

CAM

(FRANCE)

CLUB DES
MECCANO[®]
AMIS DU
MAGAZINE

N° 95

Juillet 2006
Août
Septembre



Moulin à vent de Chateaufneuf - Jean-Marie Jacquet
Premier prix du concours "Le vent" de Valras
Photo de l'auteur



▲ 1



▲ 2



▲ 3



▲ 4

VALRAS 2006

Du 25 au 27 Mai 2006

- 1 et 2 - Le camion Renault Kerax de Pierre Monsallut a largement inspiré la famille Roussel...
- 3 - Poseur de pipe line Caterpillar 583 de Guy Kind.
- 4 - Petit train ludique, "Le Mistral" de Claude Lerouge.
- 5 - Moulin mobile d'Alain Legrand.
- 6 - Orchestre de Jazz de Michel Alessi.

Suite, 3^{ème} page de couverture...



▲ 5



▲ 6



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

Fondateur, Président d'honneur : Maurice Perraut

Président : Bernard Garrigues (Relations avec la société Meccano)

Vice Président : Marcel Rebischung

Secrétaire : Serge Hondemarck

Trésorier : Guy Pouchet

Administrateurs : Jeannot Buteux - *Responsable de la section Champagne*

Jean-Noël Caillois - *Responsable de la section Bourgogne*

Jean-Max Estève - *Responsable section Île-de-France*

Claude Gobeze - *Comité de rédaction.*

Bernard Guittard - *Coordinateur du comité de rédaction*

Alain Legrand

Jean Tresson

Jacques Vuye - *Comité de rédaction*

Responsables de section : Marcel Pahin - *Alsace, Franche-Comté*

Gérard Carlin - *Languedoc-Roussillon*

Willv Dewulf - *Responsable section PACA*

Les publications du CAM :

- Anciens numéros du présent Magazine, et dans la limite des stocks disponibles.
- Une liste s'appelant "l'Odeur du papier" existe. Mise à jour de manière périodique.

Pour toute cette littérature (liste détaillée sur simple demande accompagnée d'une enveloppe réponse timbrée à 0,82 Euro), à adresser à :

Monsieur Guy Pouchet

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.

Restez ou devenez membres du Club des Amis du Meccano

Cotisation annuelle 2007 : 43 euros, à verser au trésorier : Guy Pouchet.

Par chèque bancaire ou postal à l'ordre du CAM (20 euros pour les moins de 18 ans). Cotisation pour les membres résidants hors CEE : 52 euros.

Crédits photos, logos et dessins :

D. Davis, G. Delphin, W. Dewulf, L. Fleck, C. Gobeze, J.P. Greiner, J.M. Jacquel, Y. Leray, C. Lerouge, B. Letout, A. Legrand, G. Pouchet, J. Robert, J. Vuye.

Mise en page, impression et routage :

AMD Multicom
29 rue Chateaubriand - F 34070 Montpellier

Date limite de tous les envois pour le prochain numéro : 10 Septembre 2006*.

Date de parution du N° 96 :

Première quinzaine d'Octobre 2006.

En encart :

- Canevas de notice
- Catalogue Meccano 2006
- Odeur du papier

* 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.

SOMMAIRE

EDITORIAL

Le mot du Président

La vie des autres Clubs

4

VALRAS 2006

Résultats des concours

5

Assemblée Générale

6

Rétrospective de l'expo

9

CONSTRUCTION

Machine à cordes

20

Les 60 ans du Solex

23

Le mot de C. Gobeze

24

La grande roue jumelle

25

Le simulateur de vol

28

Les MMM

29

DIVERS

Annuaire - Petites Annonces

Communiqués

30

Chers amis,

Valras fut un Franc Succès... Superbement bien Organisé... De Beaux modèles... Une super salle... Un accueil chaleureux... Le Public passionné en a vu de toutes les Couleurs.

De mémoire de Camiste je n'ai jamais vu ça... Terminer le Banquet avec des magnifiques danses (et danseuses) Sévillanes en plein air et en plus en apothéose... un feu d'artifice... Faut le faire !

Josette et Gérard Carlin et son équipe se sont donnés à fond pour que la Fête soit Belle et ce fut une belle réussite !

Pour L'année Prochaine à Bellegarde (dans l'Ain) ce sera difficile de faire mieux (Mais Daniel a plus d'une corde à son arc) ; en effet pour des raisons de budget prévisionnel et de risque pour Rétina France ce ne sera pas Orléans pour 2007 : mais Bellegarde sur Valserine qui était aussi volontaire pour l'organisation de l'expo 2007.

Pour 2008, André Chapel se propose déjà pour Voiron... Et pourquoi pas au Centre, à l'Ouest, ou dans le Nord près de Calais ?... Les volontaires n'ont plus qu'à se manifester. (A suivre.)

Pour l'expo Rétina France Orléans, il est envisagé une expo spécifique pour l'association RETINA FRANCE, mais Marie Jo et Michel nous en reparlerons.

Lors de L'AG le règlement intérieur a été adopté et le maximum de 15 pouvoirs par personne sera appliqué pour les prochaines élections au CA. Ce qui évitera les désagréments d'un règlement qui n'était plus adapté pour un club de + de 700 membres. Que les Personnes qui n'ont pas été élues se rassurent ce n'est nullement un poste honorifique, ni une récompense, que de faire partie du CA (Personnellement je dirai même bien au contraire...). Et puis, rayer des copains, lorsqu'il y a plus de candidats que de sièges à pourvoir n'est pas chose facile. Et ne rayer aucun nom comme l'on fait certaines

personnes ne solutionne pas le problème puisque le bulletin est nul... Dieu merci, il n'est pas absolument nécessaire de faire partie du conseil d'administration pour manifester sa participation à l'animation du Club.

Le Bulletin du club continue son petit bonhomme de chemin et arrive tout doucement au numéro 100 qui doit être un Numéro Spécial pour fêter l'événement. (100 pages ? pourquoi pas ?...) Ce devra être un super numéro pensons y dès maintenant !!! Archives, anecdotes, photos anciennes, etc.

A Valras lors de ma rencontre avec l'imprimeur AMD, nous avons évoqué les prix d'impression pour le Bulletin. Les prix qu'ils nous ont pratiqués jusque maintenant ne seront plus possible à tenir pour les prochains tirages (hausse importantes du papier, tarifs postaux etc...) Le CA a donc décidé d'augmenter légèrement la cotisation afin d'étaler les dépenses supplémentaires à répercuter sur le prochain exercice. Soit : 43 € pour un an ; 52 € hors CEE (l'affranchissement hors CEE à beaucoup augmenté), en restant à 20 € pour les moins de 18 ans...

A la demande de Jean Noël Caillois il a été créé une section Bourgogne. Souhaitons à cette nouvelle section beaucoup d'activité et beaucoup d'expos régionales.

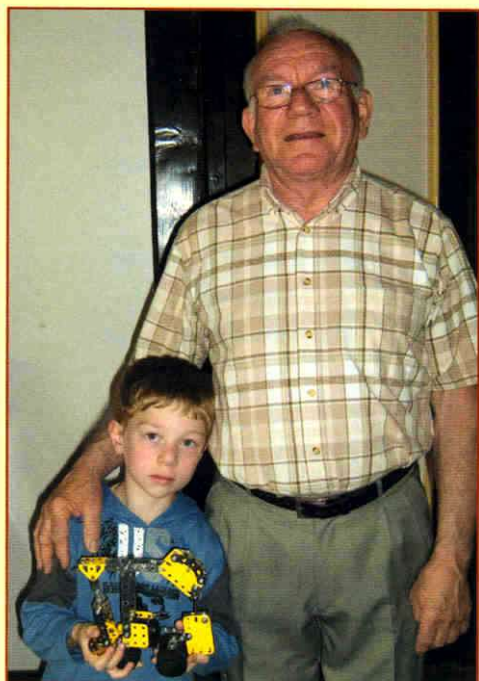
Il y a eu beaucoup de participants aux différents concours. Cette année Gérard et Josette ont instauré un prix du public, peut-être une excellente idée à prolonger... Je remercie encore la Société Meccano, ses collaborateurs et les producteurs de vins de Valras pour la dotation des récompenses à tous ces concours.

Les vacances arrivent, pourquoi ne pas penser à un nouveau modèle pour Bellegarde, dont le thème sera la MACHINE OUTIL...

A vos Boulons ! Amitiés à tous. A Bientôt.

BERNARD GARRIGUES ■

La vie des autres clubs



Naissance d'un atelier... Meccano, bien sûr !

Je construisais, caché au fond de mon garage, comme beaucoup, lorsqu'un ami cartophile étonné, me proposa de faire voir mes merveilles lors des bourses d'échanges mensuelles de son amicale, il y a 6 ans.

Encouragé, je devais faire quelque chose. Après avoir examiné les possibilités, je décide de présenter l'activité "Meccano" au centre social de Bellegarde-Musinens. Ce fut accepté aussitôt, et me voici donc dans des locaux clairs, propres, équipés de mobilier, et bien sûr, le principal, les jeunes le Mercredi matin, les Ados le Samedi matin, les adultes le Jeudi soir.

Mon but : avoir 3 groupes de 8 à 10 personnes.

Je rencontre beaucoup plus de jeunes que d'adultes qui viennent plutôt pour se faire "dépanner ou régler" que pour participer de A à Z à une construction. Enfin, nous construisons avec des pièces mises à disposition au départ, les remplaçant petit à petit par des pièces achetées ou offertes, pour la bonne cause.

Les adhérents peuvent venir avec leur propre matériel permettant ainsi d'avancer à la maison selon le temps dont ils disposent (et aussi de laisser les pièces pour ceux qui n'en ont pas).

Après 5 ans nous nous apercevons que le Meccano est une excellente activité pour un centre social et les faibles cotisations permettent malgré tout l'achat ou le renouvellement des pièces.

Je ne connais aucun autre centre offrant cette activité et c'est dommage parce que ça marche plutôt bien ; si bien que dans quelques jours nous aurons l'adhésion du centre au CAM. Essayez, c'est super !! et logique.

DANIEL BERNARD CAM 1333 ■

Ils nous attendent de pieds fermes à Bellegarde pour la 34ème exposition internationale du Meccano en 2007.

LES CONCOURS 2006

Comme chaque année, les concours sont l'occasion de découvrir de nouvelles créations inédites, notamment grâce au concours à thème qui fait appel à l'imagination toujours aussi débordante de tous ceux qui veulent bien relever le défi...

« LE VENT DANS TOUS SES ÉTATS »

Ce thème a permis de rassembler cette année 26 candidats qui nous ont proposé une grande variété de modèles dans des domaines très différents.

Résultats du concours

1 Jean-Marie Jacquelin	CAM 0461 Moulin à vent « tour »	13 J.C Chollet	CAM 0564 « Aérosable »
2 Marcel Rebischung	CAM 0263 Vaisseau « Le Superbe »	14 André Auger	CAM 1518 Eolienne
3 Jean-Max Estève	CAM 0090 Moulin à pales horizontales	15 Clémence Roussel	Moulin à Vent
4 Gérard Carlin	CAM 0295 Eolienne de Bollée	16 Alain Jippert	CAM 1545 Moulin à Vent
5 Alain Legrand	CAM 1416 Moulin à Vent mobile	17 Raymondo Rippol	CAM 0501 2 Moulins à Vent
6 Bernard Guittard	CAM 1198 Voilier catamaran	18 Louis Fleck	CAM 0114 Hélico Mouche volante
7 Daniel Gisclon	CAM 1508 Voilier 9 mètres	19 Michel Alessi	CAM 0729 Carrousel aéroplane
8 Jean Tresson	CAM 1388 Véliplaniste sur vagues	20 Willy Dewulf	CAM 0590 Simulateur de vol
9 Serge Hondemarck	CAM 0606 Moulin à ailes Berton	21 Roger Martin	CAM 0152 Girouette de clocher
10 Max Ferranti	CAM 1251 Marilyn dans le vent	22 Claude Gobeze	CAM 0072 Eolienne girouette
11 Michel Beaurepaire	CAM 0186 Sécurimer	23 Michel Chevreil	CAM 0062 Soufflerie de Modane
12 Rolando Piazzoli	CAM 0598 Char à vent	24 Albert Charrier	CAM 0993 Eolienne
		25 André Schaeffer	CAM 0573 Planeur tout meccano
		26 François Sellon	CAM 0732 A tous Vents

Hors concours à leur demande

Josette Carlin	Sous-vêtements féminins séchant sur un fil : Très Sexy
Pierre Monsallut	Du "vent"(rien !) : Récompense "du vent"
Bernard Garrigues	Casserole de Haricots de Soissons : Mangez et allez en Paix

CONCOURS DU CAM

Il a rassemblé 11 candidats dont deux enfants de moins de 12 ans qui ont reçu des récompenses encourageantes. Les modèles présentés ont fait pour la plus part l'objet d'une notice qui viendra alimenter les pages de notre magazine.
Un grand merci pour notre magazine et bravo à tous.

Résultats du concours

1 Alain Legrand	CAM 1416 Machine à fabriquer les cordes
2 Jean Robert	CAM 1097 Manège « Le Schuss »
3 Jean-Yves Leray	CAM 0925 Grande roue jumelle
4 Bernard Guittard	CAM 1198 Boîte de vitesses au moindre coût
5 Jean Tresson	CAM 1388 Canot Cruiser Dany 5
6 Gérard Carlin	CAM 0295 Chasse à courre
7 Guy Kind	CAM 0837 Camion Unimog
8 Jean-Max Estève	CAM 0090 Pédaleur mono roue
9 Albert Charrier	CAM 0993 Tracteur

Les enfants de moins de 12 ans

Jules Lagrave	CAM 1612 Moteur à 4 cylindres
Manuel Marchand	CAM 1592 Camion chasse neige



Les remerciements du Club à Josette et Gérard Carlin pour cette magnifique exposition.

Et encore merci à la Société Meccano pour son soutien et pour la dotation des lots des concours.



Remise des prix...



...aux principaux lauréats



VALRAS 2006



UNE CÉRÉMONIE D'OUVERTURE DES PLUS OFFICIELLES...



Avec Monsieur le Maire...



...Et en musique

L'ASSEMBLEE GENERALE

**Discours du Président Bernard Garrigues
à l'AG du jeudi 25 mai 2006**

Rapport moral de l'année 2005

Chers amis du Meccano,

Soyez les bienvenus et merci pour votre participation à notre amicale réunion annuelle organisée cette année ici à Valras et pour la deuxième fois par nos amis de la section Languedoc - Roussillon sous la houlette et le dynamisme de Josette et Gérard Carlin. Un rapide premier tour de salle m'a permis de constater le haut niveau de qualité des modèles exposés ainsi que d'assez nombreuses nouveautés générées par le thème de cette année : « Le vent dans tous ses états » (vraiment dans tous ses états ...)

Hélas, comme chaque année, nous devons déplorer la disparition d'un nombre toujours trop grand de nos amis. Ayons une pensée affectueuse envers tous ceux qui ont porté le Meccano avant nous et dont nous devons soutenir la mémoire. Ils restent bien présents dans notre Club par l'œuvre qu'ils nous laissent.

Par ordre d'ancienneté au Club :

Jack DANTAN (CAM 0061)

Nicolas MALVARDI (CAM 0122)

Jean GUILLAUMET (CAM 0754) - auquel Willy Dewulf a rendu un hommage particulier dans le N° 92.

François LAUNAY (CAM 0881)

Claude ROBIDET (CAM 1022)

Jean CAVALLARO (CAM 1063)

Jean-Louis CHATARD (CAM 1204)

Alain DELPIERRE (CAM 1337)

Nous devons aussi avoir une pensée pour ceux qui, pour raison de santé, ne peuvent se joindre à notre fête annuelle. Nous pensons en particulier à René Blais, Jean Wilm et Mimile Hurstel et plus proche pour moi Nénette Gimel, toujours active avec Sandrine lors de toutes les expos. A tous ceux là et aux personnes que j'oublie je leur dis « A l'année prochaine ».

