

C.A.M.

MECCANO

OCT 80

12

FRANCE

BULLETIN DU CLUB DES AMIS DU **meccano**





OCT 80

12

CLUB DES AMIS DU MECCANO
(AGREE PAR MECCANO-FRANCE S.A)

PRESIDENT CONSERVATEUR ARCHIVISTE :

Mr Maurice PERRAUT

SECRETAIRE :

Mr Paul CORDONIER

TRESORIER :

Mr Robert GOIRAND

S O M M A I R E

Le mot du Président	I92
ALTKIRCH, les 2 & 3 Mai 1980, Capitale Française du MECCANO.....	I93-I94
Et voici ceux et celles qui ont permis le succès d'ALTKIRCH.....	I95-I96
Reportage photographique réalisé par Monsieur C. LEROUGE :	
Légende des vues n° I à 35	I97-208
Vues n° I à 35 :.....	I76-I77-I78-I79-I80-I81-I82-I83-I84-I85

Cette pagination défectueuse est due à une regrettable erreur survenue dans la construction du présent bulletin, une confusion ayant été faite entre les deux bulletins précédents. La rédaction exprime aux membres du C.A.M ses excuses.

Reportage technique réalisé avec la collaboration des constructeurs :
208-209-210-211-212-213-214-215-216

Lu dans la presse Alsacienne.....	216
Compte rendu de l'Assemblée Générale	217
L'Excursion touristique du 3 mai	218
Au sujet de MECCANO Limited de LIVERPOOL	219
Distinction	220
Contenu des boites Meccano	221-222
Nouveaux membres	223
Les Engrenages Meccano et Similaires	224-225-226
Petites annonces	227

page blanche

Chers Amis,

J'imagine sans peine que nombreux sont ceux d'entre vous qui attendent avec impatience de connaître la suite qui a été donnée au projet d'Exposition Meccano à Biarritz en 1981.

A ce sujet permettez-moi tout d'abord de vous dire combien j'ai apprécié de vous avoir compté si nombreux à répondre à mon questionnaire prouvant ainsi l'importance que vous attachez aux activités du C.A.M.

Voici les résultats rapportés par ce sondage : Non-participants: 41 - Participants non exposants : 12 - Participants exposants : 31 - Personnes prévues au total (adhérents et accompagnateurs) : 76 - Nombre de modèles annoncés : 32

C'est évidemment sur ce dernier chiffre que reposait la décision à prendre qui ne pouvait être que celle d'annuler ce projet si nous tenons à ce que le C.A.M perpétue auprès du grand public son image de marque.

Nous savons en effet par expérience que pour atteindre ce but, une Exposition Meccano au niveau de notre Club ne peut actuellement se permettre de présenter un nombre inférieur à 50 modèles. Nous sommes donc assez loin du compte ce qui, confirmant hélas mes prévisions, est imputable au long parcours à effectuer par la quasi totalité des membres du C.A.M pour se rendre à Biarritz. L'incitation à voyager par le train ou à se regrouper en un minimum de véhicules explique aisément ce faible apport de modèles.

Averti de cette décision Monsieur J. OLIVET - qui s'était offert pour organiser cette Exposition - m'a très aimablement fait part de sa parfaite compréhension. Celui-ci n'en demeure pas moins un fidèle adhérent du C.A.M en se préparant pour la prochaine Exposition au titre de constructeur.

Pour parer à cette situation des contacts ont déjà été pris mais nous ne sommes cependant pas en mesure, au moment où je vous écris, de vous faire savoir quelle sera la ville qui nous accueillera en 1981 pour y tenir notre Exposition annuelle. C'est vers Paris où Mulhouse que s'orientent nos démarches pour satisfaire aux très nombreuses sollicitations.

Revenons à celle d'ALTKIRCH pour complimenter à nouveau Monsieur JORDAN qui a été récompensé à juste titre de son dévouement. Le nombre d'adhérents du C.A.M qui s'y sont manifestés et plus de 800 visiteurs venus apprécier le génie de nos constructeurs en sont des témoignages pour le moins éloquentes !

