièce métallique en «U» comporte de chaque côté une béquille terminée par de «fausses» roues qui serviront de support à la remorque quand elle est décrochée de son tracteur. Cette pièce reçoit une languette pliée qui, lors de la manœuvre d'accrochage coulissera entre les glissières du tracteur jusqu'à ce que son extrémité vienne se loger dans le trou central. Cette pièce commune à tous les modèles est fixée au plancher de la remorque par un rivet qui lui permet de pivoter.

Les remorques :

Liverpool produit trois types de planchers en zamak :

- un plancher plat avec deux dossierers à l'avant et à l'arrière qui constituera la remorque plateau (« Flat truck »). Ce plancher sera utilisé pour la citerne en tin plate qui y est agrafée entre les dossierers. Le modèle plateau est très rare car sujet à la métal fatigüe. (Je suis toujours à sa recherche!)
- un plancher en «S» sur lequel sont agrafés les différents vans.
- un plancher à ridelles (« Open wagon ». C'est le plus courant des modèles qui sera le seul à être repris après-guerre et produit de 1947 à 1959).

Ce modèle servira de support à la benne à ordures dont la superstructure en tin plate avec sa porte ouvrante centrale sera simplement introduite en force entre les ridelles.



En février 1936, sous la plume de Tommy Dodd, Meccano Magazine consacre une pleine page à la série des Railway Mechanical Horses en titrant « Services Rail-Route pour les trains Hornby » (Ci-contre, Fig.8 reproduction de l'illustration centrale).

L'auteur nous livre des explications détaillées sur ces engins et une description très élogieuse sur la véracité des couleurs et des immatriculations.

Comme à son habitude, MM donne également des conseils pour tirer le meilleur parti de ces jouets, notamment en fournissant au « jeune conducteur » (sic) des suggestions pour faciliter les manœuvres, par exemple d'adosser la remorque à un quai lors de l'accrochage.

Ci-après, les quatre Mechanical Horses attendant leurs colis devant les compartiments à bagages des voitures mixtes de leurs compagnies respectives, encore une très belle illustration du « monde coloré » de Hornby et Dinky Toys !



Fig. 9 LMS



Fig. 10 LNER



Fig. 11 GWR Notez le nouveau logo circulaire des GWR



Fig. 12 S R

Liverpool après-guerre

En 1953 Dinky Toys produisit deux intéressants modèles pour les British Railways.

Le N°30w «Hindle-Smart Electric Articulated Lorry» (camion articulé électrique) (1953-1960)

Ce modèle, fini en bordeaux avec un marquage «British Railways» à l'avant du tracteur, est destiné à prendre la relève du Mechanical Horse.

Comme pour son prédécesseur, la remorque est détachable et équipée de deux «fausses» roues destinées à supporter l'avant de la remorque une fois détachée du tracteur.



Fig. 13 Hindle-Smart

Le N°581 «Horse Box» (Van pour chevaux) (1953-1960)

C'est un superbe Dinky Supertoys fini en bordeaux avec des marquages «British Railways» sur le haut de la cabine et les côtés. Il est équipé de deux portes basculantes, une à l'arrière et une sur le côté droit. Il reproduit parfaitement les camions du service de location de vans de la compagnie, en Anglais,

«Horse Box Hire Service», pour le transport des chevaux. N'oubliez pas que nous sommes en Angleterre où les chevaux sont rois! Notez qu'un cheval Dinky Toys français en plomb creux est utilisé pour la photo. Le wagon à bestiaux N° 2 est un assez rare wagon à base et toit verts.



Fig. 14 Horse Box

Si toute la gamme des Dinky Toys est idéale pour jouer ou décorer un réseau Hornby, Liverpool produisit quelques modèles avec des couleurs parfaitement assorties à celles du LMS et des British Railways.

En voici deux exemples :

Le N° 29h «Luxury Coach» (autocar de luxe) (1951-1959) fini en bordeaux et flammes crème.



Fig. 15 Luxury Coach



Le N° 512 « Guy Flat Truck » (camion plateau Guy) (1947-1955)

Ce Dinky Supertoys fut produit dans de nombreuses variantes de teintes, mais parmi celles-ci, la version bordeaux à ailes noires « colle » parfaitement aux couleurs du matériel roulant du LMS. Plus intéressant encore, la taille du plateau est exactement celle de la base des containers en bois Hornby. Je ne pense pas que Meccano ait dimensionné ces plateaux pour cet usage précis, mais il faut reconnaître que le résultat est splendide avec un container du LMS bordeaux et son lettrage jaune.



Le N°52 « Goods Yard Crane » (grue pour dépôt de marchandises) (1953-1959)

En 1953 apparaît un Dinky Toys très efficace pour jouer avec nos trains Hornby. C'est un modèle important avec une flèche de 178mm d'après le catalogue. Si la base est assez sommaire, la flèche est une superbe réalisation très détaillée, Dinky étant un maître incontesté des fins moulages en zamak. Beau modèle à réaliser en Meccano ! En plus du mouvement du crochet, la possibilité de lever ou abaisser le « jib » lui donne un grand avantage sur la grue de quai Hornby pour charger wagons et camions.

Fig. 16 et 17 Chargement d'un container du LMS sur un Guy à plateau

Le N°571 Coles Mobile Crane (grue mobile Coles) (1949-1966)

Sur la photo ci-dessous, on distingue à droite sur le quai la petite grue mobile Coles en train de charger un container des SR. Ce modèle est idéal pour manœuvrer sur les quais des entrepôts à marchandises. C'est pour moi un merveilleux souvenir d'enfance: un ami anglais me l'avait offerte en 1953, si mes souvenirs sont exacts. Cette grue compte parmi les Dinky ayant eu une des plus longues carrières. Sur la photo nous voyons la gamme des quatre containers

d'avant-guerre: Ici encore Liverpool fait appel à ses menuisiers pour réaliser ces parfaits containers en bois, sur lesquels est collé du papier imprimé avec les marquages des quatre compagnies.

Un système de chaînes clouées sur les blocs de bois et reliées par un anneau au centre permet le levage de ceux-ci. Après-guerre Hornby produira deux containers aux couleurs des British Railways.

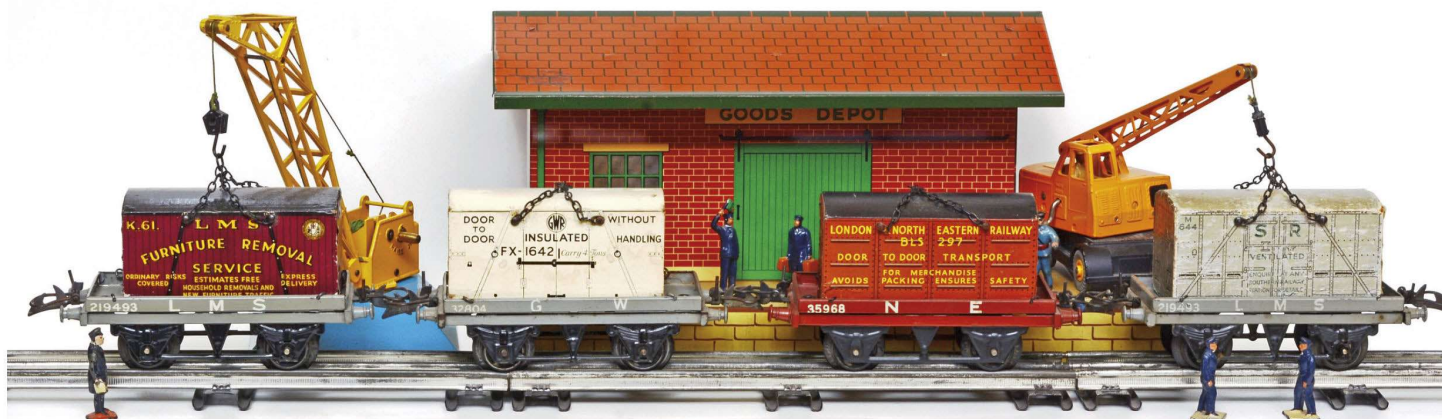


Fig. 18 Les quatre containers d'avant-guerre

CHRONIQUE DE MECANO THEP : UNE MINI SM35

par Jean-Claude Brisson

Super Modèle SM35

Dès 1912, Claude Topliss, chef du service de conception chez Stother & Pitt, invente un système permettant de maintenir constante la hauteur de la charge lorsque l'inclinaison de la flèche est modifiée. Ce système est connu du nom de son inventeur: « système Topliss ». En 1927, cette firme produit la première grue de quai utilisant ce système et équipée d'une benne preneuse pour la manutention en vrac du charbon dans le port de Londres (Fig. 1).



Fig. 1 Grue Stother & Pitt système Topliss

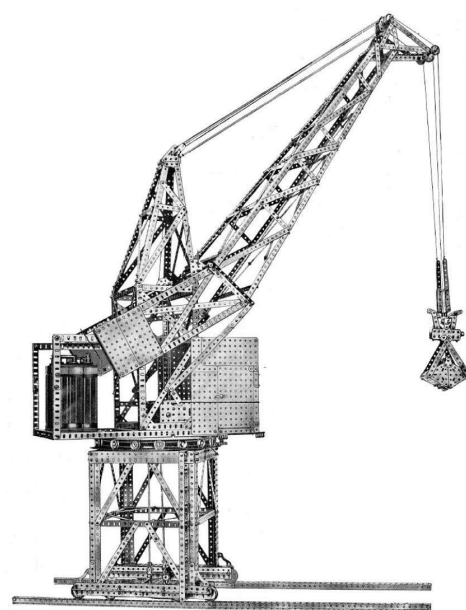


Fig. 2 Grue Meccano SM35

Meccano publie, dans le manuel anglais de 1930, un modèle de cette grue, le n° 7.11, dont la description est donnée dans la notice du Super Modèle SM35 (Fig. 2). Elle est équipée d'une benne preneuse automatique. Il est indiqué que ce modèle utilise le « Grand Roulement » qui n'est pas inclus dans la boîte 7, mais que l'on peut lui substituer le roulement

construit en meccano suivant la description n°131 des mécanismes standards.

La traduction française est datée de 1932. On trouve ce modèle en 7.26 dans le manuel français de 1931 et L26 dans celui de 1934.

Le modèle en nickelé

La figure 3 représente le modèle réalisé en nickelé. C'est un magnifique et imposant modèle de plus de 1,6 m de haut lorsque sa flèche est relevée. Il comporte un mécanisme très complet (Fig. 4). Il faut cependant faire des réserves. La traduction française comporte des erreurs; il est bon de consulter le texte original en anglais. Le moteur 4 Volts nickelé de l'époque a une puissance insuffisante pour entraîner correctement les différents mouvements de la grue. La mise au point de l'automatisme de la benne preneuse est extrêmement délicate, la position du nœud sur le câble de levage est critique.

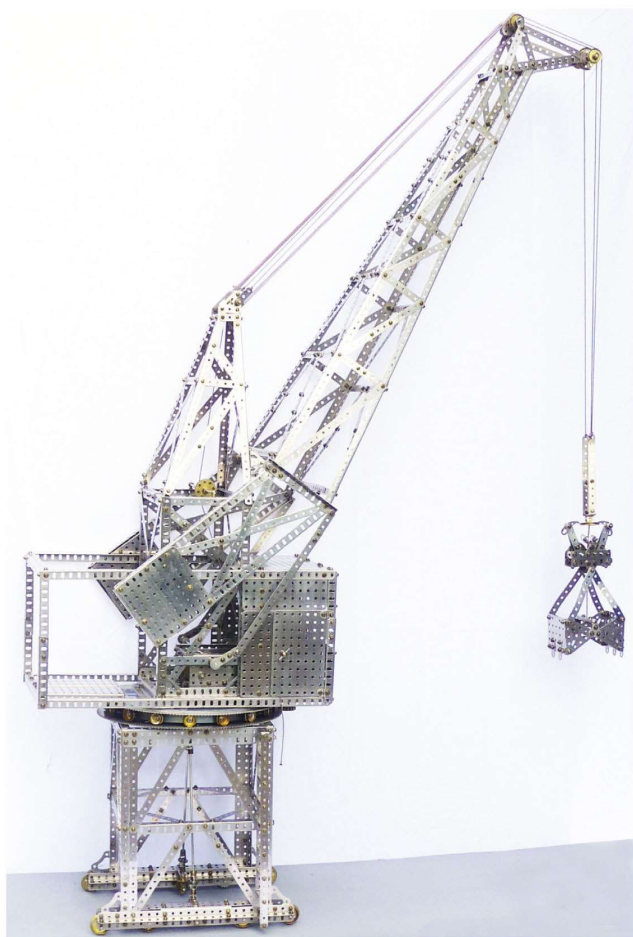


Fig. 3 La SM35 nickelée

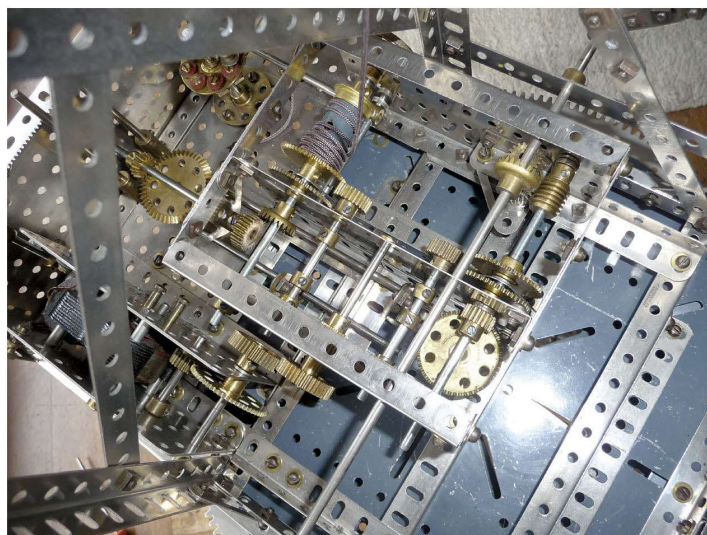


Fig. 4 Le mécanisme

Le Mini modèle SM35

C'est une réplique du Super Modèle SM35 à une échelle d'environ 2/3 (Fig. 5). Flèche levée au maximum, la grue mesure 1 m de haut. Elle est mue par 4 moteurs à télécommande infrarouge.

