

CAM

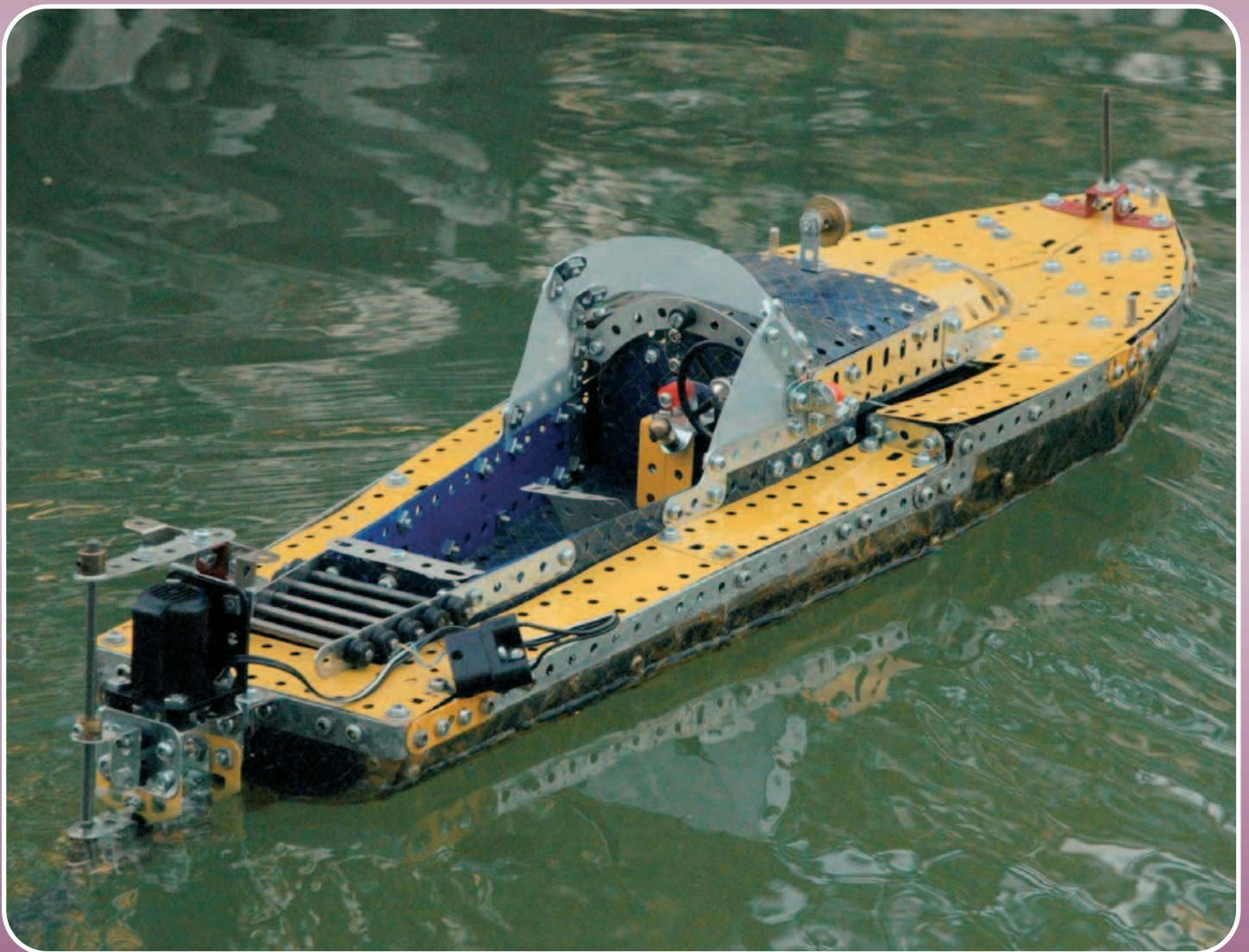
(FRANCE)

N°101

Janvier 2
Février 0
Mars 08



MAGAZINE



Cruiser Dany V de Jean Tresson
Photo de l'auteur

BONNE ANNEE 2008

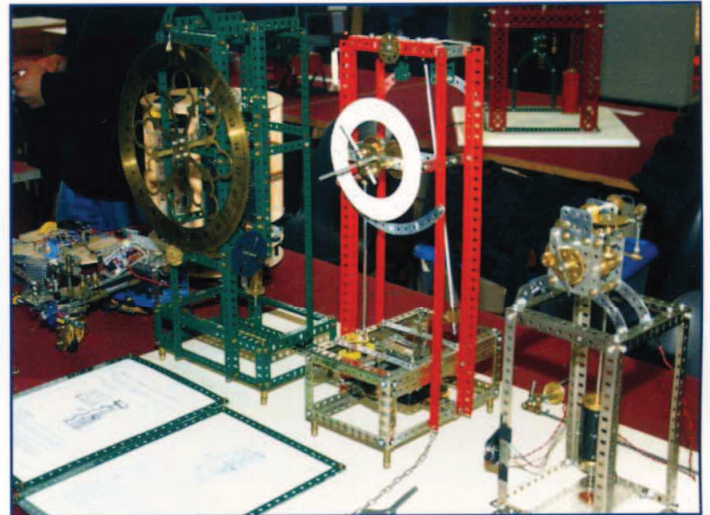
HOBBY MODEL SHOW DE MILANO

Le club Meccano italien « Gruppo Amatori Modellismo Meccanico » (GAMM) profite de la tenue du Hobby Model Show pour présenter ses réalisations.

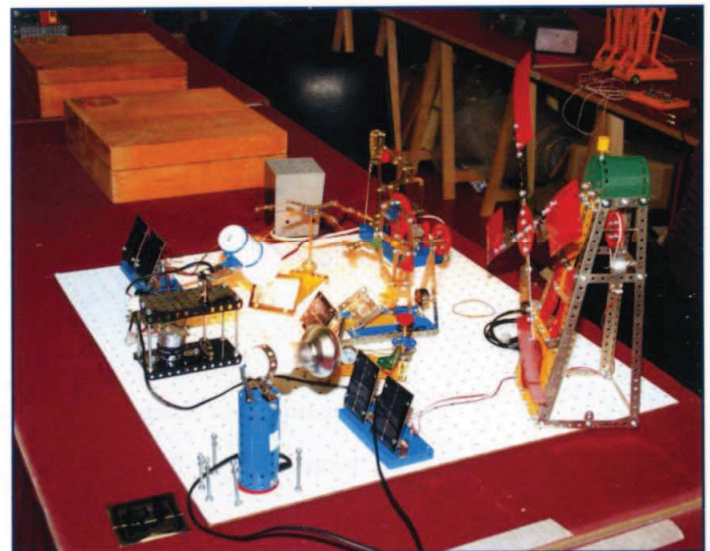
Le Hobby model Show montre des réalisations de modèles en tout genre : train en vapeur vive d'écartement 5 pouces, campement de chevaliers du moyen-âge, bateaux, matériels militaires, avions, voitures et surtout trains.



Le stand du GAMM a réuni 17 modélistes italiens et 5 français. Les modèles étaient très divers et certains d'une grande technicité. Beaucoup étaient prévus pour amuser les enfants qui disposaient d'un espace pour réaliser eux-mêmes des petits modèles.



On pouvait voir des réalisations électroniques. Le Dr Bernardi présentait ses sumotoris qui essayaient de se jeter mutuellement hors du ring.



Le Président Piazzoli avait un stand consacré aux modèles animés par énergie solaire, ainsi qu'un super labyrinthe pour enfants.

Les visiteurs français présentaient un stand de vente de pièces (J.Proux),

(suite page 31)





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

Fondateur, Président d'honneur : Maurice Perraut - BP 45 - F 69530 Brignais - Tél./Fax 04 78 05 57 08

Président :	Claude GobezTél. 01 39 47 05 13 23 rue de Montesson - F 95870 BEZONS Email : claude.gobez@orange.fr
Vice Président :	Marcel Rebischung - 18 rue Saint Wendelin - F 67500 HAGUENAUTél. 03 88 73 30 25
Secrétaire Administratif :	Serge HondemarckTél. 01 45 99 04 82 35 rue du Bois Prie Dieu - F 94440 VILLECRESNES Email : sergehondemarck@cegetel.net
Secrétaire de Rédaction :	Bernard Guittard - Coordinateur du comité de rédactionTél. 02 54 88 07 06 7 clos du Domaine de Boutay - F 41600 YVOY-LE-MARRON Email : b.guittard@tele2.fr
Trésorier :	Guy PouchetTél. 01 39 56 12 42 5 rue des Lavandières - F 78530 BUC Email : pouchet@club-internet.fr
Administrateurs :	Daniel BernardTél. 04 50 48 05 47 10 allée George Sand - F01200 BELLEGARDE-SUR-VALSERINNE Email : c.s.musinens@wanadoo.fr
	Jeannot Buteux - Responsable de la section ChampagneTél. 06 62 11 56 99 Résidence des Sapins 2 - 23 rue Thénard - apt 24 Email : buteux-jeannot@ofir.dk
	Jean-Max Estève - Responsable section Île-de-FranceTél. 01 60 84 14 82 - 06 87 60 33 59 4 avenue Edouard Branly - F 91220 BRÉTIGNY-SUR-ORGE Email : jmesteve91@wanadoo.fr
	Bernard Garrigues - Relations avec la société MeccanoTél. 06 07 70 13 56 134 route de Reims - F 02200 BILLY-SUR-AISNE Email : garriguestolerie@wanadoo.fr
	Alain LegrandTél. 01 39 68 94 74 64 boulevard Jean Jaurès - F 78800 HOUILLES
	Jean TressonTél. 01 45 67 27 94 14 rue Duroc - F 75007 PARIS Email : l.tresson@ifree.fr
	Jacques Vuye - Comité de rédactionTél. 05 65 35 04 46 La Tour - F 46330 TOUR DE FAURE Email : jvuye@aol.com
Relecture et Rédaction	Jean-François VincentTél. 05 63 55 47 64 Chemin de Bel Air - F 81150 MARSSAC-SUR-TARN Email : jean.f.vincent@gmail.com
Liaison avec ISM et les autres Clubs	Jean-François NauroyTél. 01 34 38 58 14 - 01 47 52 66 74 4 rue des Crosnières - F 78200 MANTES-LA-JOLIE Email : jean-francois.nauroy@wanadoo.fr
Responsables de section :	Marcel Pahin - Alsace, Franche-ComtéTél. 03 81 34 42 84 / Fax 03 81 34 58 40 6 impasse Corot - F 25230 SELONCOURT Email : mpahin@wanadoo.fr
	Jean-Noël Caillois - BourgogneTél./Fax 03 80 47 02 68 27 rue des Varennes - F 21800 SENNECY-LES-DIJON
	Gérard Carlin - Languedoc-RoussillonTél. 04 67 31 53 06 - 06 82 74 17 58 19 rue Marie Durand - F 34500 BÉZIERS Email : carlin-tasta@wanadoo.fr
	Jacques Proux - PACATél. 04 94 45 71 37 "Les Pétignons" - F 83520 ROQUEBRUNE-SUR-ARGENS Email : jacques.pierre.proux@wanadoo.fr

Les publications du CAM :

- Anciens numéros du présent Magazine, et dans la limite des stocks disponibles.
 - Nous mettons à jour périodiquement une liste de documents ; elle s'appelle "l'Odeur du papier"
- Pour toute cette littérature, une liste détaillée est disponible sur simple demande accompagnée d'une enveloppe réponse timbrée à 0,86 Euro), à adresser à :

Monsieur Guy Pouchet

5 rue des Lavandières - F 78530 BUC.

Email : pouchi@club-internet.fr

Le Magazine du CAM, organe de liaison du Club, est distribué à ses adhérents.

Sa parution est trimestrielle. Reproduction interdite des textes et des photos sans accord préalable.

Toute demande de renseignements doit être accompagnée d'un timbre pour la réponse.

Nous rappelons que le CAM ne peut en aucun cas fournir d'attestation pour l'administration fiscale.

En accord avec l'auteur, nous pouvons être amenés à faire des modifications de texte, tout en conservant son sens explicatif.

* Les dossiers doivent être accompagnés d'une mention certifiant que vous êtes le constructeur du modèle concerné, les textes en Word, et les photos en Jpeg 300 dpi.

Restez ou devenez membre du Club des Amis du Meccano

Cotisation annuelle 2008 : 43 euros, (20 euros pour les moins de 18 ans, 52 euros pour les membres résidant hors CEE) à verser au trésorier : Guy Pouchet - 5 rue des Lavandières - F 78530 BUC.
Par chèque bancaire ou postal à l'ordre du CAM.

Crédit photos, logos et dessins :

D. Bernard - W. Dewulf - B. Garrigues - D. Gisclon - C. Gobez - J.M. Jacquel - C. Lerouge - B. Loisier - M. Perraut - J.Ph. Rebotier - R. Saumont - A. Schaeffer - J. Tresson.

Mise en page, impression et routage :

AMD - 29 rue Chateaubriand - F 34070 Montpellier

Date limite de tous les envois pour le prochain numéro : 10 Février 2008*.

Date de parution du N° 102 :

Première quinzaine d'avril 2008.

En encart :

- Le dossier d'inscription à l'exposition de Vourey.

SOMMAIRE

EDITORIAL

Le mot du Président 4

Salon de la maquette du Bourget

CONSTRUCTIONS 1^{ÈRE} PARTIE

Le défait-cœur 5

Cruiser "Dany 5" 6

Boîte de vitesse automatique 8

Le moulin de Chateaufort 10

COLLECTION ET HISTOIRES

Les moteurs électriques BT (suite) 12

A propos de l'exposition de 1915 14

Une histoire à dormir debout 16

CONSTRUCTIONS 2^{ÈME} PARTIE

Drague chargeuse Charles Lahaye 19

LES EXPOSITIONS

Romorantin 25

Réunion PACA 26

Argenteuil 27

Rouen 28

Novegro

Pages 2 & 3 de couverture

DIVERS

Revue de Presse 29

Annuaire - Petites Annonces

Communiqués 30

Chers Amis

A mon tour, pour la première fois et au nom du Conseil d'Administration, je vous souhaite à toutes et à tous une Bonne et Heureuse Année 2008. Je me fais le porte-parole de toute l'équipe de rédaction et des membres du bureau, merci à tous les Amis pour les encouragements, les preuves de sympathie reçues à l'occasion de la sortie du magnifique Magazine 100.

L'année 2007 se termine avec la période des fêtes et des cadeaux ; n'oubliez pas d'offrir votre Magazine numéro 100, toujours disponible.

Je souhaite que cette année 2008 vous apporte beaucoup de plaisir auprès de votre Meccano pour les constructeurs ou de belles découvertes pour les collectionneurs.

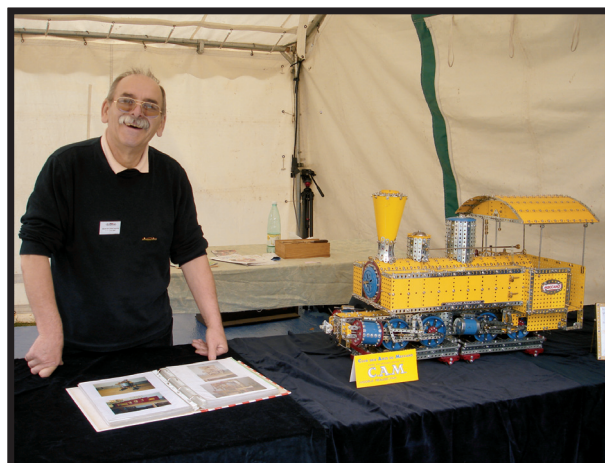
Une bonne nouvelle pour 2008 : la participation du CAM au Mondial du Modélisme, notre Ami Jean Max Estève vous donne des informations dans ce Magazine.

Bientôt l'exposition de VOUREY 2008 (38210) ; notre Ami M. André Chapel me téléphone de temps en temps pour faire le point sur son organisation. Inclus dans ce Magazine les encarts d'inscription pour notre exposition : venez nombreux, avec petits ou grands modèles, c'est votre exposition, c'est le moment de vous faire connaître, de rencontrer d'autres Membres du CAM pour avoir des informations sur notre Meccano, des idées de construction, des conseils, des mécanismes, bref de quoi passer trois jours entre Amis qui partagent la même passion. Alors n'hésitez pas, remplissez le dossier d'inscription dès maintenant, ne pas attendre le dernier moment l'organisateur vous en sera reconnaissant. Merci pour lui.

Votre Club fonctionne BIEN, je peux le dire... C'est grâce à quelques Amis sur qui vous pouvez compter. Pourtant, je trouve que l'activité des bénévoles est un peu lourde. Je souhaite que cette charge soit mieux répartie sur d'autres volontaires. Un peu de temps à consacrer pour notre Club, c'est du temps en moins pour construire un modèle ou collectionner. Voilà le dilemme. Alors, Amis du CAM, il nous faut quelques bonnes volontés en plus, pas forcément au Conseil d'Administration ; je citerais comme exemple notre Ami Jean-François Nauroy qui s'occupe de la revue de presse. Je compte sur des volontaires pour le bien de tous et pour l'avenir de votre Club, de votre Magazine et bien sûr, de notre Meccano.

N'hésitez pas à vous faire connaître.
Amitiés à toutes et à tous. A bientôt.

CLAUDE GOBEZ CAM 0072 ■



Alain Legrand n'est plus

Nous sommes tous abasourdis... En ce début de décembre 2007 Alain Legrand vient de nous quitter suite à des complications post opératoires.

Ce lundi 3 décembre où tu nous quittes, Alain, nous t'avions préparé un petit mot signé de tous. Que ces quelques petites phrases affectueuses t'accompagnent dans ton long voyage... en chemin de fer, ton domaine de prédilection.

Comme on le dit de certaines personnes, Alain était un type bien, mais vraiment bien, jamais il ne s'est plaint, et pourtant, il nous connaissait bien, depuis treize ans il se battait en silence. Toujours il avait le sourire et il encaissait les coups durs sans se plaindre.

Son activité débordante de Meccanoman le faisait apparaître dans de nombreuses expositions, dernièrement encore à Argenteuil, où il ne se lassait pas d'expliquer et de conseiller.

Nous te sommes tous redevables.
Adieu Alain.

Tous tes Amis

Estève Jean Max
4 rue Edouard Branly - 91220 Brétigny sur Orge
01 60 84 14 82 - 06 87 60 33 59
E.Mail : jmesteve91@wanadoo.fr

Brétigny le : 16 10 2007

Cher Ami du CAM

Depuis de nombreuses années vous nous demandez : A quand une exposition Meccano en région parisienne ? Eh bien le bureau du CAM va exaucer votre souhait, nous serons présents au Mondial du Modélisme au parc des expositions du Bourget qui se tiendra du 22 au 30 mars 2008. Notre président m'a confié cette organisation, si votre temps libre vous le permet, votre aide nous sera précieuse, d'autant plus qu'étant présent au sein du salon, vous aurez tout loisir dans les moments de calme de visiter les stands voisins. Mais, car il y a un mais, nous allons avoir besoin de nombreuses bonnes volontés, à savoir, des membres du CAM pour animer le stand du club, ce gardiennage se fera par équipe de deux. Nous sommes environ 176 franciliens, nous comptons sur vous, vous pouvez me joindre au 01 60 84 14 82.

Suite à cette exposition un article avec photos paraîtra dans notre bulletin de liaison et les intervenants y seront nommément cités. Souhaitant que vous soyez prêts à disposer d'un peu de votre temps pour la bonne marche de cette exposition Meccano au sein du salon du mondial du modélisme, le bureau du CAM vous en sera fort gré.