Nous devons à Monsieur BARBE, qui a spontanément accepté de m'aider dans ce bulletin à vous faire revivre ce week-end Meccano, non seulement le compte rendu très détaillé qui suit mais aussi, le complétant à merveille, un reportage photographique en 10 pages qu'il a pu, grâce à ses relations, nous faire réaliser en Offset à des conditions appréciables pour la trésorerie du C.A.M.

Soulignons qu'à l'initiative de Monsieur LEROUGE et à la suite d'un entretien qu'il a eu avec Monsieur G. CHANU Directeur Commercial de MECCANO-FRANCE S.A, une somme de 700 frs nous a été offerte au titre de la participation de la dite Société aux frais engagés par le C.A.M pour l'installation de l'Exposition à ALTKIRCH.

J'en remercie vivement Monsieur G. CHANU et vous assure quant à vous tous qui vous dévouez tant pour la prospérité du C.A.M, de toute ma reconnaissance.

M. PERRAUT

A L T K I R C H

les 2 et 3 M A I 1980

CAPITALE FRANCAISE DU MECCANO

(Titre extrait du grand quotidien d'informations : "L'ALSACE")

Lorsque au cours de l'Assemblée Générale du CONGRES-EXPOSITION 1979, Monsieur et Madame A. JORDAN proposèrent d'organiser notre manifestation annuelle de 1980 en ALSACE, plus précisément à ALTKIRCH, la plupart des membres présents - peut-être même la totalité - ignoraient jusqu'au nom de cette petite ville à la consonance typiquement alsacienne.

Selon "LE PETIT LAROUSSE", il s'agissait d'un chef-lieu d'arrondissement du HAUT-RHIN de 6.000 habitants, en administrant 50.000, répartis en quatre cantons de 116 communes. La carte MICHELIN le situait à 34 Km de BELFORT, 18 de MULHOUSE et 31 de BALE.

Si, jusqu'à BELFORT la signalisation routière l'ignore absolument, par contre, dès la sortie de cette ville, lorsqu'on laisse sur sa gauche la liaison BELFORT-MULHOUSE, toutes les bornes kilométriques rencontrées ne cessent de répéter :

" A L T K I R C H "

bien que l'on se trouve sur la nationale 19, reliant directement BELFORT à BALE.

C'est que "sans tambour ni trompette" l'on vient de pénétrer dans le SUNDGAU (Pays du Sud), petite région du HAUT-RHIN, prenant naissance à la trouée de BELFORT, ayant pour ville principale, disons pour "CAPITALE" : ALTKIRCH.

Nul n'ignore dans cette plaine demeurée fidèle à ses traditions et à sa vie paisible, la forte personnalité de Monsieur A. JORDAN, figure altkirchoise bien connue, atout majeur du succès que recueillit l'exposition présentée dans une ville d'une importance assez relative.

Par une route qui ne cesse de serpenter parmi les cultures et les prairies, dont le rôle essentiel semble être celui de traverser le moindre modeste village, on atteint la capitale éphémère que l'on a, depuis un certain temps, découverte dans le lointain; ALTKIRCH ayant été bâtie sur une butte, autour de laquelle elle s'agrippe.

De ce fait, dès son premier faubourg, on quitte la route nationale pour parvenir par de larges rues à son site culminant constitué d'une immense place, sorte de foirail, bordé d'un côté par l'importante bâtisse de LA HALLE AUX BLES, choisie pour haut lieu de l'exposition. Exposants, congressistes et visiteurs apprécièrent tout particulièrement les facilités du vaste parking gratuit, privilège devenu rarissime à notre époque.

Vers la fin de la matinée du 1er MAI, par un ciel clément (il allait s'assombrir les jours suivants), accueillis par Monsieur et Madame A. JORDAN, arrivèrent les premiers constructeurs. Parmi ceux-ci il faut citer Monsieur G. GOMBERT que n'avaient pas rebuté les 800 Km séparant LE CANNET d'ALTKIRCH, puis Messieurs U. BACHELARD, cette fois-ci tout proche, G. DIDIER de NANCY, et surtout la famille SCHOOLAR venue spécialement de BEDMINSTER (Angleterre), en visiteuse.

Tout au cours de l'après-midi se succédèrent la plupart des exposants, heureux de se retremper dans l'ambiance très particulière des adeptes de Frank HORNBY. Tous, très affairés, soit par l'installation, soit par l'assemblage de leurs réalisations transportées, parfois, en plusieurs parties.