Une pensée aussi pour ceux qui, pour diverses raisons, ne peuvent pas se déplacer : qui font du Meccano...mais qui n'ont pas la joie de présenter leur modèle aux copains. N'oublions pas qu'une petite visite ou même un coup de fil de temps en temps, sont pour eux un bon moment et d'un grand réconfort. C'est cela aussi l'esprit du Club.

A l'opposé, notre jeunesse a, elle aussi, besoin de soutien afin qu'elle puisse s'exprimer largement dans les colonnes de notre magazine. C'est la relève, ne l'oublions pas !

A cet égard Daniel Bernard l'a bien compris puisqu'il anime une section Meccano à Bellegarde pour les jeunes dans le cadre des activités du Centre Social (voir la rubrique « La vie des autres Clubs » qui lui est consacrée). Jacques Marthon fait de même à l'école de Cuffies (près de Soissons) et tous les membres du Club qui font des opérations Meccano comme Marcel Rebischung à l'ascenseur à Péniches des Fontinettes devant 40 salles de classes qui se sont déplacées.

Et puis, il est temps de rendre hommage aux plus méritantes d'entre nous, nos épouses, dont la patience et la compréhension sont à l'image de notre passion pour ce jeu d'enfants que (nous sommes restés.)

Le volume des publications ne fait que croître et embellir. Bernard Guittard vous en dira deux mots en commentant les tableaux de suivi des publications qu'il tient régulièrement à jour. Cependant je crois que nous devons nous motiver, pour élargir le cercle des auteurs afin que de nouveaux noms viennent signer les pages de notre magazine. Si vous n'osez pas ou si vous ne vous sentez pas une âme d'écrivain le Comité de Rédaction qui s'étoffe peu à peu est tout disposé à vous aider à rédiger vos articles (un canevas de notice vous est proposé en encart de ce numéro, conseils pour les photos). A ce propos, j'en profite pour lancer un appel à ceux qui pourraient fournir de belles photos de collection pour notre calendrier.

Activité des sections :

Je ne vais pas reprendre dans le détail l'activité débordante de la majorité des sections, notre magazine s'étant largement fait l'écho de la plupart de ces manifestations.

En bref :

- Section Ile de France. 185 membres.

Réunions du lundi chez Jean-Max Estève. 20 à 30 membres toujours très actifs qui présentent sans cesse des nouveautés et qui participent aussi aux expositions régionales.

- Section Bourgogne, Franche Comté, Belfort et Alsace. 54 membres. Seule ombre au tableau. Pas d'activité connue... Cette situation pose problème, car bon nombre de membres se sentent un peu abandonnés. C'est dommage car il doit bien y avoir des expos de Maquettes dans ce secteur.

- Section PACA. 52 membres s'étalant sur 2 heures d'autoroute... Une dizaine de réunion par an rassemblant de 15 à 30 personnes sous la houlette de notre ami Willy Dewulf. Le magazine a mis à l'honneur les sympathiques réunions de cette activité débordante avec des initiatives dépassant le cadre du Meccano, comme la visite du Charles De Gaulle.

- Section Champagne. Environ 40 membres, dont votre serviteur. Expos : Rouen - Reims - Langres - Châlons en Champagne.

- Section Languedoc Roussillon. 21 membres. Gros travail cette année dirigé par Josette et Gérard Carlin pour la préparation de notre fête annuelle du Meccano. Nos amis nous ont également proposé l'Exposition d'Olonzac :

Le dimanche 20 novembre 2005 s'est déroulé la 3ème bourse « toutes collections » organisée par le INNER WHEEL d'Olonzac dans l'Hérault et au profit des enfants malades du cancer.

"La vedette 2005 de cette manifestation a été le fameux jeu de construction MECCANO" publie le quotidien MIDI LIBRE dans son édition du 24 novembre.

En effet, 20 mètres de tables ont été garnis de constructions Meccano qui était cette année le thème de la journée.

Gérard CARLIN en a profité pour inviter les membres de la section Languedoc-Roussillon à se rencontrer.

7 membres du CAM ont pu ainsi exposer leur modèles, d'autres sont venus en visiteur comme Robert et Céline BERTEAULT du Québec en vacances à Port - Vendres (frontière espagnole) qui ont lu l'annonce dans le MAG n° 92 et n'ont pas hésité à venir à la rencontre des "cousins" de France au coeur des vignes du cru Minervois. Robert a créé le club du Québec et a bien l'intention de venir exposer l'an prochain à VALRAS. Enfin, André LEENHARDT n'a pu se joindre à nous au dernier moment pour raison de santé. On les remercie tous chaleureusement.

Je ne saurais terminer cet exposé sans évoquer l'organisation de notre exposition 2007. En effet ce ne sera pas Orléans comme nous l'avions décidé à Compiègne, mais l'exposition aura lieu à Bellegarde dans l'Ain, grâce à la bonne volonté de Daniel Bernard s'appuyant sur une équipe municipale particulièrement motivée par le projet de cette manifestation.

Lors de cette exposition nous aurons deux concours, comme d'habitude. Le thème du concours du CAM sera « **La machine outil** ». Et bien sûr le concours habituel de dossiers de modèles publiables dans le bulletin.

Cet exposé étant maintenant terminé je me dois de le soumettre à votre approbation :

Pour : 79

Contre : 0

Abstention : 0

Ce rapport moral est donc adopté à l'unanimité.

Je donne maintenant la parole à Guy Pouchet, notre dévoué Trésorier qui va nous parler gros sous, puis à Bernard Guittard qui vous parlera de notre magazine. Enfin nous procéderons au vote relatif aux points de l'ordre du jour.

LE PRÉSIDENT DU CAM
BERNARD GARRIGUES ■

Rapport financier de l'année 2005

Tout d'abord, un grand merci aux nombreux adhérents qui ont joint à leur règlement un petit mot de sympathie envers les bénévoles du CAM. Cela fait toujours plaisir de voir que beaucoup d'entre vous se rendent compte du travail important réalisé par notre petite équipe.

Le contrôle des comptes a été réalisé cette année par Jean Tresson et Jean-Maxime Laffont les 26 janvier et 6 mars derniers.

Voici donc pour la 4e année consécutive, quelques commentaires sur le compte d'exploitation du **Club des Amis du Meccano**.

D'abord dans les CHARGES :

Bien que le cumul des charges ait baissé de **1300 €** par rapport à 2004, on notera une dépense exceptionnelle de 270 € pour achat

de cantines destinées au stockage des nappes que nous utilisons dans nos expositions et qui sont entreposées chez notre ami et vice-président Marcel Rebischung.

Vous noterez également que notre président Bernard Garrigues a refusé tout dédommagement des frais occasionnés par sa charge durant l'exercice 2005.

Dans les PRODUITS :

- Le poste **cotisations**, qui est la principale source de financement de notre Association, est demeuré stable par rapport à l'année précédente à **30 708 € pour 724 membres** contre **30 983 €** en 2004 avec le même nombre d'adhérents. Le prix moyen de la cotisation ressort à **42,41 €** malgré 10 cotisations à 20 Euros (moins de 18 ans). Ce prix moyen est tenu grâce à la générosité de

quelques membres bienfaiteurs que nous remercions chaleureusement.

- Le montant des ventes des notices et produits divers a augmenté de **1 181,76 €** par rapport à l'année précédente (82 exemplaires vendus contre 33 en 2004). (Ce travail de rédaction, réalisation des notices, photocopies, assemblage et expédition est entièrement exécuté par Claude GOBEZ et bien sûr bénévolement comme nous tous !).

- Enfin le résultat de l'exposition de Compiègne 2005 a été de **2 403,90 €**, réalisé en partie par la vente des boîtes et grâce à la générosité des sponsors régionaux et nationaux. Je rappelle que la recette des entrées et du bar a été entièrement reversée pour les sinistrés du tsunami par l'intermédiaire du Lions Club de Compiègne.

Au 31 décembre, nous trouvons un résultat de **5 810,15 €** au titre de l'année 2005 très proche du résultat 2004 qui avait été de **5 806,73 €**.

Pour conclure, nous avons à fin 2005, un résultat cumulé de **35 647,35 €** représentant une réserve importante, qui va nous permettre de maintenir notre magazine à 32 pages au lieu des 20 pages habituelles.

Pour 2006, avec l'accord des membres du Conseil d'Administration, j'ai proposé un budget légèrement négatif en puisant environ 1000 € dans nos réserves. L'édition de l'ANNUAIRE du CAM sera maintenue et il sera expédié avec le magazine d'octobre et le calendrier 2007.

Je vous remercie de votre confiance.

Votre Trésorier,

Guy POUCHET CAM 0964 ■

Rapport financier du Trésorier :

Résultat du vote :

Pour : 78

Contre : 0

Abstention : 1

Ce rapport financier est donc adopté.

ELECTION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Elections :

216 suffrages exprimés en comptant les pouvoirs.

Membres sortants ne souhaitant pas se représenter :

Michel DELANNOY

Willy DEWULF

Membres sortants se représentant :

Jeannot BUTEUX

Guy POUCHET

Nouveaux candidats :

Daniel BERNARD

Gérard CARLIN

Claude GOBEZ

Jacques PROUX

Jacques VUYE

Résultats :

Guy POUCHET 211

Jacques VUYE 197

Claude GOBEZ 149

Jeannot BUTEUX 115

Daniel BERNARD 84

Gérard CARLIN 71

Jacques PROUX 47

Sont donc élus pour trois ans :

Guy POUCHET 211

Jacques VUYE 197

Claude GOBEZ 149

Jeannot BUTEUX 115

APPROBATION DU RÈGLEMENT INTÉRIEUR

Résultat du vote relatif à l'adoption du Règlement Intérieur

Pour : 79

Contre : 0

Abstention : 0

Le Règlement Intérieur est adopté à l'unanimité.

SYNTHÈSE ANNUELLE DES PUBLICATIONS DU MAGAZINE DU CAM

Période de mai 2005 à mai 2006

Centres d'intérêt des articles	Articles reçus	Articles publiés	Articles en attente de publication	Articles en cours d'instruction	Articles à venir en cours de rédaction
MMM	8	4	0	4	0
Construction de petits modèles	26	9	11	6	1
Construction de grands modèles	21	14	7	0	4
Collection et assimilé	5	5	0	0	0
Revue de presse	3	2	1	0	0
La vie des autres Club	4	2	2	0	0
La mécanique à la loupe	4	1	3	0	0
CR d'exposition / Activités sections	7	6	0	1	1
Divers	6	3	0	3	0
Total	84	46	24	14	6

Pour un magazine de 32 pages il y a 25 pages de publications avec en moyenne 14 articles par magazine.

Avec 24 articles en attente de publication et 14 en cours d'instruction nous avons l'équivalent de près de 3 numéros d'avance, sans compter

ceux en cours de rédaction.

Un document de suivi détaillé des publications mis à jour mensuellement est disponible sur simple demande.

LE RÉDACTEUR ■

Moment d'émotion

Notre exposition de Valras aura été pour Maurice Perraut le théâtre de faits pour le moins autant heureux qu'émouvants. Ne devait-il pas dans un premier temps retrouver le troisième et dernier survivant de cette époque où tous les adeptes Meccano connus se comptaient au nombre de cinq ! Ceci datait de 1968. Après nous avoir présenté ce valeureux ancien du nom de Yves Flamand le trio reconstitué au « grand complet » était soumis à l'objectif de notre photographie.

Maurice PERRAUT ■



De gauche à droite : Maurice Perraut, Yves Flamand et Michel Delannoy.

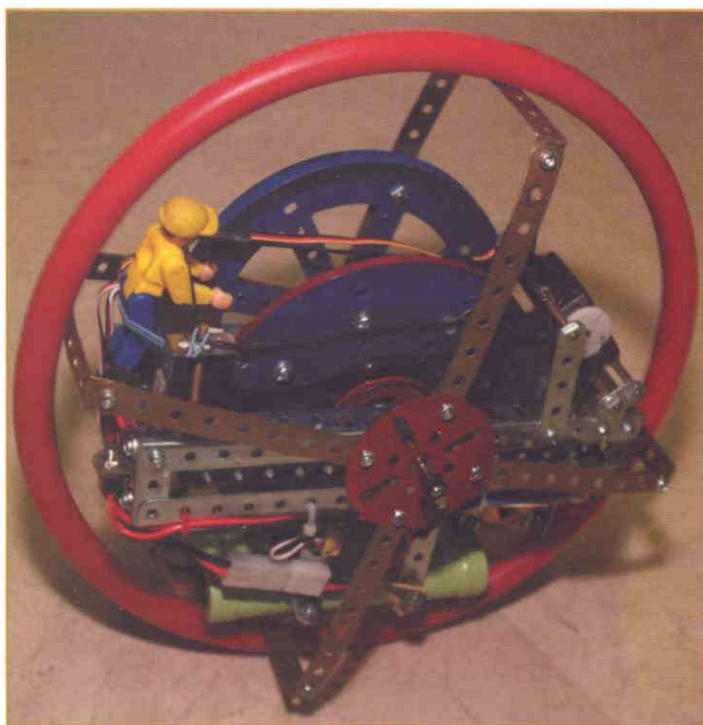
RETROSPECTIVE DE L'EXPO

Stand du CAM



Vente des anciens magazines, notices de construction, calendriers de collection, cartes postales, insignes et anciennes cartes de membres. Présentation du site MEKANONET sur PC portable avec en particulier le TROMBINOSCOPE des Adhérents au CAM et prise de vue en photos numériques des Adhérents souhaitant y figurer.

Guy Pouchet – CAM 0964



La roue libre, une roue évoluant librement, stabilisée par un gyroscope réalisé en Meccano et radio commandée. Construction d'après The FREEWHEELER de Berco Landman du club MGN néerlandais. Poids 2,430 Kg, Diamètre 30 cm.

Métier à tisser : Modèle de démonstration inspiré des notices anglaises SML 49 et 50 de 1974. Il comporte 100 lisses réparties dans 5 cadres dont 4 actionnés par cames à 8 positions permettant de tisser un motif Jacquard (chevrons et losanges). L'alimentation des fils de chaîne est faite par 100 bobines évitant la préparation de l'ourdissage et de l'ensouple. Ce métier

utilise la nouvelle navette en bois aux cotes de la navette Meccano de 1930.

Bobineuse pour navette. Cette bobineuse permet de réaliser des enroulements uniformes sur toute la largeur de la bobine de navette grâce à une came "en cœur".

Claude Gobez - CAM 0072



Pendule au moulin à vent : Modèle inédit réalisé pour l'exposition de Valras-plate 2006.

Deux modèles de moulins à vent simples.

Un modèle de moulin à vent avec pilon.

Horloge au moulin mixte (cadran et mécanisme de Meccano)

Deux modèles de moulins à vent en pièces Meccano "X"

Éolienne avec pompe en pièces en pièces Meccano "X"

Éolienne simple

Horloge au moulin à vent (construction libre)

Trois girouettes simples

Éolienne horizontale inédit en Meccano d'après un modèle installé sur un immeuble d'habitation

Claude Lerouge – CAM 0019

Le Mistral : (voir 2ème de couverture) La locomotive parcourt en tchou-tchoutant un circuit sans fin en empruntant un tapis roulant automatique, un pont basculant, un passage supérieur pivotant et deux boucles de retournement. Le tout sous un mistral à décorner plusieurs Meccanomen... Modèle construit en trois parties : les deux boucles de retournement auxquelles s'ajoute la partie principale qui comporte le passage pivotant, le pont basculant et le tapis roulant à démarrage et arrêt automatiques.

Le Dieu Eole possède une soufflerie - turbine dans sa tête figurant le mistral. Le tchou - tchouc a été récupéré sur le jouet qui a servi de modèle et acheté au Canada l'an passé !