JEAN MAX ESTÈVE CAM 0090 ■

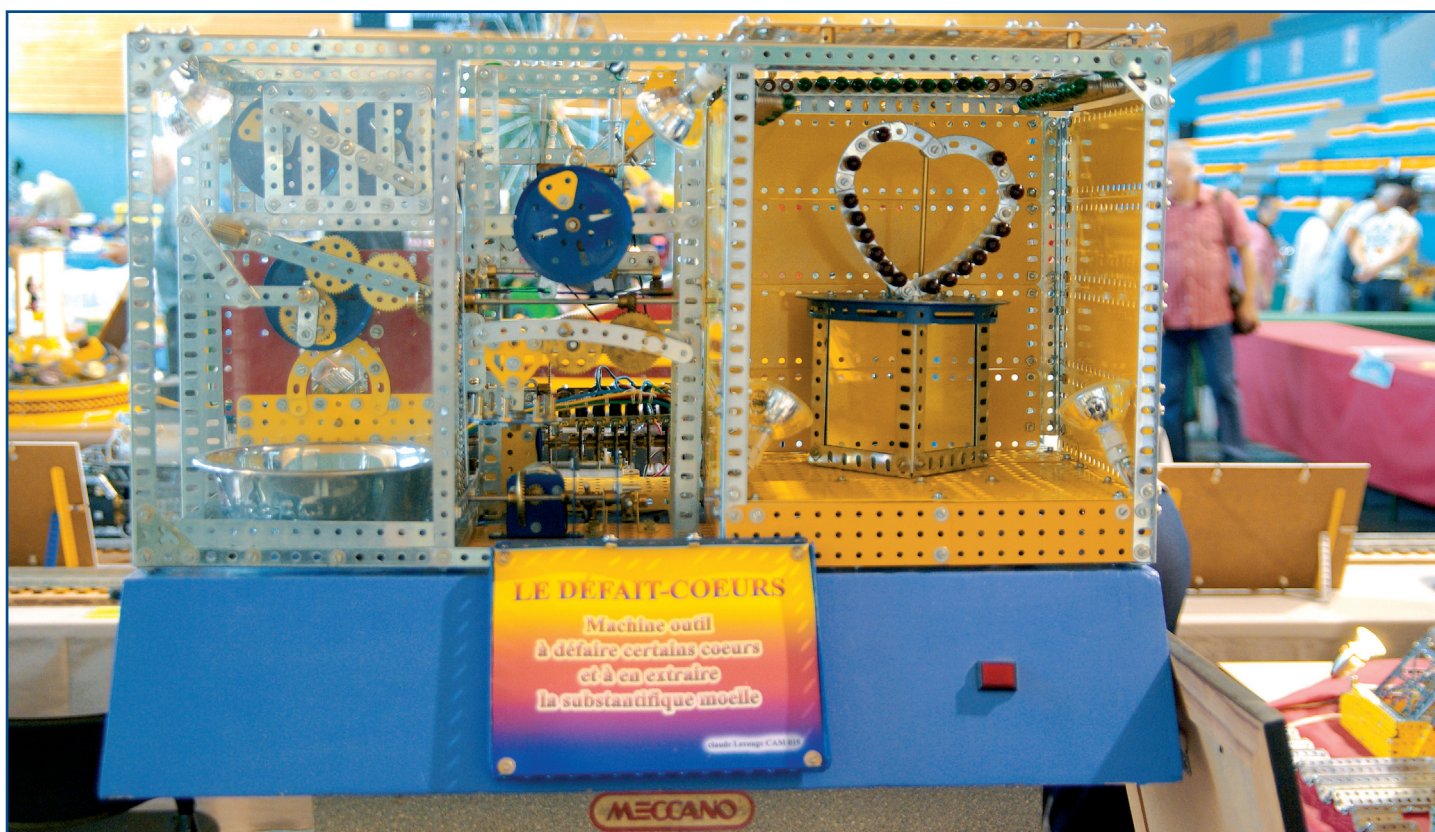
LE DÉFAIT-CŒURS

Par Claude Lerouge CAM 0019

1er prix du concours "La machine outils" 2007



Le texte des photos de ce super modèle, se trouve dans le Magazine n° 99, page 20.



CRUISER DANY V

Par Jean Tresson

PRÉAMBULE

A l'origine de la décision de construire ce modèle, une sorte de défi : faire flotter et naviguer un bateau construit en Meccano.

UN BREF HISTORIQUE

Le choix du modèle s'est porté sur le cruiser Dany 5 que j'avais réalisé en maquette bois à l'époque de ma jeunesse, dans les années 1950. (photo 1).

DOCUMENTATION

J'ai repris le plan d'origine de cette maquette créée par M. P. Latty (YMP).

CARACTÉRISTIQUES DU MODÈLE

Les dimensions de la maquette sont les suivantes: longueur 520 mm, largeur 124 mm, celles du modèle Meccano (photo 2) étant de 680 x 210 mm.

LA CONSTRUCTION

Le problème principal posé était, bien sûr, d'assurer l'étanchéité de la coque construite avec des plaques



▲ Photo 1



▲ Photo 2

flexibles Meccano ; plaques de toutes sortes de formes et dimensions permettant de reproduire le profil de la maquette en bois. Deux impératifs ont été fixés au départ : ne pas détériorer les plaques, pouvoir les récupérer facilement. Après plusieurs méthodes non satisfaisantes, comme la mise en place de plaques en caoutchouc à l'intérieur de la coque, boulonnées dans les trous disponibles, ou encore dépôt de silicone incolore à l'extérieur de la coque, dans les joints à recouvrement des plaques et autour des vis, la solution finale a été la suivante :

recouvrement de la coque avec des feuilles adhésives résistantes et transparentes, puis dépôt d'environ 8 couches de vernis phénolique incolore le "tonquinois" spécial marine. Il a fallu également adapter la mise en place du moteur au modèle Meccano à savoir, le mettre en position hors-bord, évitant ainsi tout risque de contact avec le milieu humide (photo 3).

Le moteur Meccano choisi est alimenté par une batterie de 4 piles LR6 de 1.5 volts montée dans un boîtier Meccano placé à l'avant de la coque du bateau. La construction de la coque conditionne la suite des opérations de montage telles que pont avant, pont arrière, structure d'habitation et mise en place du moteur avec son gouvernail.

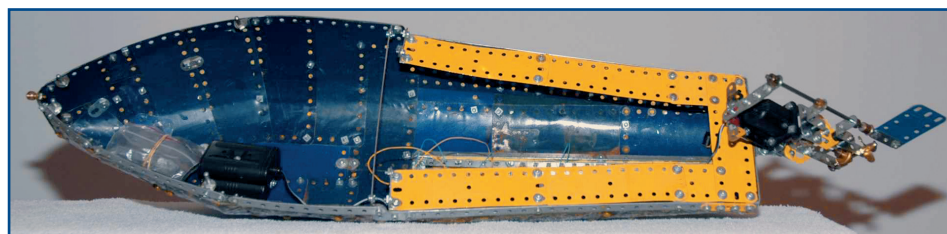
La quille, départ du montage de la coque, est réalisée avec des bandes de 25 trous, tenues par des équerres n° 12 de façon à former un "T renversé" dont la partie horizontale servira à la fixation de la base des plaques flexibles formant la partie arrière de la coque (photo 4).

En effet, afin d'alléger le bateau, il n'y a pas de "couple" à l'intérieur de la coque, la courbure des plaques flexibles est suffisante pour assurer la rigidité de l'ensemble de la coque.

On notera (photo 4) que la quille (bande de 25 trous) s'arrête à mi-longueur du bateau. De même, il n'y a pas d'étrave, toujours pour les raisons de poids indiquées plus haut. Cependant, la rigidité de la partie supérieure de la coque est assurée par des bandes de 25 trous, 11 trous, 6 trous, 5 trous, reliées au milieu du bateau par une bande "traverse" de 15 trous. Le pont avant



▲ Photo 3

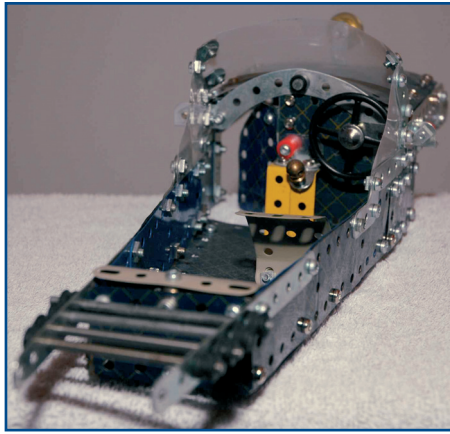


▲ Photo 4



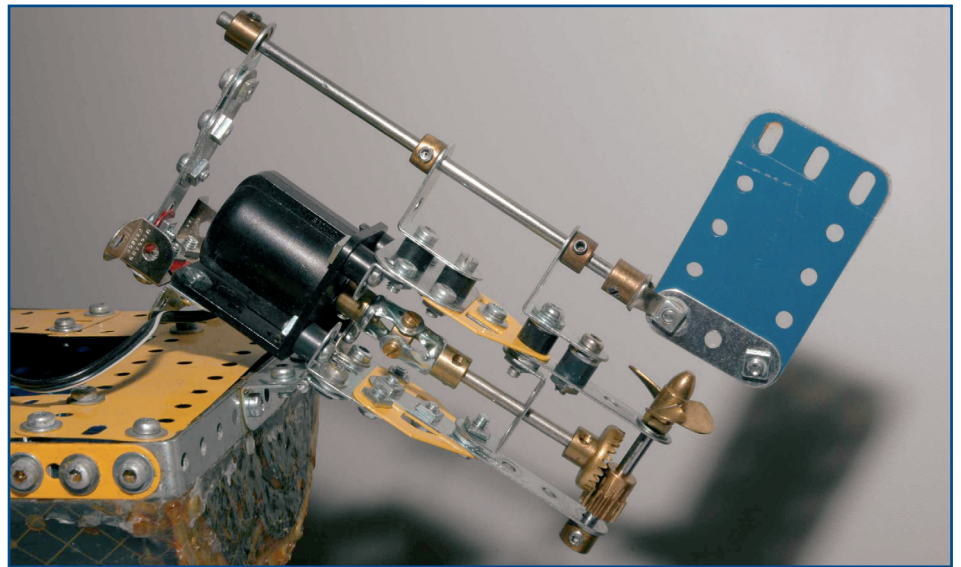
▲ Photo 5

(photo 5) est constitué de plaques flexibles de dimensions et formes appropriées afin de couvrir la surface avant du bateau. Un décrochement avec deux plaques n° 189 (14 x 4 cm) permet le "logement" de la cabine. Le pont avant est escamotable, des chevilles filetées n° 115 se logent dans les trous des plaques en bordure du pont avant. Le pont arrière (photo 4) est également réalisé avec des plaques flexibles n° 189, 193d et 193b fixées à la partie haute de la coque par des équerres n° 12. La superstructure (photo 6), également escamotable, vient se loger dans les empla-



▲ Photo 6

arbre (tringle n° 17 de 5 cm) est relié d'une part au moteur par un accouplement à cardan n° 140 et d'autre part à une roue de chant de 25 dents n° 29 qui entraîne un pignon de 15 dents n° 26c lui-même fixé à l'arbre de l'hélice. Le gouvernail est positionné à la hauteur de l'hélice et commandé manuellement à la partie supérieure de la tringle n° 15 de 13 cm, actionnée par un bras de manivelle n° 62. Le boîtier de piles est placé à l'avant de la coque, l'interrupteur peut être sorti de la coque et manoeuvré facilement. Un lestage est nécessaire à



▲ Photo 7

tements évidés des ponts avant et arrière du bateau. Il reste enfin à positionner le moteur et le gouvernail à l'arrière du bateau selon le principe "hors-bord" (photo 7). La photo 6 montre la fixation de l'ensemble moteur/gouvernail. Un

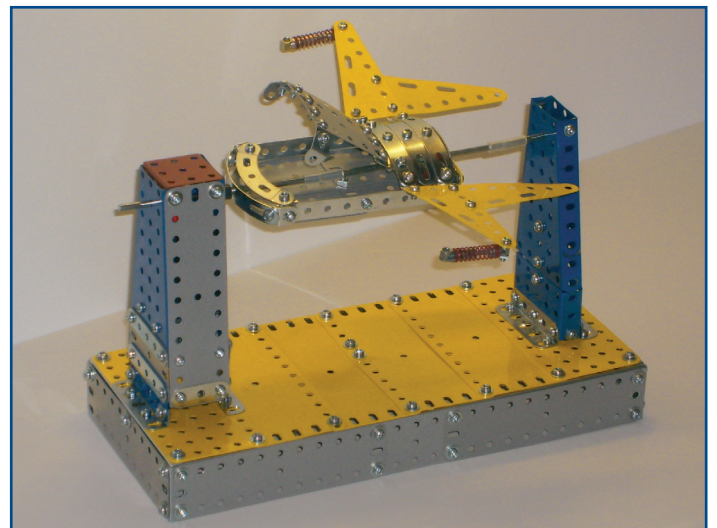
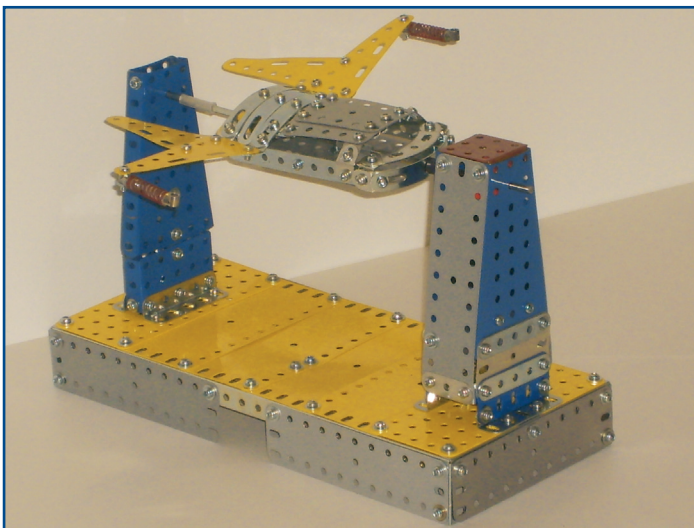
l'avant du bateau, à l'intérieur de la coque, ceci pour compenser le poids arrière occasionné par le moteur et obtenir une bonne ligne de flottaison.

JEAN TRESSON CAM 1388 ■

LE VAISSEAU DE STAR WARS

Par Manuel Marchand CAM 1592

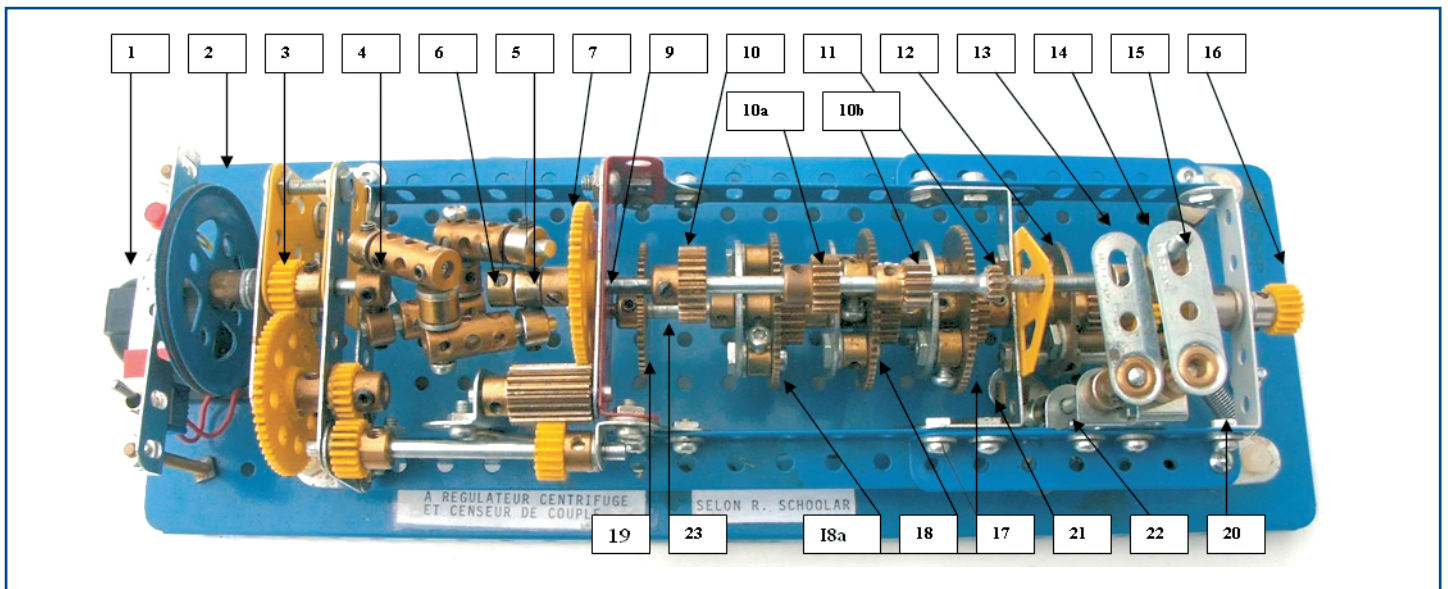
Le Vaisseau de Star Wars revient maintenant en MECCANO !!!



BOÎTE AUTOMATIQUE 4 VITESSES

TENANT COMPTE DE LA VITESSE ET DU COUPLE

Par André Schaeffer



PRÉAMBULE

Cette boîte a été imaginée par R. Schollar et a été décrite dans un très vieux Meccano Magazine anglais. C'est donc à lui que nous sommes redevables du régulateur centrifuge, de l'emploi d'un différentiel à la sortie et de l'insertion de deux roues libres sur les roues dentées de première et deuxième vitesses.

Les seules modifications importantes que nous avons introduites, sont une quatrième vitesse ainsi que la dissociation de l'action du régulateur centrifuge de celle du différentiel de sortie, ce qui donne plus de souplesse à la boîte. Nous pensons que ce type de boîte est peu connu et qu'il intéressera de nombreux Meccanociens.

LA CONSTRUCTION

Le cadre :

Deux cornières composites de 20 trous, réunies par des bandes coupées de 5 trous et une plaque à rebords de 5 x 3 trous forment un cadre que l'on surélève de 3 trous sur la plaque de base. Tout est clairement visible sur la photo.

La mécanique :

Le moteur (1) attaque la poulie (2) par une courroie. Une réduction par (3) est suivie d'une série de pignons, dont le dernier, long, entraîne la roue de 57 dents (7). Cet ensemble est destiné à

laisser de la place pour le déploiement du régulateur centrifuge dont la structure est bien visible :

Une bague à 4 filets (4) vissée sur l'arbre du pignon (3), est liée à deux autres bagues par deux vis sans tête de 6 mm vissées dans (4). On monte ce dispositif en laissant une marge libre pour le mouvement des bras du régulateur.

Deux courtes tringles vissées dans ces bagues portent deux raccords de tringles.

Deux chevilles munies de deux autres raccords, de bagues et de rondelles, mènent à un dispositif d'articulation similaire au précédent, lié à une bague (5), libre entre (6) et (7), tous deux vissés sur l'arbre coulissant (9). L'effet du régulateur est le suivant :

Plus la vitesse du moteur augmente, plus les bras du régulateur s'écartent et plus la tringle (9) est tirée vers la gauche, faisant successivement engrener les quatre pignons (10) et (11) avec les roues (17), (18), et (19), (donc du point mort à la 4^{ème} vitesse) de l'arbre entraîné.

Le retour à zéro de l'arbre (9) est assuré par un bras de manivelle (14). Une cheville (15) est vissée dans une bague libre sur l'arbre (9) entre deux bagues vissées sur cet arbre. Ainsi, quand (9) se déplace vers la gauche, lorsque la vitesse du moteur augmente, (14) pivote vers la gauche. L'axe de (14) porte, dans le bas, une longue cheville à laquelle est attaché un ressort de rappel (20), qui tend à ramener l'arbre coulissant (9) vers la droite, donc à faire engager des vitesses plus basses.

Mais ceci est encore très loin d'être un changement automatique opérationnel.

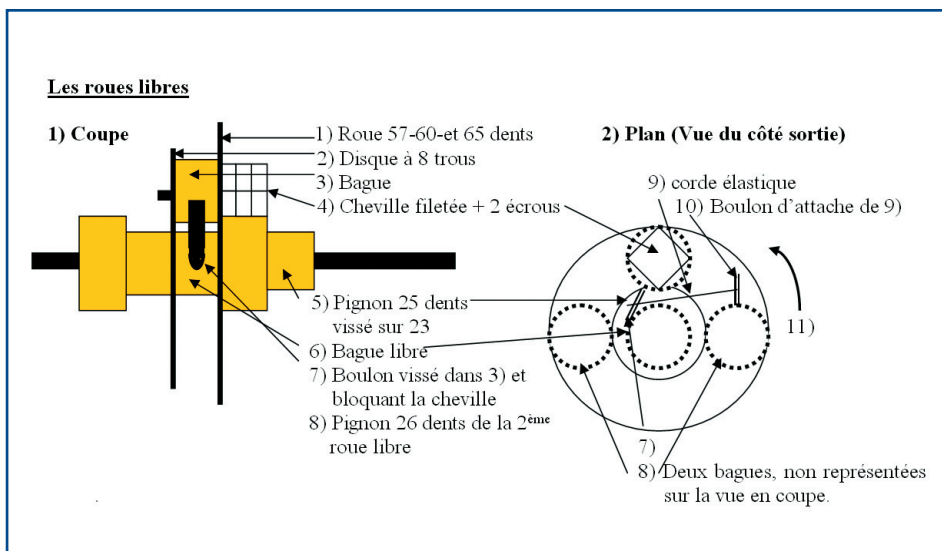
Une des idées de R. Schollar a été d'introduire un différentiel à la sortie, afin de mesurer le couple instantané. Comme les amateurs de mécanique le savent, lorsque l'entrée d'un différentiel et sa sortie sont sollicitées, sa cage tend à tourner.

L'entrée du différentiel est l'arbre (23), sa sortie est en (16). A sa cage on articule un raccord de tringle et bande (24) (Fig 2 vue en plan) relié par une courte tringle (25) et une bague (26) au bras de manivelle double (21). Cette manivelle est fixée sur l'axe (22) par une vis de 19mm qui porte un ressort tendant à faire tourner vers la droite le bras de manivelle (13) fixé en haut de l'axe (22) et agissant, lui aussi, sur la cheville (15). La position repos de (21) est assurée par une équerre (non visible) contre laquelle heurte le long côté de (21). On a ainsi dissocié l'action du régulateur de celle du couple, ce qui permet un fonctionnement plus souple : le couple peut augmenter et donc la vitesse rétrograder, par exemple dans le cas d'une montée, sans que la vitesse du moteur soit affectée par le régulateur centrifuge.