A l'heure fixée pour l'ouverture au public (le VENDREDI 2 MAI à 10 h.) les deux salles prévues étaient ceinturées de super-modèles les plus variés, leur parfaite continuité étant seulement interrompue à l'entrée de la seconde salle par le stand de Monsieur M. PERRAUT, toujours très fréquenté comme à son habitude.

Dès l'ouverture, ce fut un défilé régulier de visiteurs intrigués, attirés, d'une part par les articles que Monsieur A. JORDAN avait fait diffuser abondamment dans la presse quotidienne régionale: L'ALSACE, LES DERNIERES NOUVELLES D'ALSACE, d'autre part, par un intense affichage dans le commerce local et environnant.

Au cours des deux journées, le public se renouvela constamment, avec un temps de pointe (se reporter à la seconde page du reportage photographique) au milieu de l'après-midi du samedi 3 MAI, provoqué par l'afflux du public mulhousien.

Finalement, à l'heure de la clôture, trop tôt atteinte, mais nécessaire au retour des exposants, l'exposition d'ALTKIRCH avait enregistré un nombre de visiteurs similaire à ceux des manifestations précédentes de NANCY et VOIRON, ouvertes au public. C'était une nouvelle réussite.

En plus du plaisir qu'eurent les constructeurs de bavarder longuement avec des visiteurs particulièrement sympathiques, souvent très intéressés, parfois étonnés par les réalisations présentées par certains "grands techniciens du système"; les finances du C.A.M. se virent augmentées d'une recette substantielle constituée par la perception d'un droit d'entrée de 8 Fr pour les adultes et de 4 Fr pour les enfants; droit encaissé, durant les deux journées, par le Fils de Monsieur A. JORDAN qui se révéla un caissier souriant mais appliqué.

On ne peut passer sous silence les manifestations annexes, tout d'abord le banquet traditionnel du vendredi à 20 h. qui réunit dans l'une des grandes salles de l'Auberge Sundgovienne 63 convives auxquels fut servi dans une ambiance "MECCANO" bruyante un menu de mets alsaciens, accompagné, noblesse oblige, de fameux vins du terroir.

A signaler qu'il fut précédé d'une photo, hélas! décidée à l'improviste, probablement par l'existence d'un perron très propice, réunissant, seulement, qu'une fraction des congressistes. A l'avenir, c'est certain, la photo du groupe de tous les participants sera incluse dans le programme officiel des futurs congrès-expositions.

Le lendemain l'excursion touristique fut une nouvelle heureuse innovation, comme l'avait été l'année précédente la promenade des dames dans le massif de la Grande-Chartreuse. Par la décision de Madame A. JORDAN, les quelques heures de 1979 étaient devenues une journée entière.

On trouvera en parcourant les pages suivantes une documentation variée sur la manifestation d'ALTKIRCH, telle que: reportage photographique permis par les nombreux clichés pris par Monsieur LEROUGE, reportage technique réalisé avec les renseignements qu'ont bien voulu communiquer les constructeurs, compte rendu de l'ASSEMBLEE GENERALE, etc.

Au moment de la séparation, on ne pouvait pas ne pas avoir une pensée reconnaissante vers Frank HORNBY, auteur de deux journées enthousiastes vécues en commun.

Alors! au revoir Cher Franck HORNBY, à l'année prochaine! en souhaitant que l'EXPOSITION 1981 voit se révéler de nouveaux constructeurs.

ET VOICI CEUX ET CELLES QUI ONT PERMIS LE SUCCES D'ALTKIRCH

CONSTRUCTEURS: Messieurs

U. BACHELARD	ZURICH
A. BARBE	VOIRON
P. BELGODERE	PARIS
J. DANTAN	SANNOIS
G. DIDIER	NANCY
M. DUBOIS	MORILLON-TANINGES
P. EYNARD	St-HILAIRE du ROSIER
C. GOBEZ	PARIS
G. GOMBERT	LE CANNET
G. HUTTEAU	ANTONY
A. JORDAN	CHENNEVIERES
F. KAUFFMANN	MURS-ERIGNE
C. LEROUGE	PARIS
J. P. LEROUGE	PARIS
G. LOGUT	RIVES
J. L. LOGUT	RIVES
J. J. MORDINI	CHENOVE
J. REMOND	NANCY
C. SEMBLAT	ANCY LE LIBRE
N. SUCHIER	RIVES