La base roulante (Fig. 6 et 7)

Elle est construite à partir de 2 plaques à rebord de 11x5 trous, réunies par des poutrelles plates de 11 trous et montées sur des cornières de 15 trous réunies à mi-hauteur par des cornières de 11 trous. Des bandes étroites en diagonale renforcent cette structure. Aux extrémités inférieures des cornières sont fixées des bandes de 19 trous renforcées par des poutrelles plates de 11 trous. Elles sont réunies aux extrémités par des plaques à rebord de 3x2 trous et au centre par la nouvelle longrine en angle. Ces bandes portent des petites plaques triangulaires qui serviront de paliers aux essieux des roues. Malheureusement les roues à boudin plastiques sont à trou rond et ne peuvent pas être motrices. Il faut donc les manchonner avec un élément trois pans (voir la note en fin d'article). Des roues porteuses sont placées sur des tringles rondes aux extrémités. Les roues motrices sont placées sur des tringles 3 pans qui portent également un pignon d'angle de 26 dents. Des fusées portent 2 axes 3 pans sur lesquels sont placés, à l'intérieur ou à l'exté-



Fig. 5 La mini SM35

rieur des pignons d'angles de 26 dents (Fig. 8). Au centre, les axes sont insérés dans les trous longitudinaux d'un raccord tringle. Dans le trou transversal central passe une tringle 3 pans dont l'autre palier est le deuxième trou d'une bande épaisse de 5 trous. Cette tringle porte un autre pignon d'angle 26 dents et un accouplement universel plastique. Celui-ci est réuni par une tringle 3 pans de 10 cm à un autre accouplement fixé à une

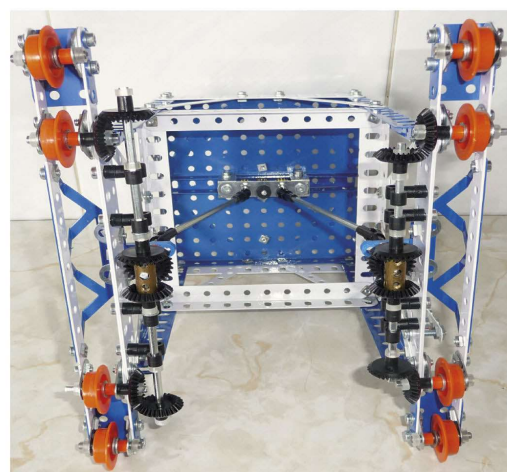


Fig. 7 La base vue de dessous

courte tringle portant un pignon de 19 dents (Fig. 7). Les 2 pignons sont entraînés par un pignon central placé sur une tringle 3 pans qui débouche dans le plancher de la cabine (Fig. 9). Enfin, une échelle est fixée au portique.

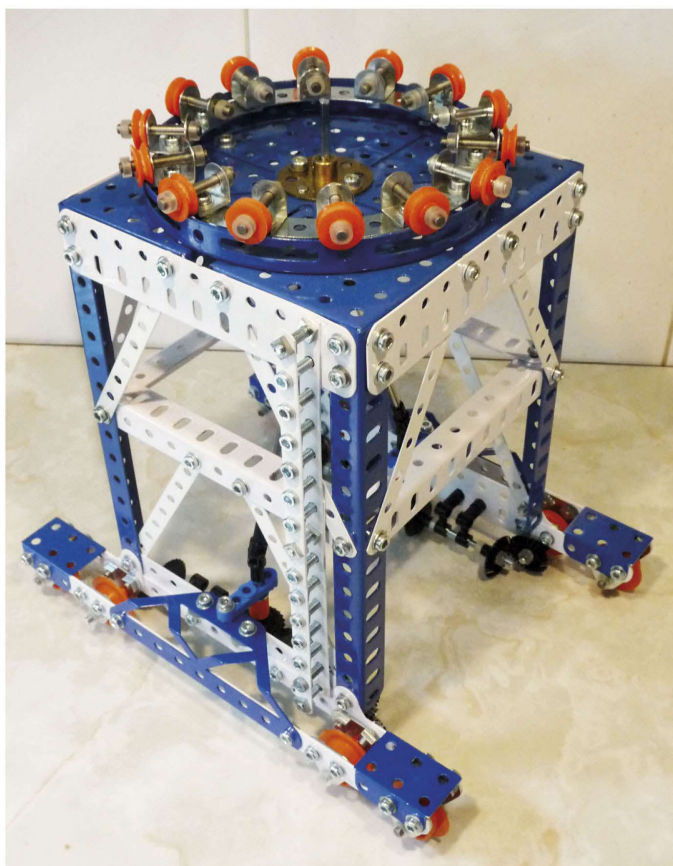


Fig. 6 La base roulante

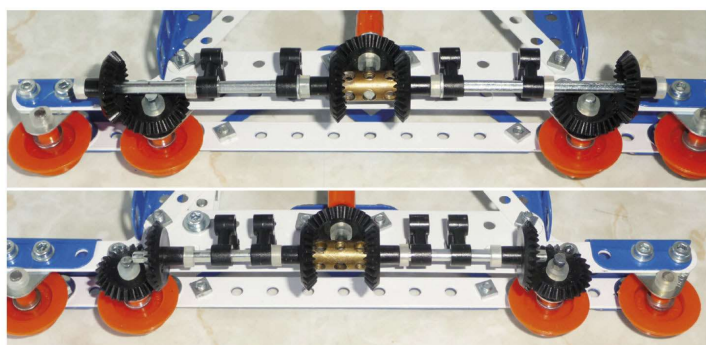


Fig. 8 Les entraînements des roues



Fig. 9 La commande des roues



Fig. 11 L'anneau porteur de galets

Le roulement

Il est composé (Fig. 10) d'une flasque circulaire à rebord, fixée sur les plaques à rebord du portique, d'une longrine circulaire fixée sous la structure tournante et d'un anneau porteur de galets. L'anneau portant les galets (Fig. 11) est formé d'un pseudo cercle constitué par 7 bandes cintrées de 5 trous à grand rayon se recouvrant d'un trou. Sur

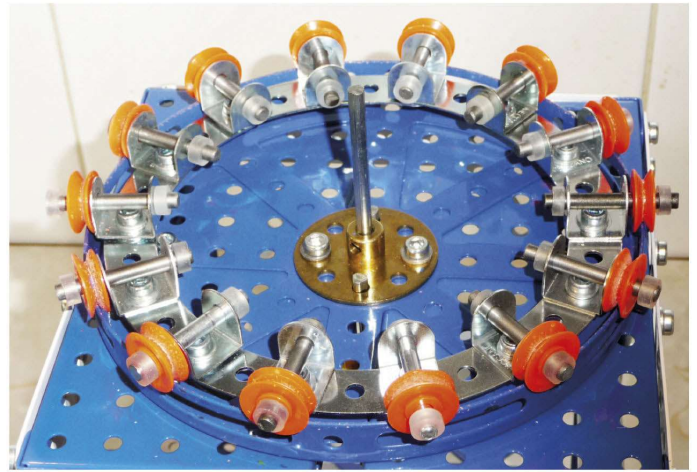


Fig. 10 Le roulement

celles-ci sont fixés 14 supports doubles servant de palier à des tringles de 3,5 cm qui portent des poulies de 12 mm. qui ont l'avantage, par rapport à des roues à boudin, d'assurer automatiquement le centrage des deux parties du roulement grâce à leurs gorges en V.

La superstructure pivotante (Fig. 12)

Elle est constituée de la cabine surmontée de la tour. La base de la cabine est formée par un rectangle composé de cornières de 19 trous et de 11 trous. Une plaque perforée de 11x5 trous et 2 plaques de 11x7 trous forment le plancher. Des cornières de 11 trous forment les montants verticaux. Des cornières de 15 et 11 trous ferment le haut de la cabine. La tour est fixée sur ces cornières. Elle est composée d'un parallélépipède de 7 trous par 9 trous, surmonté par une structure formée de cornières de 15 trous, fermée au sommet par des bandes de 4 et 3 trous. Elle est surmontée par des embases triangulées plates. Des bandes étroites en diagonale assurent la rigidité de la tour. Deux petites embases triangulées coudées sont fixées sur la tour et serviront de paliers pour l'axe sur lequel repose la flèche. Selon le système Topliss, la distance entre cet axe et l'axe des poulies de la tête de la tour doit être égal au tiers de celle qui sépare celui-ci de l'axe des poulies de la tête de flèche. Une longrine circulaire est fixée en dessous de la cabine (Fig. 13).



Fig. 12 La superstructure

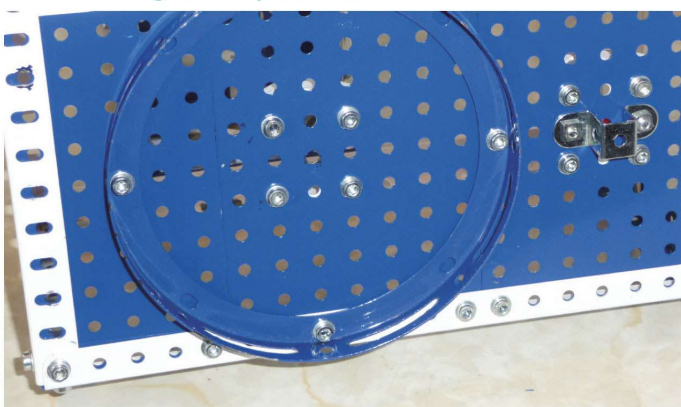


Fig. 13 Le dessous de la cabine pivotante

La construction de la flèche (Fig. 14 et 15)

Les arêtes longitudinales inférieures de la flèche consistent en cornières composites formées de 2 cornières de 15 trous et d'une de 9 trous mises bout à bout. De même les arêtes longitudinales supérieures se composent de 2 cornières de 15 trous et d'une de 7 trous. Pour former les côtés, ces cornières sont réunies aux extrémités supérieures par des cornières de 11 trous boulonnées aux trous extrêmes des cornières longitudinales (Fig. 21), avec une bande de 11 trous placée sur les rebords des trous allongés de ces cornières.



Fig. 14 La flèche, vue de dessus

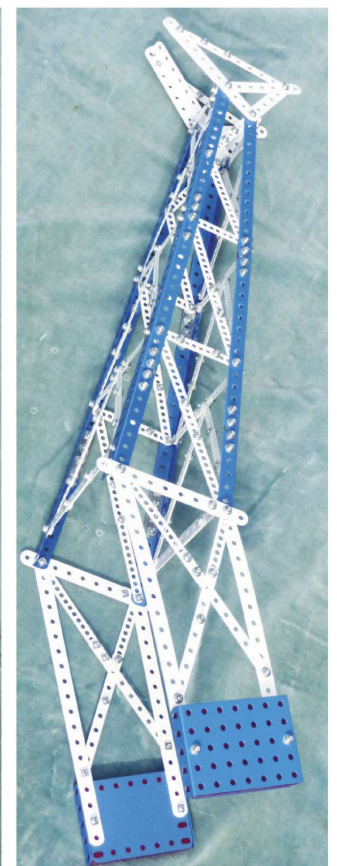


Fig. 15 La flèche, vue de côté

A l'extrémité inférieure de la flèche, elles sont réunies par une bande de 9 trous prolongée d'un trou. La contre-flèche est formée de bandes de 19 trous munies à leurs extrémités de plaques à rebords de 7x5 trous, et forme un certain angle avec la flèche proprement dite. Des plaques de plomb seront insérées dans les plaques à rebord pour contrebalancer le poids de la flèche.

Les côtés de la flèche s'assemblent au moyen de bandes composites de 13 trous qui sont boulonnées aux côtés supérieurs et inférieurs de la flèche, à une distance de 2 trous en avant du pivot de la flèche. Les extrémités supérieures des deux arrêtes longitudinales supérieures de la flèche sont reliées entre elles par une bande de 5 trous, tandis que celles des arrêtes inférieures sont fixées à une bande de 4 trous. Il ne reste plus qu'à boulonner dans les positions indiquées sur les figures des bandes étroites 1/4" formant le treillis de la flèche.

La construction de la machinerie

Deux moteurs avec leurs réducteurs sont fixés sur le plancher de la cabine. Le premier moteur, au fond sur la Fig. 16, commande le déplacement de la grue sur ses rails. Sur l'axe qui provient du portique, on place une bague d'arrêt et une roue de chant de 50 dents. Deux embases triangulées coudées servent de paliers à une tringle 3 pans de 6 cm qui porte un pignon de 19 dents et une roue de chant de 50 dents. Celle-ci engrène sur un pignon de 12 dents situé sur l'axe du réducteur du moteur.

Le second moteur, au premier plan sur la Fig. 16, commande la rotation de la grue. La disposition des pignons est semblable à la précédente. Une bande épaisse 5 trous vient renforcer le palier au passage dans le plancher de la cabine. Un cavalier forme le second palier. La tringle verticale porte une roue de chaîne de 14 dents qui commande la rotation grâce à une chaîne qui passe autour de la flasque circulaire à rebord (Fig. 17).

Deux autres moteurs avec réducteurs sont fixés sur un châssis intermédiaire porté par deux bandes de 19 trous réunies par une cornière et une bande de 11 trous. L'un commande l'inclinaison de la flèche et l'autre le tambour sur lequel s'enroule le câble de levage (Fig. 18). Sur l'axe du premier est placé un pignon de 19 dents qui engrène sur une roue de 57 dents.

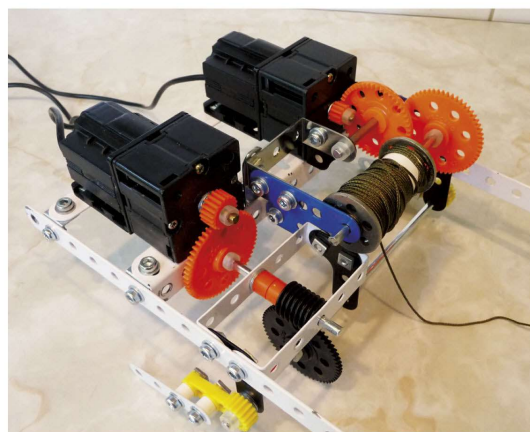


Fig. 18 Moteurs levage et inclinaison

L'axe passe dans la cornière de 11 trous et dans une cage formée de bandes coudées de 5 trous entre lesquelles est placé une vis sans fin et 2 entretoises. On veillera à ce qu'il n'y ait pas de jeu longitudinal. Cette vis sans fin engrène sur une roue de 57 dents placée sur une tringle de 16,5 cm supportée par des goussets 3x2 trous et aux extrémités de laquelle sont placées deux bandes 5 trous épaisses dentées sur lesquelles sont fixées 2 bandes étroites de 4 trous et qui seront reliées à la flèche par une bande composite de 17 trous pour en régler l'inclinaison (Fig. 5).

Sur le réducteur du second moteur est fixée une plaque à rebords gousset. Sur celles-ci sont fixées d'un côté une bande spéciale de 5 trous et de l'autre une bande coudée de 2x3 trous réunie à la cornière de 11 trous par une équerre 26x12 mm et sur laquelle est également fixée une bande spéciale de 5 trous. Sur l'axe du réducteur, un pignon de 12 dents engrène sur une roue de chant de 50 dents placé sur un axe porté par la plaque gousset et qui porte un pignon de 19 dents. Celui-ci engrène sur une roue de 57 dents sur un axe porté par les bandes spéciales de 5 trous. Sur cet axe est fixé le tambour du câble de levage formé d'un manchon fixé sur des petites roues barillet par des pneus cylindriques (Fig. 19).

Les boîtiers de piles sont placés dans la partie arrière de la cabine, 2 sur les côtés et 2 sur le dos (Fig. 20). Les récepteurs infrarouge sont fixés sur le dessus de la cabine.