Maurice Roussel – CAM 1225

Modèle de soufflerie aérodynamique « supersonique » pour le Concorde. (voir 3ème de couverture)

Moulins à vent et éoliennes

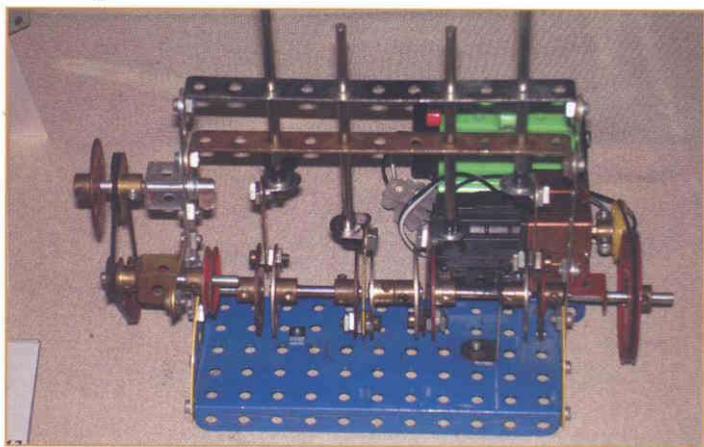
Camion Renault de Pierre Montsallut

Didier Roussel - CAM 1191



Une turbine, camion Renault 1000kg 4 x 4 ambulance

Jules Lagrave - CAM 1612



Moteur 4 cylindres : ébauche du principe pour un jeune débutant.
Divers petits modèles

Daniel Bernard - CAM 1333



Horloge comtoise à quartz : déjà présentée à Dôle en 2004.

Bernard Guittard - CAM 1198



Voilier catamaran radio commandé. D'un poids de 2,5 kg sa flottabilité est discrètement assurée par 3 bouteilles de 0,5 l placées dans chaque flotteur. Sa construction utilise largement les plaques plastiques dont le poids est la moitié de celui des plaques flexibles métalliques.

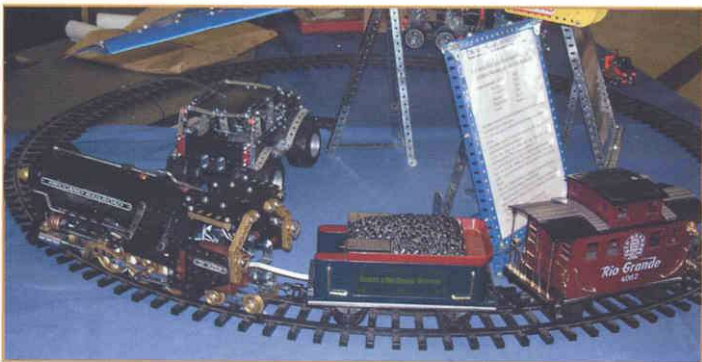
Boîte 3 vitesses et M. AR associée à un essieu avant équipé d'une direction, d'un différentiel et de transmissions, l'ensemble est construit strictement avec les pièces des boîtes actuelles en utilisant notamment les trois seuls pignons de 12 - 19 et 24 dents disponibles dans ces boîtes. Cet exercice permet de mettre en évidence les possibilités des pièces actuelles.

2CV Citroën à l'échelle 1/4 entièrement fonctionnelle, présentée pour la première fois ici à Valras en 2001.

DS 23 à l'échelle 1/4 en cours de montage.

Divers petits modèles didactiques.

Manuel Marchand - CAM 1592



Locomotive hudson 232. Adaptation de boudins de roue sur les roues motrices pour rendre le modèle opérationnel sur une voie de 45 mm.

Camion chasse neige réalisé avec le contenu de deux boîtes « Design 4 ».

André Schaeffer - CAM 0573



Planeur Meccano qui vole effectivement : poids 580 g - envergure 1,25 m - finesse environ 4.

Serge Hondemarck - CAM 0606



Moulin à ailes Berton, Piano à queue, Passe Bille Horloge Electrique

Michel Chevreil - CAM 0062



Soufflerie de Modane- Avrieux : elle donne de l'air à des vitesses de 1000 à 1200 km/h.

Le concorde y a été testé à des vitesses subsoniques.

La maquette Meccano montre le principe des expérimentations à l'aide d'un modèle réduit biplan réalisé en Meccano.

Jacques Proux - CAM 1289



Présentation de boîtes et de pièces détachées à la vente.

Gaston Lécuse - CAM 0904



Boîtes et modèles en pièces anciennes

Michel Alessi - CAM 0729

Orchestre de Jazz New Orleans : (voir 2ème de couverture) lever de rideau coordonné avec musique et animation des musiciens. Baisse de rideau simultanément à l'arrêt de la musique.

Carrousel à avions : Modèle de 1920 et moteur de 1934 entièrement construit en pièces Meccano.

Boule musicale lumineuse : Danseurs « Meccanos » sur piste de glace avec éclairage évoluant en fonction de la mélodie.

Jacques Blondet - CAM 0303



Camion semi-remorque : transport d'animaux à l'échelle 1/12 des années 50



Mini éolienne sur une idée d'Albert Defilippi verdot, animée d'un tout petit moteur 6 volts collecteur en or et balais en argent.

Marcel Patard – CAM 0862



Soufflerie Eiffel, manèges de fête foraine

Chris Atkinson - CAM 1415



Modèle original, le Romanus, selon les détails dans le Meccano magazine 1926 (édition anglaise), dont la couverture le figurait.

Le Meccanograph de Bill Sangster, avec un système d'engrenage nouveau.

La « Locomotive de route », super modèle n°5 du GMM, de P.W. Bradley.

Jean Garrigues – CAM 0931

Horloge à engrenages carrés : défiant les lois de la physique, les engrenages sont carrés et le balancier n'a pas la période de battement donnée par les lois de la mécanique. Elle est néanmoins d'une précision remarquablement approximative ! Elle a obtenu le « prix du scandale » à l'exposition de Dôle en 2004.



Bernard Lavail - CAM 0750

Loco type vapeur : Forquenot de 1910. (voir 3ème de couverture)

Locomobile : construite avec de vieilles pièces des années 1920.

Train routier.

Gérard Carlin – CAM 0295



Machine éolienne hydraulique : ou éolienne Bollée de 1898, construite au domaine du Rouëire à Quarante, dans l'Hérault près de Béziers. (classé monument historique)

Scène de chasse à courre : déjà présentée à Compiègne en 2005.

André Auger - CAM 1518

Eolienne : Micro Modèle Meccano

Drague excavatrice géante : modèle P&H 2308 à partir de photos internet, poids 50 kg, L=2,30 m. Modèle en cours de construction.



Jacques Vuye – CAM 1557 (voir 3ème de couverture)

Super modèles et mini versions : grue de dépannage de chemin de fer, excavatrice à vapeur, grue à ponton,

Nathan Gippet - CAM 1545

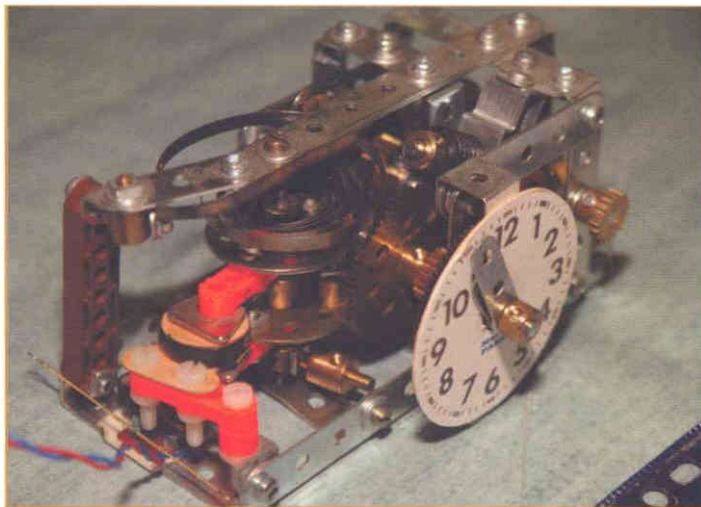


Avion avec moteurs et hélices.

Daniel Gisclon – CAM 1508

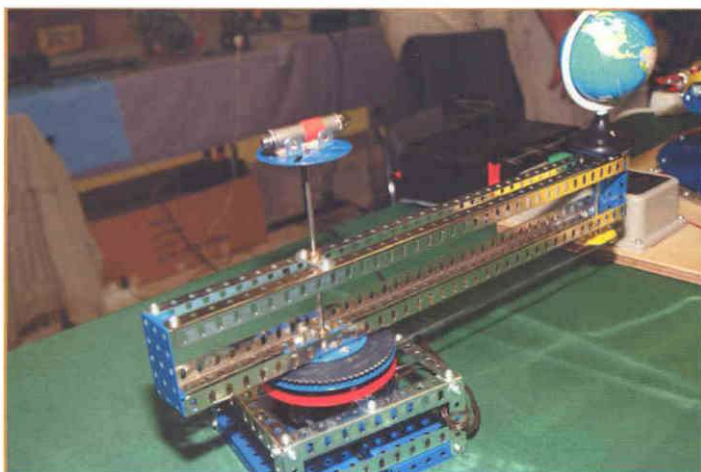
Voilier de 9 m (voir 3ème de couverture) longueur ht 1,15 m - largeur ht 0,38 m (bau maxi) - tirant d' eau 0,20 m mât 1,20 m Gréement avec winchs, palans, hale bas. Voilure : foc et grand voile. Pont avec balcon AV, balcon AR, filières. Aménagement : cabine AV à 2 couchettes - carré avec dînette, couchettes, table à cartes, couchettes AR

Marcel Pahin – CAM 0157



Horloge à aimants (les aimants utilisés sont ceux que l'on peut récupérer sur des disques durs informatiques périmés).

Claude Broussas – CAM 1492



Planétarium, manège d'avions (d'après Y. Leray)

Voiture de sport 1930, grue de chemin de fer
Hélice à pas variable, avion à Géométrie variable

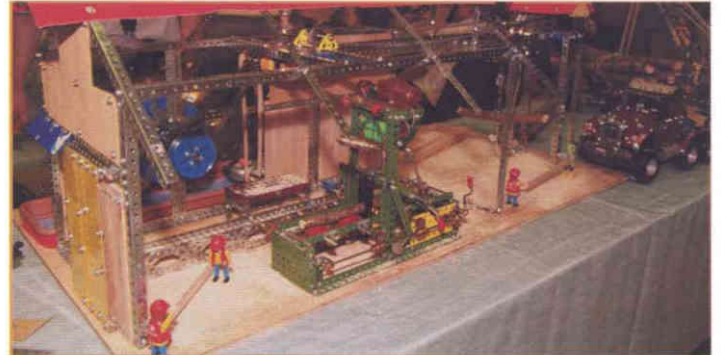
Jean-Marie Jacquel – CAM 0461 (voir 1ère de couverture)

Le moulin à vent de Chateauneuf : entièrement fonctionnel.

Locomotive Bayard, supermarine Spitfire IIA

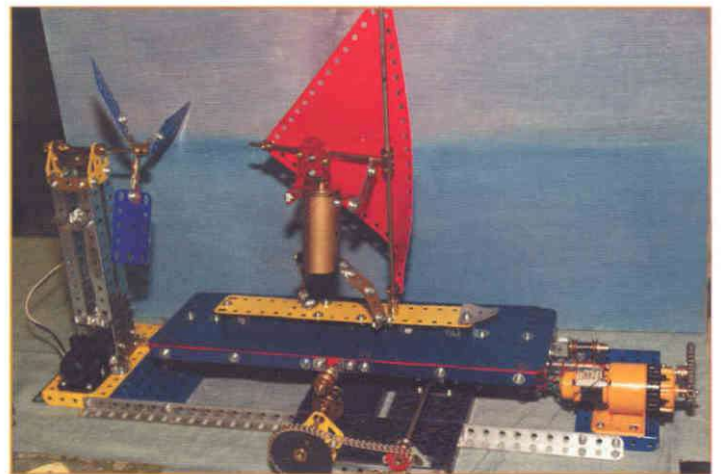
Dewoitine D520, messerschmitt BF109E

Maurice Martin - CAM 1404



Scierie jurassienne complète, comprenant une scie à billot à double lame, une déligneuse, un 4 x 4 de montagne, un camion transporteur de grumes, une grue de chargement. Le bâtiment de la scierie est un modèle provenant du Jura, les parois de la scierie sont faites de lamelles de bois.

Jean Tresson – CAM 1388

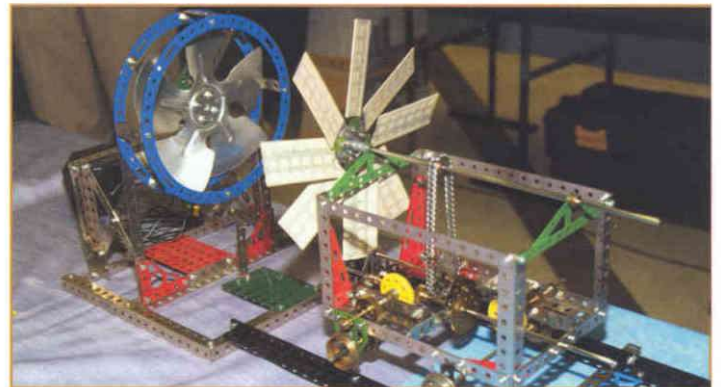


Véloplanchiste : les mouvements du véloplanchiste (roulis et tangage) sont obtenus à l'aide de cames, une turbine à trois pâles envoie le vent dans la voilure.

Cruiser « Dany 5 » : la coque est rendue étanche par de l'adhésif transparent. Un petit moteur meccano en position hors bord assure la propulsion du bateau.

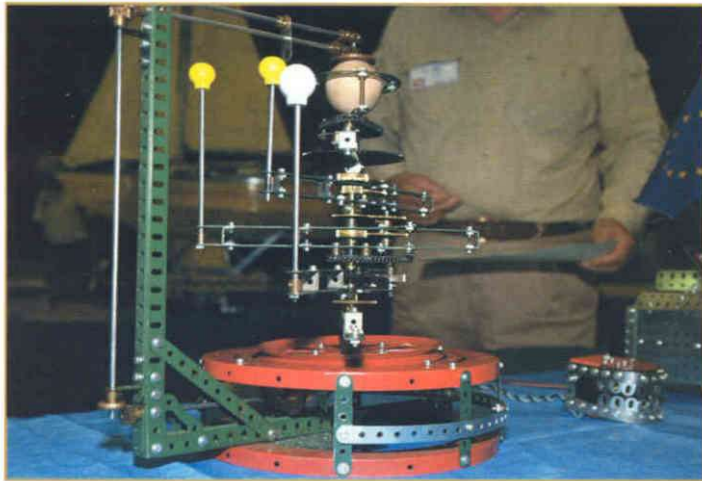
Schlitteur.

Mr. Brazzatti



Char à vent de Léonard de Vinci

Giuseppe Chiambretto - CAM 1014



Saturnilabe. Spitfire. Locotender 4-6-2.

Max Ferranti - CAM 1251



Mille pattes mécanique. Marylin

Jean Claude Lilamand - CAM 0967



Caboteur, pont de St. Louis du Rhône

François Sellon - CAM 0732



« A tout vent » : châssis de Méhari dérivé du modèle présenté dans le Meccano Magazine de juillet 1956, piloté par une jeune femme les cheveux au vent...

Pendule à poids automatique : modèle concours de l'expo 2004 légèrement modifié depuis.

VTT à 2 roues motrices

La petite reine et la princesse : vélo de course emprunté par le petit chaperon rouge...