CONGRESSISTES: Messieurs

M. PERRAUT	BRIGNAIS
R. GOIRAND	TASSIN-LA-DEMI-LUNE
J. BERRIE	MARSEILLE
J. BUTEUX	St-JULIEN-LES-VILLAS-TROYES
R. CASTILLON	PARIS
M. HERRERO	BRUNOY
J. LAURENT	LAON
A. LEENHARDT	TOULON
J. OLIVET	BIARRITZ
N. MALVARDI	NICE
J. MARAIS	MANTES LA JOLIE
J. MATHIEU	ANGERS
M. SOUILLA	VERSAILLES
J. RANSBOTYN	BRUXELLES

MEMBRES du C.A.M. PRESENTS A L'EXPOSITION:

Messieurs	G. BURGEVIN	ASNIERES
	J. ZICRY	LE HAVRE
	J. M. DREMEAUX	CHOLET

NOS VISITEURS VENUS SPECIALEMENT D'ANGLETERRE:

Monsieur et Madame J. PARTRIDGE de EWELLE
 Monsieur et Madame E. et J. SCHOOLAR et leur fils de BEDMINSTER

RECONNUS LES VISAGES SOURIANTS DE :

Mesdames	A. JORDAN
	M. PERRAUT accompagnée de son Fils
	R. GOIRAND
	A. BARBE
	P. BELGODERE
	J. BERRIE
	R. CASTILLON
	G. DIDIER
	C. GOBEZ accompagnée de sa Fille
	M. HERRERO
	F. KAUFFMANN
	J. LAURENT

.....

Mesdames G.LOGUT accompagnée de sa Fille
J.OLIVET
N.MALVARDI
J.REMOND
J.ZICRY

Monsieur et Madame SUCHIER, parents de NICOLAS
Monsieur et Madame CARTER, amis de Monsieur et
Madame CASTILLON
Monsieur DREMEAUX Père et Madame DREMEAUX Mère.

MEMBRES excusés n'ayant pu se déplacer par suite d'obligations
professionnelles ou d'empêchement de force majeure

Messieurs E.BESSON	LYON
Ch.BROCARD	VERSAILLES
P.DUPORTAIL	LA-VILLE-DU-BOIS
A.ESMILAIRE	St-GERGUES-LES-VOIRONS
G.GHILAIN	ROUEN
J.MASSON	PESSAC
M.MOURIER	RIVE de GIER
G.SOLAL	VILLERS-LES-NANCY
J.THIBAUT	CRETEIL
R.VALENTIN	TOULOUSE

et nos amis anglais :

Monsieur et Madame B.ROBERTS et leur Fils de GODALMING

Messieurs T. KNOWLES	de	SALISBURY
C. GOODWIN	"	"
H. GOWER	"	"
T. REDNALL	"	"

tous quatre sociétaires très actifs du SOLENT MECCANO
CLUB.

La rédaction s'excuse, à l'avance, de toute éventuelle
omission qui aurait pu se glisser, malencontreusement, dans les
énumérations qui précèdent.

_o_o_o_o_o_o_o_o_o_o_

REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE REALISE PAR Monsieur C. LEROUGE