R Schollar, qui a vu ce modèle à Ternier, l'a trouvé "very much improved". Le frenchman remercie !

Il a apprécié aussi la 4^{ème} vitesse montée à partir d'une tranche d'un pignon de 13 dents soudée à l'étain sur la tringle (9).

Vu par le côté sortie, l'arbre (9) doit tourner dans le sens horaire.



La boîte serait difficile à faire fonctionner sans le troisième facteur introduit par R. Schollar :

Les roues dentées de première et deuxième vitesses de son modèle sont munies d'un montage en roue libre. Dans le nôtre, il y en a trois, sur les trois premières vitesses. Ces roues permettent un passage silencieux d'une vitesse à l'autre.

Même si deux pignons engrènent en même temps avec deux roues d'engrenage, seule la vitesse la plus haute est efficace, l'autre roue tournant en roue libre.

Les trois roues libres sont identiques. La succession des pignons est la suivante : 25 dents, 19, 15, 13.

Celle des roues : 50 dents, 57, 60, 65.

L'emplacement du différentiel et les roues libres sont clairement visibles sur la photo.

Quelques détails :

Ce type de différentiel est très connu et ne pose pas de problème.

(28) est vissé sur l'arbre (23). L'arbre de sortie, sur lequel est vissé le pignon de sortie (16), pénètre partiellement dans le pignon 28, ce qui assure le centrage de cet arbre.

A l'emplacement extérieur (35) de la roue barillet (27) on visse, de façon mobile, un raccord de triangle et bande. Une courte tringle (25) le réunit à une bague (26). Un boulon (36) traverse le trou rond du bras de manivelle double (21). La réaction de la cage du

différentiel est ainsi transmise, par l'axe 22 (voir la photo) au bras de manivelle (13), et enfin, par la cheville (15), à l'axe mobile (9).

Un arrêt (équerre de 12 mm vissée dans la base) empêche (21) de repousser l'arbre (9) au-delà de la position de la 1^{ère} vitesse.

Les bagues (8) réunissent, par deux boulons, les roues d'engrenage et le disque (avec une rondelle intercalée pour assurer le mouvement libre de la cheville (4)).

Les écrous agissent comme un cliquet. Il faudra régler la position des écrous à l'aide du boulon (7), de façon que le pignon (5) soit entraîné lorsque la roue libre tourne dans le sens anti-horaire.

Les 3 roues libres sont identiques, à part leur roue d'engrenage.

Le fonctionnement du modèle :

Il faut alimenter le moteur à l'aide d'une alimentation à voltage variable

On règle la tension du ressort (20) de façon que l'arbre (9) soit à droite, en position débrayée, lorsque le moteur tourne au ralenti.

Dans cette position le différentiel n'a pas d'action.

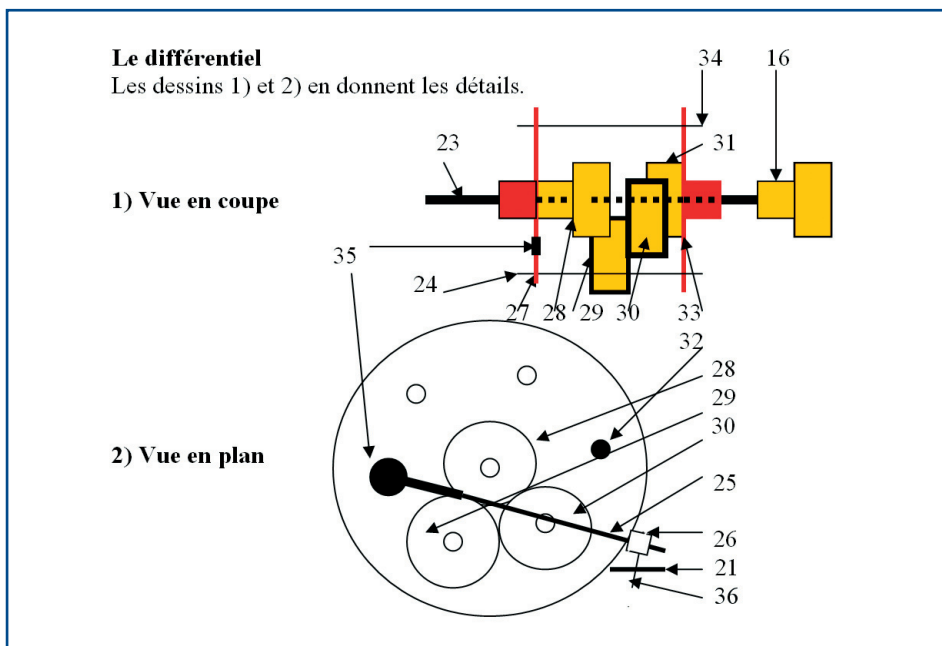
Si vous augmentez la vitesse du moteur, l'axe (9) se déplace vers la gauche et passe successivement les 4 vitesses sans le moindre bruit. On notera que ce passage implique que deux pignons différents sont souvent en contact simultané avec deux roues d'engrenages différentes ! Une hérésie... qui passe inaperçue à cause de l'action des roues libres : seul est actif le rapport qui donne la vitesse la plus élevée, le 2^{ème} tourne en roue libre.

Si vous freinez à la main le pignon de sortie (16) le différentiel entre en action.

La vitesse du moteur sera peu influencée, mais la cage ayant tendance à tourner, exercera une action sur le bras de manivelle (13). La cheville (15) sera d'autant plus repoussée vers la droite que le couple de freinage sera plus fort.

Cette action est donc en opposition à celle du régulateur centrifuge. Avec l'augmentation du couple, l'arbre (9) repassera toutes les vitesses de la plus haute à la plus basse.

Vous réglez la position de repos du bras de manivelle (21), comme dit plus haut, à l'aide d'une équerre de 12 mm vissée sur la plaque support. Dans cette position, l'action du différentiel doit s'arrêter lorsque (9) arrive à la position de 1^{ère} vitesse.



Légende des figures 1 et 2

- 23) entrée
- 27) Roues barillets 6 trous
- 28) pignon 19 dents vissé sur 23)
- 29) 19 dents, entraîné par 28
- 30) 19 dents entraîné par 29
- 31) 19 dents entraîné par 30(Pignon de sortie)
- 24) et 34) Tiges filetées, avec écrou et contre-écrou, reliant les roues barillet.
- 33) Roue barillet 6 trous.

LE MOULIN À VENT DE CHATEAUNEUF

Par Jean-Marie Jacquelin

Ce modèle a reçu le premier prix du concours "Le vent" de Valras en 2006.



Ce moulin a la silhouette familière des MOULINS TOUR de l'ouest de la France où ils furent nombreux à déployer leurs ailes.

Ce sont de solides bâtisses en maçonnerie. Les murs peuvent atteindre 1,2 à 1,5 m d'épaisseur au rez-de-chaussée et 0,80 à 1 m au dernier étage (d'où l'aspect légèrement évasé des bâtiments).

La toiture tournante est composée d'une robuste charpente supportant l'arbre, équipé du GRAND ROUET et des AILES. L'ensemble pèse de 6 à 8 tonnes.

Le moulin possède des ailes en planches à géométrie variable. Cette invention faite par un ingénieur français BERTON en 1845 permet de déployer la voilure depuis l'intérieur du moulin.

Il est dépourvu de son GUIVRE (longue perche en bois fixée à la toiture qui servait à faire tourner la calotte du moulin), car il s'oriente grâce à un treuil appelé TOURNE-AU-VENT lequel s'engrène dans une crémaillère circulaire fixée à la base de la calotte.

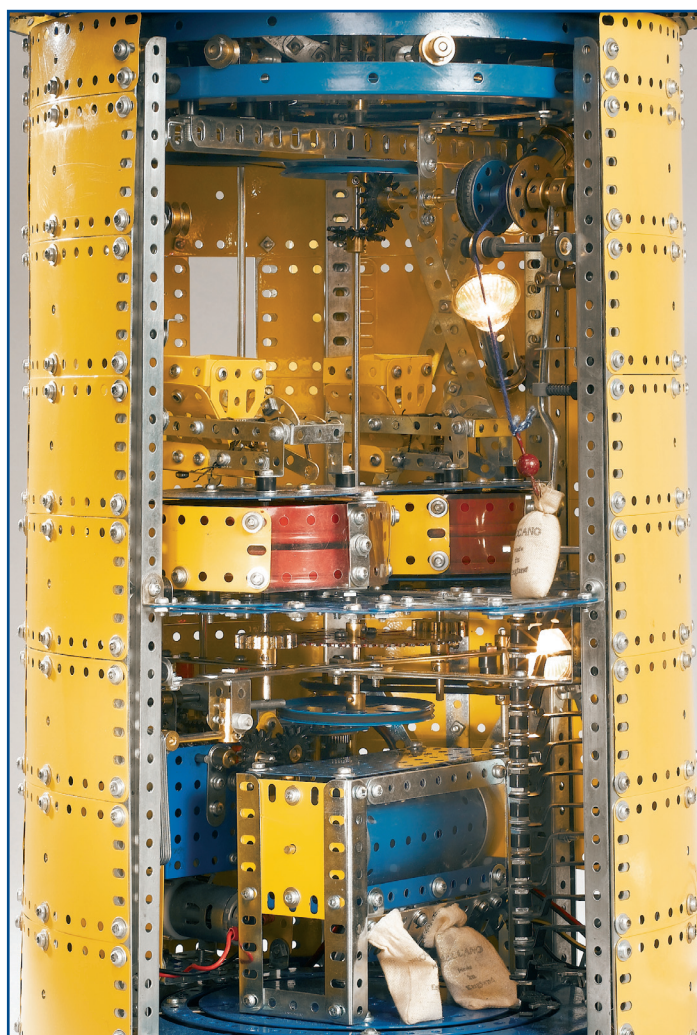
Grâce à ces deux innovations, désormais toutes les manœuvres peuvent être réalisées depuis l'intérieur du moulin.

Il est également équipé :

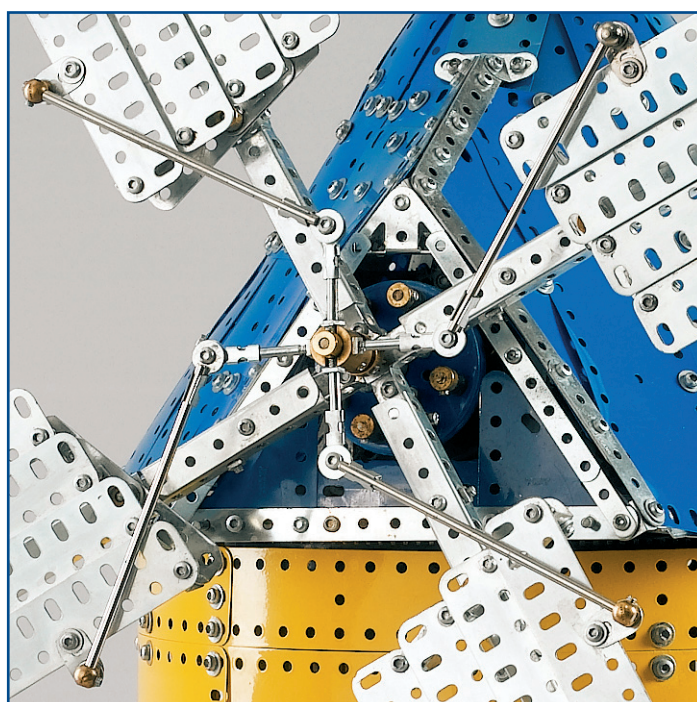
- d'un REGULATEUR A BOULES DE WATT qui règle l'écartement des meules suivant la vitesse de rotation.

- d'un MONTE SACS.

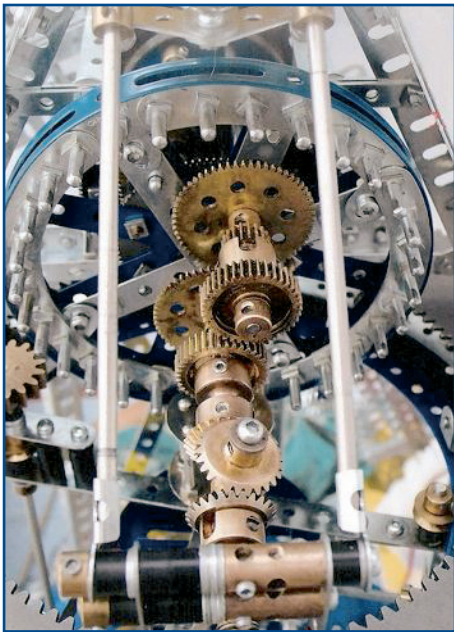
- d'une BLUTTERIE : sorte de grand tamis rotatif recouvert de soie dont l'axe est légèrement incliné. La farine fine tombe la première à droite, ensuite tombent le remoulage puis le son.



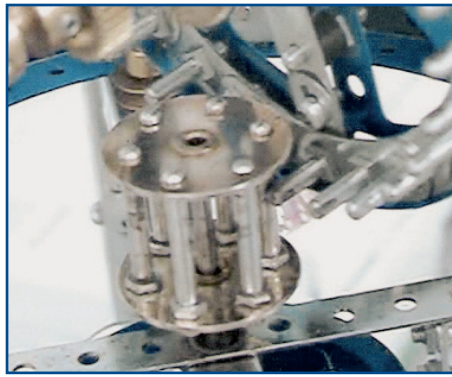
▲ L'ensemble du mécanisme



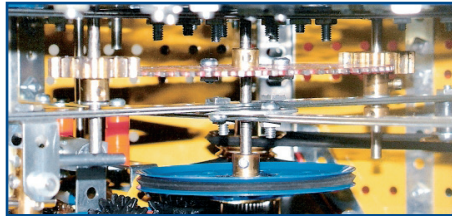
▲ Détail du mécanisme de déploiement des ailes



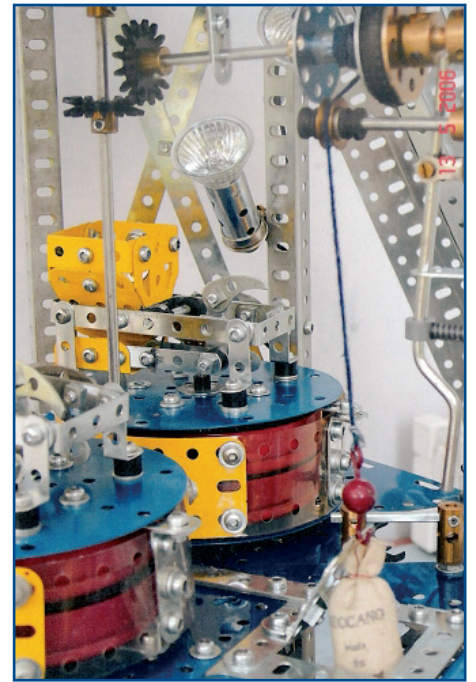
▲ Le rouet fixé sur l'arbre des ailes. Il comporte 30 alluchons. A l'avant le différentiel BERTON



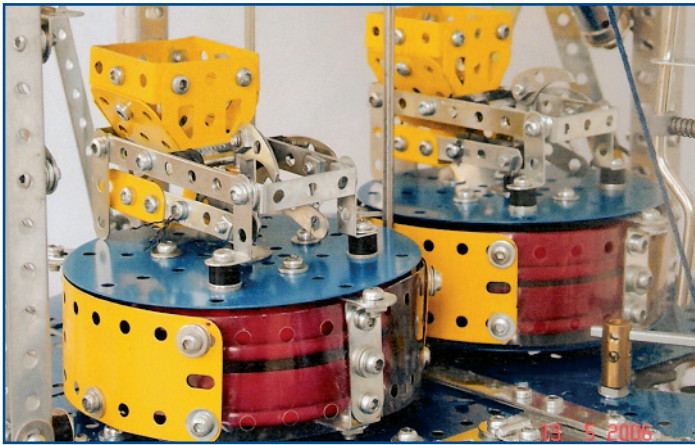
▲ La lanterne de 6 fuseaux fixée sur le gros fer entraînée par le rouet



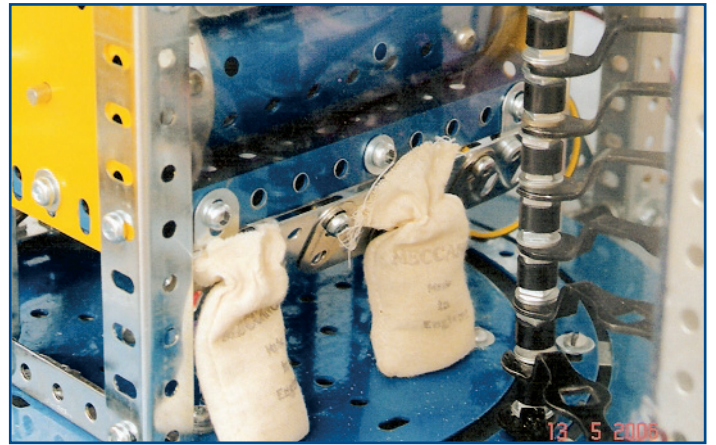
▲ Le hérisson et les deux pignons de renvoi. A gauche le réglage de la meule (régulateur)



▲ Le monte sacs



▲ Broyage du grain : les meules. A l'origine les meules étaient faites d'un seul bloc : granit, grès, calcaire. Mais ces monolithes manquant d'homogénéité, furent remplacés par des carreaux de silex assemblés avec du plâtre ou du ciment et cerclés de fer.



▲ La blutterie

JEAN-MARIE JACQUEL CAM 0461 ■

L'EXPOSITION DE RAMMA DE SEDAN

les 13 et
14 octobre 2007

RAMMA :
le monde à
l'échelle
du rêve.

Une participation très remarquée de Louis Fleck avec sa maquette du CATALINA de Nicolas Hulot : 1426 pièces et 2980 boulons.



LES MOTEURS ÉLECTRIQUES BASSE TENSION (SUITE)

Par Maurice Perraut

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES :

La première concerne les moteurs de 4 volts de 1920 décrits pages 12 et 13 de notre magazine n° 86. Nous avons découvert que ces moteurs avaient bénéficié, comme ce fut le cas pour leurs prédécesseurs de 1916, de boîtes spéciales pour leur commercialisation sur le continent américain (voir notre magazine n° 93 à la page 26).

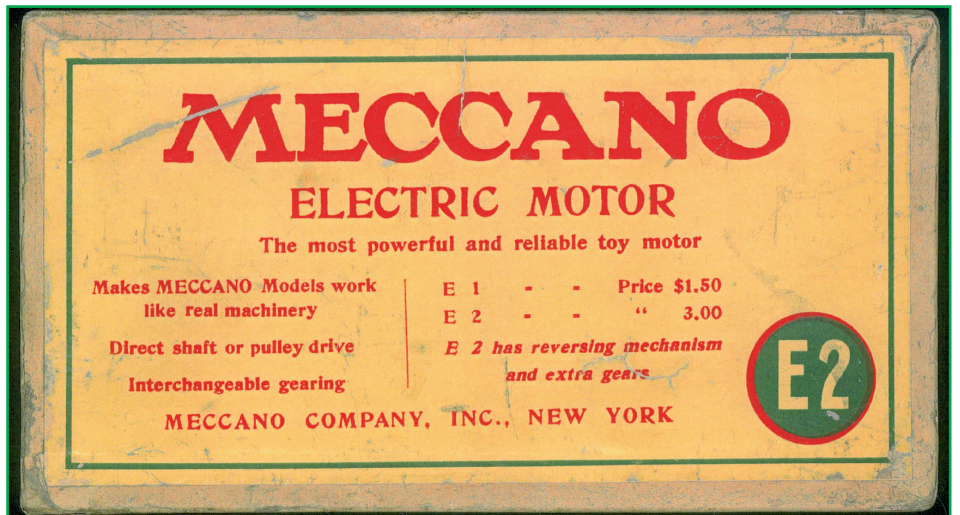
La photo n° 1 représente l'un de ces moteurs de 1920 (modèle avec renversement de marche aux références d'usine E2), sa boîte américaine et cette curieuse roue de 56 dents dont il est fait état plus loin qui faisait partie des pièces livrées avec le moteur.

Cette découverte relève de faits pour le moins providentiels que nous prenons plaisir à évoquer : les éléments qui nous révélèrent cette existence furent les prix des moteurs relevés fortuitement sur les étiquettes des boîtes. Cette disposition (prix des moteurs directement imprimés sur les étiquettes) observée sur celle de 1916, paraissait surprenante compte tenu des possibles fluctuations des prix exposant ces étiquettes (d'une fort belle venue) à des retouches suffisamment disgracieuses pour ne pas être relevées quel que soit le moyen utilisé (repiquage, correction au tampon encreur, etc... comme ce fut le cas pour les manuels d'instruction de l'époque). De telles corrections auraient de toute évidence éveillé notre attention et permis dès lors d'en déterminer la signification.