Fig. 16 Moteurs, déplacement et rotation

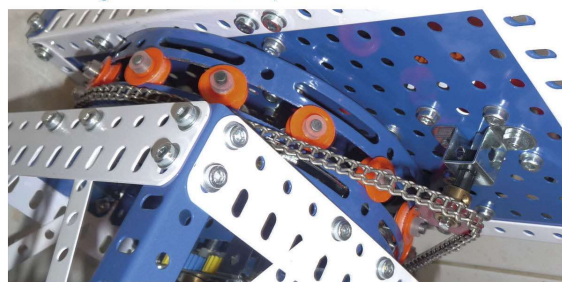


Fig. 17 Commande de la rotation



Fig. 19 Tambour de levage

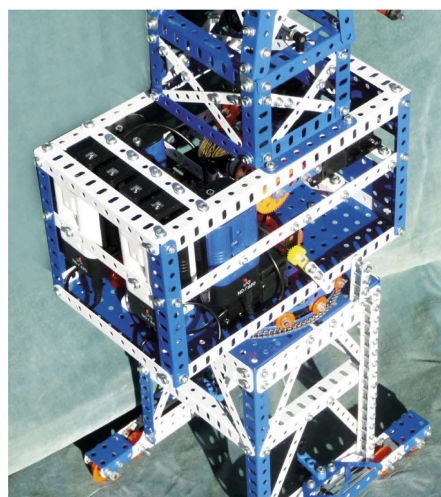


Fig. 20 La cabine et les alimentations

Le câblage

En tête de flèche (Fig. 21) sont disposés 2 groupes de poulies folles: sur une tringle, 6 poulies et sur l'autre 3 poulies. Quatre poulies folles sont placées en tête de tour (Fig. 22). Les poulies centrales sont destinées au câble de levage; les poulies extérieures sont utilisées par le système d'ouverture automatique de la benne.

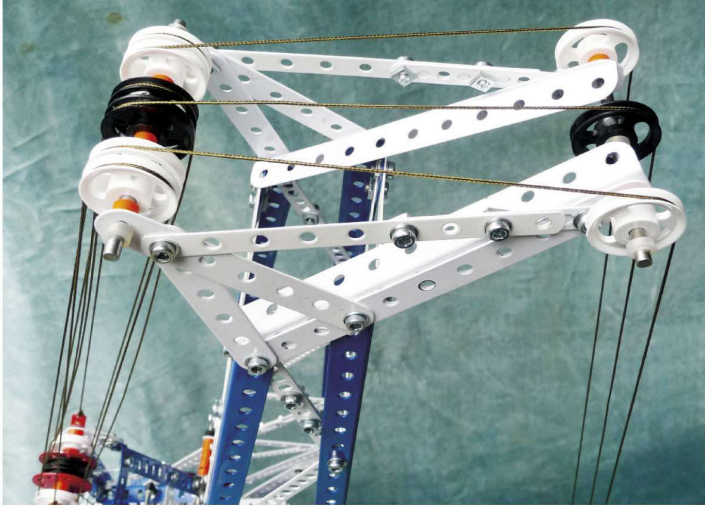


Fig. 21 Les poulies en tête de flèche



Fig. 22 Les poulies en tête de tour

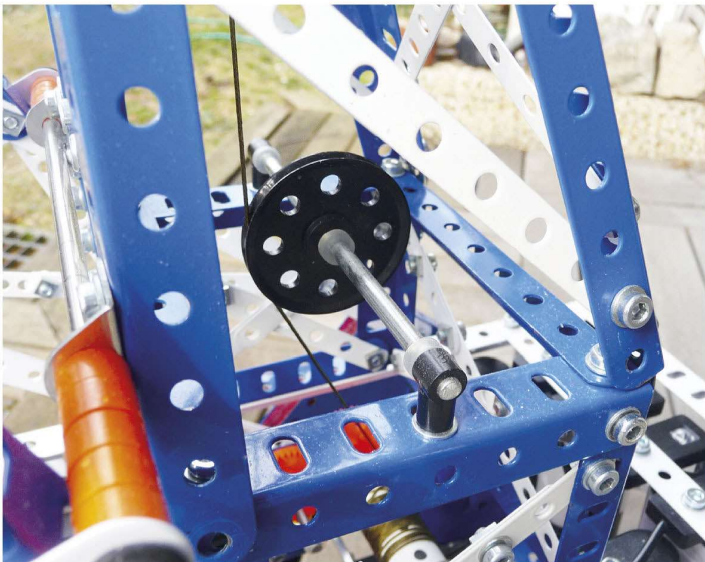


Fig. 23 La poulie de renvoi

Le câble de levage est fixé au treuil. Il passe sur une poulie de renvoi (Fig. 23) de 28 mm qui est placée sur un axe porté par des supports plastique au centre de la tour puis sur une des poulies centrales de la tête de tour. Après être passé sur cette poulie, le câble passe sur l'une des poulies centrales de la tête de flèche, revient à la seconde poulie centrale de la tour puis repasse par-dessus la seconde poulie centrale de la flèche, enfin par-dessus la poulie centrale du second groupe de poulies de la flèche et vient s'attacher à la benne.

Les 2 câbles supportant le système d'ouverture automatique sont fixés sur des bandes étroites de 3 trous au sommet de la tour. Ils passent sur une des poulies de la tête de flèche, reviennent passer sur une poulie de la tête de tour, repassent sur la deuxième poulie de la tête de flèche puis sur les poulies extérieures du second groupe avant d'être fixés sur le dispositif de suspension.

La benne preneuse (Fig. 24 et 28)

Elle s'inspire de celle du SM35, mais malheureusement elle n'est pas opérationnelle pour le moment.

Chaque mâchoire est constituée de 2 grands goussets réunis par une plaque de rebord 3x3 trous. Les

goussets formant les côtés des mâchoires sont articulés d'une part sur 2 petites plaques triangulaires qui sont boulonnées rigidement aux extrémités d'une bande courbée de 3 trous, d'autre part sur l'extrémité de bandes étroites de 7 trous qui les raccordent au carter du mécanisme d'ouverture. La bande coudée est chargée de quelques bandes de 3 trous, afin de provoquer l'ouverture de la benne. Des équerres étroites à 135° figurent les griffes. Le carter du mécanisme (Fig. 25) se compose de 2 poutrelles plates de 4 trous reliées entre elles par des bandes coudées spéciales de 3 trous. Chaque poutrelle porte un gousset étroit au pas de 1/4" et une petite plaque triangulaire. Entre ces 2 éléments sont fixées des bandes coudées spéciales dont le trou central servira de guide à la corde de levage. Deux équerres étroites sont fixées aux extrémités de l'une des poutrelles plates.

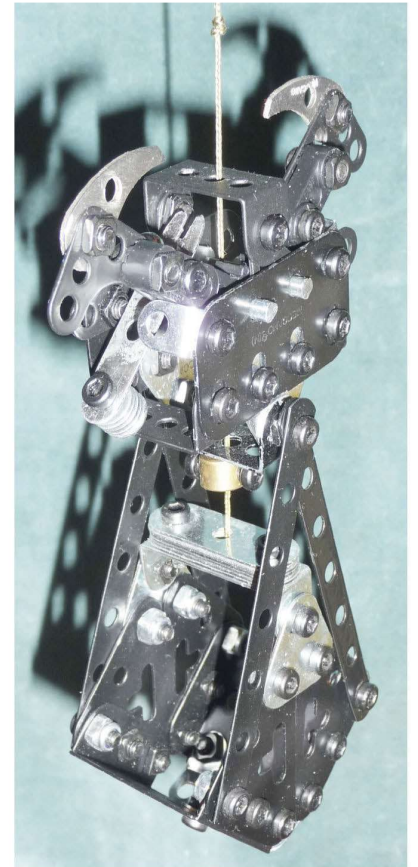


Fig. 24 La benne preneuse



Fig. 25 Le carter du mécanisme



Fig. 26 Les crochets

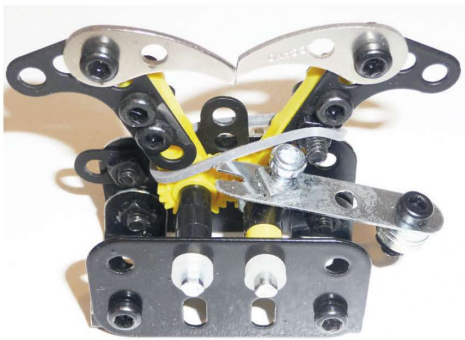


Fig. 27 Le mécanisme

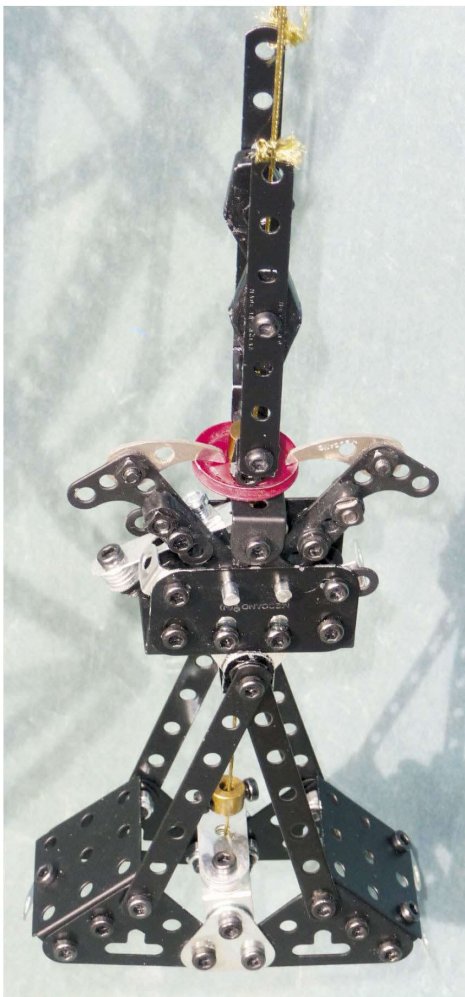


Fig. 28 La benne accrochée ouverte

Les crochets (Fig. 26) se composent de bandes épaisses dentées 5 trous sur lesquelles sont fixés des goussets étroits au pas de 1/4" et des cliquets sans moyeu. Les bandes épaisses 5 trous dentées s'engrènent de façon que les crochets forment des angles égaux avec la ligne verticale.

Un cliquet, composé d'un morceau de bande étroite de 3 trous fendue à son extrémité, est fixé sur un support plastique taraudé par un boulon de 9,5 mm. La tête du boulon vient buter sur la vis de fixation de 12 mm du gousset étroit. Le cliquet est muni d'un contrepoids formé de quelques rondelles. Chaque crochet est maintenu dans sa position normale au moyen d'un élastique.

Le câble de levage est fixé à la bande coudée de 3 trous et porte une bague d'arrêt. Il est ensuite passé à travers le trou du guide inférieur et un gros nœud est fait sur le câble de façon qu'il repose sur le guide lorsque les mâchoires de la benne sont ouvertes. Puis le câble passe au travers du guide supérieur et de la poulie de 22 mm du dispositif de suspension (Fig. 29). Cette dernière est suspendue par des bandes étroites de 9 trous et des équerres inversées étroites à deux câbles venant de la tête de la flèche (voir ci-dessus). Des poids de pêche de 20 g sont fixés sur les bandes de 9 trous.

Le fonctionnement devrait être le suivant: la benne étant posée au sol ouverte, lorsque le câble se tend, les mâchoires se ferment sur la charge. Dans cette position les crochets reposent sur la bande coudée supérieure, le cliquet n'est pas en contact avec la corde et le nœud est au-dessus de lui. Lorsque la benne arrive au niveau fixé, les extrémités des crochets sont poussées par-dessus le rebord du dispositif de suspension, ce que permet à la fourchette de centrage de venir s'appuyer contre la corde de levage. Maintenant, si la benne est baissée, son poids est supporté par les crochets, et les mâchoires s'ouvrent. Lorsque la benne s'ouvre le nœud de la corde de levage passe au-dessous du cliquet. Pour relâcher la benne, la corde de levage doit être légèrement tirée, ce qui amène le nœud contre le dessous du cliquet. Ce dernier vient se buter à son tour aux boulons de 9 mm 1/2, et les bras des crochets retombent contre les équerres. La benne est ainsi libérée et peut être descendue mâchoires ouvertes. Au moment où la benne prend contact avec le sol ou le matériel à emporter, la corde se trouve relâchée, ce qui permet au poids du collier de tirer le nœud hors de contact avec le cliquet et ainsi aux mâchoires de se refermer aussitôt que le levage commence. Malheureusement, bien que les différentes fonctions s'exécutent correctement, l'enchaînement ne fonctionne pas.



Fig. 29 Dispositif de suspension

JEAN-CLAUDE BRISSON CAM 1273 ■

Note – Modification des roues à boudin

Les roues à boudin plastique n'existent pas avec un trou 3 pans. Pour pouvoir en faire des roues motrices, il faut leur faire subir une petite modification (voir photo) en agrandissant le trou à $\varnothing 6,5\text{mm}$ sur une profondeur de 2 mm et en insérant un manchon 3 pans prélevé sur un raccord tringle/pignon en plastique. L'idéal serait de faire un lamage sur un tour mais à défaut on peut utiliser une perceuse à colonne et fixer soigneusement la roue dans un support en Meccano. Une tringle standard sera fixée dans le mandrin de la perceuse et introduite dans le trou d'axe pour aligner parfaitement la roue. Un foret de 6,5 mm sera ensuite placé dans le mandrin. Ne pas mettre la perceuse en route car le foret plongerait dans la roue et ferait fondre le plastique mais tourner lentement le mandrin à la main jusqu'à l'obtention de la profondeur désirée. Le manchon, prélevé sur le prolongateur et placé sur une tringle 3 pans pour bien aligner les 2 pièces, sera introduit dans ce trou et fixé par une goutte de cyanolite.



Fig. 30 Modification d'une roue à boudin

GRUE N°4 GARGANTUA

par Jean-Pierre Veyet



Fig. 1 Grue Gargantua

Introduction - Contexte historique

Cette introduction doit beaucoup à celle de Rémi Lanne (<http://mecrcl.free.fr/gpsc.htm>). Le modèle de la grue pour la pose de blocs de béton, édité en 1928, illustre l'utilisation du tout nouveau grand roulement à galets (pièce n° 167). Remarque de Pierre Monsallut « CAM 235 » : dans le livre anglais des nouveaux modèles de 1928, la grue représentée possède un roulement « prototype », avec des galets plus petits, le diamètre des plateaux semble également inférieur à la pièce 167 actuelle; voir par exemple sur la figure 2 ou en gros plan sur Internet avec le lien ci-dessous :

[http://club-amis-meccano.net/doc_meccano/A-Manu%20sp%C3%A9ciaux%20\(GB\)/1928-NewModels.pdf](http://club-amis-meccano.net/doc_meccano/A-Manu%20sp%C3%A9ciaux%20(GB)/1928-NewModels.pdf)

Décrit sur les feuillets anglais du super-modèle n°4 comme « le plus grand modèle Meccano », il est rapidement devenu un symbole représentatif des modèles avancés pouvant être réalisés en Meccano. Une version allongée est venue orner

les couvertures de nombreux manuels à partir de 1928, puis de 1948 dans une version, curieusement inversée, redessinée par Pinyon, reprise enfin en 1955 et ce bien que le roulement à galets n'ait plus été fabriqué après-guerre! Le thème a donc souvent été considéré comme un aboutissement pour des générations de meccanomen, et il est peu d'expositions Meccano où de telles grues ne soient pas présentées, qu'elles s'inspirent du super-modèle, des couvertures d'époque, ou, pour les « réalistes », de prototypes réels. Bien que plusieurs versions d'exposition aient été réalisées par les services de Binns Road pour promouvoir la marque, les plans de la version allongée n'ont jamais été publiés par Meccano. Le « Modelplan » 143 est toutefois disponible chez MW Mail Order, depuis 2003. Bien entendu il faut mentionner également le modèle du projet Hachette conçu par Michel Bréal (voir dernières informations à la fin de ce magazine).