Chappy et son pilote : (MMM)

Camion multi benne Marel, cabriolet DS 19 (échelle 1/5)

Demi train avant de DS 19, train avant complet

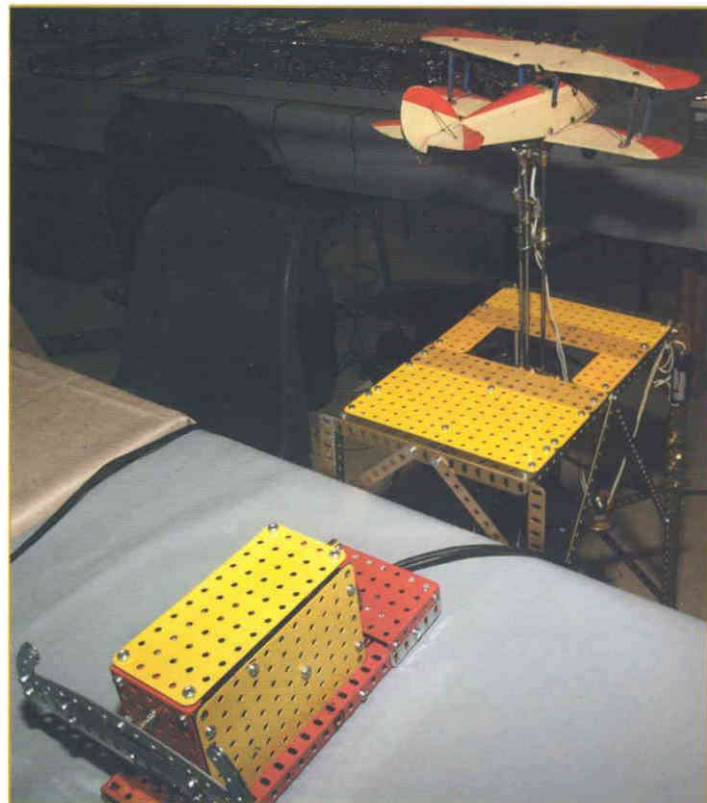
Etude sur les cardans

Jacques Lerochereuil - CAM 0457



Funiculaire

Willy Dewulf - CAM 0590



Simulateur de vol. Jouet très didactique, il permet de mettre en évidence les rudiments de la mécanique du vol entre les mains des apprentis pilotes.

Cargoboat. Tout l'art de l'accostage et du déchargement du navire avec les bigues.

Soufflerie aérodynamique.

Alain Legrand – CAM 1416

Moulin à vent mobile du mont Avril : (voir 2ème de couverture) dans les environs de Châlon sur Saône.

Machine à fabriquer les cordes. Modèle inédit. Reproduction entièrement fonctionnelle d'une machine d'un autre temps où le gréement des voiliers était un gros consommateur de cordage.

Châssis et bogies du métro sur pneus : déjà présenté.

Jean-Pierre Veyet – CAM 0983

Camion GMC avec Pelle hydraulique Poclain TP 45 (voir 4ème de couverture)

Tracteur Latil déjà présenté à Compiègne en 2005

Roger Martin – CAM 0152



Girouette de clocher d'église : un coq grandeur nature indiquant les 4 points cardinaux selon le vent.

Aubin Fanard – CAM 1197



Mini moteur « 6 cylindres en ligne ».

Divers montages épicycloïdaux : boîte de vitesses, mécanisme de palan, réducteur 23/1.

Jean-Pierre Greiner – CAM 0794

Dragline géante marcheuse : (voir 3ème de couverture) super modèle illustrant les manuels des années 50 de provenance anglaise - Liverpool. 5 mouvements indépendants et réversibles. Le modèle est issu de la notice de Jim Gamble éditée par MW Models, avec modification du système de marche et de nouvelles motorisations.

Guy Kind – CAM 0837

Poseur de pipe line Caterpillar 583 : (voir 2ème de couverture) modèle à l'échelle 1/9 avec 6 fonctions télécommandées. Le tout animé par un seul moteur caché sous le contour d'habillage d'un V8 dans le capot. Poids environ 20 kg.

Moteur à gaz.

Bernard Loisier - CAM 0159



**Grue de dépannage de chemin de fer
Signal PLM type "Chandelier"**

Etienne Lasnier – CAM 0215



Pelleteuse de la notice N° 10.

Tramway construit en « assemlo » de 1934.

Jean-Claude Chollet - CAM 0564



Voiture à hélice du lieutenant La Fargue : construite en 1914 pour des reconnaissances militaires dans le Sahara du Maroc.

Jean-Pierre Guigal – CAM 0768

Pelle mécanique d'usage universel de marque MENCK typ M 75 : (voir 3ème de couverture) construite dans les années 1950 - 1956. Le

modèle exposé est inspiré dans ses lignes générales du modèle produit par Märklin en 2004. Tous les mouvements sont motorisés et radiocommandés (6 canaux). Chaque chenille fonctionnelle est entraînée par un moteur, cependant le poids élevé du modèle réduit considérablement les déplacements.

Jean-Max Estève – CAM 0090



Moulin à vent à pales horizontales destiné à l'entraînement d'une fabrique de pâte à papier d'après une idée de Léonard De Vinci. Le rotor à huit pales est véritablement mu par le vent. Celui-ci est produit par une turbine meccano n° 157 que fait tourner à 19000 t/mn un moteur électrique. L'énergie produite est suffisante pour entraîner les trois machines de l'atelier de fabrication de pâte à papier.

Mono cycliste pédalant. Il est tenu en équilibre grâce à deux contre poids abaissant son centre de gravité. Il est entraîné par un petit mécanisme fixé en haut d'un pilier sous une roue n° 19a.

Albert Charrier – CAM 0993



Eolienne : à l'échelle 1/100

Tracteur Massey Harris 4 roues motrice.

Scie à ruban déjà présentée à Compiègne en 2005.

Répliques de pièces et modèles à l'échelle 1/3.

David Bradley – CAM 1135



Mercedes Benz 600 limousine : en construction.

Le train de route australien à l'échelle 1/10. 5 mètres de long.

Michael Molden – CAM 1533

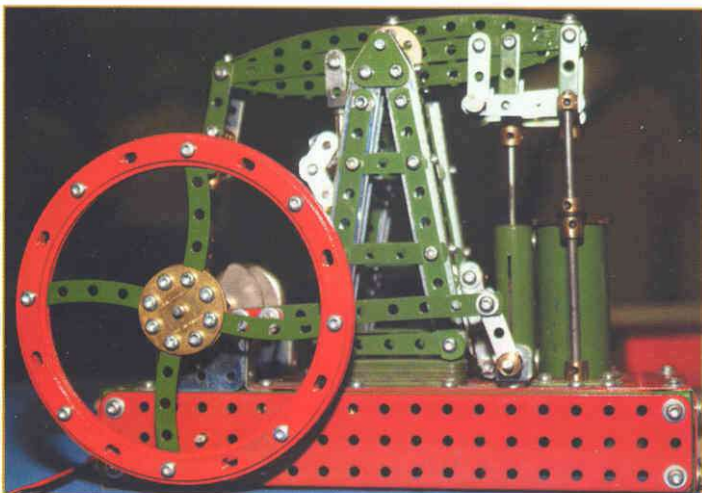


Grande roue de foire : 2 années de construction, transportable par 3 camions. 3 heures de montage. 2 mètres de diamètre, 24 nacelles. Déjà présentée à Compiègne et à Dole.

Manège « TOP BUZZ » : Modèle continental de foire construit par une Sté hollandaise, dont le prototype pèse 125 tonnes. Les bras propulsent les passagers à travers les airs, à grande vitesse et à une hauteur de 20 mètres. La construction de ce modèle a débuté en 1998. Le transport par route est assuré par deux camions et il faut 3 heures 1/2 pour le montage. Déjà présenté à Dole et à Compiègne.

Tracteur de foire 6 x 4 de marque SCANIA : En cours de construction.

Jim Mc Culloch – CAM 1529



Machine à vapeur à balancier. Grue tour Liebherr



Bras robotisé simple. Consul, le singe instruit
Petits tracteurs

Raimon Ripoll – CAM 0501



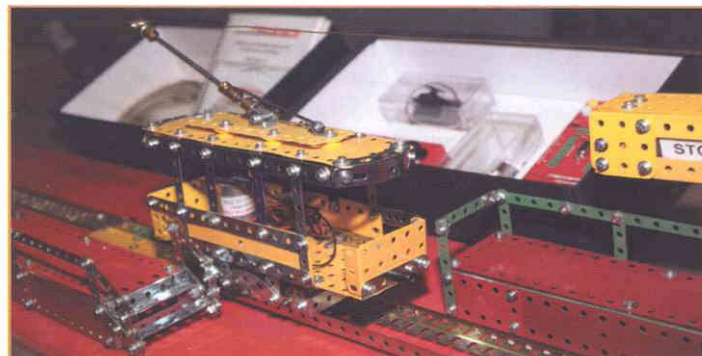
Différentes éoliennes pour l'eau et l'électricité
Ventilateur 1929.

Jean-Yves Leray - CAM 0925

Train de chantier + passerelle sémaphorique.
Manège autos tamponneuses : déjà présenté ici à Valras en 2001.
Depuis il a subi quelques perfectionnements.
Grande roue jumelle.

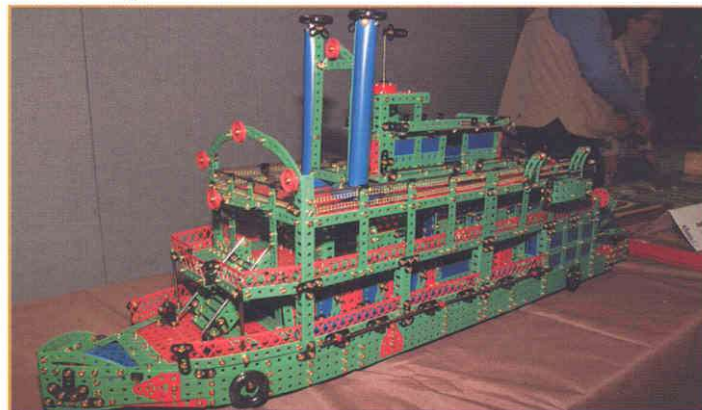


Michael Threlfall – CAM 1532



Tramway automatique
Ascenseur automatique

André Chapel – CAM 0451



Bateau du Missisipi

Marcel Rebischung - CAM 0263 (voir 4ème de couverture)
« Le Superbe » - 1785 - vaisseau de 74 canons à l'échelle 1/50ème.
L = 1,70 m ; H = 1,15 m ; Poids = 20 kg. Animé d'un mouvement
marin et sonorisé.
Manège à ventilateurs : diamètre 0,30 m vu au Laos et au Cambodge.

Jean Ransbotyn – CAM 0125



Pièces et boîtes de collection



Sécurimer : appareil associant un anémomètre bridé (vitesse du vent) et une girouette (direction du vent) en superposant les secteurs angulaires rotatifs de chacun d'eux. Lorsque les deux secteurs angulaires correspondant à la situation dangereuse (vent fort dans un secteur particulier) sont en regard l'un de l'autre, une figurine apparaît. Sa présence est le signe d'un danger lié au vent.

Baromètre BMV 32 50 : déjà présenté à Compiègne en 2005

Bernard Garrigues – CAM 0254



Les haricots de Soissons...! L'ascenseur sous maintenance
Le jeu de balles MK IV de Paul Freydier - CAM 0572

Michel Lhomme – CAM 0959



Boîtes anciennes et pièces obsolètes de collection.
Documentation sur le Meccano ancien.
Initiation à la datation des boîtes anciennes.



Grue de Calais

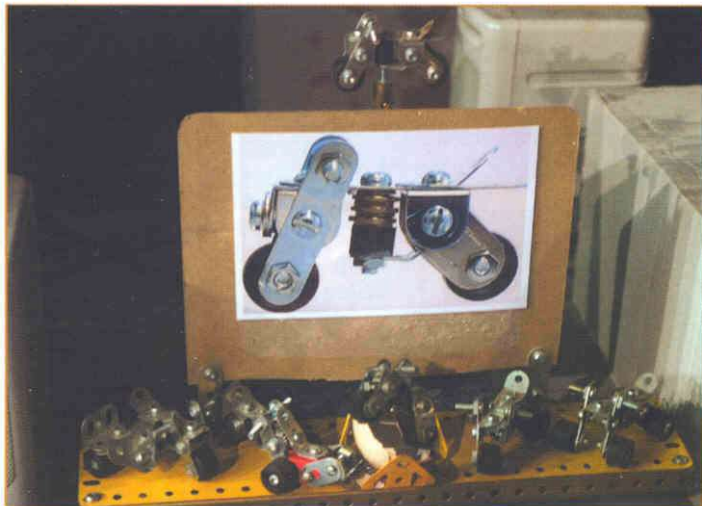
Jean Robert – CAM 1097



Manège de skieurs « Le Schuss »

Roger Pougeux – CAM 1547

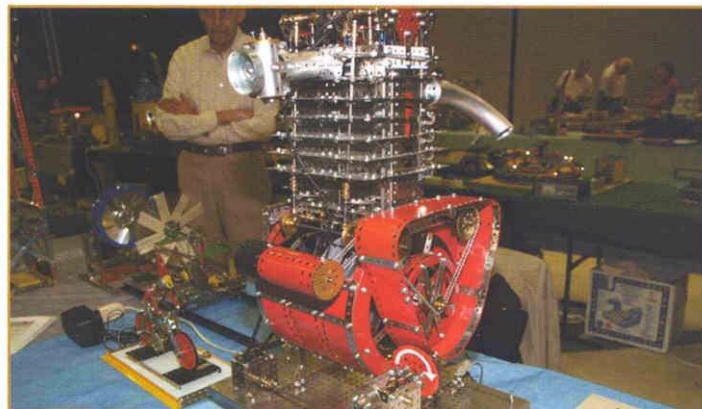
Très bon essai de construction de pendule des modèles 14 et 14a.



Minimoto, logiciel de construction Meccano

Nous demandons aux lecteurs de bien vouloir nous excuser au cas où il y aurait des erreurs d'attribution de modèle qui sont dues au fait que tous les participants n'ont pas renvoyé leur fiche de descriptif.

Le reportage est effectué suivant l'ordre de placement des exposants dans la salle.



Moteur de motocyclette : 2 cylindres 4 temps.

Mr. Caravani



LA REVUE DE LA PRESSE SPECIALISEE.

Meccano nouveaux de la Meccano Gilde Nederland. N° 24.1 Début 2006.

Ce magazine contient la version anglaise du n° précédent. N° 23.1.

Resp. rédacteur@meccanogilde.nl

- 1) Engin monoroue stabilisé par gyroscope, étude de la radiocommande. Etude du mécanisme d'une benne-preneuse. Etude d'un grappin multident pour grue preneuse.
- 2) Expo. Genk 2005, Ulvenhout 2005, Leimuiden 2005, Benthuizen 2005
- 3) Famous toys, Analyse du livret de P.Goddard sur les grues géantes pour blocs de béton. Revue de la presse Meccano. Exacto (Voir exacto@tele2.nl)

Canadian MeccaNotes n°41, Mars. 2006. CMAMAS CANADA.

Resp. Meccano@shaw.ca

- 1) Double pont levant pour débutants. Jeu d'attrape-souris (Passe boules).
 - 2) Stoneleigh, expo de la Midlands Meccano guild. Meeting du BCMV, British Columbia Meccano Club à Vancouver.
 - 3) Boîtes Meccano faites à Mexico.
- Note du responsable "Pièces et boîtes Meccano" du CMAMAS.

West London Meccano Society. Resp. cfpb@borealis.com

- 1) Le véhicule Oshkosh PLS. Utilisation du relais Meccano n°606. Les chronomètres de marine.
- 2) Les modèles "Aller-retour" présentés au challenge WLMS. WLMS meeting de novembre 05. Exposition de Model Engineer à Sandown Parc.
- 3) Vu à Ebay. Une nouvelle armoire de stockage pour Meccano.

Journal : The International Meccanoman.

De l'International Society of Meccanomen (ISM), N°48 Juin.2006.

Resp. IMEditor@internationalmeccanomen.org.uk

- 1) Model Building Technology (10 mécanismes). Joints flexibles (5 modèles). Machine à vapeur à deux cylindres inclinés de Lang bridge. Véhicule Oshkosh. La roue de Falkirk (Ascenseur à péniches). Complément sur le mécanisme de Babbage. Encore plus de MMM.
- 2) Chez Michael Adler. National Toy Museum à Deventer (Hollande)
- 3) La hiérarchie Meccano, lettre du Président. La conception d'un modèle Suite 5.

Nouvelles de Nikko. Présentation d'Ashok Banerjee. Revue des nouveaux produits. Courrier des lecteurs. Nouvelles de Metallus-Märklin. Visite à Enrique Ferrand (BV programmables). Premier coup d'œil à Speed Play.