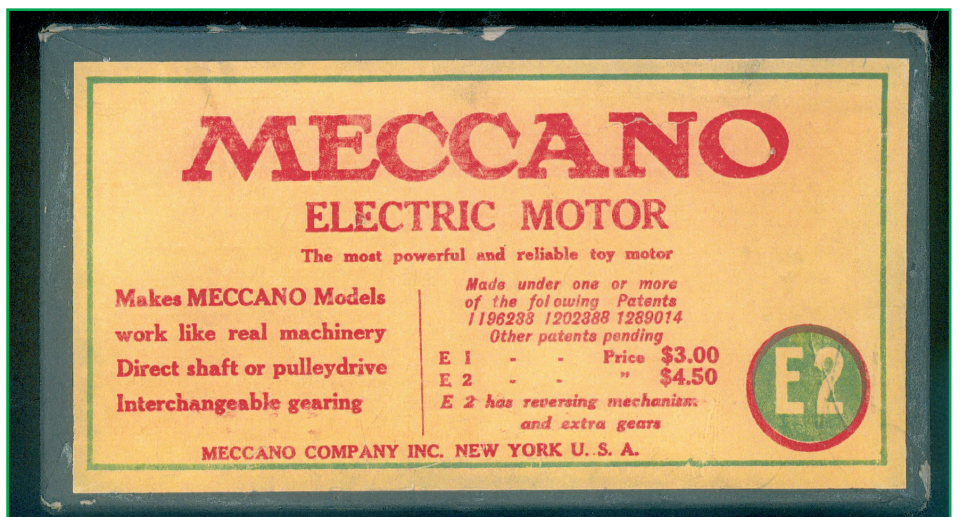
Comme pressentie, une augmentation des tarifs venait s'appliquer à ces moteurs de 1920 mais les inconvénients de retouche évoqués et que nous pensions inévitables, furent radicalement écartés par l'impression pure et simple de nouvelles étiquettes. Leur ressemblance fut si rapprochée de celles de 1916 que les nouveaux prix confondus aux textes ne furent pas de ce fait suffisamment frappants pour nous faire découvrir qu'il s'agissait de réimpressions à destination de ces moteurs (et de quelques autres types que nous étudierons ultérieurement). Les deux photos n° 2 et 3 démontrent la ressemblance qui caractérise les deux tirages et porte aisément à détourner l'attention sur la question des prix.



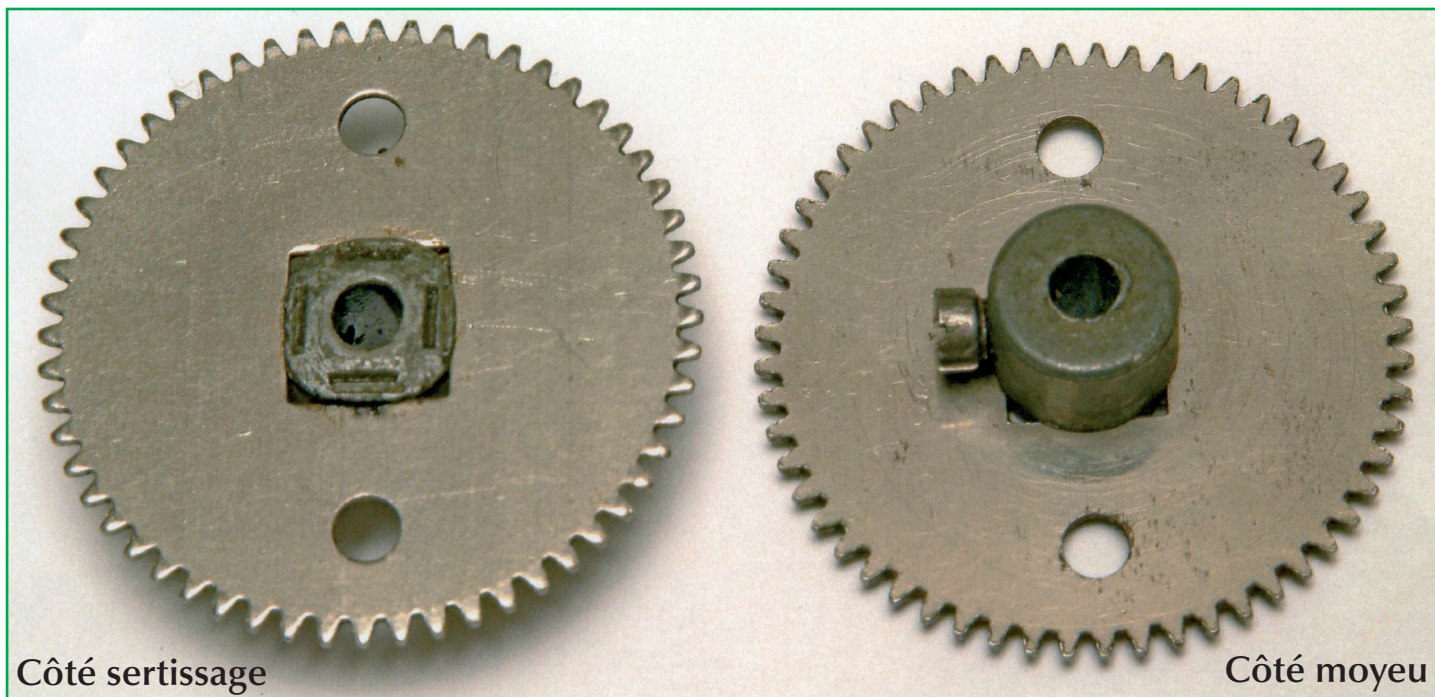
▲ Photo 1



▲ Photo 2 : Étiquette en cours à partir de 1916. Prix des moteurs s'y trouvant imprimés : E1 (à marche simple) : \$ 1,50 - E2 (à renversement de marche) : \$ 3,00



▲ Photo 3 : Étiquette réimprimée à partir de 1920. Prix des moteurs s'y trouvant imprimés : E1 (à marche simple) : \$ 3,00 - E2 (à renversement de marche) : \$ 4,50



▲ Photo 4 et 5

N° d'ordre CAM attribué à un ensemble de 1920 (moteur E1 et boîte correspondante : 8 (2)

N° d'ordre CAM attribué à un ensemble de 1920 (moteur E2 et boîte correspondante : 9

(1) Ce furent les dernières étiquettes qui portèrent (et pour cause !) le prix du contenu des boîtes auxquelles elles étaient destinées.

(2) Nous n'avons pas encore découvert un tel ensemble en vue de son illustration dans notre magazine et lançons un appel aux éventuels possesseurs de ce matériel afin de combler cette lacune.

Avant de clore l'étude afférente à ces ensembles commercialisés sur le continent américain, nous ne voudrions pas laisser se banaliser cette roue de 56 dents d'une facture très particulière qui figurait, comme nous l'avons précisé, parmi les pièces accessoires livrées avec les moteurs (photo 4 et 5).

Il fut observé à plusieurs reprises que cette roue se trouvait positionnée, lors de la livraison du moteur, du côté du pignon de 10 dents monté en force sur l'arbre moteur qui en assurait directement l'entraînement. (visible sur la photo n° 1).

Sa conception pour le moins très inhabituelle méritait, nous semble-t-il, que l'on s'y attarde. La partie dentée, remarquablement mince (qui a conservé sa présentation nickelée sans toutefois porter de poinçon Meccano) se caractérise par une surprenante découpe centrale carrée dans laquelle le moyeu se trouve emboîté et maintenu par un moyen pour le moins rudimentaire.

Ce moyeu (en acier noirci et d'un diamètre de 12mm soit supérieur à la

normale) a reçu dans son extrémité légèrement débordante de la surface de la roue, quatre amorces d'entailles effectuées à la presse au ras de son pourtour afin d'écarter le métal et le faire déborder sur les arêtes du carré de la roue dentée à effet de sertissage. (démonstré par la photo n° 5).

Ce système relèverait-il d'un essai tendant à prévenir une éventuelle inefficacité d'un sertissage traditionnel assemblant dans le cas présent, deux pièces dont l'une particulièrement mince telle que l'est cette roue dentée ?

Cette raison nous paraît néanmoins peu plausible en observant que d'autres roues dentées du système Meccano aussi minces et aux moyeux normalement sertis ont existé et semblent bien avoir fait leurs preuves. De toute évidence cet "essai" - s'il peut être considéré comme tel - ne fut pas des plus concluants ne serait-ce que sur le plan esthétique (voilages notamment parfois importants) et resta définitivement à ce stade.

La seconde information intéresse notre étude sur les moteurs "Boules" parue dans notre Magazine n° 96. Elle concerne le moteur de 6 volts et le cliché qui nous a été transmis et que nous reproduisons sous la photo n° 6 nous apportant la preuve qu'il ne fut pas commercialisé en 1938 qu'en boîte de couleur bleue, comme nous l'indiquions, mais également en boîte de couleur rouge. Cette teinte eut cours de toute évidence avant-guerre vu le numéro M 286 imprimé sur la boîte qui fut la première référence d'usine attribuée au moteur lors de son lancement en 1938.

Une autre découverte non moins intéressante est la notice d'instruction que contenait cette boîte. Imprimée en



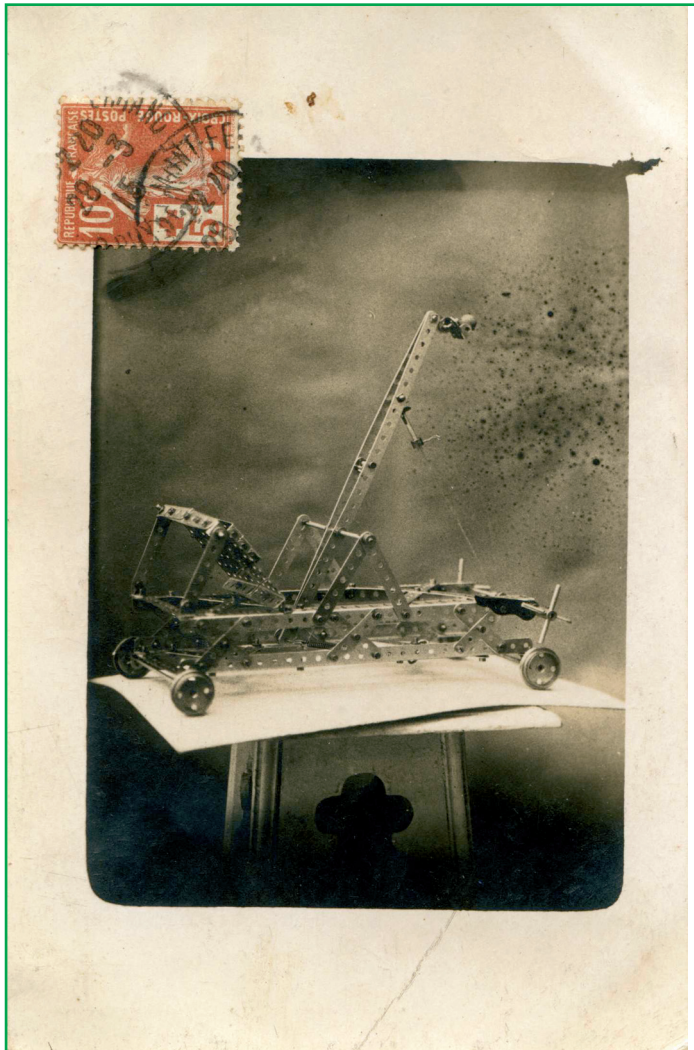
▲ Photo 6

8 langues, comme l'étaient les notices de l'époque, elle nous livre des références d'usine inconnues à ce jour soit : 1/538/3 ce qui ne remet cependant pas en cause la date de mise en vente de ces moteurs qui ne fut vraisemblablement effective qu'en août ou septembre 1938.

Mes compliments à nos amis J.P. Guibert et J.J. Lecluse qui m'ont apporté de précieuses informations m'ayant permis d'élaborer cette étude.

LE CONCOURS DE MODÈLES PRIMÉS 1914-1915

Par Michel Lhomme et Daniel Gisclon



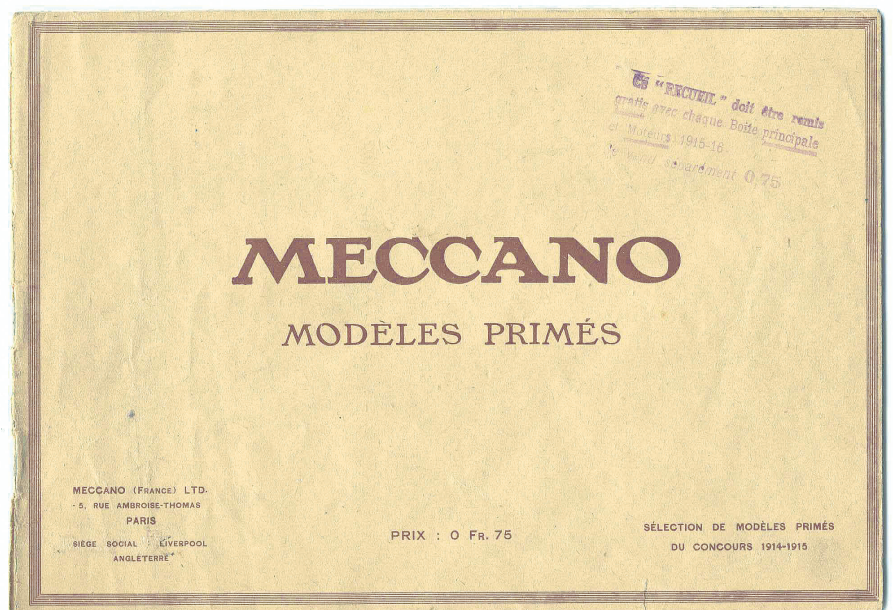
Mon cher Jacques
 ayant appris que le Meccano avait organisé
 un concours j'ai voulu y prendre part. Je me
 souvenais qu'en lisant mon histoire et ancienne
 j'y avais vu que les Romains, en guise de can-
 on, employaient des machines de guerre qui
 lançaient des pierres, j'ai résolu de faire
 une "Catapulte". A l'aide de la photo
 ci jointe, pas très réussie, je pourrais
 t'en faire une idée et si ça t'amuse essaye
 de la faire. (La flèche est formée de 2
 bandes de 32 cm les poutres de l'affût
 sont des cornières de 32 cm écartées
 par des bandes de 74). J'espère bien
 avoir un prise, car j'ai eu beaucoup
 de travail surtout pour trouver la
 cuiller dans laquelle on place le
 projectile, et le déclic fonctionne
 mécaniquement et très bien. Et toi, as
 tu concouru ? — Je te prie de dire bien
 des choses de ma part à ta maman à ton papa
 et à ton Oncle, sans oublier ta petite sœur Madeleine
 que j'embrasse. Je t'envoie une bonne poignée de main
 Maurice Lannort

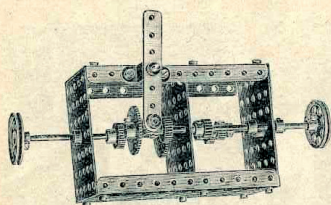
Les cartophiles le savent bien, les cartes postales photos, éditées le plus souvent à des tirages confidentiels, sont fort rares. Celles concernant spécifiquement le MECCANO le sont encore bien plus.

Daniel GISCLON (CAM 1508) a donc eu la main particulièrement heureuse en trouvant une telle carte. Il a en plus la gentillesse de nous en faire profiter.

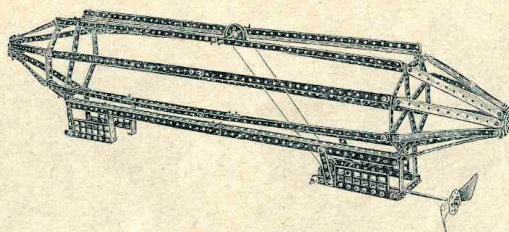
LA CARTE POSTALE

Postée le 28 Mars 1915 comme en témoigne le cachet de la poste, elle montre la photo d'un modèle construit pour participer au "Concours de Modèles Primés" organisé par la société MECCANO en 1914-1915. Côté correspondance, l'auteur y indique avoir été inspiré par son livre d'histoire décrivant les catapultes utilisées par les Romains pour assiéger les villes.

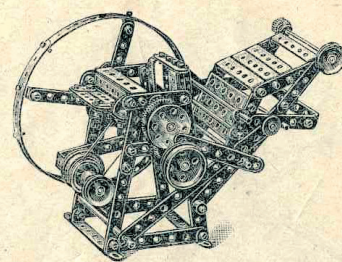




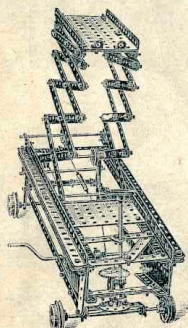
Appareil de débrayage.
H. Walton, Gambier, Ohio, U.S.A.



Dirigable.
A. Bettwer, 907, Fourth Street, Milwaukee, Wis., U.S.A.

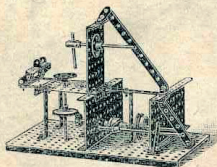


Machine à imprimer.
T. C. Price, 114, Sunninghill Road, London, S.W.

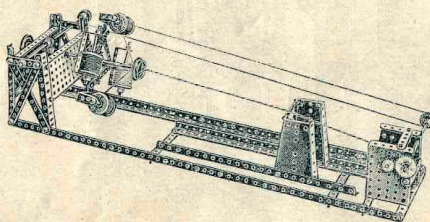


Wagon-Tour à incendie.
W. S. Ryan, 3089, Broadway, New York, U.S.A.

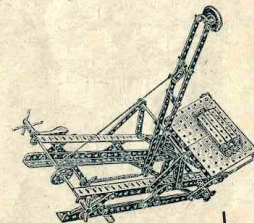
Chacun des auteurs des modèles ci-contre est un inventeur; il a fait ce que personne n'avait fait avant lui. Son travail fut sans doute rempli de difficultés, mais il sut les surmonter. Il a, en outre, non seulement obtenu un prix au Concours, mais il a eu aussi la satisfaction de voir son modèle recevoir les honneurs de la reproduction.



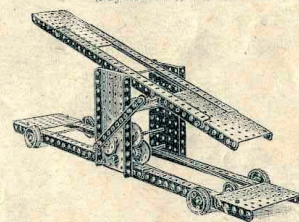
Machine à modeler.
Wm. P. R. Parker, Walden, Clarkston, Glasgow.



Machine à faire le fil de fer.
H. E. Dance, 6, Alexandra Road, Birkenhead.



Catapulte.
Maurice Lamorte, 49, Rue de Riom, Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme), France.



Balançoire mécanique.
Robert E. Osborn, 189, Livingston Avenue, New York, U.S.A.

Page 15.

Il indique également les difficultés rencontrées pour la création de ce modèle en MECCANO et ajoute qu'il espère bien que ses efforts seront récompensés par un prix.

Le hasard (et quelques recherches) font qu'il est possible aujourd'hui de vous conter la suite de l'histoire.....

LE CONCOURS 1914-1915

Ce concours, apparemment le premier du genre et qui sera suivi de bien d'autres, connut manifestement un grand succès. Ceci amena la Société MECCANO à publier les meilleurs modèles réalisés sous forme d'un opuscule que les collectionneurs connaissent bien: c'est le recueil des "Modèles Primés" du concours 1914-1915. Il devait être remis gratis avec chaque boîte principale et moteurs 1915-1916. Il pouvait être vendu séparément (75 centimes) et sera aussi inclus dans les boîtes accessoires "Inventeur" de 1916-17. Il sera supprimé de ces boîtes vers 1918, la mention de sa présence figurant toujours sur l'étiquette inté-

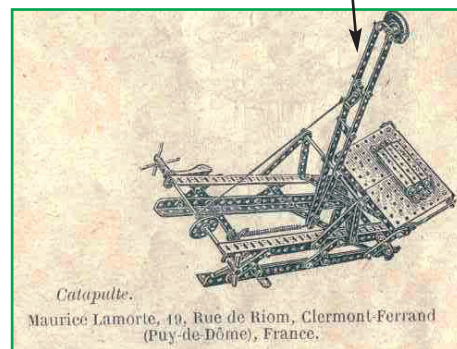
rieure étant rayée d'un trait de crayon gras à l'usine.

La surprise a été de retrouver à la page 15 de ce catalogue un modèle de catapulte réalisé par M. Maurice LA-MORTE de Clermont-Ferrand : la même personne qui avait expédié la carte postale ! Son modèle original a donc été primé (mais on ne sait pas quel prix il a obtenu).

LE MODÈLE ET SON IMAGE

Curieusement, lorsqu'on compare la photo du modèle et sa représentation dans le recueil publié, on constate quelques différences : "La cuillère dans laquelle on place le projectile", partie qui a donné tant de mal à notre constructeur comme il l'indique sur sa carte postale, a été remplacée par une poulie de 25 mm et le modèle a perdu ses roues.

A-t-il été remanié une dernière fois avant d'être présenté au concours ou a-t-il été "arrangé" par les designers de la maison MECCANO pour améliorer sa présentation : nous ne le saurons probablement jamais.