Le modèle réel

Le modèle Meccano est une reproduction de l'ordre du 1/25, (les caractéristiques du modèle réel décrit dans les manuels Meccano n'étant pas très précises) d'une grue qui a été utilisée à East London (Afrique du Sud) entre 1910 et 1920 pour réaliser une digue de protection à l'aide de gros blocs de béton. Cette grue de 260 Tonnes pouvait lever une charge de 40 Tonnes dans un rayon de 21 mètres. La construction suit les standards de l'époque, conception façon charpente treillis et assemblage par rivets, pas de carter de protection sur les transmissions et entraînement par moteur à vapeur ou électrique. Nota : Il a existé à travers le monde de très nombreuses grues de conceptions très similaires à celle-ci, que ce soit dans les chantiers navals, les ports ou les gros ateliers de construction. Bien que la plupart ont été ferrillées, certaines ont été conservées et remises en état. Pour les personnes possédant un ordinateur, entrer « block setting crane » dans le moteur de



Fig. 2 Livre des nouveaux modèles de 1928



Fig. 3 Le modèle réel lors d'une construction portuaire

recherche. Il existe aujourd'hui des grues mobiles capables de soulever 3200 tonnes à 30 mètres (de l'axe de rotation) ou 540 T à 100 mètres comme la gigantesque SGC 120 de la société belge SARENS (Sarens Giant Crane), une excellente idée pour un modèle Meccano.

Le modèle JPV

Pourquoi une grue n°4? Nous sommes en 1996 lors de l'expo du CAM de Rives-sur-Fure (38) qui était organisée par M. Georges et Mme Marguerite Logut. Lors de cette expo je fais la connaissance des grands du CAM, Marcel Rebuschung, Guy Kind, Pierre Monsallut, Serge Hondemarck, Bernard Loisiert, Bernard Garrigues, Michel Bréal et d'autres. Parmi tous ces grands constructeurs se trouve Éric Champeboux qui présente un superbe modèle qui se nomme « Grue Robot ATLAS » décrit dans le Meccano Magazine de Juillet Août Septembre N°51. Ce superbe modèle déplace des billes de 500 g d'un support à un autre grâce à un excellent montage mécanique piloté par un dispositif électronique de sa propre conception. Juste à côté se trouve Guy Kind qui présente un Bulldozer Caterpillar D10 avec une transmission type Gleasman, transmission très astucieuse comprenant deux différentiels montés en parallèle qui permet de faire tourner un véhicule en douceur sans frein et sans embrayage. Cette transmission est expliquée dans un article sur les transmissions paru dans le n° 114 de la page 30 à la 37. Je reviens vers Éric et celui-ci me parle d'un livre qui s'appelle le robot Gargantua vendu par CQ (Constructor Quarterly). Ce livre décrit une grue entièrement automatisée à partir d'un rouleau de papier perforé, conçu à l'origine par un ingénieur australien (Griffith P. Taylor décédé en 1996). Celui-ci l'avait proposée à Meccano Ltd à Binns Road, en 1938, mais elle n'a jamais été publiée dans le détail, hormis un bref article dans un Meccano Magazine. C'est devenu le sujet du premier livre cartonné de CQ (monochrome). Griffith P. Taylor qui avait créé le modèle était un Maître pour l'époque; il avait réussi à faire fonctionner une pince rotative montée sur une grue grâce aux deux ficelles de maintien.

Fonctionnement de la pince rotative: la poulie située côté gauche permet l'ouverture ou la fermeture de la pince. La poulie située côté droit permet sa rotation.

Condition de fonctionnement: lors de la montée ou descente de la pince les quatre brins doivent descendre en même temps, les poulies ne tournent pas. Lors du déplacement du chariot, ils ne doivent pas bouger également et il est possible de faire tous les mouvements simultanément. Afin de pouvoir réaliser tous ces mouvements, le réalisateur du robot Gargantua avait monté 3 chariots dans la flèche de la grue ce qui permettait à la pince de fonctionner correctement. Cette grue avait été présentée à Skegness en 1998, 1999 et 2000 par Chris Shute (Fig. 4) qui l'avait construite d'après les plans de CQ. Le dispositif était



Fig. 4 Le robot Gargantua de Chris Shute à Skegness

fonctionnel mais très compliqué et difficile à mettre au point. Voir magazine du CAM n°63 page 13 et les photos jointes. Afin de mieux comprendre ce mécanisme, j'ai commandé un exemplaire du livre chez CQ et j'ai commencé à rechercher une solution pour supprimer les chariots qui nécessitaient d'avoir une flèche impressionnante et disgracieuse pour pouvoir les loger. Le différentiel Gleasman était exactement ce qu'il me fallait pour supprimer un chariot. En tant que « Gleasmanophile » convaincu, j'envoyai un petit fax à mon ami Éric qui me répondit que j'étais Gleasmano-maniaque mais me félicita pour l'idée. Les années passèrent à accumuler du Meccano dont un gros lot de pièces qui avaient été (très mal) repeintes au pinceau! Que faire de ce tas de ferraille et donc pourquoi pas une N°4 mais en version Gargantua, donc équipée d'une pince rotative. Après un décapage puis peinture des pièces le modèle commença à prendre forme. Bien que le modèle ait été construit avec la notice, beaucoup de modifications ont été apportées lors du montage en commençant par les trains roulants (Fig. 5), Chaque ensemble de deux roues est relié au châssis par 3 pivots afin que toutes les roues touchent le rail.

Il était inconcevable de faire un montage où la masse n'est pas répartie uniformément sur chaque roue, dispositif que l'on retrouve également sur le modèle qu'avait construit Rémi Lanne et dont on peut voir les photos sur son site. La flèche est pratiquement conforme, sauf que les cornières, montées verticalement, sont toutes doublées afin de former des éléments en U. Côté mécanique, c'est la simplicité même! 3 ensembles Gleasman soit 6 différentiels permettent de faire fonctionner la pince, le tout commandé par 6 embrayages, deux pour la montée ou la descente, deux pour la rotation de la pince et deux pour l'ouverture ou la fermeture. Trois autres ensembles

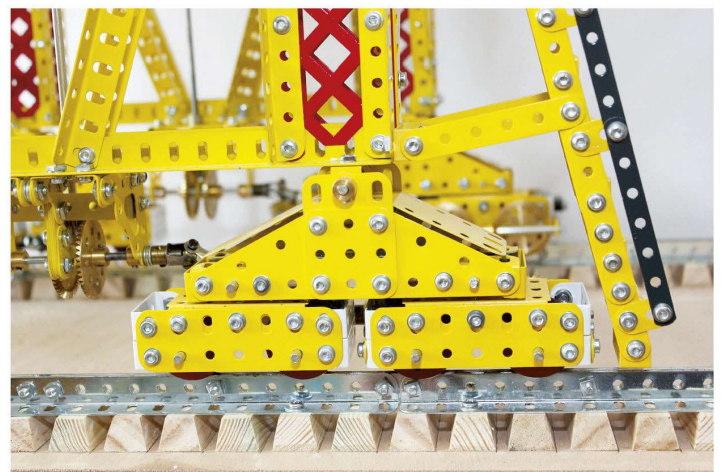


Fig. 5 Train roulant monté sur balanciers

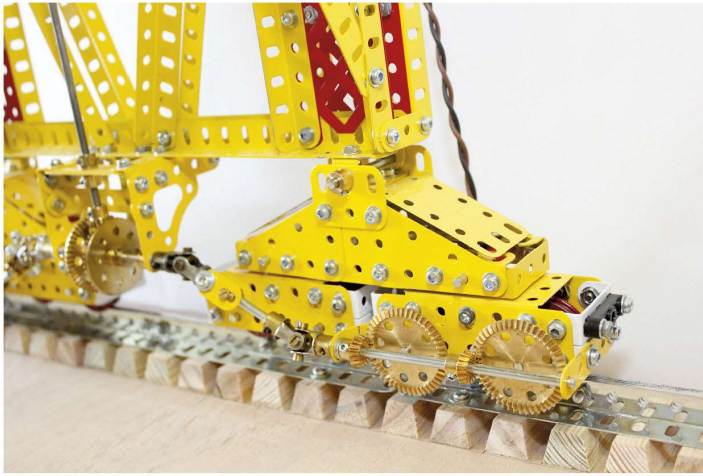


Fig. 6 Les trains roulants avec les coulisseaux montés sur chaque arbre de transmission. Les cardans ont un angle beaucoup moins prononcé que ceux du modèle original

de deux embrayages sont utilisés pour la rotation de la flèche, le déplacement de la grue sur les rails et le déplacement du chariot. Afin de compenser les variations de diamètre des tambours d'enroulement, j'ai été obligé de rajouter un moteur qui agit sur un différentiel afin que la pince reste toujours à la verticale. Cette fonction est assurée par une sorte de pendule montée sur la pince qui actionne des contacts réalisés en Meccano Elec. Les contacts sont reliés au moteur par l'intermédiaire de relais 2 RT 12V. Avec les contacts montés sur la pince et les relais sur la partie fixe sous la cabine cela m'a obligé à réaliser un enrouleur/dérouleur automatique pour le câble d'alimentation; un motoréducteur dont l'alimentation est

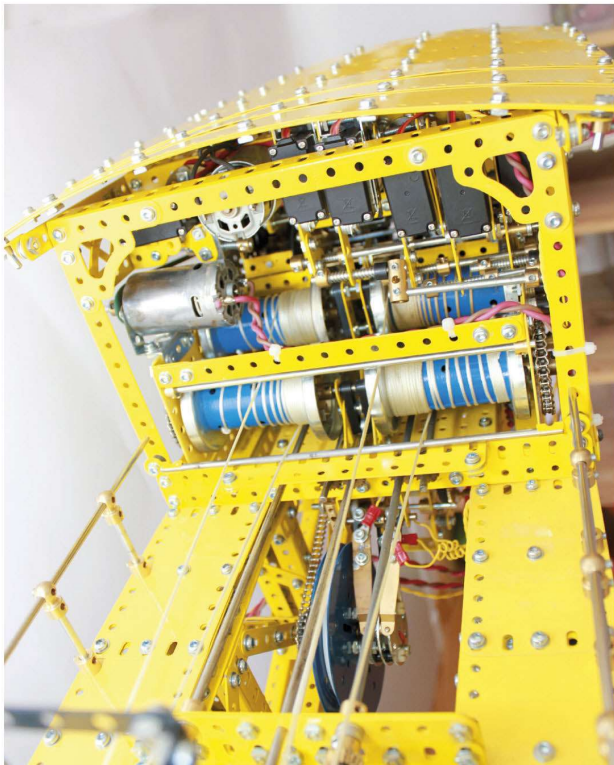


Fig. 7 Les 4 tambours nécessaire au levage, à la rotation et à l'ouverture de la pince.

Le moteur utilisé pour l'entraînement de toute la mécanique se trouve juste au-dessus des tambours de gauche. Au-dessous des tambours de levage, le tambour qui permet d'enrouler le câble du correcteur d'assiette. Sur la partie basse de la photo ce trouve le renvoie d'angle utilisé pour la rotation de la flèche. Cette photo montre également les ressorts de compression utilisés pour absorber les à-coups au niveau des servo-moteurs. Chaque servo-moteur est maintenu par son axe de sortie, l'anti couple étant réalisé par une bande perforée dont une extrémité est coincée entre deux ressorts de compression.

gérée toujours en Meccano Elec permet de faire enrouler ou dérouler le tambour.



Fig. 8 Détail de la transmission entre la partie supérieure de la flèche et la base. Notez le réducteur utilisé pour la rotation de la flèche

Détail des modifications

Les trains roulants :

Chaque ensemble comprenant deux fois deux essieux est monté sur un double balancier (Fig. 6) afin que la charge soit équilibrée, cette fonction impose que les transmissions à cardans soient équipées de coulisseaux, ceux-ci sont exactement les mêmes que ceux décrits dans la rubrique Trucs et astuces du n° 140, les coulisseaux type P. Monsallut conviendraient également parfaitement pour cette application. La transmission, en partant de la flèche, comprend deux pignons d'angles réf. 30 puis un couple de pignons d'angles réf. 30a + 30c de chaque côté (Fig. 8) et enfin deux couples de pignons d'angles 30a + 30c au niveau des boggies.

La partie haute du portique

Il est légèrement différent suite à l'utilisation de plaques flexibles pour réaliser la ceinture. Le nombre de cornières 25 trous est également plus important afin d'avoir une meilleure rigidité.

La flèche

Elle a pratiquement la même longueur et les mêmes caractéristiques que celle décrite dans les notices du super modèle hormis que les cornières posées verticalement sont doublées et qu'elle possède deux chariots.

Pourquoi deux chariots ? Faire fonctionner une pince uniquement avec les câbles (cordes) de sustentation n'est pas des plus facile, il faut éviter que ceux-ci bougent lors de la translation. Le chariot du haut qui a un déplacement divisé par deux par rapport au chariot du bas permet d'annuler le mouvement des câbles lors de la translation du chariot porte pince. Ce principe était celui utilisé par le robot Gargantua. L'ouverture/fermeture et la rotation de la pince fonctionnaient suivant le même principe ce qui obligeait d'avoir une très grande longueur de corde et de nombreuses poulies de renvoi.

Supprimer les chariots mais comment ? La grue est équipée de 4 tambours (Fig. 7), deux du côté droit et deux du côté gauche. Les tambours montés côté gauche sont utilisés pour l'ouverture ou la fermeture de la pince, ceux côté droit pour la rotation de la pince. Chaque ensemble de deux tambours est entraîné par une transmission Gleasman, ce qui permet suivant

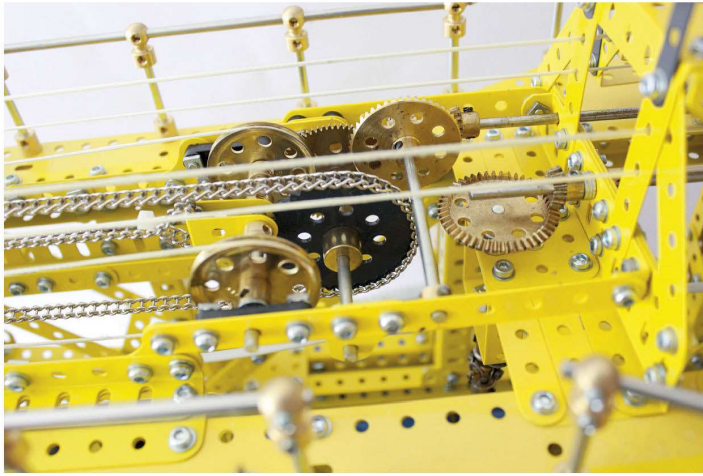


Fig. 9 Vue de dessus située au niveau de la partie centrale

En partant de la droite, le renvoi d'angle comprenant un 30a monté verticalement est utilisé pour le déplacement de la machine. Le deuxième renvoi d'angle entraîne le déplacement du chariot grâce à une première réduction qui entraîne une roue de chaîne de 36 dents. La chaîne fait la liaison entre le chariot du haut et le chariot du bas. Elle comprend deux brins pour le haut et un seul pour le bas afin de diviser la course du chariot supérieur par deux.

le différentiel entraîné de faire tourner les deux tambours dans le même sens ou en contre rotation. Par exemple l'ouverture ou la fermeture s'obtient en contre rotation des tambours du côté gauche et la montée de la pince avec les quatre tambours dans le même sens de rotation. Une deuxième transmission Gleasman est utilisée pour entraîner simultanément les deux ensembles de transmissions Gleasman utilisés pour les mouvements de la pince. Celle-ci est nécessaire pour permettre à la pince d'être toujours verticale, les tambours n'ayant pas toujours le même diamètre dû aux épaisseurs de corde. A ce sujet je pensais monter un guide câble afin que chaque brin passe toujours côte à côte, montage qui était réalisé sur la grue Gargantua. Je pense que j'aurais amélioré la stabilité de la pince mais il aurait quand même fallu monter le dispositif de compensation. Ce dispositif qui est assez simple est très utilisé sur les enrouleurs de tuyau pour l'irrigation agricole, ce sera pour le prochain modèle !