Bulletin des AMS. Amateur für Metallmodellbau in der Schweiz. N° 55/2006. Activités du club sur www.amsclub.ch

- 1) Modèle de bogies avec essieux se plaçant en position radiale. Locomotive P8 en construction Stabil. Eitech et Stokys. Grue à benne-preneuse (Déplacement de la charge à hauteur constante, mécanisme de fermeture de benne, mécanisme permettant à la benne de racle le sol pour ramasser le produit étalé) (Contacter Willy pour plus de précisions).
- 2) Au Musée des transports de Lucerne.
- 3) Illustrations des couvercles des boîtes Märklin. Une boîte de construction métallique autrichiennes : Marque « Genial », avec modèles et liste des pièces disponibles. La mécanique géométrique en deux dimensions avec le logiciel "Euklid" (29 euros, www.dynageo.de). Les 100 ans de la locomotive prussienne P8 (230). Les dimensions Meccano.

Pièces jointes : News 11/06, dépliant AMS, catalogue "Construction" (Eitech) 2006, catalogue Meccano 2006.

West London Meccano Society. News letter 81 juin 06

Resp. cfpb@borealis.com

- 1) Grue de quai électrique de 50 tonnes. Créativité avec les boîtes « Erector ». Cargo-boat simulator. Déplacement à niveau constant des crochets de grue (Table des résultats). Locomotive Fontaine de 1880.
- 2) Kew bridge 2006. WLMS meeting mars 2006. Conditions du challenge WLMS 2006.
- 3) Vu à Ebay. Lettre du nouveau président : Paul Joachim

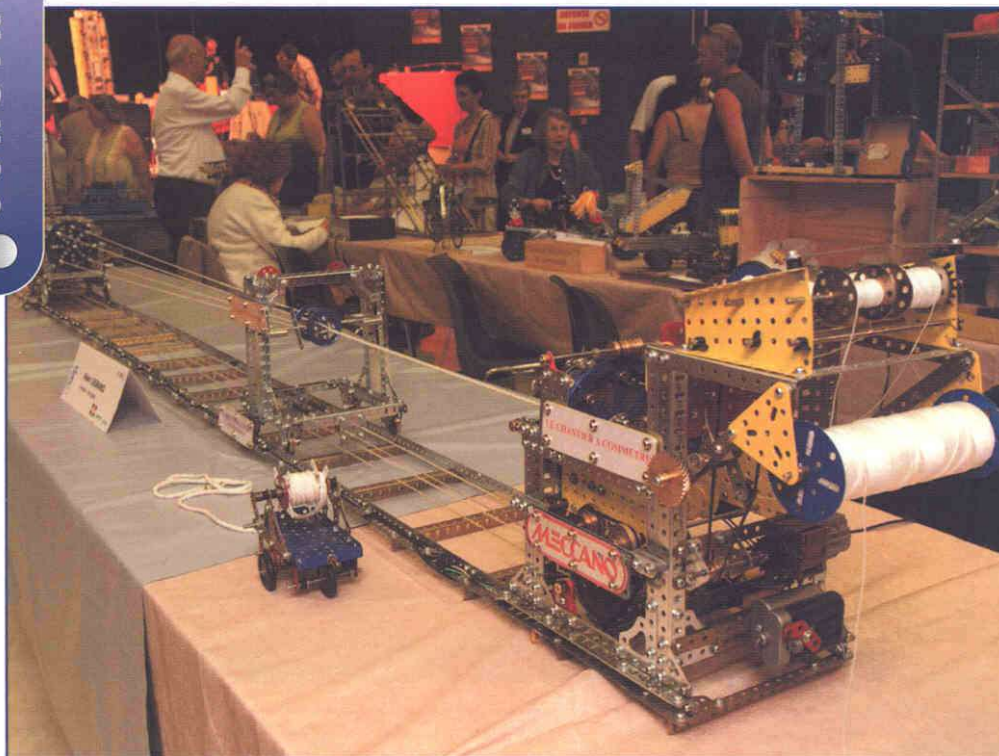
Abréviations : 1 = Étude de modèle. 2 = Compte rendu d'expositions.
3 = Informations. Resp. = Responsable.

MACHINE A FABRIQUER LES CORDES

Par Alain LEGRAND CAM 1416

(Notice résumée réalisée avec la participation de Bernard Guittard CAM 1198)

Ce modèle a reçu le premier prix du concours du CAM à Valras en 2006.



Voici un modèle inédit qui sort des sentiers battus en nous présentant un savoir faire ancestral du temps des gréements compliqués de nos plus grands voiliers.

Préambule

C'est à la suite de plusieurs visites à la corderie royale de Rochefort que j'ai été tenté par la reproduction d'une machine à fabriquer les cordes. La machine de Rochefort provient probablement d'une usine de Belgique qui en a fait don à la corderie royale. La machine exposée est purement statique et ne peut fonctionner, car dans le lieu d'exposition il n'était pas possible de reproduire la chaîne cinématique en sous sol compte tenu notamment de la longueur d'une telle installation qui était capable de fabriquer des cordes de 300 m. On imagine donc les difficultés de mise en œuvre d'une telle fabrication.

La construction du modèle a donc été basée sur les éléments exposés.

Description sommaire

La machine est composée de trois éléments principaux. A une extrémité on trouve le chantier à commettre, et à l'autre, espacée d'environ 300 m (potentiel de longueur de corde) le carré, ou « carret ». Entre ces deux éléments se déplace le chariot du toupin sur une voie ferrée.

Fonctionnement

Lors de la fabrication de la corde, le chantier à commettre reste fixe, le chariot du toupin se déplace en suivant l'enroulement de la corde, et le carré se rapproche légèrement du chantier à commettre sous l'effet de l'enroulement des torons, se rapprochement étant fonction du serrage des torons. Dans la réalité, le toupin est poussé par la formation de la corde, tandis que sur le modèle, l'échelle d'ensemble ne pouvant être respectée, l'avance du toupin est ici provoquée par un mouvement d'entraînement réglable

en fonction du diamètre de la corde à fabriquer.

Le magasin à fil est normalement disposé en plafond, pour le modèle Meccano le magasin a été fixé à l'arrière du chantier à commettre pour faciliter les manutentions du modèle.

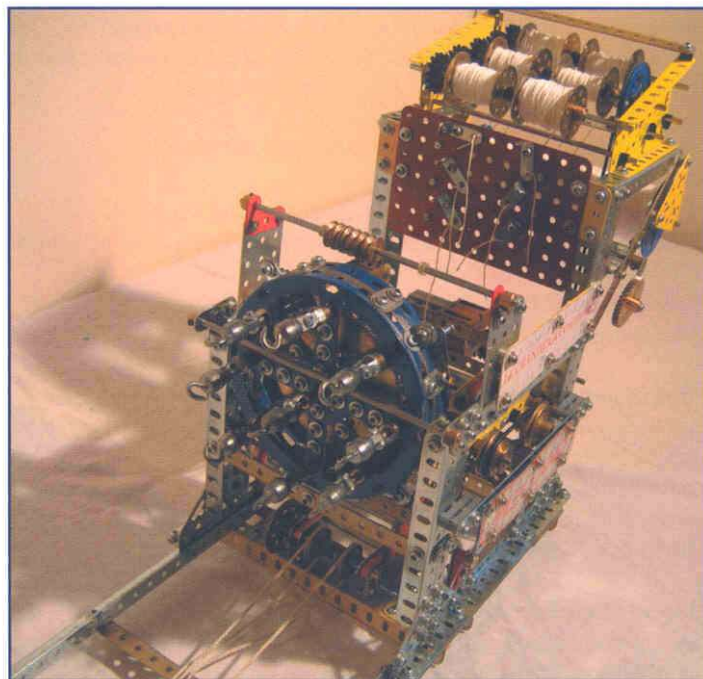
Le modèle Meccano

Ce modèle démonstratif a une longueur hors tout de 3 m permettant la réalisation de cordes de 2 m. Seuls les principaux éléments sont à l'échelle d'environ 1/10ème.

Le chantier à commettre

C'est la pièce maîtresse de la machine dont les différents réglages permettront de définir la corde à fabriquer. Il est constitué de quatre sous ensembles : le magasin à fils à l'arrière, en haut la bobine mère et au dessus les 6 bobineaux de fils avec leur mécanisme d'entraînement, au centre, les deux mécanismes l'un dédié à l'entraînement des émerillons,

l'autre pour l'avance du chariot du toupin grâce à une boîte de vitesses à douze rapports et enfin l'ensemble support émerillons. Tous ces éléments sont assemblés sur le châssis du chantier à commettre.



Le châssis

Ce châssis supporte deux portiques qui portent des fonctions distinctes.

Le portique avant qui porte le support d'émerillon, est réalisé de chaque côté avec un assemblage en poutrelle de deux cornières de 11 trous. La liaison transversale des poutrelles ainsi réalisées

est assurée par deux assemblages de bandes de « 13 trous », placés au cinquième trou à l'intérieur des cornières de 11 trous. Au centre une bande coudée n° 48e reçoit le support du toupin qui est fixé de la même façon en haut des cornières de 11 trous.

Le portique arrière qui porte en partie supérieure le magasin à fils, haubané lui aussi avec une combinaison de bandes de « 13 trous » est réalisé de chaque côté avec un assemblage en poutrelle de deux cornières de 19 trous, les trous ronds se faisant face. La liaison transversale de ces poutrelles est réalisée en haut par la plaque guide fils de 11 x 7 trous (voir description du magasin à fils) sur laquelle on aura fixé au préalable de chaque côté, une poutrelle plate de 3 trous, ceci pour satisfaire la largeur de 13 trous. En partie extérieure, on trouve une autre combinaison de bandes de « 13 trous » et deux équerres d'assemblage assurant la rigidité transversale. L'une de ces bandes reçoit le boîtier à piles du moteur du magasin à fils.

La liaison longitudinale de toutes les cornières verticales des portiques est assurée de chaque côté par deux bandes de 15 trous. C'est sur ces bandes que sont montés les flasques du mécanisme constitués par deux fois deux plaques rigides de 11 x 5 trous entretoisées avec des accouplements n° 63. Sur les bandes supérieures, on monte verticalement deux plaques rigides 6 x 3 trous n° 73. En haut de ces plaques seront fixés vers le haut et orientés vers les supports d'émérillons deux goussets 133b qui porteront un axe équipé de 6 poulies sans moyeu de 12 mm n° 23 destinées au guidage des fils en direction du carré.

En fonction du type de cordage, voir schéma, la fabrication du premier toron se fait en déroulant les fils nécessaires et en les faisant passer successivement sur les poulies folles, puis à travers le toupin pour aller se fixer sur les émerillons extérieurs du carré.

Lorsque les quatre fils sont en place, ils sont coupés à hauteur du chantier à commettre, réunis et accrochés à l'émérillon central.

Le magasin à fils

Il est composé d'une bobine mère constituée d'un axe de 200 mm portant deux plateaux centraux n° 109 et d'une manivelle faite d'une roue barillet sur une de ses extrémités. L'ensemble est monté légèrement serré pour assurer le freinage de la bobine.

Deux plaques secteurs n° 54 portent les 3 axes des bobineaux qui sont répartis à égale distance dans les trous supérieurs des plaques secteur. Chaque axe reçoit deux bobineaux, leur entraînent et leur friction de retenue.

Ils sont entraînés par des pignons intermédiaires n° 27f. Les trous d'une plaque rigide n° 52a montée à l'avant et à la verticale du portique arrière servent de guidage aux fils venant des bobineaux et de support aux guillotines d'arrêt des fils. L'ensemble des bobineaux est entraîné par un petit moteur 6 volts associé à son réducteur 1 / 19, monté sur un support solidaire du portique arrière du châssis.

Remarque importante : il est impératif que ce moteur ne puisse tourner que dans un seul sens pour éviter de créer le désordre dans les bobineaux. A cet effet, la course du levier de commande du boîtier à pile d'alimentation monté en dessous du moteur sera limitée par une butée interdisant l'inversion de sens.

Le mécanisme d'entraînement des émerillons

L'entraînement en rotation de toutes les têtes des émerillons se fait à partir d'un moteur 6 vitesses. Une première démultiplication de sécurité par courroie est obtenue avec un couple de poulie de 12 x 75 mm. L'arbre qui porte la poulie de 75 mm reçoit également un pignon de 19 dents pour l'entraînement des émerillons vers le haut grâce à une roue de 57 dents montée sur un arbre qui reçoit également un pignon long de 15 dents formé de deux pignons 15 dents de 13 mm. Ce pignon ainsi formé entraîne une roue de 60 dents montée sur un arbre au dessus qui reçoit à son tour deux pignons coniques de 16 dents montés tête bêche enca-

drant à distance une roue conique de 48 dents. La translation de cet ensemble permet d'assurer l'inversion de marche sur la roue conique qui est montée sur l'arbre central du support d'émérillons.

Le mécanisme d'avance du chariot du toupin

L'entraînement du chariot du toupin est obtenu à partir de l'arbre qui porte la poulie de 75 mm sur lequel on montera une série de pignon de 15 - 19 - 25 et 38 dents constituant l'arbre primaire de la première démultiplication à 4 rapports. L'arbre secondaire placé en arrière reçoit les roues de 60 - 57 - 50 et 38 dents correspondant aux pignons ci-dessus. Le mécanisme propose 12 vitesses, en associant à cet ensemble à un entraînement par courroie constitué de deux poulies à 3 gorges n° 153. Le choix du rapport à utiliser sera obtenu en déplaçant manuellement l'un ou l'autre des pignons et ou des courroies. Sur le même arbre que la poulie 3 gorges réceptrice est monté un pignon à chaîne de 14 dents qui entraîne une roue de 56 dents sur l'arbre de laquelle est également montée un pignon de 15 dents. Ce pignon entraîne à son tour une roue de 60 dents située sur un arbre inférieur à l'autre extrémité duquel est monté un pignon de 19 dents qui entraîne une roue de 57 dents montée sur un arbre qui reçoit également deux poulies de 25 mm qui recevront les deux courroies sans fin permettant le déplacement du chariot du toupin en fonction du diamètre de la corde à fabriquer. Ces deux derniers arbres sont montés sur un châssis composé de deux cornières de 15 trous au niveau des rails.

Les courroies font la longueur du chemin de roulement, le retour se situant entre le carré et le contre poids au niveau du rail. Enfin ces courroies sont bloquées au niveau du chariot du toupin pour assurer son avance.

Les supports d'émérillons

La machine comporte deux supports d'émérillons, constituant les éléments fondamentaux, l'un fixé sur le chantier à commettre et l'autre sur le carré.

Les brins de corde sont tendus entre deux jeux de crochets appelés émerillons. Les émerillons en tournant sur eux-mêmes forment les torons qui constituent la corde finale. Le nombre de torons étant variable suivant le type de cordage à fabriquer, nous avons choisi ici de représenter la fabrication d'une aussière à 4 torons, sans mèche centrale ; la mèche étant le toron central autour duquel peuvent venir s'enrouler les torons périphériques. Sa présence permet de rigidifier le cordage en comblant l'espace vide du milieu.

Les crochets sont montés sur des supports fixés, l'un sur le chantier à commettre et l'autre à l'autre extrémité du modèle, sur le carré. Ces supports ainsi que le mécanisme d'entraînement en rotation des crochets sont les deux organes fondamentaux de la machine. Ils sont construits à partir de 2 flasques circulaires à rebord 118 montés sur des roues barillet en guise de moyeu. Chaque rayon des flasques reçoit un palier de rotation d'un crochet constitué d'une bande épaisse plastique 260c renforcée par une bande de 3 trous. Chaque crochet, monté sur son axe par l'intermédiaire d'une petite chape 166 est entraîné en rotation par un pignon de 19 dents, l'entraînement de tous ces pignons étant assuré par une roue de 133 dents montée sur l'axe central.

Le chemin de roulement

Semblable à une voie de chemin de fer, il est construit à base de cornières de 49 trous montées sur des traverses réalisées avec des cornières de 15 trous.