Catapulte.
Maurice Lamorte, 49, Rue de Riom, Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme), France.

Un modèle un peu différent apparaît dans le Livre N°1 de 1916 (Modèle N°289, page 101). Moins joli que celui de l'auteur, il a sans doute été adapté pour pouvoir être construit avec une boîte N°6.

EN CONCLUSION

Au bout du compte, M. Maurice LA-MORTE, meccanophile de la première heure dans le Puy-de-Dôme et constructeur inventif aura donc atteint son but bien mieux qu'il ne pouvait l'imaginer puisque, 92 ans après, il se retrouve à nouveau à l'honneur.

MICHEL LHOMME CAM 0959 ■

LE SURDOUÉ

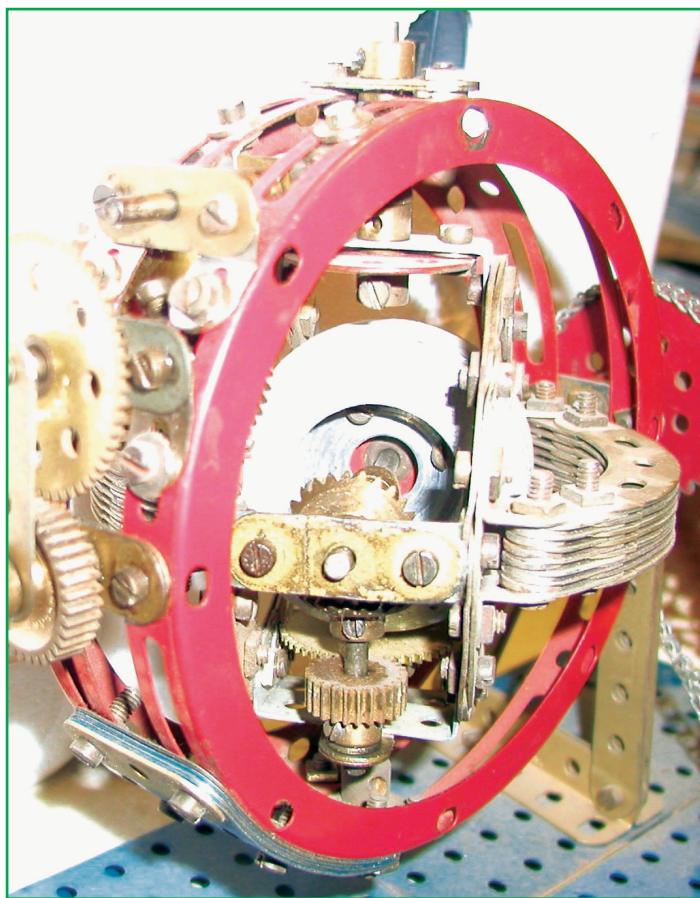
Extraits d'un livre écrit par Rémi Saumont

Editions Européennes 11 bis av. de la Providence 92160 Antony

Si tu mens, je te jette aux crocodiles
Si tu dis la vérité, je te fais pendre
Et si tu te tais, tu seras mangé par le lion
Que choisis-tu ?
Après avoir choisi,
J'ai survécu...

Et, "Comme l'Oiseau de Bon Augure, j'écris l'histoire"

(Le rossignol de Chine. Giano Esposito.)



Cette histoire est vraie (presque).

C'est celle d'un curieux individu, un peu fou avec lequel j'ai été en relation durant de nombreuses années et à propos duquel, encore aujourd'hui, je me pose des questions.

J'ai été son condisciple à l'école primaire, au lycée, puis en faculté et après l'avoir perdu de vue quelque temps, je l'ai retrouvé alors qu'il était chargé de recherche dans un laboratoire du Centre National de la recherche scientifique, le CNRS.

J'avais de lui le souvenir d'un garçon ... j'allais dire timide, mais ce n'est pas le terme qui convient, ce serait plutôt : distant, déconnecté ; caustique et inquiétant parfois.

Caustique il l'était en effet lorsque par un bref sursaut il sortait de sa nébulosité en vous coupant la parole pour contredire avec un mépris souverain.

Il a toujours été mal fagoté.

Je le revois à l'école communale avec son cache-nez noué autour de la taille sur sa blouse noire à liseré rouge, atifé comme un ... piteux.

Beaucoup s'y sont laissés prendre, tel Bréant, un costaud, une grande gueule.

Bréant était un nouveau qui s'imaginait avoir trouvé en lui la victime idéale, celle qui lui permettrait sans grand effort d'affirmer, dès son arrivée dans la classe, sa supériorité de petit mâle triomphant.

L'après midi du deuxième jour j'ai rarement assisté à pareil spectacle. C'est à peine si j'ai vu le coup partir, Bréant gisait à terre, la moitié de la figure ensanglantée, dans les pommes et pour le compte, quinze jours d'hôpital, fracture du maxillaire, six dents hors service.

Etant donné ce que je sais maintenant, je crois que Bréant a eu de la chance, c'est probablement son évanouissement qui l'a sauvé des attaques vengeresses de celui que dorénavant, et je dirai tout à l'heure pourquoi, j'appellerai avec un peu de dérision : 07.

Série matricule : 80 72 79 69 78 73 88 (*)

Phoenix en code informatique ASCII (note de l'éditeur)

Je ne dirai pas son nom, celui de l'état civil ; il aurait détesté que je le fasse.

07 serait un rebelle d'une espèce peu courante ... Mais peut être n'était il tout simplement qu'un mythomane, ou plutôt un plaisantin dépassé par l'énormité de son canular, car il a fini en poussant l'humour un peu loin, par me raconter, alors qu'il était saoul, qu'il venait d'une civilisation plus avancée que la nôtre.

S'il fallait croire ses affirmations d'ivrogne occasionnel, dans le monde dont il se réclamait, sa série matricule était exprimée, en numération binaire, par un nombre codé interminable composé évidemment des chiffres et un zéro.

Il aurait donc été le 01111111ième dans la liste restreinte très spéciale (un zéro suivi de sept chiffres 1) correspondant à cette série ; vous voyez pourquoi je l'appelle 07.

Dans beaucoup de domaines il faisait preuve d'une imagination débordante, mais là vraiment il s'est surpassé.

Et puis voilà, le Calvados aidant, il s'est laissé aller à me livrer cette fable si bien construite et il s'en est trouvé en quelque sorte prisonnier.

Pris à son propre piège, car je pense qu'il n'y croyait pas lui non plus.

Ce qui est sûr, c'est que Nobody 07, le martien, est né il y a un peu plus d'un demi siècle dans une petite ville du nord-ouest de la France au sein d'une famille de braves gens.

Papa 07 était mécanicien et à cause de cela avait fait la guerre de 1914 dans l'aviation.

Il s'est marié en 1924 avec celle qui en 1925 deviendra maman 07.

Comme souvent les premiers nés, 07 a été l'objet de soins particulièrement attentifs et a grandi et pris du poids sans le moindre problème. 07 se gardait en effet de leur causer des soucis ; sage, discipliné, il se montrait docile, appliqué (toujours premier en classe), affectueux, l'enfant idéal en quelque sorte, si ce n'avait été l'affaire Bréant.

Mais pourtant, quelles difficultés il avait éprouvées à retenir la table de multiplication ; je le sais car c'est moi qui la lui faisais réciter. Ça n'était pas brillant. Ce qui est étonnant, c'est qu'il réussissait toujours à trouver très rapidement la solution des exercices de calcul. Il m'a expliqué comment il procédait, c'était si compliqué, que je n'y ai rien compris.

Quand on est gosse, on aime les contes de fées.

La table de multiplication c'est idiot ! me disait-il. Deux fois trois, ça n'est pas du tout la même chose que trois fois deux. Ces gens là sont des imbéciles !

Pour un individu de sa trempe, l'année 1937 ne pouvait pas se passer sans visite à la fameuse exposition au Palais de la Découverte qui venait d'ouvrir ses portes.

Nous y allâmes en train. Quoi de plus impressionnant qu'une Pacific entrant en gare, la terre tremble, la vapeur fuse, les freins crissent. 07 était littéralement fasciné, hypnotisé, vraiment en état de transe au passage de la locomotive, une 231P du dépôt des Batignolles.

Elle a quand même plus de gueule qu'une bagnole, t'as vu le compresseur, là sur le côté, il marche en permanence en ce moment. Et comme cela lui arrivait par crise, mon cher 07 s'est mis à pontifier, me vantant les mérites de la double expansion, le système compound et s'extasiant sur le fait qu'on ne voyait pas les cylindres à basse pression, logés sous le tablier avant de la locomotive et aussi sur la sécurité positive qu'assurait le système de freinage à air comprimé Westinghouse.

Une véritable encyclopédie ce 07, à tel point que dans ces moments là on souhaitait qu'il y eut un système de sécurité sur son système vocal.

La France de 1937/38 était très gaie malgré les bruits de bottes hitlériennes. On chantait : Dans la vie faut pas s'en faire, ou : Tout va très bien madame la marquise. Et on jouissait béatement des congés payés et de la semaine de quarante heures.

Il y avait à cette époque pour les garçons des jouets merveilleux et en particulier des jeux de construction mécanique sophistiqués.

Le plus connu de ces jeux fabuleux, destiné à émerveiller la vocation des futurs ingénieurs, c'était le Meccano Inventé peu avant 1900 par l'anglais Frank Hornby à Liverpool.

La diversité de ses pièces atteignait alors son apogée. Sa plus grande boîte était la :L. qui deviendra ensuite la boîte n° 10, permettait de faire n'importe quel modèle de la technologie mécanique contemporaine avec un réalisme voisin de la perfection.

Elle coûtait une petite fortune de telle sorte que des jeux de construction moins onéreux étaient apparus sur le marché, le Standard LR par exemple ou le Forgeacier de JEP (Le jouet de Paris). Ce dernier jeu comportait des outils qui permettaient de fabriquer soi-même, à partir de cornières ou de bandes, les pièces de structures nécessaires.

Inutile de dire que 07 était un fêru de ces divers jeux, dont il avait acquis une grande variété. Je n'ai jamais su comment il se procurait l'argent nécessaire à tous ces achats, car il était très discret sur ce chapitre.

C'est avec des pièces Meccano que nous avons construit un appareil bizarre que je vais essayer de vous décrire.

Ce modèle était composé de trois gyroscopes agencés à la manière des poupées russes. C'est à dire que le volant d'un premier gyroscope tournait dans une cage qui elle-même constituait, à angle droit du premier volant, celui d'un second gyroscope plus grand dont la cage constituait de la même manière un troisième volant qui tournait sur des pivots solidaires d'un support. Ce dernier volant était mû par un moteur électrique.

Par un système de pignons, la rotation du plus grand entraînait, au moyen d'un dispositif épicycloïdal, celle de celui qu'il contenait qui elle-même ... Et ainsi de suite de telle sorte que le gyroscope intérieur tournait plus vite que le plus grand, et alternativement dans le même sens et en sens contraire puisque l'orientation de son axe s'inversait cycliquement par rapport à ce dernier.

Les rapports des vitesses de rotation pouvaient être modifiés, mais je ne sais plus dans quelles proportions. Ils variaient à l'aide d'embrayages progressifs, suivant une loi dont j'ai oublié la teneur, avec la vitesse de rotation absolue du grand volant.

Le tout constituait un appareil fort élégant mais d'une très grande complexité. Il comportait un nombre considérable de pièces, de pignons et de roues de toutes sortes et il avait fallu beaucoup de temps pour le monter et pour l'équilibrer.

Bien sûr j'ai demandé à 07 pourquoi il avait imaginé un tel modèle.

La réponse ne s'est pas faite attendre : "Si on te le demande, tu diras que tu ne le sais pas".

Le savait il lui-même ?

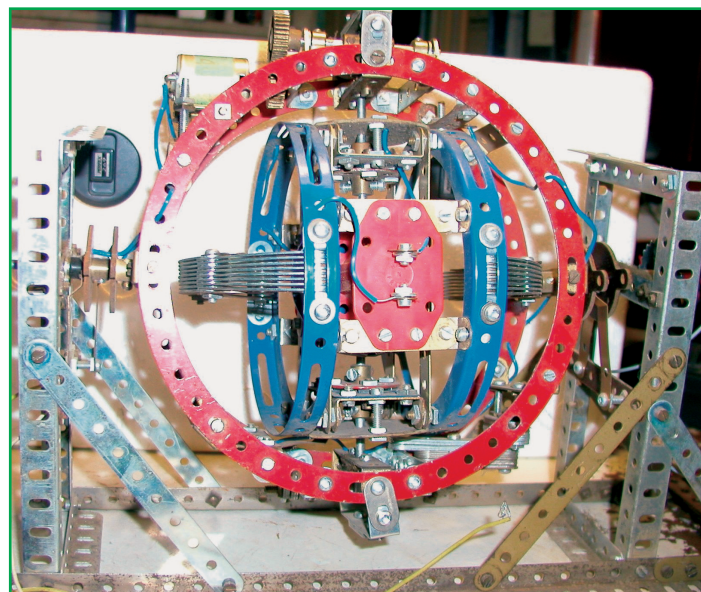
Il y avait des moments où sa suffisance m'horripilait prodigieusement. En l'occurrence, c'était le cas, et ceci d'autant plus qu'il tenait ce volumineux appareil sous clef.

Est-ce qu'il s'imaginait que j'allais le lui voler ?

Puis est venu le moment de le faire marcher. J'ai rarement vu 07 aussi excité, aussi énervé et anxieux.

Le moteur électrique très puissant était alimenté par un accumulateur de voiture par l'intermédiaire d'un rhéostat qui permettait d'en faire varier la vitesse. Un ampèremètre monté en série dans le circuit donnait la mesure du courant consommé.

Dès la mise en route du moteur, l'engin fut pris de soubresauts. Les gyroscopes n'aiment pas que l'on change l'orientation de leur axe de rotation. Manifestement ce moteur peinait car 07 augmenta progressivement la tension appliquée à celui-ci sans qu'il accélère de manière notable, probablement à cause des violentes secousses du système. Pourtant, la consommation en courant électrique augmentait de manière importante. Le rhéostat était presque tourné à fond.



07 transpirait. Je ne l'avais jamais vu dans un tel état.

Il coupa le courant, rageur.

Merde de merde, ça foire !

Il prit son carnet et se livra à d'ésotériques calculs.

On va changer les rapports.

Ce qui fut fait laborieusement.

Il remit le courant en augmentant progressivement son intensité : même résultat.

C'est au quatrième changement des rapports de vitesses de rotation que, le rhéostat étant poussé au voisinage du maximum, subitement l'aiguille de l'ampèremètre tomba presque à zéro et que le grand volant de l'appareil et tout son attirail interne se mirent à tourner à grande vitesse en frémissant à peine.

Il marche ! Fut tout ce que je pu tirer de mon compère qui ajouta : Il faut quand même vérifier.

Vérifier quoi ?

Il découpla le moteur et coupa le courant, mais le système continua à tourner en ne ralentissant qu'imperceptiblement, puis brusquement il fut à nouveau pris de violents soubresauts et s'arrêta alors en très peu de temps.

07 prit quelques notes, se livra à un dernier calcul et me dit : C'est bon, tu peux le démonter.

Qu'est ce qui était bon ?

J'aurais quand même bien voulu comprendre.

C'était moi qui étais préposé au démontage, tâche qu'à l'habitude j'effectuais sans trop de mauvaise humeur, d'autant plus que, sans qu'il le sache, je refilais souvent une partie de la corvée à sa sœur ; mais ce coup ci : pas d'accord.

On se casse le cul pour faire un modèle splendide, une merveille de mécanique, probablement sans équivalent dans le monde et on ne pourrait même pas épater les copains avec !

Trop, c'est trop !

Tu le démontes ou je le bousille à coups de marteau !

Comment résister à pareille menace, près du cinquième du nombre des pièces du modèle m'appartenait.

.....
C'est durant l'été de 1937 que l'astéroïde Hermès a frôlé la terre. Un signe ?

.....
J'entends encore 07 imiter sa mère, c'était pour le 15 août dans l'après midi, je crois me souvenir.

.....
On lisait Jules Verne en ce temps là !

.....
La planète est passée et les vacances aussi.

.....
C'est en empilant les galettes de bouse sèche dans le cellier de notre voisin que m'est venue l'illumination.

Il m'a encore possédé ce maudit 07 avec ses gyroscopes ! Le coup du démontage, habile pour entretenir l'équivoque ! Son modèle compliqué, ça n'était en fait que du bidon !

Rien de mystérieux là-dedans, même topo que la piste saharienne, quand ça va lentement ça secoue, puis à partir d'une certaine vitesse, terminé ! Tout baigne dans l'huile.

Je n'étais pas entièrement satisfait par cette interprétation cependant. Comparaison n'est pas raison. Le problème qu'elle posait ne me laisserait plus en paix et ceci d'autant plus que je ne me sentais pas de taille à y apporter une solution convaincante ; et puis j'imaginai le regard de commisération que 07 me jetterait si j'osais lui opposer une argumentation aussi simpliste.

Même absent, 07 m'empoisonnait la vie.

.....
Je me suis mis à construire discrètement un appareil beaucoup plus simple que le sien, mais à mon avis susceptible de démontrer la justesse de mon point de vue. C'était une cage en Meccano qui tournait autour d'un axe situé à angle droit avec celui du volant qu'elle contenait.

La rotation rapide de ce volant était provoquée par celle de la cage au moyen d'un dispositif épicycloïdal ainsi que mon distingué contradicteur m'avait appris à le faire et ceci dans un rapport multiplicateur égal à douze.

J'ai soigneusement équilibré le tout par compensation au moyen de petites masses judicieusement placées de manière à ce qu'il n'y ait pas de balourd, puis j'ai attelé par pignons et chaîne Galle mon moteur électrique (meccano lui aussi) au système ; et ... Feu !

Le résultat ne fut guère brillant, l'ensemble a été animé de violents soubresauts et la vitesse de rotation de la cage n'a pas pu atteindre deux tours par seconde. Manifestement le moteur n'était pas assez puissant.

Qu'à cela ne tienne, je l'ai remplacé par un moteur récupéré sur une antique machine à laver (de marque vélo) d'une puissance d'un demi cheval. Et ...

J'ai tous cassé !

Le système a littéralement explosé : axes pliés, roues voilées, cornières tordues. De quoi vous dégoûter à tout jamais des pistes du désert.

Mais je suis têtue.

Mon insuccès provisoire s'expliquait très bien. Il me paraissait maintenant évident qu'une auto démarrant sur une piste ondulée ne peut pas atteindre ainsi la vitesse de survol. Il faut d'abord qu'elle acquière cette vitesse sur une partie plate et qu'elle la conserve lorsqu'elle aborde la partie ondulée.

Je me suis donc remis aussitôt au travail.

Cette fois ci, le volant interne ne serait lancé que lorsque la cage aurait atteint une vitesse importante. Pour cela, il était couplé à un petit moteur électrique alimenté par un système de contacts tournants. J'étais fort satisfait de mon idée et j'étais sûr, absolument sûr, d'avoir trouvé la solution.

Et je dis : Tu me jetteras aux crocodiles ! Avec ce genre de réponse, ce coup ci mon bonhomme, je te coince !

J'étais tellement certain d'avoir raison que l'idée m'est venue de provoquer mon copain et de lui flanquer le nez dans sa m.....e. Je suis allé le chercher. Il est entré et un seul regard lui a suffi. J'ai vu qu'il avait compris. Il est devenu d'une pâleur de cire. Je savourais mon triomphe et m'apprêtais à mettre l'appareil en route.

Quand je me suis retourné pour le narguer, je me suis rendu compte qu'il envisageait, à l'encontre de toute logique, de me jeter quand même aux crocodiles. Un regard insoutenable, effrayant.

Tu vas me détruire ça immédiatement !

Le ciel venait de me tomber sur la tête.

Tu vas me promettre de ne plus jamais monter d'appareil de ce genre.

J'avais le souffle coupé. Je vivais en quelque sorte à ce moment ce que peut vivre un condamné en sursis. C'était promettre ou dérouiller. Je n'avais aucune illusion, je l'avais vu à l'œuvre.

Mais, pourquoi ?

J'ai promis. Mon bel engin est allé à la ferraille.

Et le soir nous avons pris une cuite magistrale, c'était la première.

REMI SAUMONT CAM 223 ■

Ensuite, si le cœur vous en dit, du même auteur vous pourrez lire :

ANALYSE DIMENSIONNELLE ET SIMILITUDE

En

PHYSIQUE FONDAMENTALE

Chez

LES EDITIONS EUROPEENNES

Pas truculent, mais passionnant.

LA DRAGUE CHARGEUSE DE L'ENTREPRISE CHARLES LAHAYE

Par Bernard Loisier



▲ Figure 1

PRÉSENTATION

C'est un classique vu de nombreuses fois sur les expositions depuis 1993, mais peut-être les nouveaux membres les plus récents du CAM ne la connaissent pas. Nous allons essayer de décrire ce modèle pas trop encombrant, original et amusant.