Les chariots.

Ils ne sont pas entraînés par des cordes, mais par une chaîne (Fig. 6). Une extrémité de celle-ci est accrochée au niveau de la roue d'entraînement puis passe par une chape munie d'une roue de chaîne montée sur le chariot du haut puis s'enroule

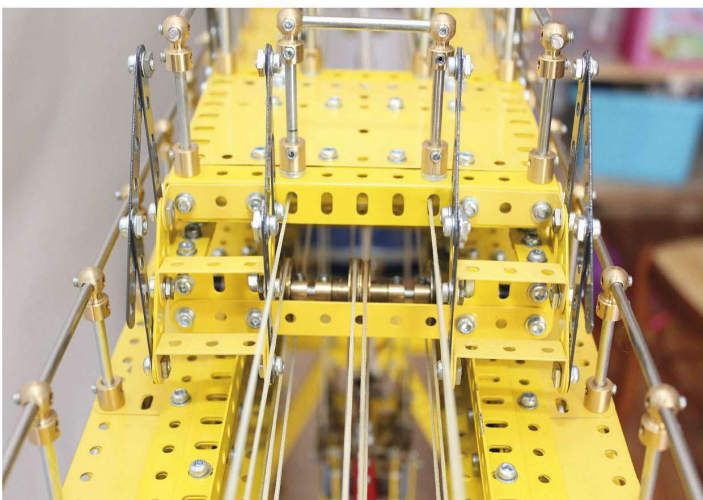


Fig. 10 Vue du chariot supérieur

-Les câbles (ficelles) centraux sont utilisés pour le déplacement du chariot
-Les câbles latéraux sont utilisés pour les mécanismes de la pince

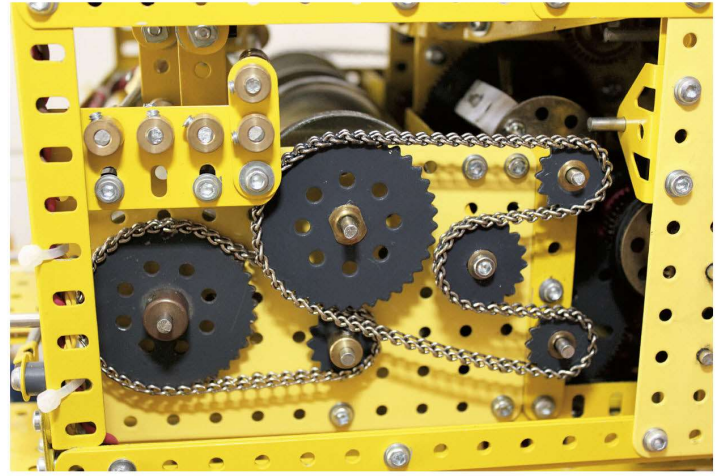


Fig. 11 Les deux roues de chaînes de 14 dents sont montées en sortie de chaque différentiel

La chaîne assure la liaison entre les deux sorties et le tambour du haut. Les sorties des différentiels opposées sont reliées par une cascade d'engrenages afin d'inverser le sens de rotation, puis par une chaîne jusqu'au premier tambour. Chaque côté est identique.

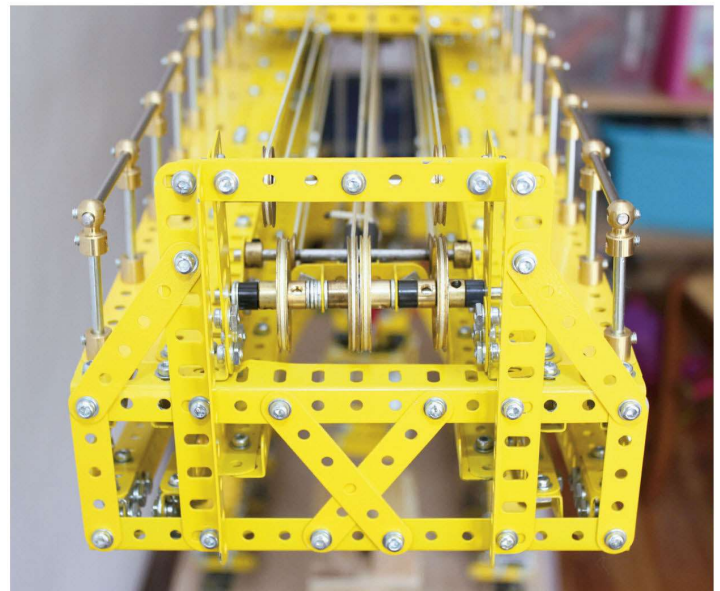


Fig. 12 La tête de flèche et ses poulies de renvoi

autour de la roue d'entraînement côté mécanique et revient s'accrocher sur le chariot du bas. Le moufle qui entraîne le chariot du haut permet de diviser la course du chariot du haut par deux. Un montage analogue est réalisé de l'autre côté par deux cordes avec un moufle également sur le chariot du haut. Les deux cordes sont accrochées au châssis par des ressorts de traction réf. 43.

La course des chariots

Le chariot du haut a une course deux fois moins importante que le chariot du bas du fait que la corde crée un moufle deux brins dû au montage des poulies alors qu'il n'y a qu'un seul brin pour aller vers la pince.

Le passage des cordes de la pince pour un côté. La corde part du treuil du haut et va à l'extrémité avant de la flèche puis passe par une poulie de renvoi pour aller sur le chariot du haut. Elle passe de nouveau par une poulie de renvoi au niveau du chariot du haut (Fig. 10 et 12) et revient vers l'extrémité de la flèche. De nouveau, poulie de renvoi et direction chariot du bas et descente vers la pince. Le retour depuis la pince est identique à l'aller, donc passage par une poulie de renvoi au niveau de la partie arrière de la flèche, passage par le chariot du haut et retour au treuil du bas. Il faut de la corde !

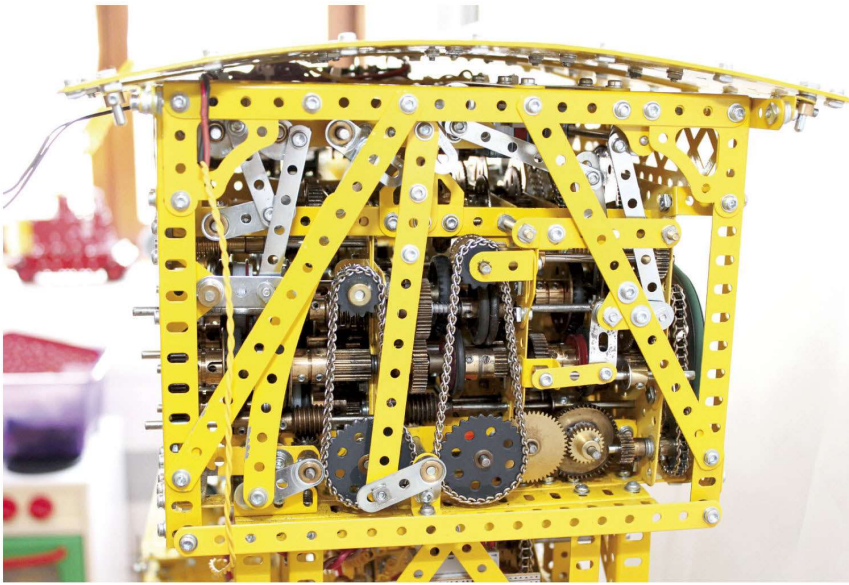


Fig. 13 Vue de la partie transmission depuis la face arrière

On peut noter les nombreux leviers et bielles de liaison utilisés pour la commande des mouvements depuis les servo-moteurs

Les mécanismes de commande

Un seul moteur entraîne toutes les fonctionnalités de la machine grâce à 6 inverseurs entraînés par embrayages (Fig. 13 et 14)

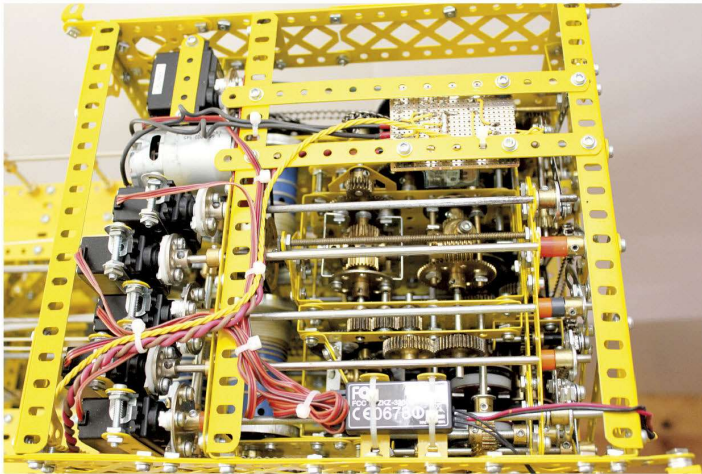


Fig. 14 Vue de dessus du compartiment moteur

Les 6 servo-moteurs sont regroupés sur la partie supérieure du compartiment transmission. L'ensemble Gleasman que l'on voit sur la partie haute est utilisé pour le correcteur d'assiette. Le différentiel de droite assure l'entraînement des 4 tambours, il est entraîné par deux embrayages depuis le moteur principal. Le différentiel de gauche permet de synchroniser le mouvement et de corriger si besoin afin que la pince reste verticale, il est entraîné par le moteur qui se trouve juste à côté sur sa gauche.

Un arbre d'entraînement mû par le moteur traverse transversalement toute la partie boîte de transmission pour entraîner sur la partie gauche 4 doubles embrayages inverseurs plus deux sur la partie droite. Afin de rendre l'ensemble le plus compact possible, les 4 ensembles de la partie gauche sont montés autour de l'axe d'entraînement à 90° les uns des autres. Le plus en avant commande l'ouverture ou la fermeture de la pince, celui du bas la rotation de la pince, en haut la montée et la descente de la pince et le plus en arrière la rotation de la flèche. Le mécanisme de translation du chariot et de déplacement de la machine étant monté de façon identique mais côté droit.

Le correcteur automatique de niveau de la pince. (Fig. 15) Comme précisé plus haut, lorsque que la corde s'enroule sur un tambour et qu'il y a une grande longueur de corde à en-

rouler, nous avons des surépaisseurs, donc des diamètres d'enroulement plus ou moins grands. Pour pallier ce problème, les tambours de droite et les tambours de gauche sont entraînés par une troisième transmission Gleasman. En fonctionnement normal, par exemple en montée, si la pince est verticale les quatre tambours tournent à la même vitesse, de ce fait en théorie, les 4 cordes qui maintiennent la pince devraient monter en même temps. Le problème est que nous ne sommes pas dans le monde des Bisounours et que la réalité des choses va vite nous rattraper et nous mettre la pince de travers ! Pour remédier à ce fâcheux problème, le capteur type pendule monté sur la pince va actionner le deuxième différentiel du dispositif Gleasman par l'intermédiaire d'un petit moteur électrique afin que les deux transmissions Gleasman (entraînement des tambours servant à ouvrir et fermer la pince + tambours servant à la rotation de la pince) entraînés tournent à une vitesse différente. Le correcteur agit de la même manière lorsqu'on ouvre ou ferme la pince, ou que l'on fait tourner la pince.

Inconvénient: Il ne faut pas que la pince accroche sur un côté ou se mette à osciller car le dispositif rentre en action avec un risque important de sac de nœuds ! Le plus gros problème réside au niveau du mécanisme de commande d'ouverture ou de fermeture de la pince, le mécanisme étant réalisé par une tige filetée, il faut un nombre de tours important donc une grande longueur de corde pour réaliser par exemple une ouverture complète de la pince. Il est bien évidemment possible de faire fonctionner les 3 mouvements dans le sens désiré et

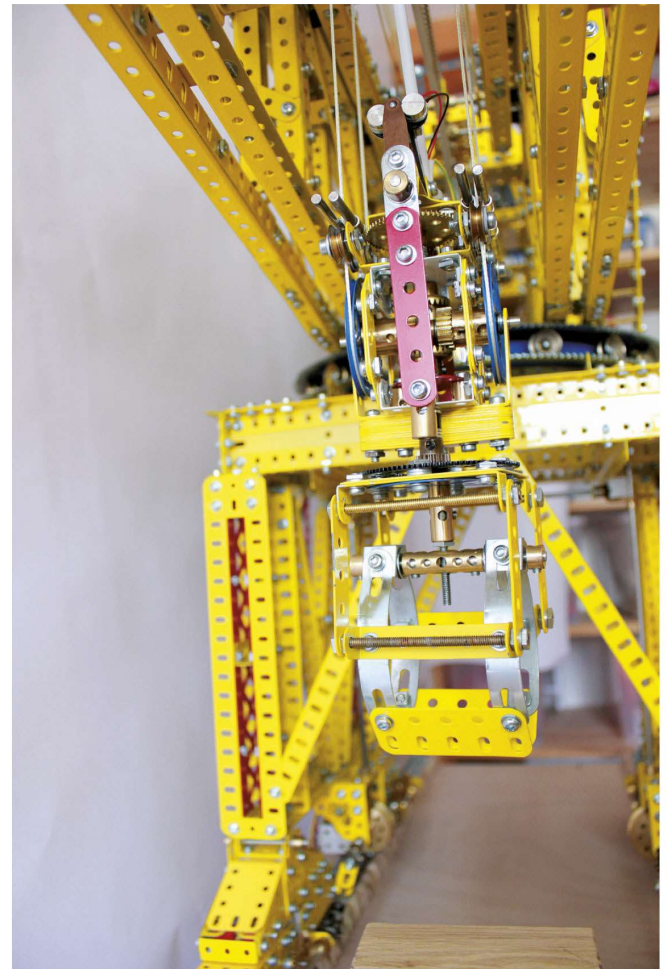


Fig. 15 La pince avec le pendule (bande 6 trous rouge) utilisé pour la mise à niveau automatique de la pince (correcteur d'assiette)



Fig. 16 Gros plan sur l'enrouleur de câble et ses contacts pour la liaison électrique

simultanément, il ne faut pas plaisanter avec ça, il y a un minimum à respecter tout de même! Câblage des platines relais pour la commande des moteurs électriques: petite piqûre de rappel. Dans le n° 108 page 15 du magazine du CAM, je montre comment câbler 2 relais 1 RT pour avoir deux sens de rotation sans risque de court-circuit si les deux bobines sont alimentées simultanément. Un relais 1 RT est un relais inverseur avec 1 contact passant quand le relais est au repos (bobine non alimentée) (contact repos «R»), et un contact passant quand la bobine est alimentée, (contact Travail «T»). Sur chaque relais sont alimentés avec le plus (+) batterie les contacts travail et avec le moins (-), les contacts repos. Câbler ensuite le moteur avec un fil relié sur le commun de chaque relais. Fonctionnement: à l'arrêt, le moteur est alimenté par deux fils reliés au moins, il ne tourne pas. Relais A collé, nous avons un plus et un moins, il tourne dans un sens. Relais B collé, nous avons un moins et un plus, il tourne dans l'autre sens. Avantage, si les deux relais sont collés simultanément pour raison X, le moteur est alimenté avec deux plus, il ne tourne pas et il n'y a aucun risque de court-circuit, c'est simple, facile et efficace!