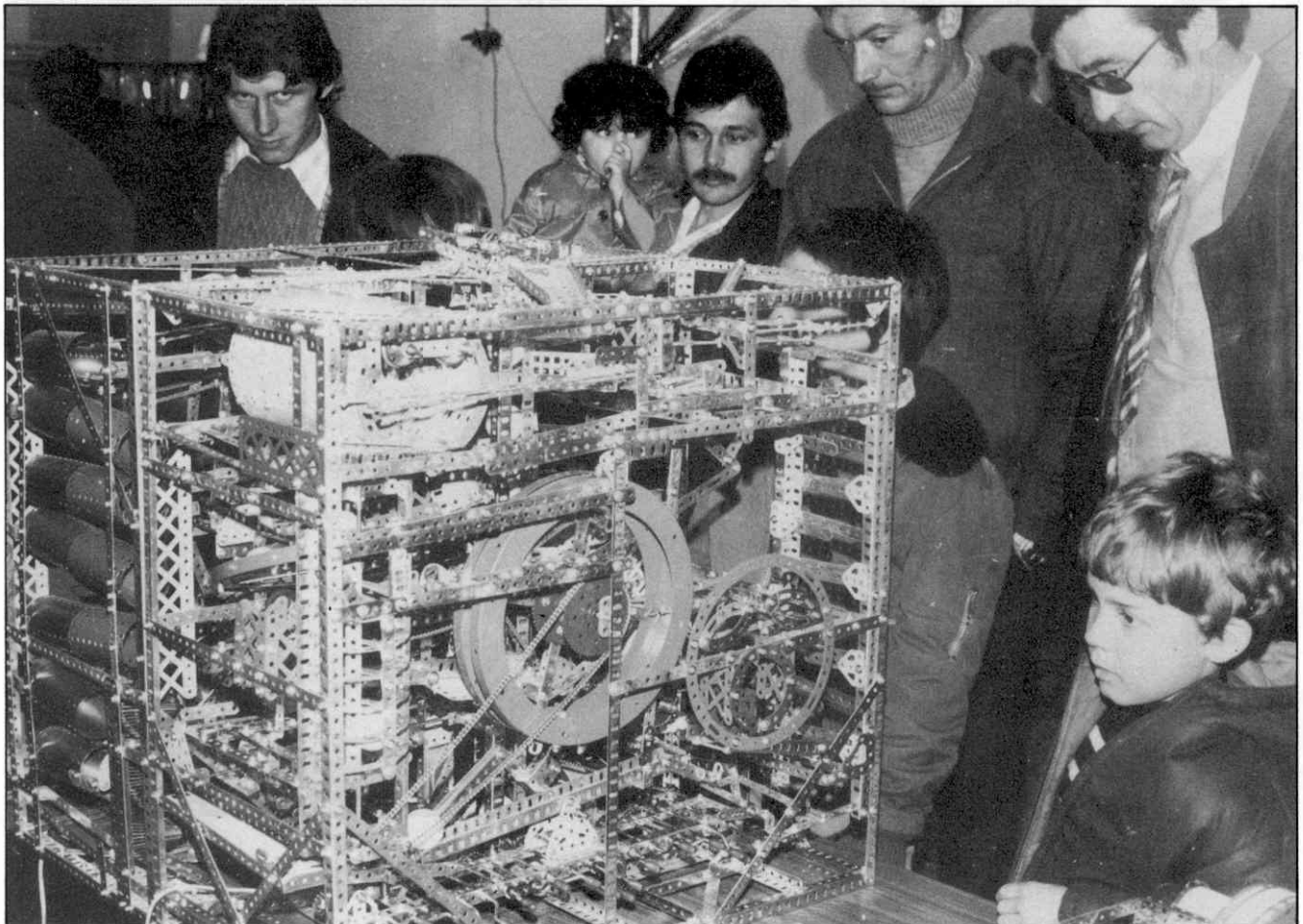
Pour ce reportage, comme pour celui technique, l'ordre adopté a été déterminé par la position des constructeurs dans chaque salle; chacune étant visitée de droite à gauche, sauf vues I-2-3