Le contre poids

Il assure une tension constante du cordage en fabrication en complément du frein du carré. Ce dispositif solidaire de la voie est monté perpendiculairement en bout de celle-ci. Il est constitué de deux cornières de 37 trous fixées sur la voie grâce à des goussets

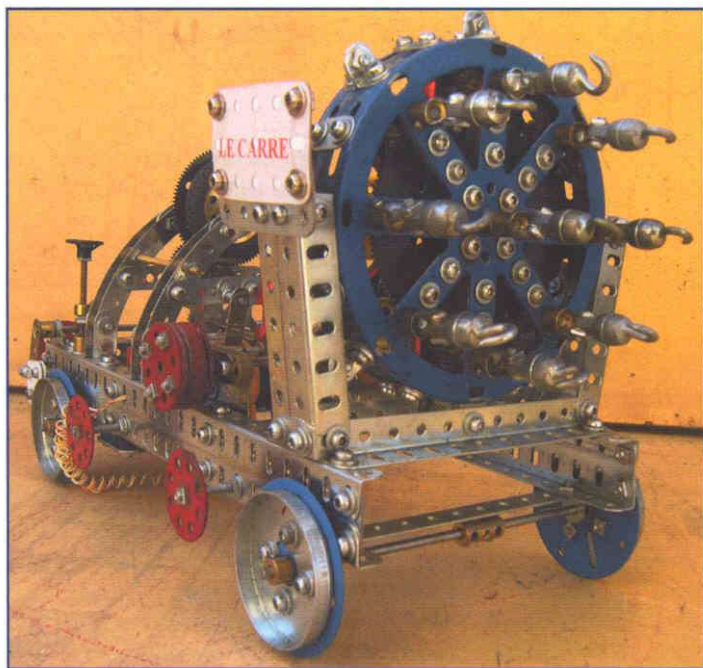
d'assemblage. En partie haute, elles sont reliées par une bande de 11 trous associée également à deux goussets d'assemblage. A la hauteur des goussets inférieurs (au niveau de la voie) passe un axe de 165 mm qui supporte une poulie folle de 12 mm pour le passage du câble. Sur la partie haute, dans le même plan un deuxième axe et une poulie folle identique assure le renvoi vers le haut. Un autre arbre monté sur une potence portant une poulie de 38 mm assure le déport nécessaire à la garantie de passage du contre poids. Le poids est constitué d'une chaudière et de ses joues, remplie de grenaille de plomb pour environ 1,5 kg.

Le carré et sa cinématique

Compte tenu des efforts de traction auxquels il est soumis, le carré est construit de façon la plus rigide possible.

Chaque longeron du châssis est réalisé avec deux cornières de 25 trous doublées à l'intérieur d'une poutrelle plate faisant l'assemblage par les trous oblongs des cornières. Deux bandes de 11 trous fixées sous ce châssis, vers l'arrière, par l'intermédiaire de deux bandes épaisses en plastique de 5 trous n° 260c portent le moteur d'entraînement des émerillons. A trois trous de chaque extrémité du châssis on montera des bandes coudées de 11 trous qui recevront les essieux du carré. A l'arrière, nous avons reproduit le système de freinage qui existe dans la réalité pour maintenir une tension correcte pendant toute la fabrication de la corde, mais qui ici, n'étant pas suffisant, a nécessité la confection d'un contrepoids fixé en bout du modèle.

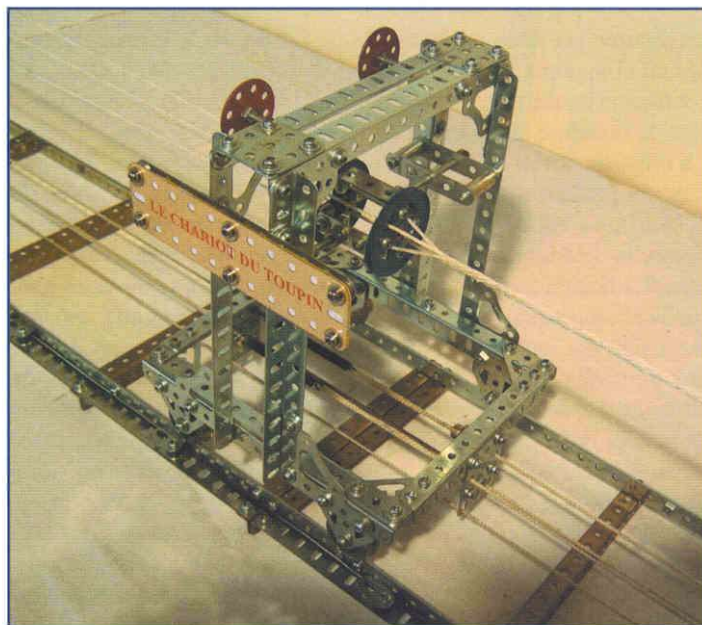
Le mécanisme d'entraînement des émerillons est construit de



façon similaire à celui du chantier à commettre. Les arbres longitudinaux sont portés par deux portiques dont chaque flasque est construit avec des bandes incurvées n° 89b et 90a. Pour chaque portique les flasques sont assemblés par plusieurs vis équipées d'entretoises plastiques n° 38a. Pour améliorer la rigidité de l'ensemble, les deux portiques sont réunis entre eux par deux tiges filetées grâce à des raccords taraudés n° 64. Enfin, l'ensemble est fixé au châssis par l'intermédiaire d'équerres 12 x 24 n° 12b.

Le chariot du toupin

Il est constitué d'un cadre assemblé à partir de 12 cornières de 15 trous, 4 grands goussets 133, 8 équerres d'assemblage 108, 2 plaques carrées de 3 x 3 trous. Le chariot se déplace sur 4 roues à

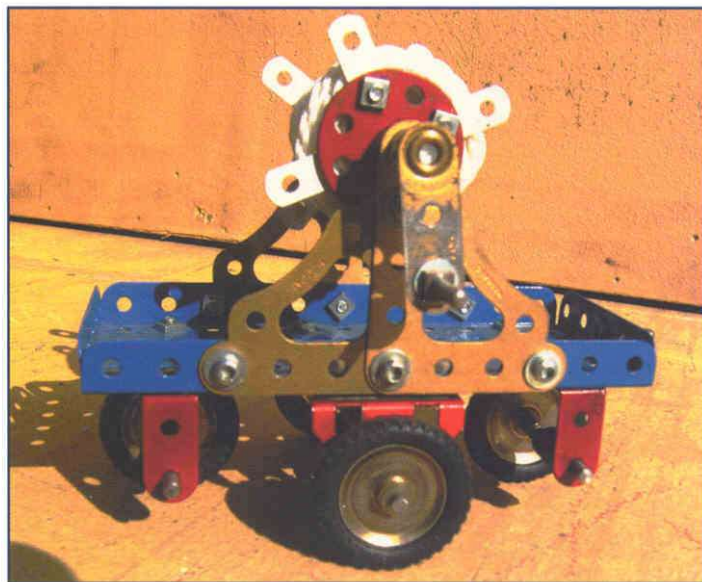


boudin de 28 mm n°20 dont les axes sont montés sur des embases triangulées plates.

Le toupin

Il s'agit d'une sorte de barillet au travers duquel passent et sont maintenus les torons qui vont constituer la corde juste à l'arrière de celui-ci. Il est constitué de 2 poulies de 5 cm 20a réunies par 4 bandes coudées de 3 trous, moyeux tournés vers l'intérieur.

Sur les deux bandes coudées horizontale droite et gauche sont fixés deux bras de manivelle double 62b. Sur chaque bras de manivelle, est fixée une tringle de 75 mm permettant le maintien et l'oscillation du toupin. La portée des tringles devra être la plus courte possible pour éviter les flexions. Les 4 ouvertures des poulies servent de guide aux 4 torons de la corde.



Le chariot de manutention

Lorsque la corde est terminée elle est enroulée sur un tambour monté sur un chariot de manutention à 4 roues et 3 essieux. Ce type de chariot, très courant dans les ateliers, dispose à l'avant et à l'arrière d'une roue mobile en translation sur son axe pour faciliter les manœuvres. Ces roues sont ramenées en permanence au milieu de leur axe par un jeu de ressorts.

ALAIN LEGRAND CAM 1416 ■

L'auteur reste bien entendu à la disposition de tous ceux qui souhaiteraient plus de détails sur cette construction assez particulière. Une notice complète beaucoup plus détaillée sera bientôt disponible au CAM dans la rubrique l'odeur du papier.

LE SOLEX 3200

Par Georges DELPHIN



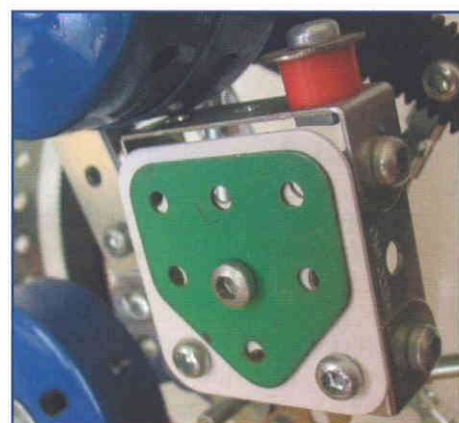
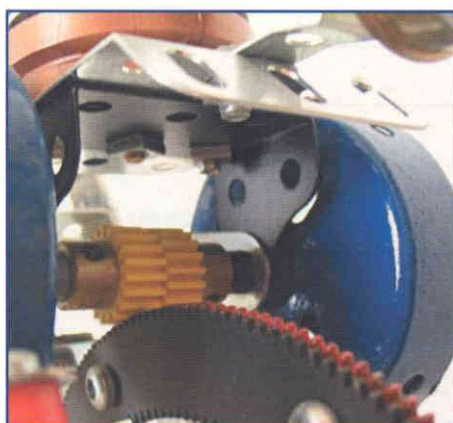
Préambule

Ce modèle a été réalisé à l'origine pour une exposition d'un club de collectionneurs de Solex et cyclomoteurs à galets. Un ami propriétaire d'une quinzaine de ces engins, tous remis à l'état du neuf, m'en a donc prêté un afin d'en réaliser une miniature en Meccano. Il faut savoir qu'un Solex est presque entièrement monté par boulonnage. La poutre en tôle emboutie, les longerons, les haubans, les bras de fourche, le porte bagage tout est boulonné. Du Meccano à grande échelle. Il convient toutefois de dire que 5 pièces ne sont pas du « pur » Meccano. Les roues sont un assemblage de roues dentées extérieurement et intérieurement achetées lors d'un voyage à Skegness et l'étiquette Solexine verte sur le bidon blanc est une pièce Constructor, plus petite que la pièce correspondante Meccano. Pour les roues il existe une équivalence en Meccano pur en réalisant un double assemblage de 8 bandes incurvées n° 90 et en conservant les rayons actuels, les deux assemblages étant décalés angulairement pour assurer la rigidité de la roue. Le galet d'entraînement sera alors représenté par une bague caoutchouc n° 23c-3.



La construction du modèle

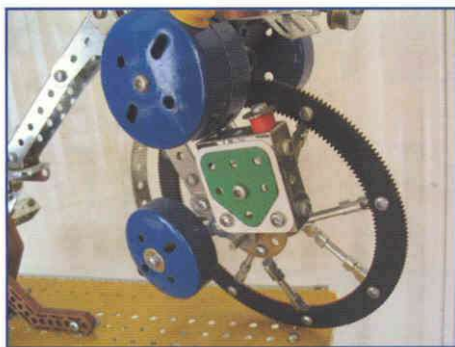
Le cadre, les longerons, les haubans et la fourche sont réalisés en cornières et bandes plates des plus standards. Les gardes boues sont réalisés avec des bandes 25 trous cintrées avec une rouleuse construite en Meccano (modèle trouvé dans un vieux Meccano Magazine). Le moteur, est réalisé principalement avec des joues de chaudière pour le carter et un empilage de rondelles 24c et de roues à boudin pour la culasse. Qui dit Solex, dit bidon de Solexine (1 litre au 100, soit une autonomie de 300km avec le réservoir plein). La béquille a été réalisée avec des pièces plastiques issues d'une boîte Crazy Inventor.



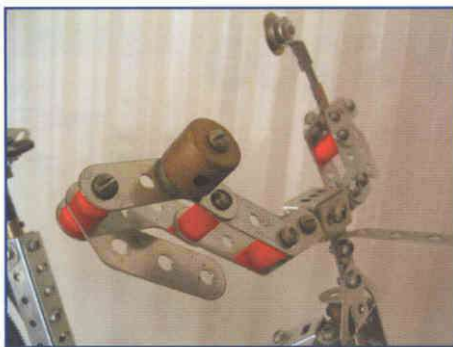
Détails du moteur et de la transmission...avant



Détail de la transmission...arrière. Le Solex est un 2 roues motrices.



La roue avant motrice
et le silencieux d'échappement



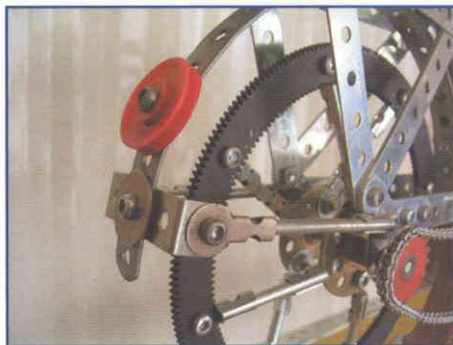
Le poste de conduite,
avec rétroviseur et sonnette



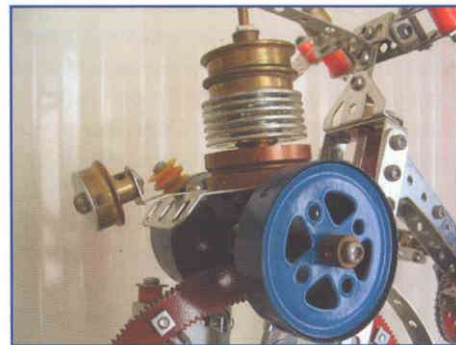
La selle suspendue,
seul élément de confort.



La selle suspendue et le porte bagages sur lequel on pouvait fixer des sacoches, des gardes jupes (pour les ecclésiastiques dans les publicités d'époque), une boîte à outils et une pompe.



Le feu rouge arrière et la plaque de vignette.



Et pour fournir l'allumage et le courant d'éclairage (6V à l'avant et 12 V à l'arrière !), le volant magnétique.

GEORGES DELPHIN CAM 1118 ■

Merci à...

Vous appréciez notre magazine tout en couleurs... C'est beau !

Que de chemin parcouru par nos anciens qui ont tenu à bout de bras cette revue, qui aujourd'hui n'a rien à envier à d'autres.

Merci à... tous ceux qui ont œuvré pour que le CAM soit un Club reconnu par beaucoup d'autres.

Merci à... tous les organisateurs qui font un travail, sans compter leur peine, pour réaliser de superbes expositions.

Merci à... tous ceux qui s'occupent du Club dans l'ombre et en silence, dans la plus grande discrétion ; ils sont pourtant nécessaires.

Merci à... tous les constructeurs pour vos modèles, réalisés avec passion et présentés pour la joie de nos yeux.

Merci à... tous les collectionneurs qui nous faites partager vos connaissances sur l'histoire de notre hobby.

Merci à... tous les auteurs d'articles sans quoi... pas de magazine.

Merci à... tous les membres par votre présence aux expositions, aux assemblées générales et votre soutien au Club.

Merci à... tous ceux qui font connaître notre Club bénévolement.

Merci à... tous ceux qui aident pour assurer le rayonnement de notre Club.

Merci à... vous, membres de notre Club, de bien vouloir faciliter la tâche de notre trésorier en répondant à l'appel de cotisation le plus rapidement possible.

Merci à... tous ces responsables du Club qui sont désintéressés, compétents, patients, persévérants, disponibles et surtout bénévoles. Aussi pour tout ça, ils doivent être soutenus, aidés.