Ayant récupéré dans un lot de Meccano une chaîne munie de ses anciens "godets pour drague réf. 131 nickelés", il était tentant de les utiliser. Il m'est alors venu à l'idée de reproduire une des dragues automobiles que je voyais étant tout gamin ; elles servaient à recharger dans des camions benne le gravillon stocké sur les dépôts des "Ponts & Chaussées" (à l'époque !), DDE (Direction Départementale de l'Équipement) aujourd'hui. Le gravillon était utilisé pour la réfection des routes à la belle saison. Ces camions sablaient alors sur le goudron chaud et liquide répandu par les citernes "goudronneuses".

Le thème était bon, on allait essayer de l'utiliser réellement pour charger des haricots secs dans un camion Meccano... Tout un spectacle assuré en exposition.

*Les dragues étaient des constructions "maison" installées sur d'antiques camions Berliet à transmission par chaînes type : C B A C et conçues par l'entreprise Charles Lahaye de Dijon pour ses propres besoins sur ses chantiers.

Au moins un exemplaire a survécu au chalumeau (photos n° 1 & 2) ; je n'en aurai connaissance qu'en 2003, soit 10 ans après la construction de mon modèle Meccano, cela explique quelques différences. Mais le concept général ainsi que l'aspect très "surprenant" de la chose est bien respecté, conforme à l'esprit de l'original....

L'ensemble comprend à l'arrière (photo n° 3) une chaîne à godets dont la base est réglable en hauteur.

Les godets ramassent les matériaux dans le tas et des spires (hélicoïdales) ramènent ce qui est sur les bords. Une fois arrivés en haut, les godets se vident sur le tapis roulant dont le bâti orientable, situé sur l'avant du camion, va alors charger la benne du camion gravillonneur garé à côté (photo n° 4).

La drague reculait très lentement et en automatique lors du chargement ; le camion benne devait lui aussi reculer en même temps.

Pour obtenir des vitesses extrêmement lentes, on avait monté "en série" deux boîtes de vitesses Berliet.

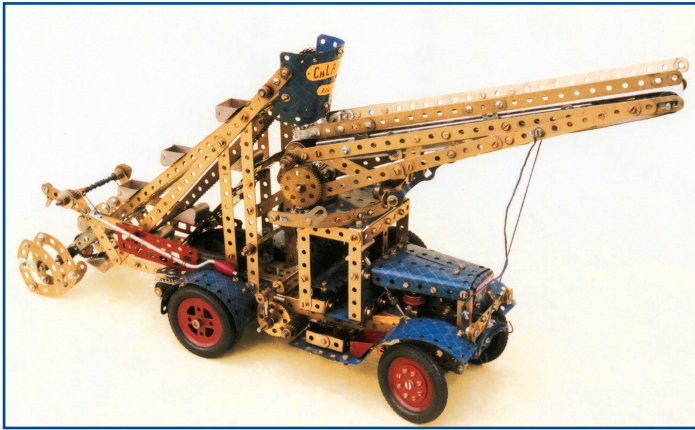


▲ Figure 2

RÉSERVES

- J'utilise une pièce non Meccano acquise sur une expo voici vingt ans, j'en ignore la marque ; un montage Meccano est peut être possible, mais elle est bien utile car elle gagne de la place là où cette dernière est bien mesurée !...

- Il faut se faire un tapis roulant, celui que j'utilise désormais m'a été fourni par un membre du CAM spécialiste des engins de chantiers. On peut en réaliser un soi-même dans de la toile plastifiée ou de la toile cirée, mais le problème se situe au raccord qui ne tient jamais bien longtemps..



▲ Figure 3

- Une solution Meccano est peut être possible avec du chenillage Mecca Kit, mais ce serait beaucoup plus encombrant...

- J'utilise également des boulons trix en Ø 3.5 là où c'est souhaitable pour éviter de forcer et d'abîmer les plaques lorsque des trous ne tombent pas parfaitement en face les uns des autres.

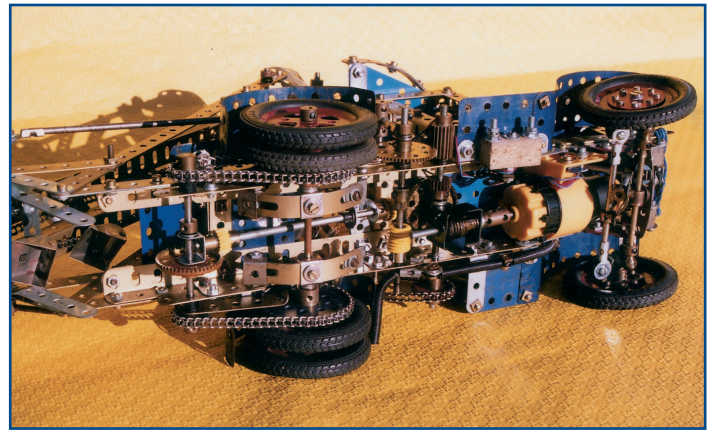
- Par ailleurs il faut aussi disposer d'une dizaine de godets pour dragues" réf. 131 ou de pièces adaptables similaires.



▲ Figure 4

CHÂSSIS

5 trous de large sur 29 de long, hauteur 2 trous dans la partie centrale ; l'avant se réduit à 1 sur 9 trous de long, le dessus restant rectiligne. Au niveau de l'essieu arrière un décrochement est réalisé sur le bas avec une bande incurvée réf. 90 a. La partie arrière est renforcée sur le haut par une cornière de 19 trous tout en laissant 2 trous libres sur le bout du châssis (photo n° 5).

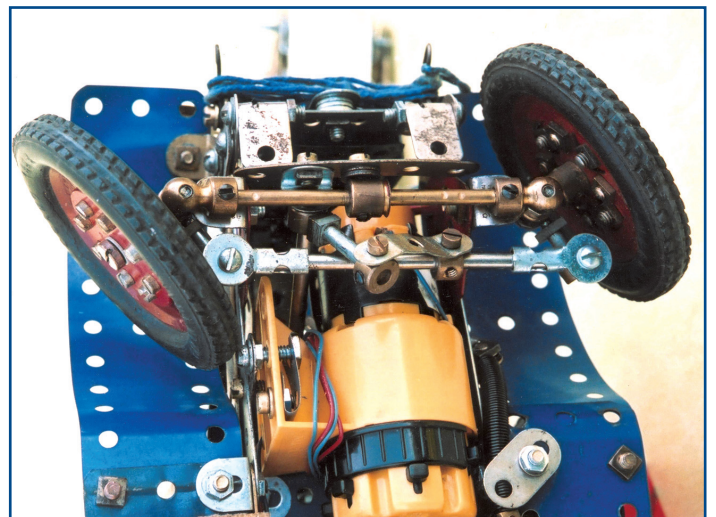


▲ Figure 5

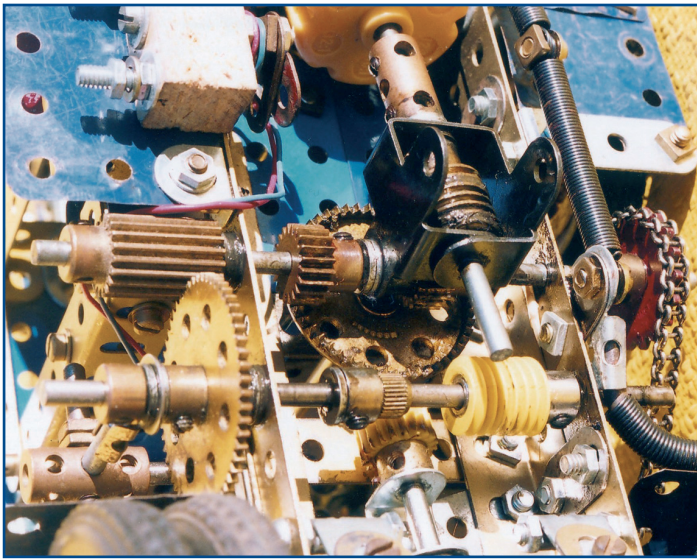
PARTIE MÉCANIQUE

Le moteur 6 vitesses Meccano (calé sur le rapport 6 - 1) est placé à l'avant entre les longerons de châssis dans la partie basse du capot (voir photo 6). Il est couché, son pied contre le longeron de droite et penché vers l'arrière (la place est mesurée). Il est relié par un accouplement pour tringle réf. 63 à un axe muni d'une vis sans fin réf. 32 entraînant un pignon de 19 dents réf. 26. L'un et l'autre sont montés dans cette pièce non Meccano déjà évoquée croquis n° 1. L'axe du dessus est donc transversal et comporte (en partant de la gauche) une roue de chaîne 14 dents réf. 96a qui entraînera la chaîne à godets, deux pignons de 19 dents ; celui de gauche est donc en prise avec la vis sans fin de l'axe moteur ; celui de droite entraînera la roue de chant réf. 28 de l'arbre de transmission du tapis placé verticalement derrière la cabine et, pour finir, un pignon de 19 dents de 19 mm réf. 26 b (croquis n° 1 bis). Celui-ci permettra à l'axe parallèle muni d'un pignon de 57 dents réf. 27a de coulisser pour embrayer (ou pas) le recul "extra lent" de la drague. Cet axe comprend également une vis sans fin venant en prise avec le pignon 19 dents de l'arbre de transmission juste lorsque la mécanique est embrayée ... ainsi les roues arrière ne sont pas bloquées en permanence.

Un troisième axe parallèle situé sur le châssis et freiné par une bande de 5 trous appuyant dessus permet à l'ensemble de rester bloqué dans la position choisie. L'essieu d'entraînement des chaînes comprend une roue de chant 50 dents entraînée par le pignon de 19 dents situé à l'extrémité arrière de l'arbre de transmission ainsi que, à l'extérieur du châssis, deux roues de chaînes 14 dents (photo n° 8). Celles situées sur l'essieu moteur sont des 36 dents n° 95.



▲ Figure 6



▲ Figure 7

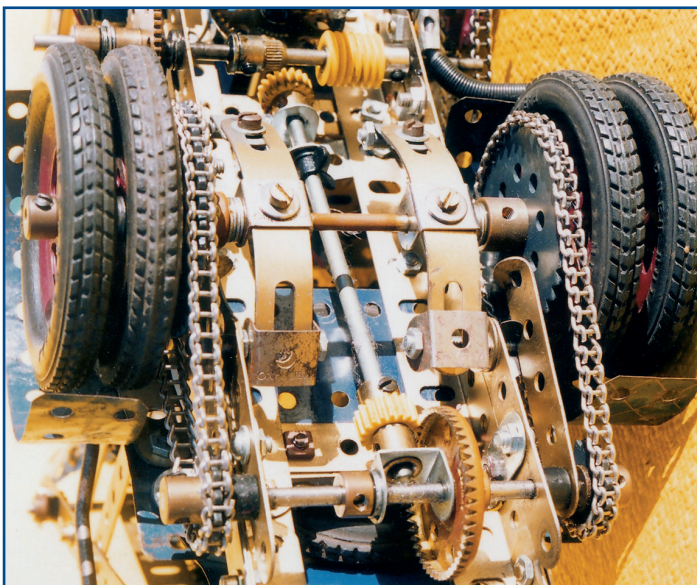
NOTE INTERNE

Peut-être à évoquer : mais c'est très long à expliquer !

Si l'utilisation d'un accouplement pour tringle est sûre et solide (photo n° 7), elle engendre presque à coup sûr des "faux ronds" parasites... Ainsi, pour ne pas forcer la mécanique ni le moteur, ce dernier ne doit pas être fixé de façon solidaire au longeron du châssis, juste le caler à l'aide d'un boulon long passant dans un trou de son pied pour l'empêcher de tourner sur lui-même sous l'effet du couple (photo n° 13). Lui donner l'aisance pour suivre les oscillations parasites ; le moteur est ainsi suspendu par le nez solidaire de son axe. Cela fonctionne (sans trop de problèmes) depuis plus de 10 ans.

L'entraînement de la chaîne à godets est fait par celle qui monte sur le côté gauche du camion ; les roues intermédiaires 28 dents réf. 95a n'ont pas d'autre but que de permettre le coude de la chaîne qui ne pouvait entraîner en ligne droite ; leur taille n'a pas d'importance, mais elles doivent être identiques (photo n° 9 ou 10).

L'arbre supérieur comprend également une roue de chaîne 28 dents et une autre de 14 dents sur laquelle est montée la chaîne à godets. Sur l'axe du bas (avec les "spires") c'est une 18 dents n° 96.

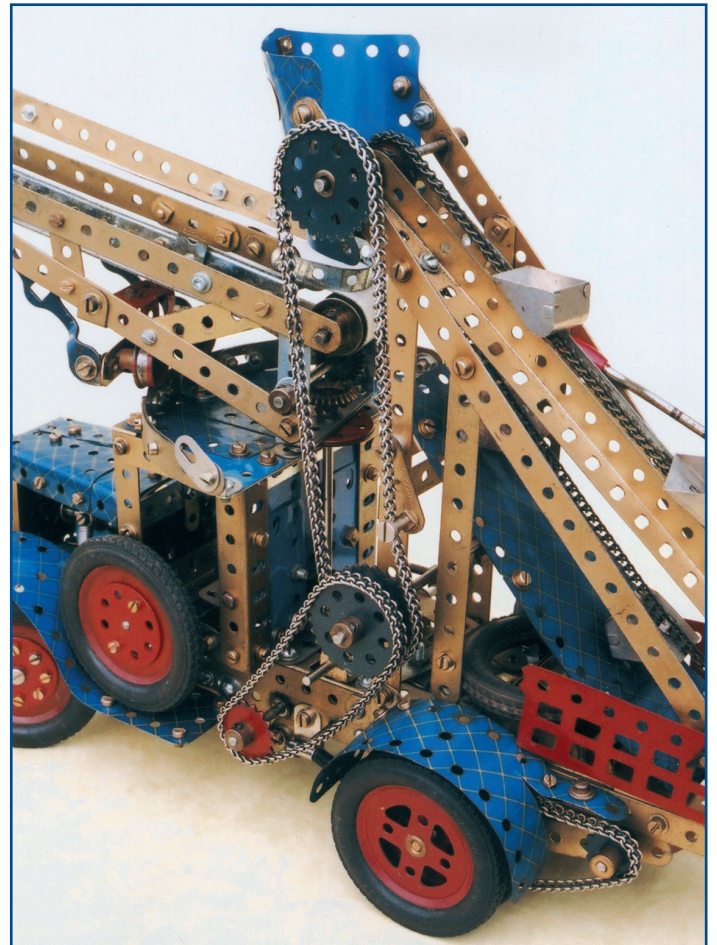


▲ Figure 8

L'arbre vertical d'entraînement du tapis sert de pivot à l'orientation du bâti de ce dernier ; il se termine par un pignon d'angle 26 dents réf. 30 en prise avec un autre identique placé sur un axe intermédiaire muni d'une roue dentée de 57 dents en prise, elle, avec le pignon 19 dents du rouleau d'entraînement du tapis (photo n° 11).

CHAÎNE À GODETS

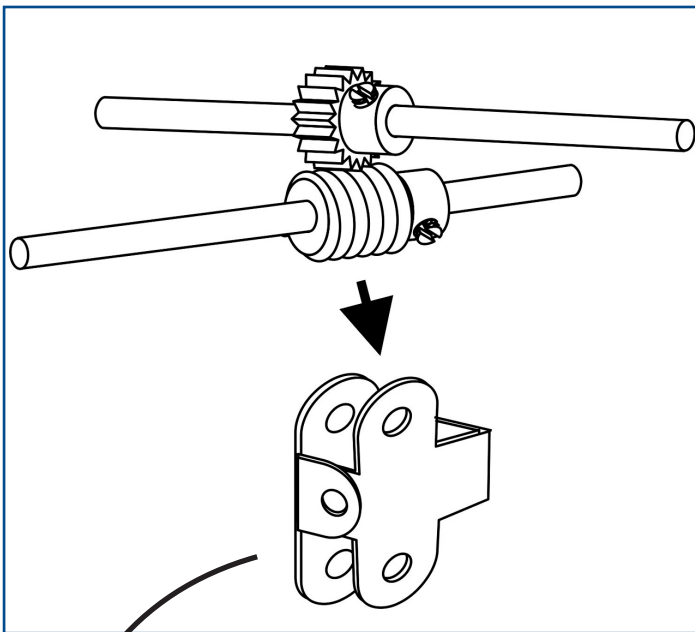
Son bâti est constitué de bandes de 25 trous plus deux bandes à glissières réf. 55a servant au réglage de la tension. Il est articulé en haut sur l'axe supérieur de l'entraînement de la chaîne ; en bas il se règle en hauteur par un treuil à cliquets. Des bandes incurvées n° 90a mises bout à bout forment des "spires" qui en tournant, ramènent les haricots à charger des bords au centre, vers les godets (photo n° 12). En réalité elles étaient bien de forme circulaire, mais ce montage en Meccano se révèle suffisant à l'usage.



▲ Figure 9

TAPIS ORIENTABLE

Il est monté sur un bâti installé sur le toit de la cabine (largement renforcé en ce sens... !). L'axe d'entraînement venant du bas, par derrière la cabine, en est le pivot. Des bandes 215 cintrées au bon rayon constituent un rail pour les galets supports (petites roues à boudin réf. 20b). Revoir photo n° 11. Le rouleau d'entraînement du tapis est constitué d'un manchon n° 163 pris dans deux roues à boudin 20b. Pour qu'il ne patine pas, j'ai enroulé dessus une courroie Meccano 186c 25cm (épaisse).



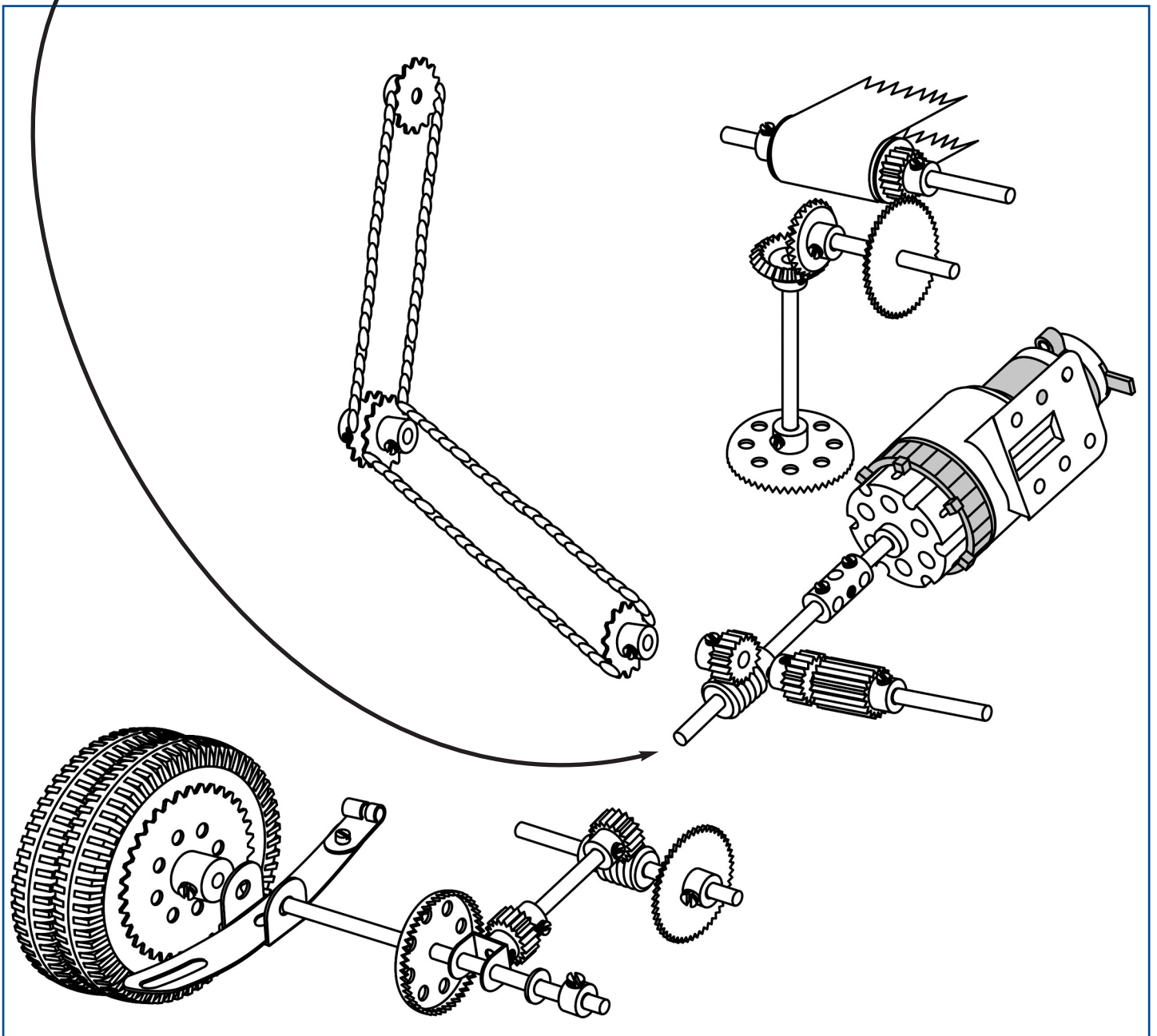
▲ Croquis 1

J'ai dû dans ce cas la couper ... Pour éviter ce "massacre", on peut essayer avec des petits élastiques à confiture ou de la gaine thermo rétractable d'électricien. Il faut cependant que la surface de roulement reste régulière si l'on veut éviter que le tapis ne parte d'un côté ou de l'autre en tournant.