L'enrouleur automatique de câble: Nous avons vu que la pince était munie d'un pendule qui actionne deux contacts électriques, afin de transmettre ses infos jusqu'au relais et n'étant pas doué en électronique comme mon ami Eric Champleboux qui aurait conçu un émetteur avec une pile sur la pince et un récepteur situé vers les relais, j'ai opté pour ma part pour une liaison avec un mini câble électrique, mais voilà, comment faire pour que le câble suive la pince en montée/descente et translation. La première idée a été de monter un tambour (Fig. 16) pour le câble et de le faire enrouler avec un ressort style aspirateur mais cela n'a pas marché. La deuxième idée a été de motoriser le tambour avec un petit moteur-réducteur et de le faire enrouler ou dérouler en automatique, c'était une excellente idée mais comment? Le moteur-réducteur entraîne le tambour par l'intermédiaire d'une chaîne (Fig. 17),

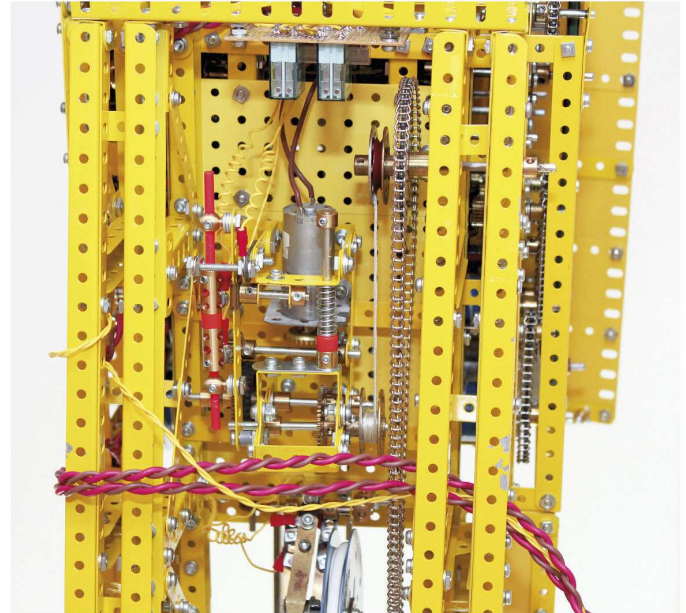


Fig. 17 Vue prise à l'arrière de la machine sous la partie mécanique. Elle montre le dispositif permettant d'enrouler et dérouler le câble qui va jusqu'aux contacts montés sur la pince. On peut noter les deux relais et le dispositif de commande réalisé en Meccano Elec.

et grâce à un petit dispositif mécanique va venir comprimer un ressort quand le câble est en tension, le moteur se coupe en automatique grâce un capteur fin de course réalisé en Meccano Elec. Déroulement du tambour: le fait de tirer sur le tambour va comprimer d'un cran le ressort qui est utilisé pour la tension du câble et enclencher un deuxième contact électrique qui va faire tourner le moteur à l'envers afin de faire dérouler le tambour. Le tambour du câble est équipé d'un collecteur 3 pistes pour transmettre le courant lors de la rotation.

Divers. La grue a une masse de 35 kg, 27.5 pour la flèche et 7.5 pour le pied. La vitesse de rotation du moteur principal est de 8600 tr/min, ce qui donne 1700 tr/min au niveau de la poulie de 75 mm donc aux niveaux des embrayages. Le moteur principal étant alimenté par une alimentation réglable de 0 à 12V, il est possible d'avoir des mouvements plus rapides au détriment de la mécanique et de la conduite. Nota: avec une vitesse de rotation comme celle-ci et une rotation permanente, il est obligatoire de mettre une goutte d'huile sur les parties mobiles si on veut éviter le grippage. Le modèle est réservé aux initiés du fait de sa mécanique relativement complexe et surtout très compacte. Le modèle conserve la ligne du modèle original et permet de s'amuser lors d'une exposition. La radiocommande ajoute un petit plus du fait que l'on n'a pas besoin de se tenir debout à côté du modèle ainsi que la possibilité de faire fonctionner 3 à 4 mouvements simultanément très facilement, les 6 mouvements étant possible si on maîtrise parfaitement la machine! Pour terminer, la machine, hormis les engrenages et les plateaux 167 a été réalisée avec de vieilles pièces ternies ou mal peintes que j'ai décapées, redressées, apprêtées et peintes en jaune RAL 1021, rouge RAL 3020 et gris RAL 7016.

Afin de rester 100% Meccano, tous les contacts sont réalisés en Meccano Elec. Ce qui fait que, hormis la télécommande qui peut être supprimée et remplacée par des leviers et les moteurs électriques qui sont actuels, tout aurait pu être réalisé quatre-vingts ans plus tôt!

JEAN-PIERRE VEYET CAM 983 ■

AVEC LA PARTICIPATION D'AUBIN FANARD CAM 1197 ■,

PIERRE MONSALLUT CAM 235 ■ ET BERNARD TESSON CAM 1599 ■.

SCARWEATHER

par Jean-Marie Jacquel



Fig. 1 Le modèle Meccano



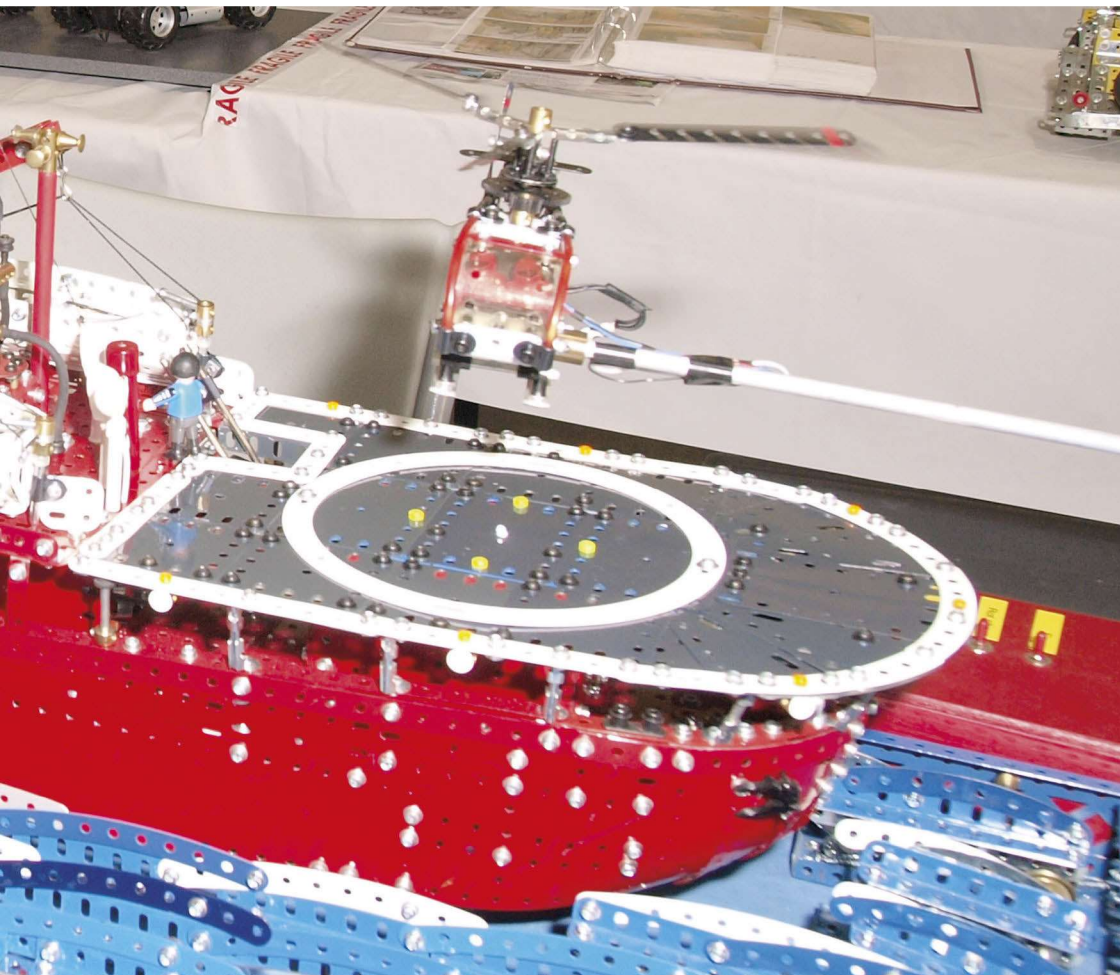
Fig. 2 Le Scarweather à Douarnenez

Histoire

Le Scarweather est un bateau-phare anglais construit en 1947 au Royaume-Uni. Il a été désarmé en 1989 et remorqué au Port-Rhu de Douarnenez en 1991. Il appartient depuis au Port-Musée de cette ville.

Le Scarweather était mouillé au large de Bristol sur les bancs de sable Scarweather au sud de la baie de Swansea au pays de Galles. N'étant pas motorisé, il était positionné à l'aide d'un remorqueur. Il était impératif que le bateau garde sa position exacte. Pour cela il dispose de 3 grosses ancres manœuvrées

par des guindeaux de pont. L'ancre principale, une ancre champignon, pèse 3 tonnes et est fixée à une chaîne de 350 mètres. Les 2 ancres de secours pèsent chacune 1,2 tonne et sont reliées à des chaînes de 375 mètres. L'équipage était composé de deux équipes d'une dizaine d'hommes travaillant 4 semaines en alternance. La vie à bord était éprouvante; à la solitude, il fallait ajouter les bruits des machines, les sifflements du vent, le fracas des vagues contre la coque et l'inconfort dû aux mouvements plus ou moins violents du bateau. Le Port-Musée de Douarnenez présente de nombreux bateaux.



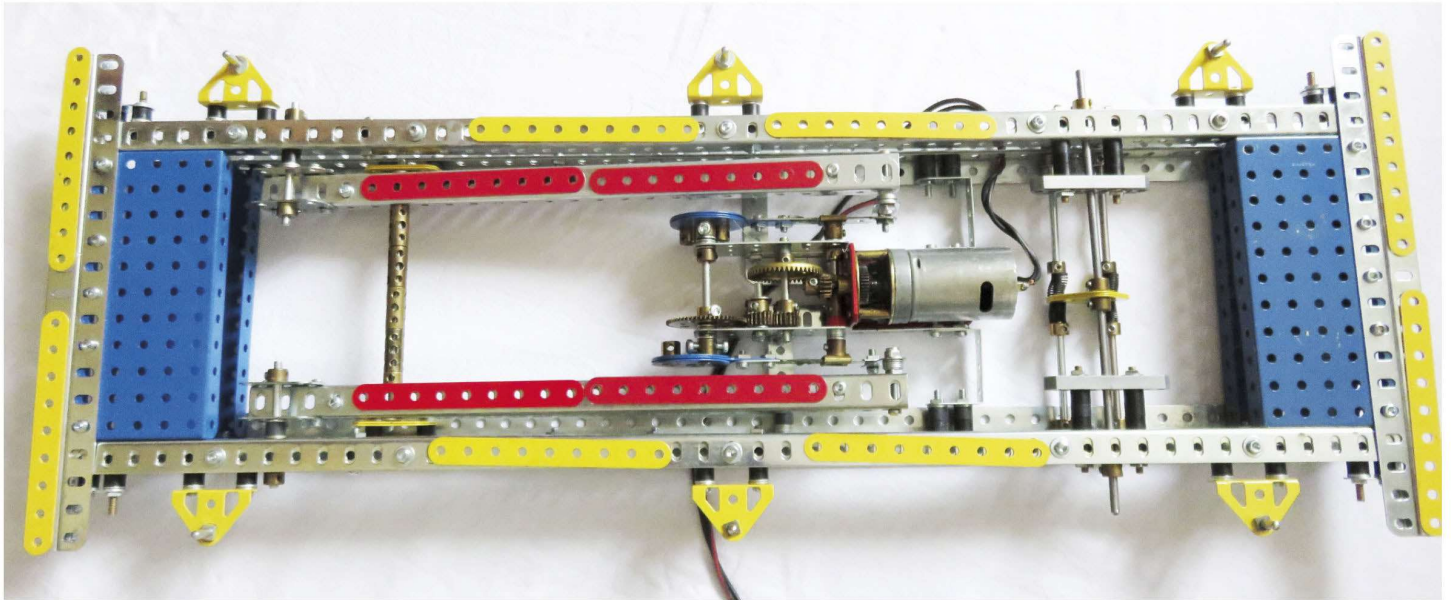


Fig. 3 Le mécanisme de roulis et tangage, en jaune le support du bateau, en rouge les bras d'articulation

Incontestablement le Scarweather en est la pièce maîtresse par sa silhouette et ses dimensions imposantes : 42,50 mètres de long, 7,50 mètres de large. Par mesure de sauvegarde, il a été entièrement recouvert de peinture antirouille rouge ; aucune des superstructures blanches qui devaient exister à l'origine n'apparaissent actuellement. Il faudra attendre sa restauration complète pour le voir alors dans sa livrée d'origine et permettre sa visite actuellement interdite.

Modèle Meccano

La maquette en Meccano est réalisée à l'échelle approximative de 1/30° soit 1,40 mètre. Elle est construite en pièces rouges avec certaines parties des superstructures en pièces blanches.

Elle est dotée de feux de mâts et de position, de l'éclairage des coursives, des escaliers, etc.

Le phare et les différents palans (mise à la mer des canots de sauvetage) sont fonctionnels.

Roulis et Tangage

Un mécanisme réalisé en Meccano, placé sous la coque reproduit les mouvements de roulis et tangage (Fig. 3). Le support du bateau est repéré par le surlignage jaune, les bras articulés par le rouge. Les bras servent de leviers et sont fixés à l'avant du support bateau. Les excentriques fixés à l'autre extrémité (via une bande de 3 trous et une de 6 trous coulissant dans une bague d'arrêt à glissière) sont décalés l'un par rapport à l'autre, ce qui a pour conséquence de soulever (tangage) le support différemment à droite et à gauche et ainsi de forcer l'inclinaison de celui-ci (roulis). Le mouvement de roulis est rendu possible (et accentué) grâce à la fixation arrière du support bateau en un seul point (Fig. 4). Cette fixation "souple" est réalisée à l'aide de 3 embases triangulées plates accolées et maintenues entre 2 bagues d'arrêt sur une tringle fixée sur le support du bateau ; ces embases sont maintenues au socle à l'aide de 2 tringles munies chacune de 2 ressorts 120d et de 2 bagues d'arrêt.