Merci à... tous les lecteurs d'avoir eu la patience de me lire jusqu'au bout de ces lignes...

Merci à... TOUS.

CLAUDE GOBEZ CAM 0072 ■

GRANDE ROUE JUMELLE

Par Jean-Yves LERAY

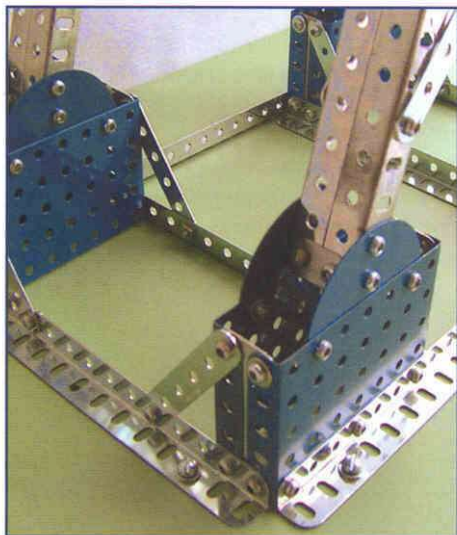


Dernier né de mon parc de manèges forains ce modèle est la reproduction libre d'un minuscule jouet « Made in China » déniché par mon fils Bertrand dans un magasin parisien. Qu'il en soit ici chaleureusement remercié !

LE PORTIQUE

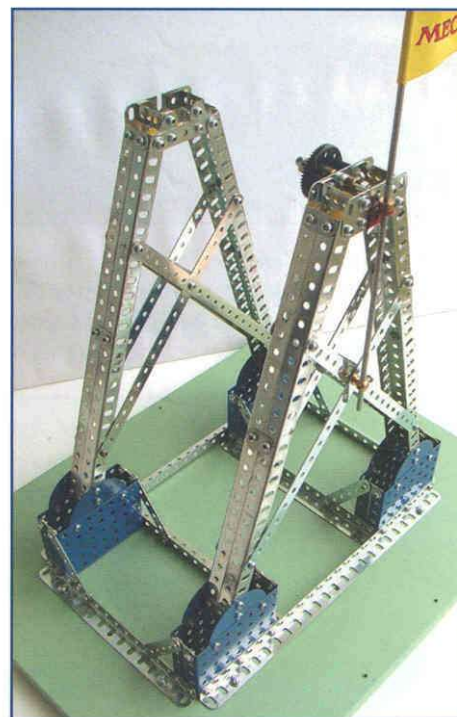
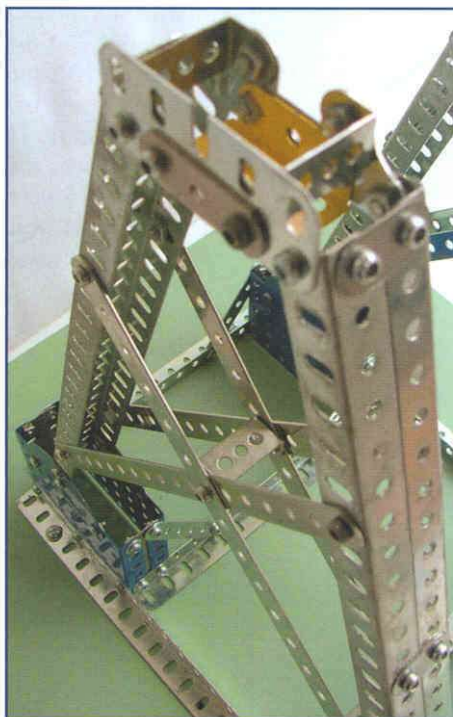
Les pieds :

Deux plaques à rebords 9 x 6 cm, prolongées par des plaques semi-circulaires, sont accouplées à l'intérieur par des poutrelles de 5 trous. Les pieds sont réunis par quatre cornières de 15 trous et deux cornières de 25 trous.



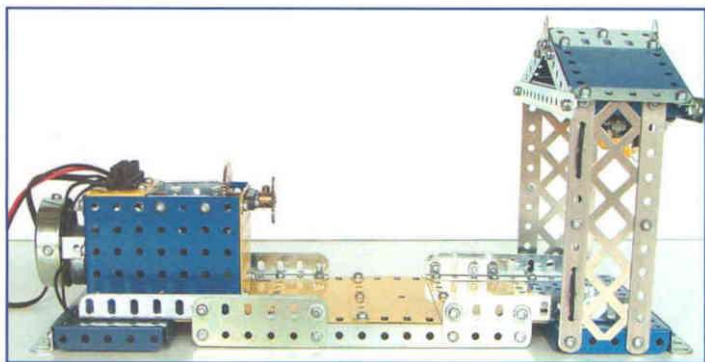
Les montants verticaux :

Des cornières de 25 trous, jumelées par des bandes de 2 trous, sont boulonnées sur les plaques semi-circulaires et réunies au sommet par des poutrelles de 5 trous solidaires d'une plaque en U 3 trous x 2 trous. A l'arrière une des deux poutrelles est remplacée par une bande de 5 trous et deux goussets afin de ménager le passage du ressort d'embrayage. Quatre bandes de 19 trous entretoisent les montants.



LE PLANCHER

Une platine autonome reçoit le chapiteau d'entrée, le plancher « embarquement » et le mécanisme moteur. Elle est conçue pour enjamber les deux cornières de 25 trous reliant les pieds du portique.

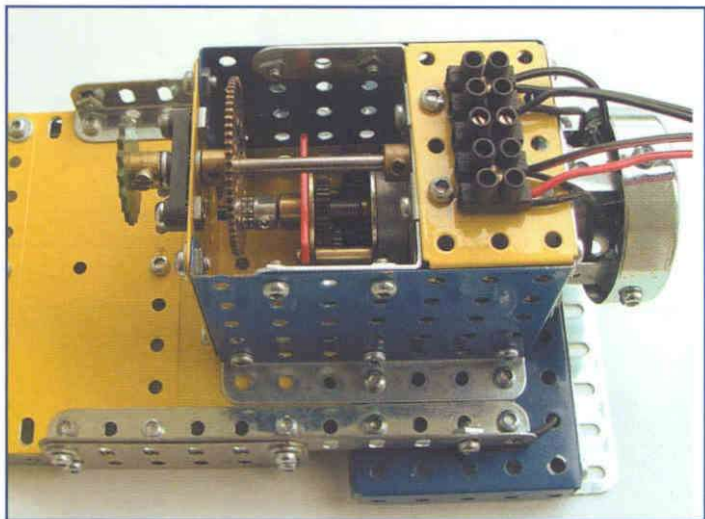


La platine :

Quatre plaques flexibles de 11,5 x 6 cm reposent, de chaque côté, sur une cornière de 15 trous munie, à l'avant d'une poutrelle de quatre trous, à l'arrière d'une poutrelle de six trous. Boulonnées à ces poutrelles une cornière de 9 trous et une cornière de 11 trous forment un « brancard » et sont reliées à deux plaques à rebords de 14 x 6 cm, à un trou de leurs extrémités.

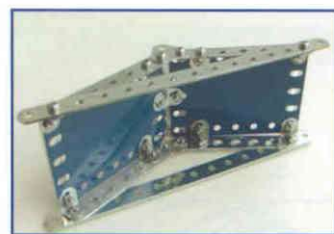
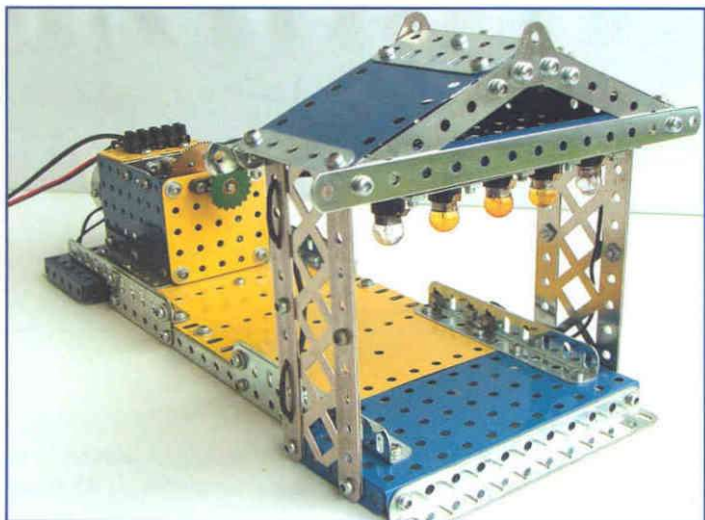
Le moteur :

Un moteur Hercule, équipé d'un pignon de 11 dents est directement monté sur la plaque à rebords arrière. Il est carrossé par deux plaques à rebords 9 x 6 cm, une plaque avant de 6 x 6 et une plaque à rebords 6 x 4 supportant le bornier. Une bande coudée de 60 x 38 mm sert de palier à l'axe entraîné portant une roue de 66 dents et une roue de chaîne de 18 dents. Les bornes du moteur sont protégées par une joue de chaudière.



Le Chapiteau d'entrée :

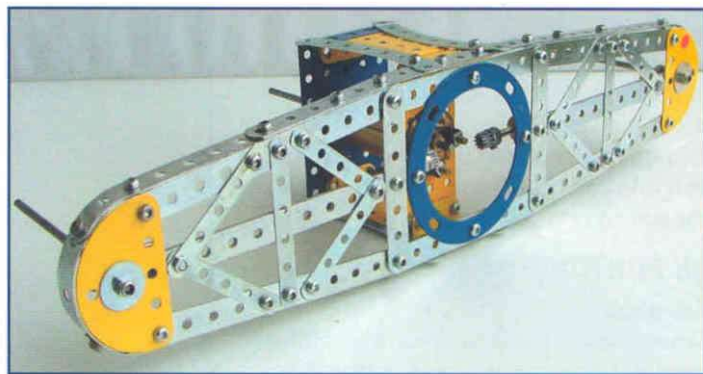
Deux paires de longrines anciennes de 14 cm supportent une plaque à rebords n° 52 équipée de supports de lampes tenus par cinq boulons de 9,5 mm et cinq boulons nylon Ø 4 mm.



La liaison entre les bornes est assurée par deux bandes étroites de 9 trous. Chacune des deux fermes du chapiteau est constituée par une bande de 15 trous et deux bandes de 7 trous réunies au sommet par une plaque triangulaire n° 77. Les deux plaques 9 x 6 cm du toit, bordées par deux bandes de 5 trous et deux poutrelles, sont tenues par des équerres n° 12. L'ensemble est simplement posé sur la plaque à rebords n° 52.

LA POUTRE FLÉAU

Face avant :

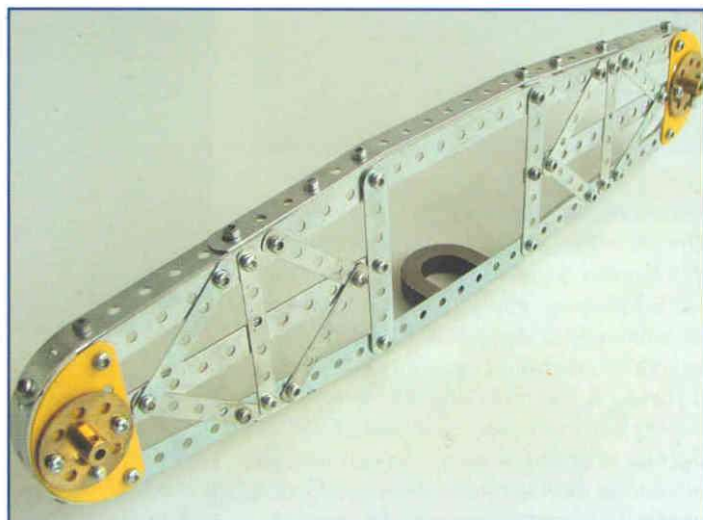


Le rectangle central formé par deux bandes de 9 trous, deux bandes de 7 trous et par une bande circulaire de 90 mm est prolongé de chaque côté par un trapèze constitué par deux bandes de 11 trous et par une plaque semi-circulaire n° 214 munie, à l'intérieur, d'un collier avec tige filetée n° 179.

La plaque 214 est reliée à la bande circulaire centrale par une bande de 13 trous supportant une bande coudée de 140 mm équipée d'une tringle de 16,5 cm, d'un pignon de 11 dents et d'un pignon de 19 dents.

Des équerres de 13 x 10 mm fixent les ailes de la poutre construites à partir de bandes de 19 trous prolongées par des bandes de 11 trous et par des bandes cintrées à glissières. Des bandes étroites de cinq et six trous entretoisent les parties « trapèzes ».

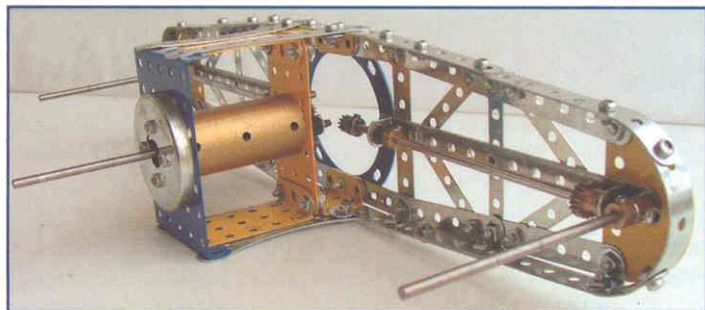
Face arrière :



Les bandes centrales de 13 trous sont décalées d'un trou vers les extrémités ; deux roues à barillet sont montées à l'extérieur des plaques semi-circulaires ; la bande circulaire est remplacée par une plaque à rebords 9 x 6 cm n° 53.

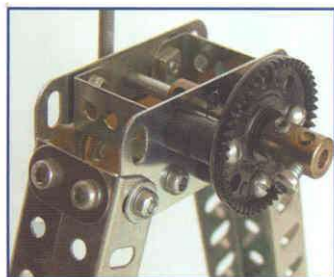
Les faces avant et arrière seront ultérieurement réunies- après mise en place des roues- par des tringles aux extrémités, au centre par un moyeu décrit ci-après.

Le moyeu central :



Quatre tiges filetées de 9 cm bloquées sur un boudin de roue traversent la plaque n° 53 et sont recouvertes par un cylindre 65 x 30 mm. L'ensemble est serré sur une plaque de 3 trous x 7 trous munie d'une roue barillet. Cette plaque reçoit, à chaque extrémité, de part et d'autre, une plaque à rebords n° 51 éloignée de l'épaisseur d'une rondelle et une plaque n° 51a éloignée par trois rondelles. Viser une largeur de poutre de 9,5 cm.

L'axe de rotation :



Il s'agit en fait de deux axes rendus solidaires par un accouplement court. Au sommet du portique avant, une roue de champ de 50 dents est boulonnée sur la poutrelle de 5 trous intérieure. Deux entretoises plastiques sont passées sur chacun des trois boulons. Un premier axe de 5 cm traverse les poutrelles, la roue de champ et reçoit, à mi-longueur, un accouplement court n° 63d. Une seconde tringle de 15 cm traverse le moyeu central et vient se loger dans la partie libre de l'accouplement. A l'arrière sont positionnés : Un ressort de compression n° 120d serré contre une bague d'arrêt, une roue de chaîne de 56 dents et une roue à moyeu de 38 mm munie d'un pneu assurant la fonction « embrayage ».

LES ROUES

Des bandes de 9 trous et des bandes étroites de 6 trous sont disposées en rayon autour d'une bande circulaire n° 145 et :

-à l'avant, d'une plaque circulaire Ø 63 mm munie d'une roue de champ n° 28.

-à l'arrière, d'un plateau central moyeu disposé à l'intérieur.

Les faces avant et arrière sont réunies, au centre par un manchon n° 163 +164, à la périphérie par des bandes coudées 38 x 12 et des entretoises n° 38 a ; Les roues sont positionnées, par des bagues d'arrêt, aux extrémités de la poutre avant de réunir les faces du fléau.

Les sièges sont très simples à construire. Deux bandes coudées de 60 x 12 mm relient une plaque à rebords n° 51b à un disque Ø 35 mm. L'ensemble est articulé par des boulons de 9,5 mm.