Le rouleau avant est constitué de deux rondelles larges Ø 19 mm entre lesquelles se trouvent deux supports de cheminée moyeu n° 23b. L'écartement précis est réglé au centre par des rondelles et une bague d'arrêt n° 59 qui tient l'axe en place (croquis n° 2). Ce rouleau doit également servir de tendeur, il doit être monté sur un petit bâti adapté et, à l'extérieur, son axe doit naviguer dans les glissières de bandes réf. 215 redressées (voir croquis n° 2 bis).

Attention, le réglage de la tension du tapis est très important. Trop tendu, cela force et se bloque. Pas assez, cela patine. Il faut également le "guider" par des supports plats réf. 12 éventuellement un peu mis en forme.

Sur le dessus, deux bandes 25 trous + la partie arrière arrondie (une bande étroite de 7 trous réf. 235b mise en forme) servent de guide aux haricots se trouvant sur le tapis. Leur réglage en hauteur comme en longueur doit être précis, la



▲ Croquis 1bis

moins mauvaise des solutions trouvées est de les fixer par "pincement" sur des supports plats solidaires du bâti, ce qui permet le réglage "à la demande".

La forme de la trémie dans laquelle se déchargent les godets et alimentant le tapis n'est pas non plus évidente.

Elle est constituée d'un assemblage de deux plaques flexibles de 5 trous sur 5 trous n° 190 et de deux plaques triangulaires 3x5 trous n° 221. Elle n'est pas fermée dans sa partie arrière pour laisser libre le passage aux godets vides redescendant. Sa mise en forme se fera par "tâtonnements".



▲ Figure 10

ESSIEU AVANT

Il est souhaitable que les roues soient orientables ; vu le manque de place, on se contentera du fait que le volant ne fasse qu'orienter les roues sans la moindre démultiplication, sur juste 1/3 de tour ! Sans doute provenant d'un précédent montage, mon essieu avant est assez compliqué et a dû être adapté. Il y a peut être moyen de faire plus simple (photos n° 6 & 13).

ESSIEU ARRIÈRE

Dans la réalité, il avait été déplacé et monté à l'avant des petits pignons d'entraînement par chaînes, ce qui donne cet empatement (distance entre essieux) "ultra court" ! Il est donc rigide et la suspension constituée par des ressorts à lames qui passent en dessous (bandes à glissières n° 215 complétées par des raccords triangles et bandes réf. 212). Petites roues de chaînes sur le châssis (14 dents) et plus grosses sur l'essieu.

Le réglage de la tension des chaînes se fait par celui des glissières des réf. 215 sur les raccords n° 212 fixés au châssis ; des bandes 5 trous simplement mises en place simu-

lent les " jambons " servant en réalité à tenir les essieux en place et à régler les chaînes. Pas de différentiel sur notre montage très simple. Pour ne pas gêner la direction, il aurait été souhaitable que seul un des jumelages soit moteur (donc solidaire des chaînes), l'autre tournant libre sur l'essieu. Cependant, cela n'améliore pas une adhérence déjà limitée. En réalité, ce n'était guère mieux et l'on disposait de deux grosses planches, fixées en temps normal sur le côté du bâti de la drague, que l'on glissait sous les roues pour leur redonner de l'assise. Vous pouvez les détailler par une petite planchette ou, pour rester Meccano, utiliser soit des anciennes ailes de moulin, ou des poutrelles plates de 11 trous n° 103 façon plaques d'envol "PSP".

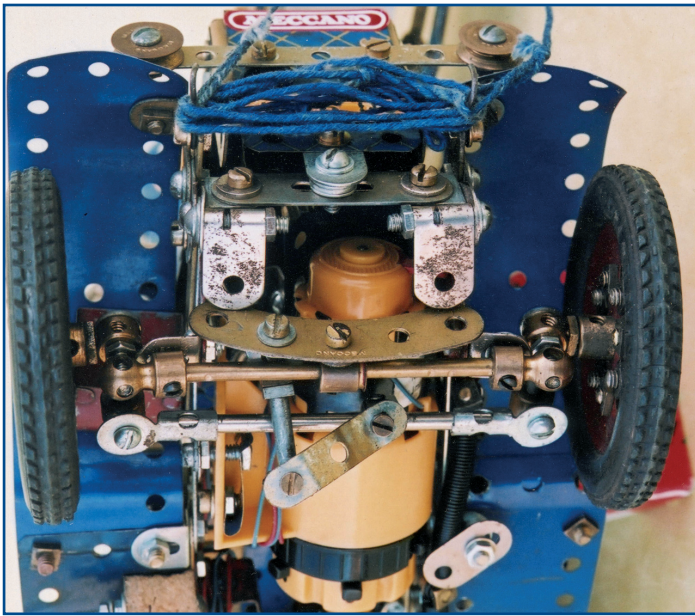
DÉTAILS DE FINITION

Pour essayer de cacher un peu le moteur 6 vitesses et remplir le capot, on fera un montage constitué d'une plaque flexible 5t x 3 n° 188 cintrée en long qui le coiffera. Sur cette plaque sera montée une évocation du bloc des cylindres, culasses et tuyau d'échappement constitué de ressorts de traction réf. 43 vissés bout à bout ; il courra le long du châssis pour aller à l'arrière sur le côté gauche.

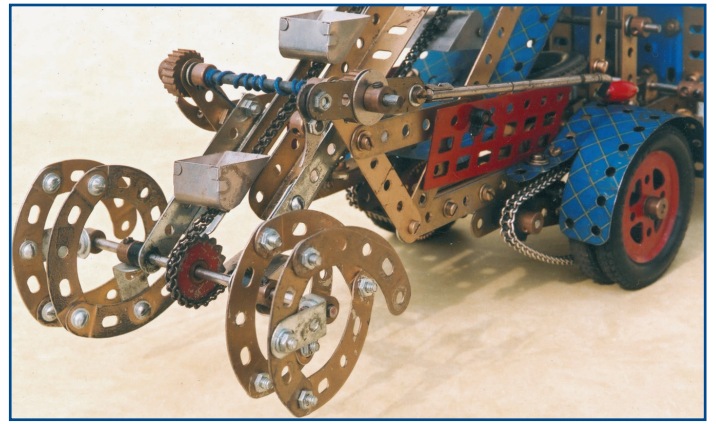
L'original comportait une roue de secours montée à gauche sur le côté de la cabine, une deuxième (de taille différente) pour les roues arrière était posée sur le châssis, sous la tôle de protection du bâti. Là et sur le marchepied de droite, se trouvaient quelques godets de secours (photo n° 14).



▲ Figure 11



▲ Figure 12



▲ Figure 13

La direction est à droite comme la plupart des camions de l'époque (fin des années 30...).

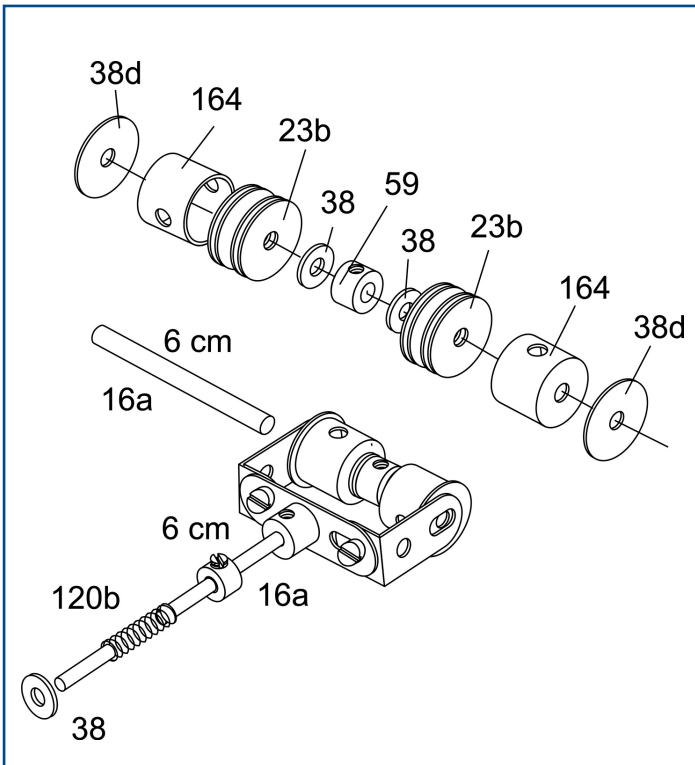
Si vous disposez de pneus d'avant-guerre (genre Dunlop/Meccano 142 a) utilisez-les, ils seront très bien avec l'aspect ancien du camion. Sur l'original, il y avait des cailloux partout : châssis, dessus de cabine et capot, marchepied, etc.....Rassurez vous, avec les haricots, ce sera pareil !...

* NB : pas de treuil à l'avant mais juste un câble sans crochet (une simple boucle) toujours présent et sommairement enroulé... Il devait permettre de tirer le camion " planté" sur le sol parfois instable d'un dépôt... ou de le mettre en route s'il n'y avait plus de charge des batteries !.

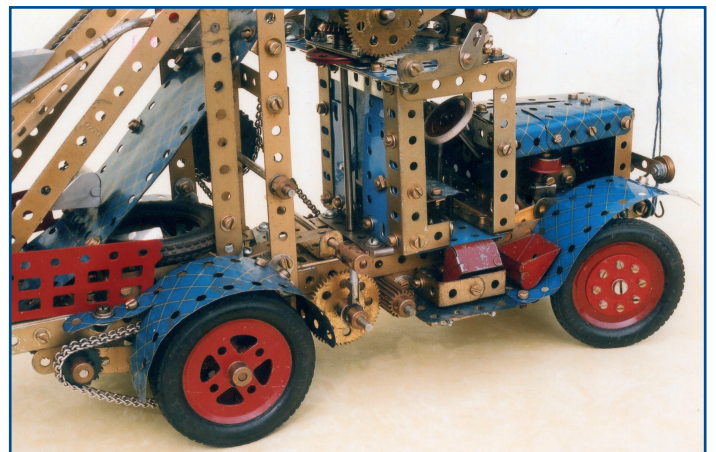
Les crochets visibles sont ceux montés d'origine en bout des longerons de châssis des camions Berliet de l'époque : en Meccano _ réf. 52d "petit crochet" (photo n° 13).

Sur la plaque d'immatriculation n° 546DU (ancien système d'avant 1950), l'unité "DU "indiquait le département de la Côte d'Or. Les fils du moteur sont raccordés à deux longs boulons fixés sur un support en bois (ou pièce Meccano plastique isolante).

Les câbles d'alimentation du transfo sont équipés de raccords de tringles et bandes n° 212 boulonnés sur des cosses électriques rondes permettant un branchement simple et rapide pour faire fonctionner notre drague.



▲ Croquis 2



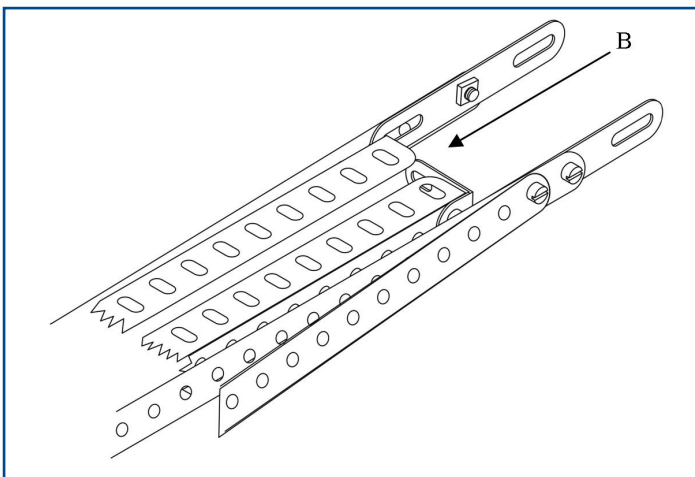
▲ Figure 14

DERNIÈRES PRÉCISIONS

* N'employer que des haricots secs longs normaux, les petits (tout ronds et pur beurre) roulent sur le tapis et sont inutilisables !

* Il existe une version de notre ami Jean-Pierre Veyet de cette drague reprenant le même concept de base mais avec une mécanique différente et beaucoup plus élaborée.

* Photos Bernard Loisier



▲ Croquis 2 bis

7^{ÈME} RENCONTRE MECCANO-COLLECTION À ROMORANTIN

Le Samedi 29 Septembre dernier avait lieu à ROMORANTIN (41) la 7^{ème} rencontre des amateurs de MECCANO, plus particulièrement intéressés par la collection. Un renouvellement des exposants et un nombre accru de visiteurs ont contribué à faire de cette journée une réussite.

LA PARTIE EXPOSITION

Les visiteurs avaient la possibilité d'admirer un rare meuble de revendeur de 1937, avec sa panoplie, présenté par Daniel GISCLON, une boîte A Mechanic Made Easy récemment ramenée d'Angleterre par Hervé FORESTIER, un avion embarqué de belle facture, construit et présenté par Christophe DONDEYNE (déjà exposé à Bellegarde) et un métier à tisser construit en pièces nickelées sur le modèle de la notice de 1928. Ce modèle, trouvé en piteux état dans un lot de MECCANO, était parfaitement restauré grâce à la patience et au savoir-faire de Gilbert BASSON. Pour la petite histoire, tous les spécialistes de ce modèle sont unanimes : s'il est théoriquement fonctionnel, son usage réel est très aléatoire !...

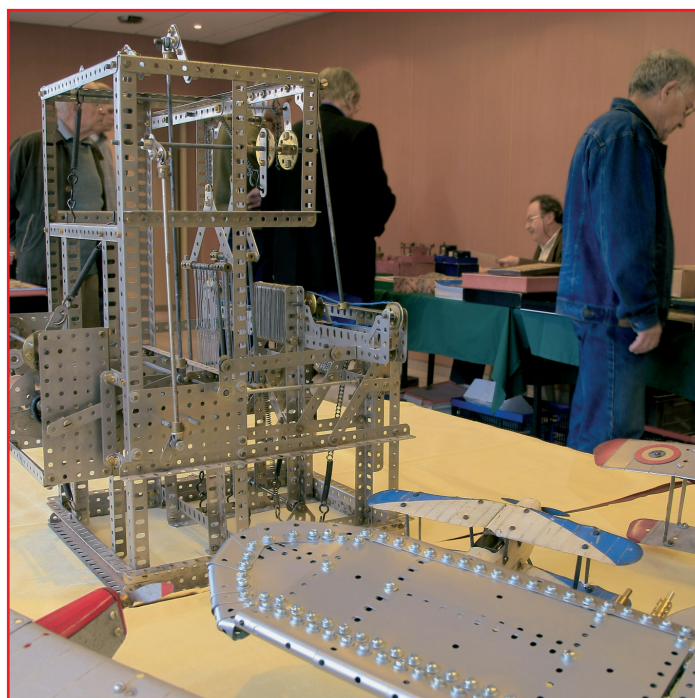
LA PARTIE BOURSE

Pour le côté collection, de belles choses étaient à vendre. Une boîte N°9 de 1953-54 (période croisillonnée), parfaitement restaurée par André BÉNETEAU, a trouvé rapidement preneur. Une chaudière verticale et une boîte "Inventeur" de 1929, une boîte N°9A bleu uni à restaurer, une voiture N°1 en boîte, des avions N°0 et N°1 montés, un canot Hornby, diverses boîtes de toutes époques, des pièces détachées et de la documentation étaient offerts à la convoitise des visiteurs.

LA SUITE...

Devant la satisfaction générale des exposants et des visiteurs, rendez-vous est déjà pris pour l'année prochaine à la même époque. (Informations et réservations : 06 20 88 71 87 l'après-midi).

MICHEL LHOMME CAM 0959 ■



RÉUNION DE LA SECTION PACA DU 22/09/07

Cette réunion fut l'occasion de rendre un vibrant hommage à notre ami Roger Poulet, disparu début septembre, auquel s'associe l'ensemble du CAM.

J'ai rencontré ce très grand Meccanoman à Skegness en 1999 et suis resté en admiration devant son immense modèle, écorché, de la locomotive Midland Compound de 1902. Vapeur et Meccano nous ont rapprochés.

Roger était chairman de la West London Meccano Society, club prestigieux créé par le très connu Bert Love. Ayant une résidence secondaire non loin d'Orange, il est venu nous rendre visite, soit à la maison, soit lors de nos réunions du groupe PACA. Bien sûr il a demandé à faire partie du CAM.

En janvier 2004, il est venu spécialement me remettre le Trophée Bert Love pour ma grue Liebherr auto-déployable que j'avais présentée à St Albans à l'exposition du WLMS.

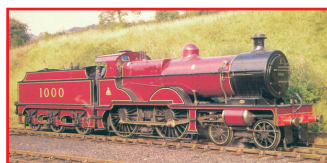
Pour notre réunion du 22 septembre 2007 à Trets il a préparé un magnifique modèle de la voiture de course Alfa Romeo P3 de 1932. Au cours de nos échanges téléphoniques de cet été, il m'a tenu au courant de l'avancement des travaux en notant qu'il était très fatigué, mais qu'il ferait tout son possible pour venir.

Le modèle est terminé, mais la longue et douloureuse maladie l'a emporté début septembre à Londres. Fidèle à sa promesse, il a chargé sa femme de nous prêter le modèle qui sera exposé lors de notre réunion au cours de laquelle nous évoquerons cet homme d'exception.

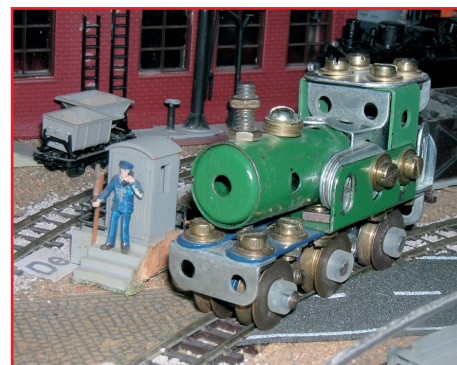
Roger, tu seras dans nos esprits le 22 septembre et à jamais.

WILLY DEWULF ■

NDLR : Un article plus complet sur ce modèle sera publié dans un prochain numéro.



D'autres modèles plus ludiques et très inattendus de notre ami Roger : du matériel ferroviaire fonctionnel en Meccano à l'écartement "N" ! En démonstration sur le circuit de Willy Dewulf.

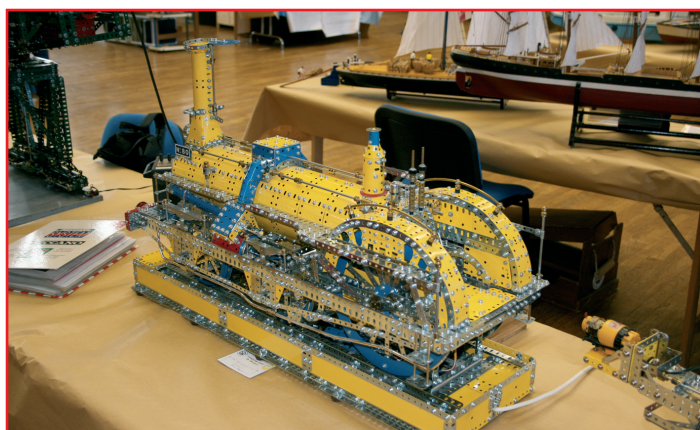


ARGENTEUIL 2007

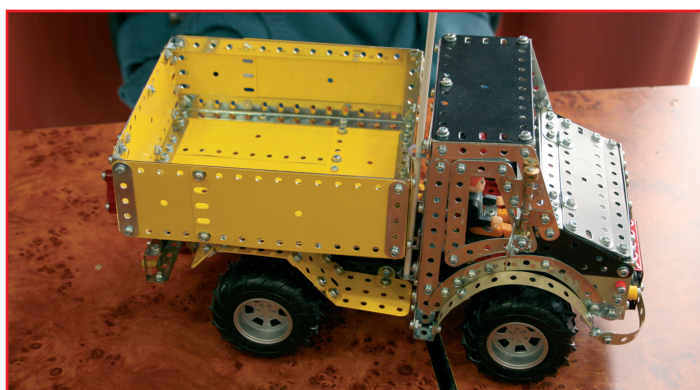
Le Salon International de Modélisme les 13 et 14 octobre 2007



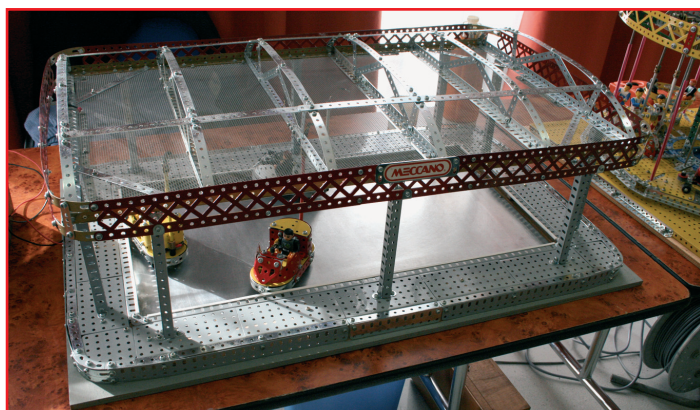
▲ Le CAM était représenté par Alain Legrand et Alain Staub



▲ Loco Crampton de Roger Guénard, présentée par Alain Legrand



▲ Le petit camion Unimog de Jean-Pierre Veyet



▲ Le manège d'autos tamponneuses de Jean-Yves Leray



▲ La grande roue à 4 groupes de nacelles d'Alain Legrand sur une idée de Jean-Yves Leray

S'inspirant largement des articles de notre magazine, Alain Staub a présenté quelques répliques de modèles bien connus...