Fig. 5 Proue du bateau

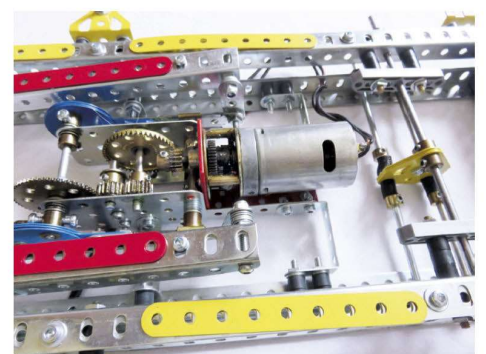


Fig. 4 Le moteur, les excentriques décalés et la liaison aux articulations. A droite la liaison arrière du bateau en son centre par une tringle passant dans des embases triangulées plates



Fig. 6 Le mécanisme des vagues de devant constitué de chaque coté par un excentrique relié à un bout de l'élément central (celui de la dernière vague est enlevé)

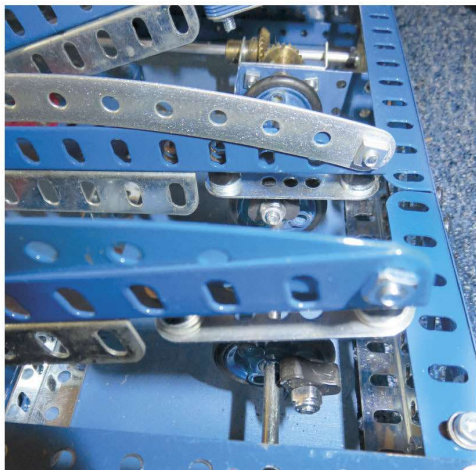


Fig. 7 Les vagues de proue sont animées par des cames

Les vagues

Les vagues entourent le bateau de la manière suivante : 3 rangées devant le bateau, 4 rangées ceinturant la proue et 4 la poupe (Fig. 6). Chaque rangée située devant le bateau est constituée de 3 éléments de vagues (de 49 trous chacun) (Fig. 8), articulés entre eux et sur le socle. On obtient ainsi un mouvement de balancier grâce à un excentrique 1 course fixé à l'une des extrémités de l'élément central. Quand l'excentrique tire l'élément central vers le bas, il entraîne son voisin dans le même sens, ce qui constitue un creux de vague. L'autre extrémité se trouve alors en position haute et entraîne le troisième élément dans la même position, ce qui crée une crête de vague. Les 3 rangées de vagues sont identiques (sauf les couleurs) et les 3 excentriques sont décalés entre eux, quand l'un soulève, l'autre abaisse, le troisième étant réglé en position intermédiaire. On obtient ainsi une ondulation très réaliste. Les vagues ceinturant la proue sont animées par des cames qui soulèvent tour à tour les 4 ensembles de vagues avec un mouvement différent de celles de devant afin d'obtenir un mouvement plus violent sur la proue. Celles de la poupe sont reliées aux vagues de devant au moyen de tringles, ce qui a pour effet d'atténuer les vagues qui sont plus calmes à la poupe.



Fig. 8 Un élément de vagues

Un canot peut être mis à la mer sur le flanc du bateau (Fig. 9).

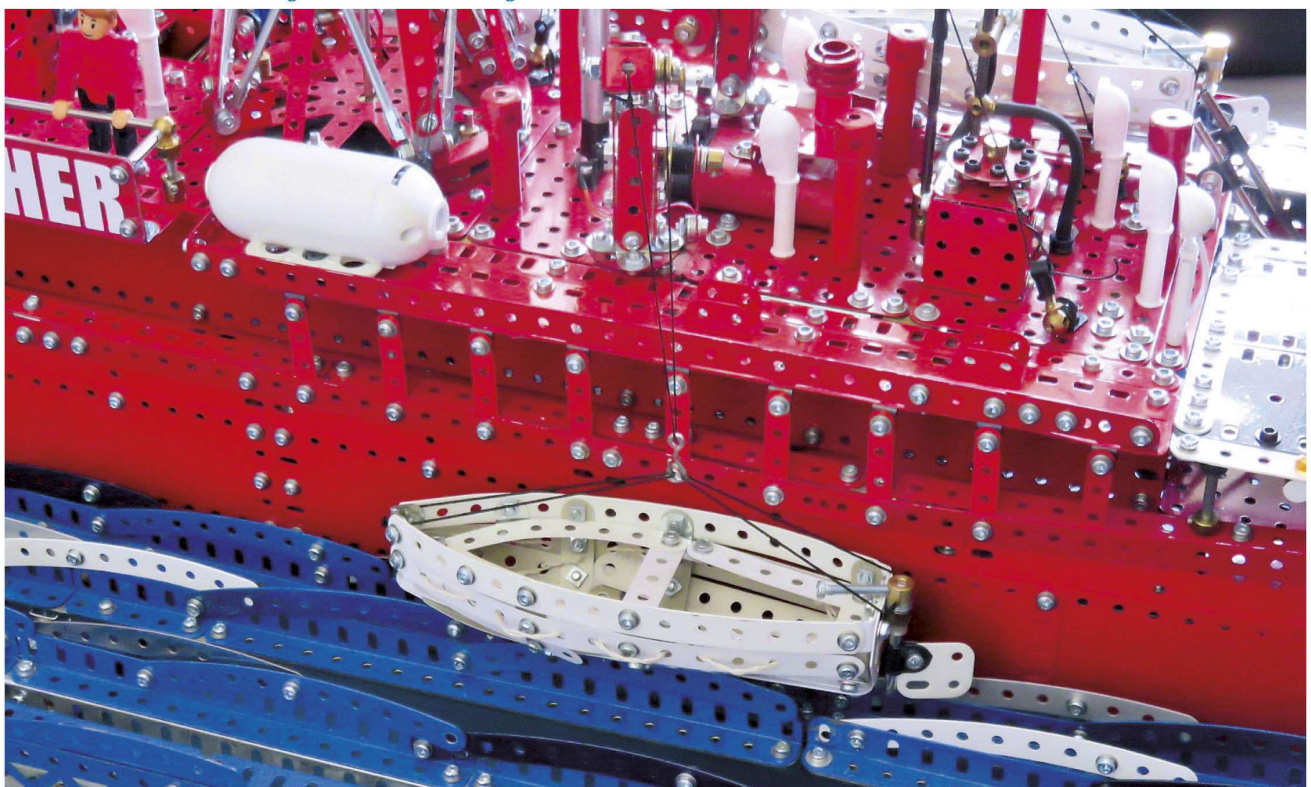


Fig. 9 Un canot à la mer

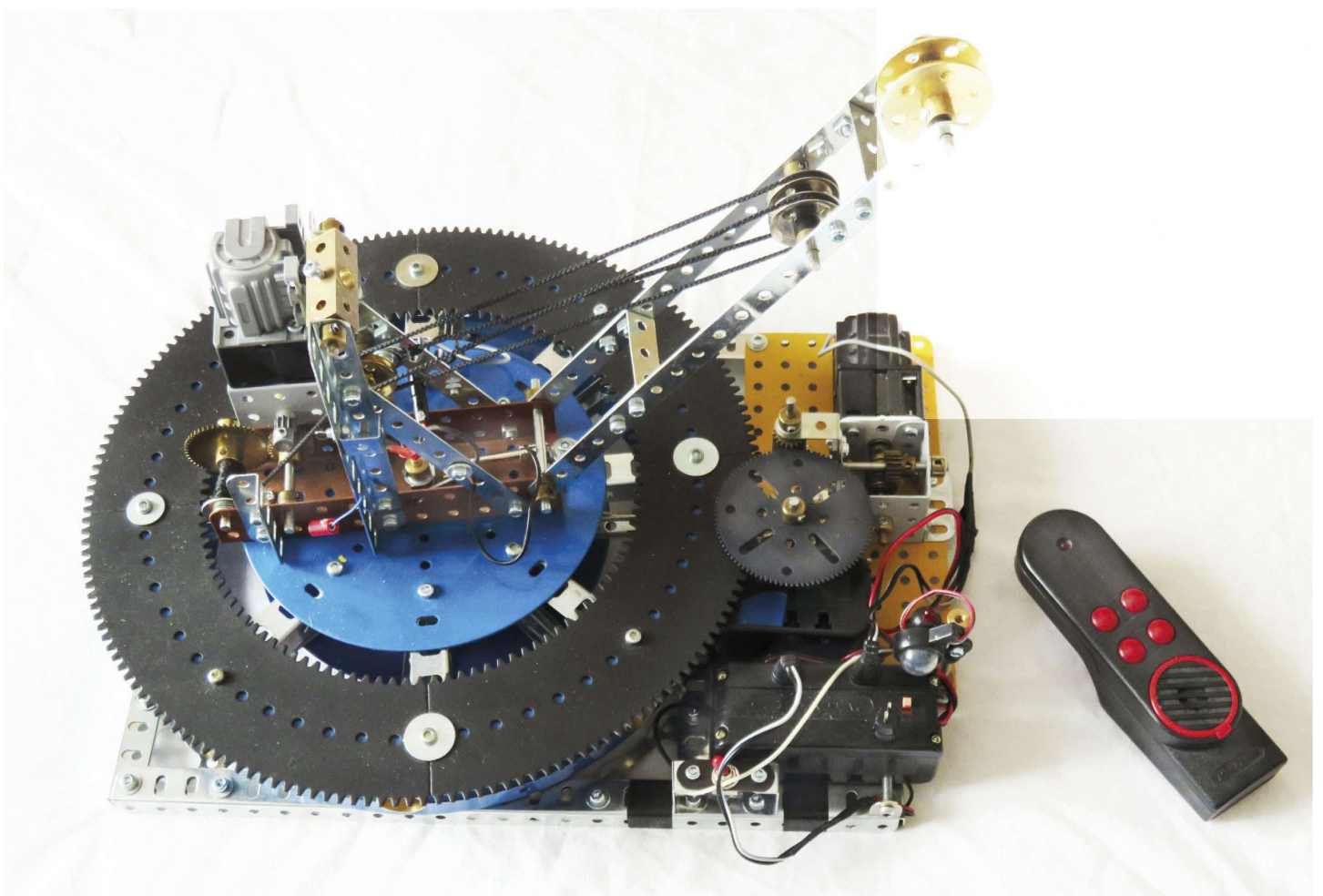


Fig. 10 Le mécanisme de l'hélicoptère

Hélicoptère

Un hélicoptère peut décoller ou se poser sur l'hélideck du Scarweather (Fig. 11). Il est fixé à une tige en aluminium reliée à un mécanisme situé à côté du bateau. Ce mécanisme est réalisé comme un grand roulement de grue. La rotation est assurée par un moteur + réducteur relié à une commande infrarouge. Un deuxième moteur + réducteur fixé sur le roulement et également relié à la commande infrarouge incline ou relève la flèche sur laquelle repose la tige alu de 8 mm de diamètre et d'une longueur d'un mètre. Elle comporte à un bout la fixation de l'hélicoptère et à l'autre un contrepoids. Cette tige est immobilisée dans un raccord de tringles libre sur sa fourche comportant un trou de 8 mm. Dans le contrepoids sont logées les 2 batteries (3 et 6 volts) alimentant les rotors et l'éclairage.

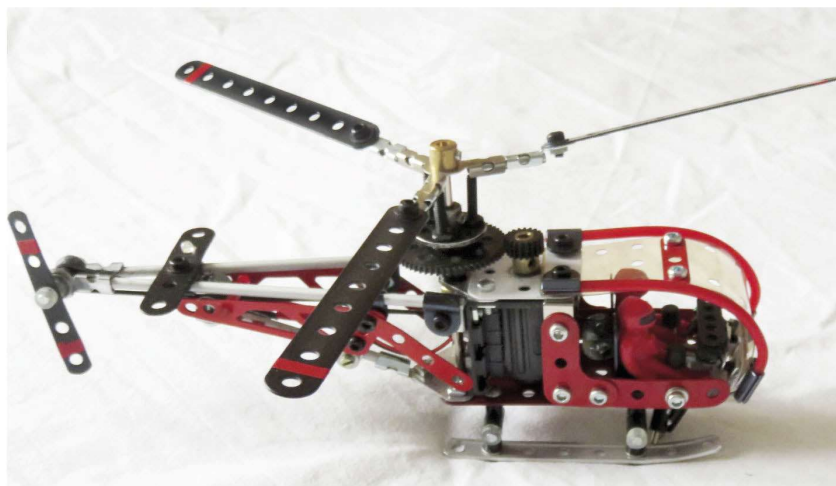


Fig. 11 Hélicoptère

Le phare du bateau est rotatif. Il est éclairé par 6 LED. Une sonorisation reproduisant les bruits marins ajoute du réalisme à cette maquette.

JEAN-MARIE JACQUEL CAM 461 ■



Fig. 12 Le Phare

EXPOSITION DE MODÉLISME À VALRAS

LES 24 ET 25 FÉVRIER 2018

par Maeva Azais

Quatre-vingt-six exposants étaient présents à ce salon organisé par Lionel Fastré pour ces 2 journées très ensoleillées qui n'ont pas découragé les visiteurs. Bien au contraire, plus de 800 entrées ont été enregistrées avec de très nombreux enfants très attirés par les Lego et les Playmobil.

Pour le Meccano, les trois mousquetaires de Valras étaient quatre comme ceux d'Alexandre Dumas. Gérard Carlin (CAM 295) présentait la « pente d'eau » de Fonseranes (ouvrage de franchissement des chutes) à Béziers ainsi qu'une imposante collection de camions et de convois exceptionnels. Denis Derouille (CAM 1614) est arrivé avec divers modèles, la draine à bras dont les deux employés ont été honteusement exploités durant tout le week-end et son fameux MECCA Bull que son épouse a dû alimenter en bonbons en grande quantité. J'ai exposé des avions, la station spatiale, mon dragon à trois têtes et son chevalier. Le 4^e mousquetaire, Claude Guedet, qui n'est pas membre du CAM, avait construit la grue super modèle N° 4 modifiée et radio-commandée.

MAEVA AZAIS CAM 1772 ■



Fig. 1 Les quatre mousquetaires



Fig. 2 Stand de Claude Guedet



Fig. 5 L'équipe devant le stand de Maeva Azais



Fig. 4 Stand de Denis Derouille

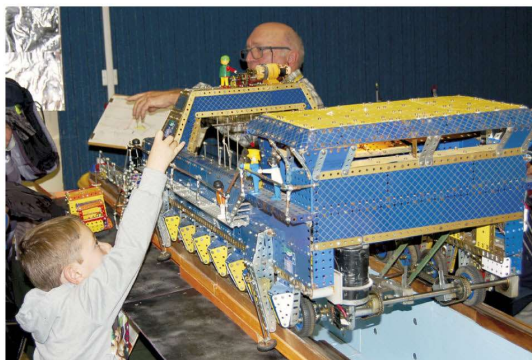


Fig. 3 Pente d'eau de Fonseranes par Gérard Carlin



Fig. 6 Le stand de Maeva Azais

SECTIONS AQUITAINE ET AULIDEL

par André Bénéteau

La section AQUITAINE s'est réunie le samedi 24 mars à Cestas

Francois Sellon nous a présenté une belle boîte 000. Fabrice Koukos avait construit un super camion et a évoqué son projet de train.