ALIMENTATION

Issue d'un transformateur contrôleur lent /rapide HORNBY (Réf. 6464) 220V /12V redressé - 15 V alternatif.

Démultiplication : $11/66 \times 18/73 = 1/24$.

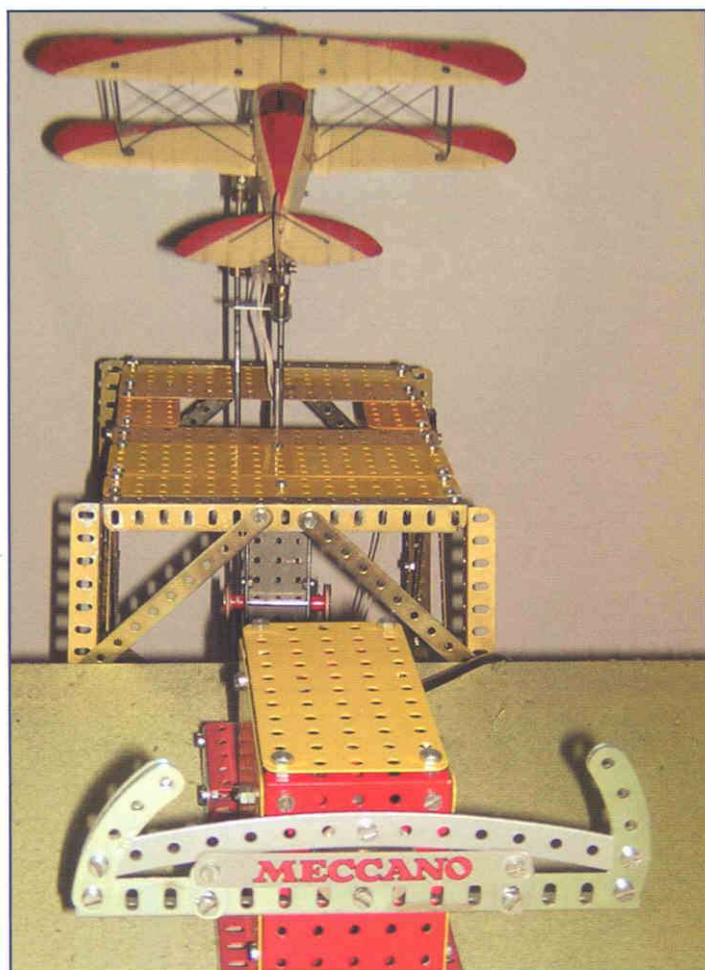
Alimenté sous une tension de 9 Volt le moteur tourne à une vitesse satisfaisante ; après réduction, la vitesse du fléau est de 10 tours/minute.

JEAN-YVES LERAY CAM 0925 ■

SIMULATEUR DE VOL

Premier pas en vol pour les gamins jusqu'à 88 ans.

Par Willy DEWULF



▲ 1



▲ 2

But du modèle.

C'est un modèle d'exposition destiné à amuser et instruire le public. Le modèle est posé sur terre, derrière la table d'exposition. L'apprenti pilote a devant lui une console de commande et une vue arrière de l'avion (Fig.1).

L'avion.

C'est un avion Meccano n°0, légèrement modifié (Fig.3). L'original de cet avion est tout à fait indiqué pour ce rôle. Il semble que ce soit, à des détails près, la reproduction d'un De Havilland DH82A dénommé « Tiger Moth ». 7300 Exemplaires de cet avion ont servi, surtout dans la RAF, comme avion de premier entraînement. Il a beaucoup été utilisé en France où ses faibles performances lui ont valu le surnom de « Tigre Mou ». Ce fut par contre un excellent appareil de formation.



▲ 3

Le modèle.

Il comprend trois parties (Fig.1 & 2) : L'avion, le socle qui est peu visible, la console de commande. La console ressemble plus à celle des avions légers modernes qu'aux commandes de l'original qui utilisait un manche à balais. Les enfants d'aujourd'hui diraient « un Joystick ».

Les mouvements d'un avion.

Un avion peut se mouvoir suivant les trois dimensions, et tourner suivant les trois axes. Ces rotations sont désignées par :

- Tangage = rotation autour d'un axe dirigé suivant les ailes.
- Roulis = rotation autour d'un axe dirigé comme celui de l'hélice.
- Lacet = rotation autour d'un axe vertical.

Les trois rotations sont possibles avec ce modèle. Par contre, seul le déplacement vertical est simulé dans la limite des dimensions du modèle.

Les commandes de vol.

Deux commandes fondamentales sont négligées ici. Il s'agit de la puissance du moteur (Manette des gaz) et de la manœuvre du gouvernail (Palonnier). Nous poserons comme hypothèse que la puissance est suffisante pour la montée et que le moteur se mettra au ralenti pour l'atterrissage.

La manœuvre du gouvernail à l'aide des pédales doit se conjuguer avec celle des ailerons qui donnent un mouvement de roulis. En cela, l'avion se conduit comme une motocyclette. Pour tourner le motard fait tourner son guidon et incline sa moto. La conjugaison est intuitive et la rotation du guidon imperceptible. Il en est de même pour un avion léger. Nous nous limiterons donc au mouvement de roulis pour tourner.

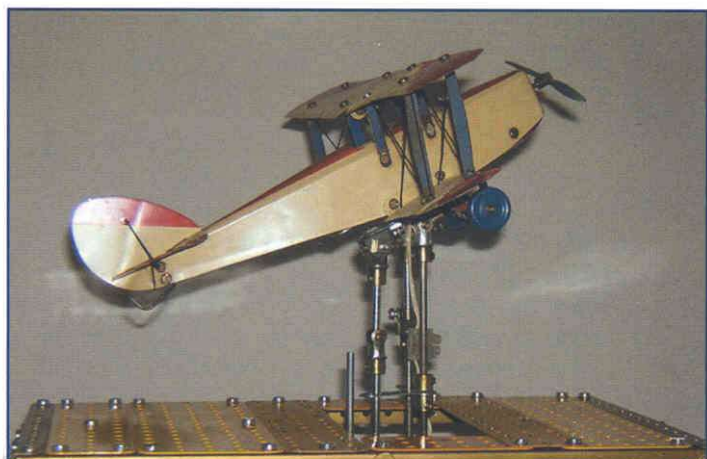
Le pilotage.

Pour aller tout droit, l'avion est sensiblement horizontal (Fig.3). Pour monter, on donne un mouvement de tangage (Fig.4) qui, si le moteur est assez puissant, donne immédiatement un mouvement vertical (Fig.5). Un mouvement de tangage inverse provoque la descente (Fig.6).

Pour tourner, on incline l'avion avec un mouvement de roulis (Fig.7) avec comme conséquence un mouvement de lacet dans le sens de l'inclinaison (Fig.8).

Tout l'intérêt du modèle réside dans l'apprentissage des conséquences de ces deux interactions.

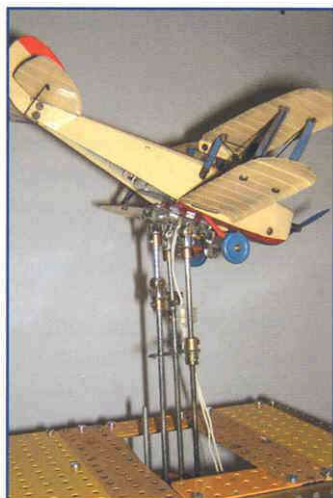
Que les grands pilotes m'excusent des simplifications. Il s'agit ici des premiers pas en l'air.



▲ 4



▲ 5



▲ 6

Brève description du modèle.

L'avion est soutenu par une longue tringle verticale, celle qui est proche de la roue bleue (Fig.3). Une seconde tringle à gauche de la première (Fig.3), soulève l'arrière de l'avion et donne le mouvement de tangage. Une troisième située à gauche (Fig.7) soulève l'aile gauche et donne le mouvement de roulis (Fig.8).

L'avion est soutenu par une longue tringle verticale, celle qui est proche de la roue bleue (Fig.3). Une seconde tringle à gauche de la première (Fig.3), soulève l'arrière de l'avion et donne le mouvement de tangage. Une troisième située à gauche (Fig.7) soulève l'aile gauche et donne le mouvement de roulis (Fig.8).

Le vérin de commande de tangage est couplé avec le moteur d'élévation de l'avion. La figure 4 est donc simultanée avec la 5. Toutefois le tangage cesse rapidement et l'élévation est assez longue. Sur la figure 5, on voit la tringle de gauche légèrement descendue et les trois tringles se déplaçant ensemble vers le haut. Pour descendre la tringle de gauche s'élève et l'ensemble redescend (Fig.6).

Pour tourner, la tringle de gauche de la figure 7 soulève l'aile gauche et l'avion a un mouvement de roulis. Celui-ci vire donc en lacet vers la droite. Une erreur ! En réalité le mouvement de roulis ne doit pas se poursuivre, pas plus que l'inclinaison d'une moto ne doit pas continuer. Sinon l'avion va entamer un tonneau (Rotation d'un tour autour de l'axe de l'hélice). Ici un interrupteur de fin de course limite vos ébats acrobatiques.

Compléments.

Les explications mécaniques et électriques sont à votre disposition dans le livret n°31. Pour tout comprendre du vol à moteur, il faut se pencher sur les livres d'aérodynamique et de pilotage. Meccano est là seulement pour vous donner le goût de poursuivre vos connaissances. Bon vol !

WILLY DEWULF CAM 0590 ■



▲ 7



▲ 8

MMM : CONCURRENCE DANS LE DOMAINE DE LA MOTO...

Aujourd'hui **Louis Fleck** est en concurrence avec **François Sellon** (un modèle de 1934 amélioré) et Marcel Rebischung dont ce n'est pas l'habitude de « faire » dans le tout petit.



ANNUAIRE

Veuillez noter les modifications suivantes

■ RÉINTÉGRATIONS	E-mail/Téléphone	Code
• 0101 - DUBOIS Michel - Chef d'atelier en téléphonie Retraité		134
• 0393 - BOUCHARD Marius - Caoutchouc Industriel Retraité.....		134
• 1210 - COLLUMEAU Didier - Ingénieur Retraité		1

■ NOUVEAUX MEMBRES

• 1605 - CAVALLARO Jean-Jacques - Agent de laboratoire	1
• 1606 - VEMCLEFS Claude -	
• 1607 - GENETAY Jean-Paul - Cadre technique TDF Retraité	134
• 1608 - OURY Philippe - Enseignant	1
• 1609 - POURCHAUX Léon - Militaire Retraité	3
• 1610 - CENTRE SOCIAL DE MUSINENS - M. Daniel BERNARD	1
• 1611 - DUROY José - Boucher chevalin Retraité	
• 1612 - LAGRAVE Jules - Ecolier	1
• 1613 - BAUMANN Clément - Ecolier	1
• 1614 - DEROLLE Denis - Inspecteur électricien pétrochimie Retraité..	134
• 1615 - CAZES Julien - Etudiant menuiserie	1
• 1616 - DAVIS Darwin - Gestionnaire de biens immobiliers	134
• 1617 - GIPPET Clément - Ecolier	1

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

- 0061 - DANTAN Jack - 23-01-2006
- 1337 - DELPIERRE Alain - 22-03-2006
- 1542 - LEVEQUE Maurice - 02-02-2006

ANNUAIRE 2006

Comme annoncé lors de la dernière Assemblée Générale, l'édition 2006 de l'annuaire paraîtra courant octobre. Il est encore temps d'envoyer à notre trésorier vos dernières modifications : adresse, téléphone, Email... avant le 15 août prochain. Passé ce délai et sans avis contraire de votre part, l'annuaire paraîtra avec les renseignements contenus dans notre fichier.

AU SOMMAIRE DU N° 96 (entre autres)

- Moto réducteurs série VIII : changement du rapport de réduction par W. Dewulf.
- Manège de skieurs par J. Robert.
- La vie des autres Clubs.
- La mécanique à la loupe « La chaîne Meccano n° 94 » par W. Dewulf.
- Moulin à vent horizontal par Jean-Max Estève.
- Boîte de vitesses épicycloïdale par A. Fanard.
- Revue de Presse spécialisée par W. Dewulf.
- Le coin des collectionneurs.
- Mini grue de dépannage ferroviaire d'A. Schaeffer
- Scierie par J. Robert.
- Voilier catamaran radio commandé de B. Guittard.

La mise en page de ces rubriques pourra évoluer en fonction des besoins. ■

PETITES ANNONCES**UNE DATE À RETENIR...**

Exposition du club suisse AMS. Suisse Toy à Berne
du 12 au 15 Octobre 2006

**A PROPOS DU CAMION RENAULT KERAX 6*4 DE
P. MONSALLUT DÉCRIT DANS LE MAGAZINE PRÉCÉDENT :**

- le fichier de CAO de ce modèle (extension .MDL, utilisable avec le logiciel VirtualMec) est disponible pour téléchargement sur le site de Guy Pouchet à l'adresse :

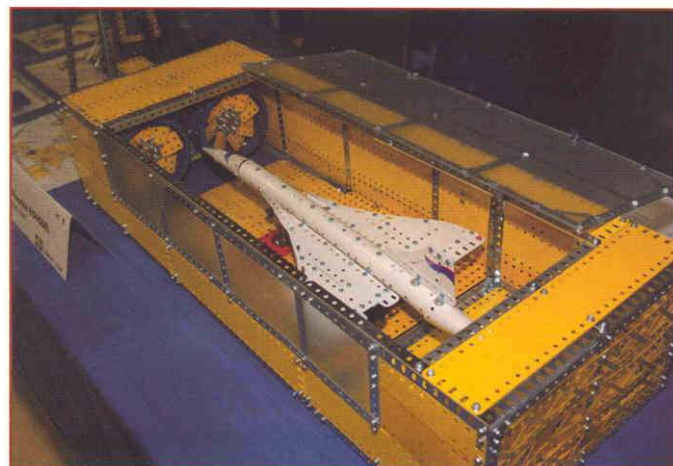
<http://pouchi.club.fr/mekanonet/index.htm>

pour ceux qui seraient intéressés.

- Pierre reste disponible pour tout renseignement technique à l'adresse :



▲ 1



▲ 2

VALRAS 2006

Du 25 au 27 Mai 2006

- 1 - Dragline géante marcheuse de Jean-Pierre Greiner
- 2 - Soufflerie "supersonique" de Maurice Roussel
- 3 - Super modèle et mini version de Jacques Vuye.
- 4 - Voilier de 9 m de Daniel Gisclon.
- 5 - Loco type vapeur Forquenot de 1910 par Bernard Lavail.
- 6 - Pelle mécanique MENCK typ M 75 de Jean-Pierre Guigal.



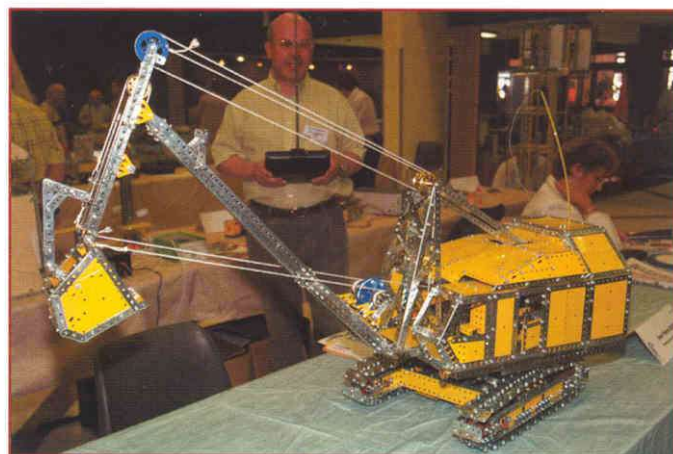
▲ 3



▲ 4



▲ 5



▲ 6



Vaisseau « Le Superbe » 1785 de Marcel Rebischung
(Photo de Guy Pouchet)



Camion GMC avec pelle Poclain de Jean-Pierre Veyet
(Photo de Jacques Vuye)