▲ Le Citroën H de Pierre Monsallut

ROUEN 2007

Le Salon de la maquette les 3 et 4 novembre 2007



▲ Le très impressionnant stand de Jean-Pierre Guibert



▲ Les enfants prennent cela très au sérieux



▲ Chut ! La magie du Meccano fait son œuvre... à travers le boulier de Paul Freydier



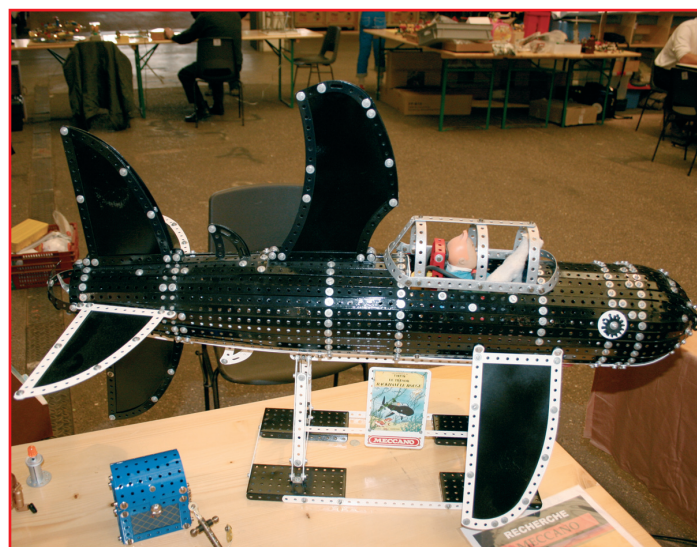
▲ La relève est assurée !



▲ Le N° 100 : une saine lecture... !



▲ Deux grands enfants que nous aimons bien



▲ Tintin et Milou sont aussi de la fête... grâce à Philippe Bovas

REVUE DE PRESSE : LE MONDE DU MECCANO

Par Jean-François Nauroy

The International Meccanoman - Revue de l'ISM N° 52 - Septembre 2007

Le jury du Golden Spanner Award a accordé le prix 2007 à Geoff Wright.

Portrait de Charlie Pack, meccanoman américain, grand collectionneur.

Critique par Paul Joachim du livre "Factory of Dreams : A History of Meccano Ltd, 1901-1979" de Kenneth Brown publié en 2007. Techniques de construction : roulements à rouleaux, balustrades, résistance mécanique des pièces individuelles, mécanismes pour redresser les axes tordus.

L'effet d'échelle sur les dimensions, les propriétés et les performances des modèles, par Alan Wenbourne.

Compte rendu d'expos : Bellegarde, Skegness (UK), Ironbridge (UK), Wellington (NZ)

Lucio Borriello (I) décrit comment automatiser des modèles motorisés – jusqu'à 16 séquences - sans électronique ni programmation, mais en utilisant autant de moteurs que de mouvements ainsi que des microrupteurs et des diodes.

Meccano Nieuws N° 25.2 (été 2007)

Le Club néerlandais a fêté son 25^{ème} anniversaire le 29 septembre 2007 à Utrecht.

Les membres du Club ont reçu à cette occasion un CD avec les 20 premières années du Meccano Nieuws (1982-2002).

Le Club envisage un guide d'aide à la rédaction pour les articles décrivant la construction d'un modèle.

Compte rendu des expos de Ede (photos sur <http://www.meccanogilde.nl/expo>) Tolbert et Benthuisen.

Description d'un "camion grue" par H. Klarenberk construit à partir d'une boîte 5 de 1978 en utilisant pratiquement toutes les pièces.

La revue consacre dans chaque numéro une page pour les jeunes débutants, sans trop de termes techniques, en décrivant un modèle nécessitant peu de pièces, un micro-modèle par exemple.

Canadian Meccanotes – Septembre 2007- Numéro 47

Description détaillée d'une excavatrice sur chenilles par Bill Derksen (12 pages). Le modèle possède un seul moteur puissant animant tous les mouvements.

Compte rendu des expos de Gananoque (Nord de l'Ontario) et Hamilton (Ontario), photos sur le site

http://www.cmamas.ca/images/Hamilton_2007/index.html

Meccano & Erector Club Newsletter (Vol. XXXII, No 2, été 2007)

The Southern California Meccano and Erector Club (SCM&EC) a été fondé en 1975. Constatant le vieillissement et la diminution du nombre des adhérents du Club Californien (moins 20% depuis 1995), David Lawrence a rédigé un petit guide pratique qui contient toutes les informations de base pour aider et encourager les jeunes débutants et les adultes arrivant dans le hobby. Ce guide est actuellement en vente chez MW MO.

Le SCM&EC se félicite du prix accordé cette année par l'ISM à Phil Edwards pour son Rickshaw man. Guy Pouchet en a construit une version présentée à Compiègne.

Modèles d'excavateur, pont suspendu de Mackinac par Chris Burden.

Compte rendu de l'expo de Santaclara.

Constructor Quarterly N° 77 septembre 2007

Description de petits et gros modèles :

- Tombereau Caterpillar 789 C par Guy Kind, modèle à l'échelle 1/20e présenté à Bellegarde.

- Jeep de la seconde guerre mondiale par Bernard Périer à partir du châssis RC de Nikko,

- une horloge compacte avec carillon par Dave Harvey,

- Petit véhicule animé par un moteur à ressort Magic incorporant un changement de sens automatique,

- Voiture de sport anglaise d'après guerre Triumph TR3 par Bernard Périer,

- Un petit planétaire de poche par Michael Whiting qui en a construit plus de 30 en 20 ans.

Historique de la boutique MW, les débuts, la fabrication de répliques.

Compte rendu de Skegness 2007 (photos et vidéos sur les sites <http://flickr.com/photos/gregwebbphotographer> et http://www.skegnessuk.org/Meccano_Exhibition_Embassy_Skegness.html).

Le King Ghidorah (un monstre à trois têtes) : une boîte destinée à la vente au Japon

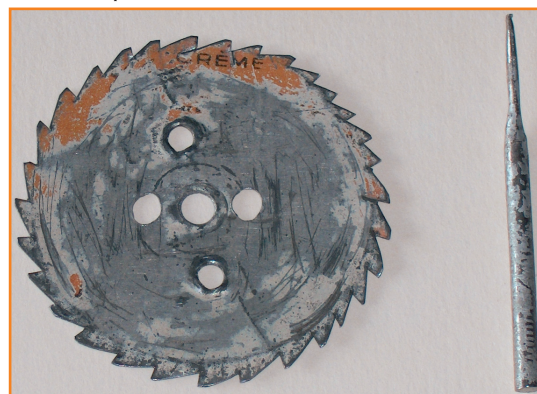
JEAN-FRANÇOIS NAUROY CAM 1332 ■

UNE DRÔLE D'HISTOIRE DE PAPIER

Par Daniel Bernard

Nous sommes en 1949. Issu d'une famille d'ébénistes, je décide de construire avec les boîtes du Père NOEL une scie circulaire pour couper des bandes, les chutes de papier récupérées par mon père à la papeterie de Bellegarde. Je ne savais pas que la lame existait en pièce "MECCANO" Réf 159, et encore moins où la trouver... Je prends alors un couvercle de boîte de cirage "le Chevreau noir" et les ciseaux de couturière de ma maman. Je taille une lame presque parfaite (je ne parle pas des ciseaux, ni de la maman !!!). Vissée sur une roue barillet, ma lame tournait bien rond. Je règle le guide de la machine à 10 mm de la lame et je coupe mes bandes que j'enroule sur un bout de tuyau : Vous avez compris l'usage du papier !! Etait-ce la naissance du papier toilette ? Mais voilà, malgré cela, le papier était mal déchiré. J'ai donc ensuite créé une machine à coudre. L'aiguille était un gros clou effilé, et je perforais mes bandes en travers tous les 20 centimètres.

L'ensemble était actionné avec un moteur de piano mécanique, récupéré à l'atelier d'ébénisterie : le problème était bien résolu et le papier hygiénique en rouleau était bien né.



DANIEL BERNARD CAM 1333 ■

ANNUAIRE

Veillez noter les modifications suivantes

■ NOUVEAUX MEMBRES

- | | Email/Téléphone | Code |
|--|-----------------|------|
| • 1665 - MARTINET Robert - Médecin spécialiste Retraité 13 | | |
| Chemin de Crêtes - F 65600 SEMEAC | | |
| 05 62 53 12 94 - robert.martinet@wanadoo.fr | | |
| • 1666 - CHAUDRON James - Ingénieur Commercial Télécom Retraité 1 | | |
| 21 allée Eugène Poitoux - F 26000 VALENCE | | |
| 04 75 42 58 95 - chaudron.james@neuf.fr | | |
| • 1667 - COZETTE Jean-Jacques - Docteur Vétérinaire 3 | | |
| 39 rue de Condé - F 08400 VOUZIERES | | |
| 03 24 30 97 78 - 06 32 42 76 54 - jean-jacques.cozette@wanadoo.fr | | |
| • 1668 - FAGET Louis - DQSN 7 | | |
| Service qualité Défense Nationale Retraité | | |
| Résidence Le Vauban - 321 avenue Jules Grec - Bâtiment Jacinthe | | |
| Appart 543 - F 06600 ANTIBES - 04 98 74 58 72 | | |
| • 1669 - BOIDARD Claude - Artisan Menuisier Ebéniste Retraité . . . 134 | | |
| 3 rue Dolet - F 60600 FITZ JAMES - 03 44 51 20 07 | | |
| • 1670 - GIBEAU Guy - Militaire de carrière 13 | | |
| 50 rue Claude Bernard - Pavillon 13 - F 35000 RENNES | | |
| 02 23 40 25 01 - ggderennes@hotmail.fr | | |
| • 1671 - DUPONT Guy - Conducteur d'engins Retraité. 7 | | |
| 4 square de Rouen - F 95380 LOUVRES - 01 34 68 12 48 | | |
| • 1672 - DOURLENS Hervé - Responsable service calculs 13 | | |
| 975 rue Saint Jacques - F 76110 GODERVILLE | | |
| 02 35 10 73 19 - 06 81 96 00 16 - herve.dourlens@wanadoo.fr | | |

■ RÉINTÉGRATION

- 1227 - **BRUSSEAU Henri** - Agent EDF 13
- 11 rue de la Tuilerie - F 03380 TREIGNAT
- 04 70 07 03 39 - 04 70 03 53 08 bureau

■ CHANGEMENTS ADRESSE, TÉLÉPHONE, MAIL, OU AUTRE...

- 0072 - **GOBEZ Claude** - claude.gobez@orange.fr
- 0090 - **ESTEVE Jean Max** - 01 60 84 14 82 - 06 87 60 33 59
- 0144 - **SAMIRANT Michel** - samirant.michel@neuf.fr
- 0231 - **DEBRIL Damien** - Enseignant Retraité
- 0507 - **MEOZZI Guy** - vecteur.delta@orange.fr
- 0605 - **FABRE Daniel** - 05 63 71 20 10
- 0680 - **CHARRAS Jean-Pierre** - 38190 BERNIN
- 0779 - **OCHSNER Hans Rudolf** - Tél. 03 89 73 06 00 - ikuso@wanadoo.fr
- 0797 - **PÉRIER Bernard** - bernard_perier@orange.fr
- 0929 - **GOMONT Philippe** - phillgom@orange.fr
- 0935 - **BUCHER Michel** - philinda@tele2.fr
- 1031 - **MARTIN Philippe** - philou.martin@orange.fr
- 1071 - **PEYNAUD Pierre** - Fax 04 75 98 88 66
- 1137 - **RAFFARD DE BRIENNE Olivier** - Lieu dit Cheyrac
- F 43000 POLIGNAC
- 1172 - **OROZCO VALLEJO Esteban** - eorozcova@yahoo.es
- 1206 - **PERNES Philippe** - pernes@case-vendin.9tel.com
- 1225 - **ROUSSEL Maurice** - maurice.rousseau@orange.fr
- 1258 - **DESJARDINS Michel** - 230 chemin des Aulneaux
- F 85270 NOTRE DAME DE RIEZ - 02 28 10 75 32
- 1289 - **PROUX Jacques** - jacques.pierre.proux@wanadoo.fr
- 1340 - **ISIDOR Jacques** - jacques.isidor@orange.fr
- 1410 - **FAGOT Daniel** - Allées de la résidence Saint Mory
- Résidence Saint Mory Le Bayard 2 - F 38240 MEYLAN
- Tél. 06 33 12 42 75
- 1469 - **ROTHENHÄUSLER Thomas P.** - Felsenrainstrasse 83
- CH 8052 ZÜRICH Suisse
- thomas.p.rothenhaeusler@credit-suisse.com
- 1608 - **OURY Philippe** - philippe.oury@ac-orleans-tours.fr

■ DÉCÈS

- 0437 - **CHAUVAT René** - 21-03-2007
- 1485 - **BANNEUX Olivier** - 2007
- 1609 - **POURCHAUX Léo** - 04-07-2007
- 1624 - **POULET Roger** - 06-09-2007
- 1416 - **LEGRAND Alain** - 03-12-2007

■ DÉMISSIONS

- 1587 - **KRAJSIC Eric**
- 1627 - **ISRAEL Gérard**

PETITES ANNONCES

Nota : Les PA sont reproduites sous l'entière et unique responsabilité de leurs auteurs. Etant insérées gratuitement, nous demandons à nos adhérents d'être modérés dans leur libellé et d'éviter les énumérations sans fin de pièces ou de lots. D'autre part, par souci de déontologie, l'aspect financier de ces annonces ne sera pas évoqué.

■ MARTIN R. – CAM 0152

1 rue Geny
F 54220 MALZEVILLE
Tél. 03 83 29 41 51

Artisan Ebéniste retraité
fabrique à vos mesures boîtes ou casiers en chêne massif pour rangement matériel Meccano. Prix selon modèles demandés.

■ LECUYER Henri – CAM 1052

Tél. 04 75 63 22 69

- Recherche manuels Meccano de 1908 à 1953 (fournit manquant liste) inventaire des documents d'instruction tome 2.

■ SIX René – CAM 0126

Tél. 02 32 55 51 20

- Vend 25 Meccano Magazine des années 57-58-59.

■ THIEFFRY J.C. – CAM 1073

3 rue Froissart
F 75003 PARIS
Tél. 06 83 37 00 45

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

■ FUMERY. – CAM 1207

131 route de chartres
F 91440 Bures sur Yvette
Tél. 01 64 46 55 79

- Vend Moteurs Meccano 6 vitesses couleur jaune, plusieurs dizaines de kilo de pièces courantes à rénover en récent : barres - cornières - plaques - longrines de boîte 10 ; télécommande infra-rouge Meccano et boites actuelles.

■ VAUDOYER N. – CAM 0886

33 avenue de Suffren
F 75007 PARIS
Tel. 01 47 83 48 36

- Vends pièces boîte n°10 neuves, moteurs, pièces toutes époques et trains Hornby.

■ PERRAUT M. – CAM 0001

BP 45 - F 69530 BRIGNAIS

- Informe les possesseurs du tome 1 de la nomenclature des documents d'instructions Meccano paru en 1991, qu'il vient d'être réactualisé par la disponibilité d'un jeu de 54 pages à lui incorporer. Se renseigner sur les conditions.

PROJET DE SOMMAIRE DU N° 102

- Les véris pour Meccano par W. Dewulf
- Le pont transbordeur de Nantes par P. Oury.
- Canon anti-aérien avec stand de tir par A. Schaeffer.
- Chariot élévateur Fenwick H25 par JP Veyet.
- Robote des 4 saisons par J.M. Estève.
- Manège Crazy de J.M. Jacquiel.
- L'Alfa P3 de 1932 à l'échelle 1/3 construite par notre regretté camarade Roger Poulet avec les commentaires et informations de Willy Dewulf.
- Horloge au canard de P. Freydier.
- L'épopée de la vapeur par W. Dewulf.
- Un roadster anglais révolutionnaire par J.F. Barrié
- Les devinettes d'H. Lecuyer
- Les Taxis de la Marne par J. Robert

UN PETIT RAPPEL...

POUR CEUX QUI "VIENNENT À L'INFORMATIQUE"

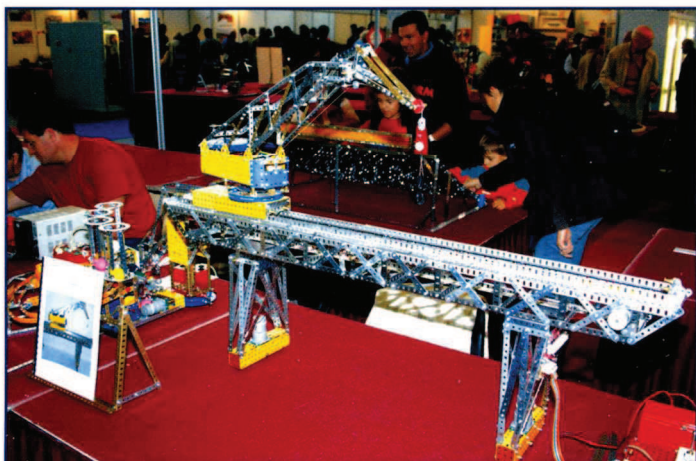
Les dossiers doivent être accompagnés d'une mention certifiant que vous êtes le constructeur du modèle concerné, les textes en Word, et les photos en format Jpeg 300 dpi.

Un canevas de notice est à la disposition de ceux qui hésitent encore à proposer un article sur l'une ou l'autre de leurs constructions, et bien entendu, le Comité de Rédaction est toujours prêt à vous aider dans cette démarche.

N'oubliez pas qu'un modèle démonté est à jamais perdu pour tous si vous n'avez le réflexe de quelques photos et d'un petit article le décrivant.

LE RÉDACTEUR ■

Une grue sur portique et une trieuse de balles animée par Motor-Vator (W. Dewulf, un navire-moulin, des avions et une



grue en pièces Stockys (JM Jacquel, la locomotive SM 15 (Patrick Boizard, des horloges électriques (Marcel Pahin).



Parmi les meilleurs modèles italiens, il est difficile de les citer tous, une grue automatique exécutant 16 opérations successives sans aucune électronique a été réalisée par Lucio Borriello. Ce modèle est d'ailleurs expliqué dans le journal « International Meccanoman » (52/ septembre 07/ pages 29 & 30). Il semble que le groupe réalise avec brio de très nombreuses horloges en tout genre. Chiambretto présentait ses machines à vapeur fumantes et crachotantes.

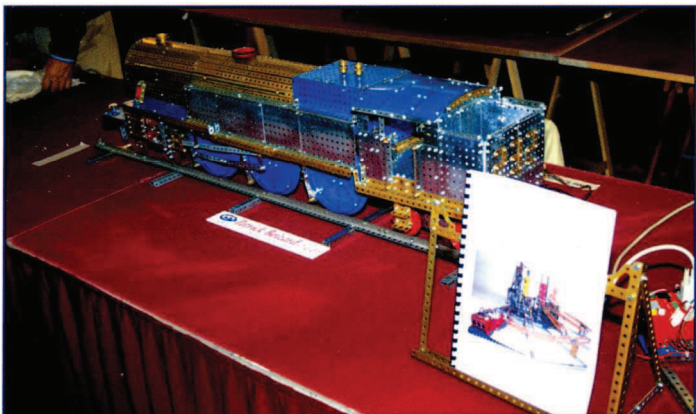


Le dimanche matin, les trophées divers furent distribués pour récompenser les efforts de chacun en particulier le meilleur stand et le trophée Paglia récompensant le meilleur modèle attribué à Lucio Brazzati.



Il ne restait plus qu'à tout ranger et prendre une assez longue route vers la maison en pensant aux prochains modèles pour 2008.

WILLY DEWULF
CAM 0590 ■



L'Expo d'Argenteuil



La grue n°4 : un modèle mythique dont on ne se lasse jamais surtout sous cette livrée. Une construction d'Alain Legrand.



Le complexe ferroviaire de Guy Gimel sur fond d'atelier de rénovation des essieux, présenté pour la première fois à l'Expo de Bellegarde en 2007.



L'Expo de Rouen