Jean Paul Courreges nous a fait une présentation de la radio commande avec 2 modèles pour illustrer ses propos.

André Bénéteau et Jean Paul Genetay ont présenté diverses motorisations Meccano (avec ou sans télécommande).

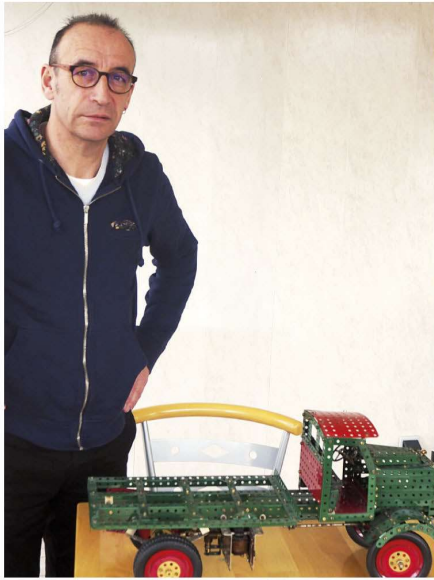


Fig. 2 Camion de Fabrice Koukos



Fig. 1 Boîte Meccano 000 de Francois Sellon

La section AULIDEL s'est réunie le samedi 31 mars à Romagnat

Chacun des participants avait amené une réalisation et nous avons pu admirer :

La pelleuse de Joël Lemarchand,

L'arbalète de Philippe Antoine,

Le destroyer de Roger Blanchard,

La « bestiole » d'Aimé Batit.

André Bénéteau a présenté quelques boîtes de construction métallique.

Un copieux repas a clôturé cette réunion dans la bonne humeur.

En conclusion : les deux sections se retrouveront le samedi 23 juin à 10 heures à mon domicile de Cosnac (19360)

ANDRÉ BÉNÉTEAU CAM 1524 ■

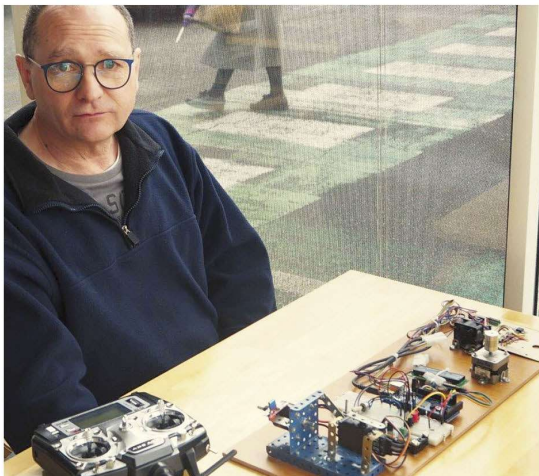


Fig. 3 Modèles radiocommandés de Jean-Paul Courreges



Fig. 5 Les participants admirants leurs oeuvres

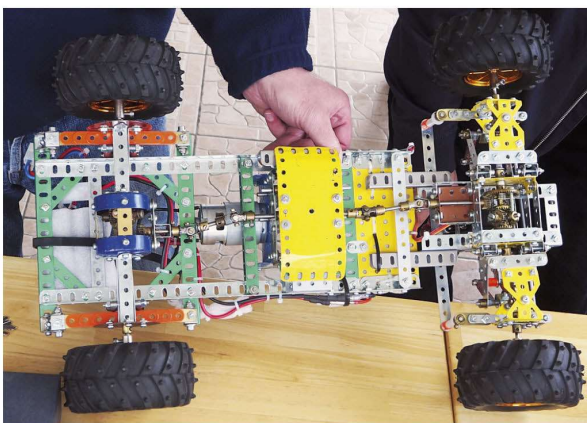


Fig. 4 Kart de Jean-Paul Courreges



Fig. 6 De gauche à droite : Joël Lemarchand - Philippe Antoine - Aimé Batit et Roger Blanchard

INFOS LECTEURS

MISE À JOUR ANNUAIRE

PETITES ANNONCES

**DIMANCHE 7
OCTOBRE 2018**

18^e rencontre
**MECCANO-
COLLECTION**

EXPOSITION et BOURSE

De 8h à 12h30 et 14h à 17h30, dans les
SALONS DE L'HÔTEL
« LA PYRAMIDE »

41200 ROMORANTIN

UNE LOCOMOTIVE BAPTISÉE FRANK HORNBY

Quel plus bel hommage pouvait-on rendre à Sir Frank Hornby que de donner son nom à une puissante locomotive électrique des British Railways?

Cela fut fait à l'instigation du H.R.C.A. (Hornby Railway Collectors Association) le 20 novembre 1986.

La cérémonie eut lieu à la gare de Lime Street à Liverpool (of course!) en présence des deux petites-filles de l'inventeur du Meccano, des Dinky Toys et des célèbres trains éponymes Hornby: Mesdames Vivien Hornby et Michaela Hopkinson, née Hornby, aujourd'hui décédées.



Ci-dessus, le regretté Sir Kenneth Dodd, (8 novembre 1927-11 mars 2018) comédien et chanteur, véritable « institution » en Grande Bretagne, qui a joyeusement prêté son concours pour dévoiler la plaque de la locomotive lors de la cérémonie.

Tous nos remerciements à Nicholas Kitchen, Vice-Chairman du HRCA, et à David Upton, Rédacteur en chef, qui nous ont transmis cette photo historique, ainsi qu'à la « Collection Jim Gamble » qui nous a aimablement autorisés à la publier dans notre magazine.

JEAN-MICHEL BLÉVOT CAM 884 – HRCA 7514 ■

COLLECTION HACHETTE (GRUE EMBLÉMATIQUE MECCANO)

France : début de collection 15 août 2018.

Angleterre, Pays de Galles et Ecosse : début de collection décembre 2018.

Canada et Belgique : date de début de collection encore incertaine.

Espagne et Portugal : envisagé.

MICHEL BRÉAL CAM 793 ■

REVUE DE PRESSE LE MONDE DU MECCANO

par Albin Treil

International Meccanoman (International Society of Meccanomen : ISM) – n° 83 – Avril 2018

- Modèle au 1/48 de la grue « Hammerhead » de Sydney, par Rick Mitchell,
- Techniques de construction : mouvement intermittent, volants d'inertie, tige de piston de grand diamètre, réalisation de surfaces complexes, par Philip Webb,
- Remarques sur les 2 modèles (grue de port Liebherr par Greg Clarke et installation de pompe à vapeur non rotative Davy Hathorn, par Howard Somerville) présentés au Michael Adler Founder's Prize 2017, par Roelf Valkema, président du jury,
- La double hélice de l'ADN par Sam Medworth,
- Histoire de la rubrique « Techniques de construction » depuis sa création en 1998, par Philip Webb.

The Meccano Newsmag (North Midlands Meccano Guild : NMMG) - n° 140 – Mars 2018

- Verticlock (horloge avec cadrans séparés et alignés), par Tim Martin,
- Modèle de bulldozer télécommandé, par Adrian Browne,
- Remarques sur les meccanographes et les engrenages Meccano, et construction du modèle de meccanographe illustré en 4^e page de couverture (Mecanographe versatile à 2 rotors, PDM2), par Jonathan Shapero,
- Compte-rendu de la réunion 2018 à Oxton par Rob Mitchell.

Constructor Quarterly - n°119 – Mars 2018

- « Boris bus » londonien à impériale : modèle de George Wright, constructible avec une boîte n° 9 des années 1950 (description très détaillée de la construction par Michael J. Walker),
- Attraction foraine « Tourbillon », par John et Johnny Burke,
- Plusieurs archétypes de shadoks, par Bernard Périer ; les shadoks sont des sortes d'oiseaux habitant une planète à 2 dimensions, apparus à la télévision française en 1968 et célèbres en France dans les années 1970,
- Modèle de benne automobile à fond ouvrant BD 180, par Peter Jonges,
- Compte-rendu de l'exposition à Winterthur à l'occasion des 75 ans du système STOKYS, par André Welti,
- Modèle de « sémaphoriste », par Tim Martin,
- Le projet SML 4 de Hachette, par Michel Bréal, traduction par Guy Kind,
- Clucky, poulet motorisé, par Rob Mitchell.

Constructor Quarterly – n° 120 – Juin 2018

- Modèle de pendule avec mécanisme de sonnerie « rack and snail » par Wilbert Swinkels,
- Tram à impériale motorisé, réalisable avec une boîte n° 2 des années 1950, par Bernard Périer
- Remarques sur l'utilisation de vérins hydrauliques dans un jeu de construction métallique, et exemple dans un modèle d'excavateur Meccano (boîte n° 380G), par Georg Eiermann,
- Modèle de « cheval tricycle », par Tim Martin,

- Modèle de pendule « coucou » à tubes « Nixie » par Eric Champeboux,
- Modèle au 1/17^e l'excavateur géant Marion 6360 par Graham Shepherd.

AMS Bulletin n° 79/18

(Suisse – en Allemand)

- Conception et construction d'une grue à tour, par Peter Dickenmann,
- Le monde de STOKYS à l'exposition Züspa 2017 de Zurich, (texte par Beat Schaufelberger, de STOKYS Système AG, photos de H.R. Stadtmann)
- Publication par la « Runnymede Meccano Guild », des « super-modèles boîte 10 » d'Andreas Konkoly : commentaires par Paul Lienhard,
- Modèle de la petite grue BRUN des années 1940 par Heinz Surber,
- Automobiles anciennes : Rolls Royce « Silver Ghost » de 1914, Bentley « Speed Six » de 1929, Ferrari 158 F1 de 1964, par Henk-Jan de Ruiter,
- Modèles de l'oiseau bleu (modèle 6.7 du manuel d'avant-guerre) et d'une version motorisée et télécommandée (oiseau rouge), par Edi Nadig.

Canadian Meccanotes n° 88 (Novembre 2017)

- Palan à deux poulies (152) par Ed Barclay,
- Batteuse Mc. Cormick Deering (description détaillée, partie 4 et fin) par Ron Kurtz,
- Compte rendu d'une expo à Barrie (au nord de Toronto).

NZFMM Magazine –Vol. 42 N°1 -Février 2018

- Mes modèles par David Littlefair : auto-tamponneuse, avions, véhicules divers,
- Pickup Chevrolet Silverado (Référence : 6038206) : est ce du Lego avec des vis et écrous, par Les Megget
- Grue sur chenilles Liebherr LR 1300 par Bruce Geange,
- Palikit, un autre système de construction métallique d'après guerre, d'après Daryl Anderson.

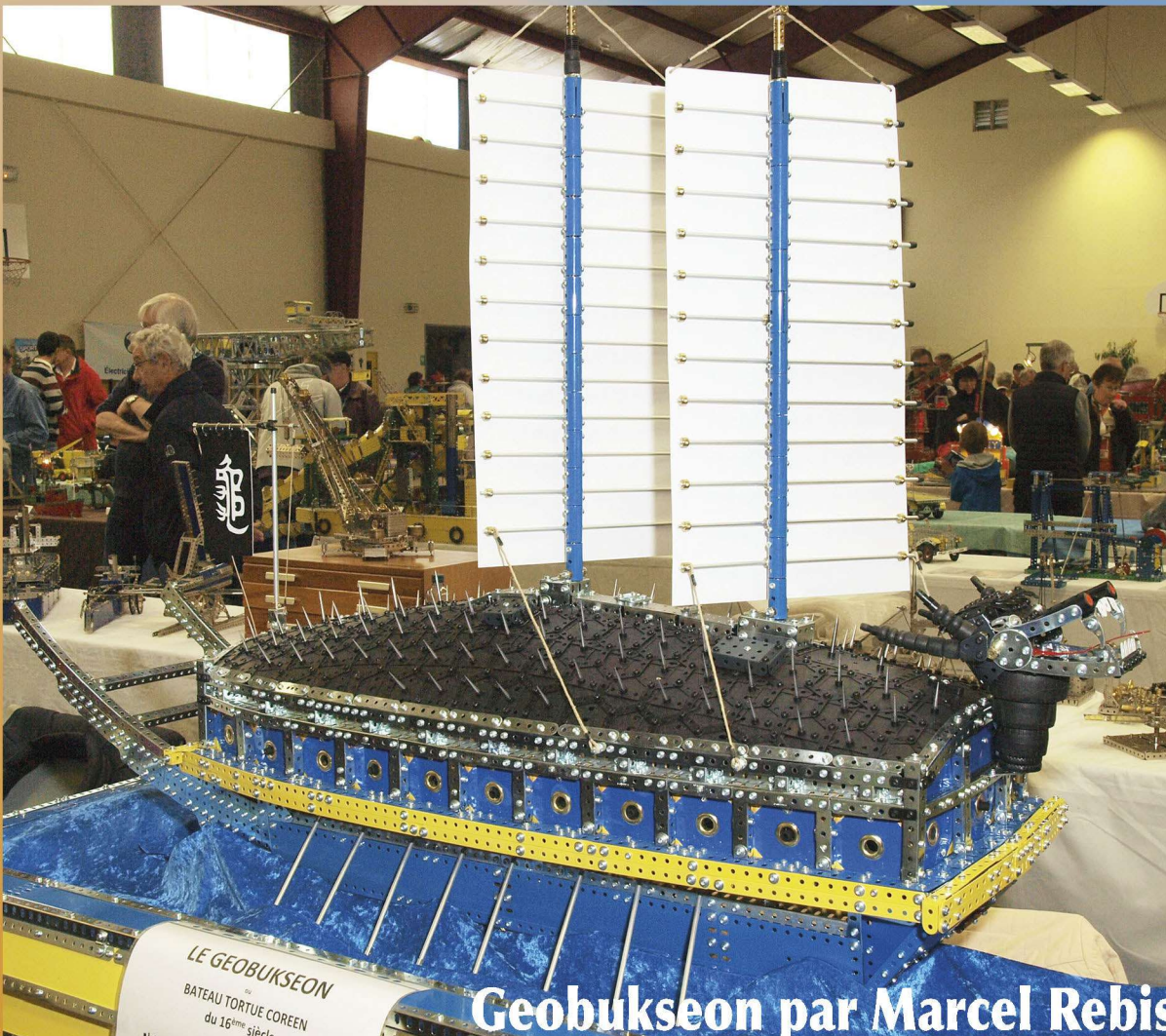
NZFMM Magazine –Vol. 42 N°2 -Mai 2018

- Tracteur John Deere type B par Bruce Geange,
- Le projet Hachette par Les Megget,
- Delorean DMC 12, la voiture de « Retour vers le futur », un modèle à l'échelle 1/8, plus petit que celui de Marcel Rebischung, partie 1 (les transmissions) par Les Megget,
- Compte rendus de réunions et expos à Auckland, Taupo, Christchurch, Wellington.

ALBIN TREIL CAM 873 ■



**Tracteur John Deere
par Guy Kind**



Geobukseon par Marcel Rebischung



Voiture de course Pic-Pic par Terry Allen