- PAGE I76 - VUE N° I - Une partie des congressistes rassemblés sur le perron de l'AUBERGE SUNDGOVIENNE.
- " I77 " N° 2 - Affluence dans la première salle le SAMEDI 3 MAI vers 15 h.30 - L'ASTROLABE d'ORLY (Mr A.JORDAN).
- " " " N° 3 - MACHINE A TRANSPORTER LES BALLE DE PING-PONG (Mr C.LEROUGE).Faces gauche et arrière
- " I78 " N° 4 - MACHINE A ENFONCER LES PIEUX - ROUE FORAINE (Mr U.BACHELARD).
- " " " N° 5 - ENSEMBLE DE SPHERES MECCANO(Mr A.JORDAN). Remarquez le petit vase contenant les brins de muguet, placé par Madame A.JORDAN.
- " " " N° 6 - L'ASTROLABE suspendu à son portique en bandes et cornières (Mr A. JORDAN).
- " " " N° 7 - TRACTEUR FORESTIER (Mr M.DUROI).
- " I79 " N° 8 - PENDULE A POIDS, Système DETOUCHE(Mr GOBEZ)
- " " " N° 9 - MECCANOGRAPHE (J.P. LEROUGE Junior).
- " " " N°10 - MACHINE A TRANSPORTER LES BALLE DE PING-PONG (Mr C. LEROUGE). Face droite.
- " " " N°11 - BULLDOZER, CALENDRIER PERPETUEL, HORLOGE SYNCHRONE (Mr G.DIDIER).
- " I80 " N°12 - GRUE SUR PORTIQUE (Mr G.DIDIER).
- " " " N°13 - MACHINE A VAPEUR (Mr F.KAUFFMANN).
- " " " N°14 - GRUE ET PORTIQUE pour chargement et déchargement des CONTAINERS (Mr J.REMOND).
- " " " N°15 - CARILLON WESTMINSTER (Mr G.GOMBERT).
- " I81 " N°16 - STAND de Monsieur M.PERRAUT, collection de pièces anciennes.
- " " " N°17 - MECCANOGRAPHE construit avec le MECCANO JUNIOR, LOCOMOTIVE ELECTRIQUE dite "Boite à sel" (Mr P.BELGODERE).
- " " " N°18 - MODELE DE DIRECTION A TRACTION AVANT, MODELE DE DIFFERENTIEL POUR TRACTION ARRIERE (Mr C.SEMPLAT).
- " " " N°19 - CHASSE-NEIGE, SYSTEME MALLET (Mr J.J.MORDINI).
- " I82 " N°20 - ENSEMBLE de CINQ CAMIONS (Mr J.J.MORDINI).
- " " " N°21 - QUATRE SUPER-MODELES (MECCANO-FRANCE).
- " " " N°22 - LOCOMOTIVE ELECTRIQUE SNCF 2-D-2 (Mr DELALAIN).
- " " " N°23 - LOCOMOTIVE "PACIFIC" 231 D et son TENDER (Mr G.HUTTEAU).
- " I83 " N°24 - TRACTEUR ROUTIER A VAPEUR (Mr M.CAVADINI).
- " " " N°25 - CHEVAL MECANIQUE TIRANT SA CHARRETTE (Mr P.EYNARD).





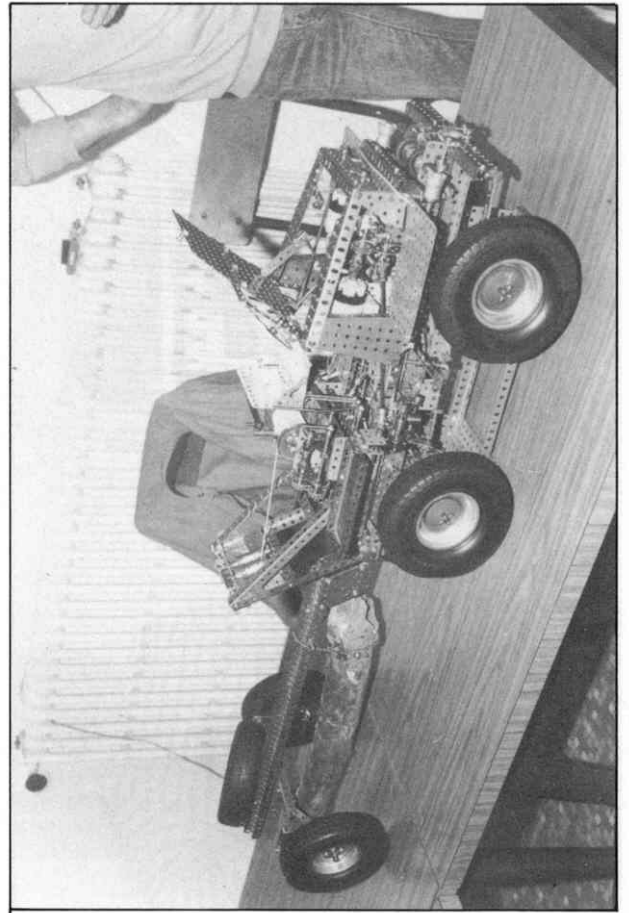
2



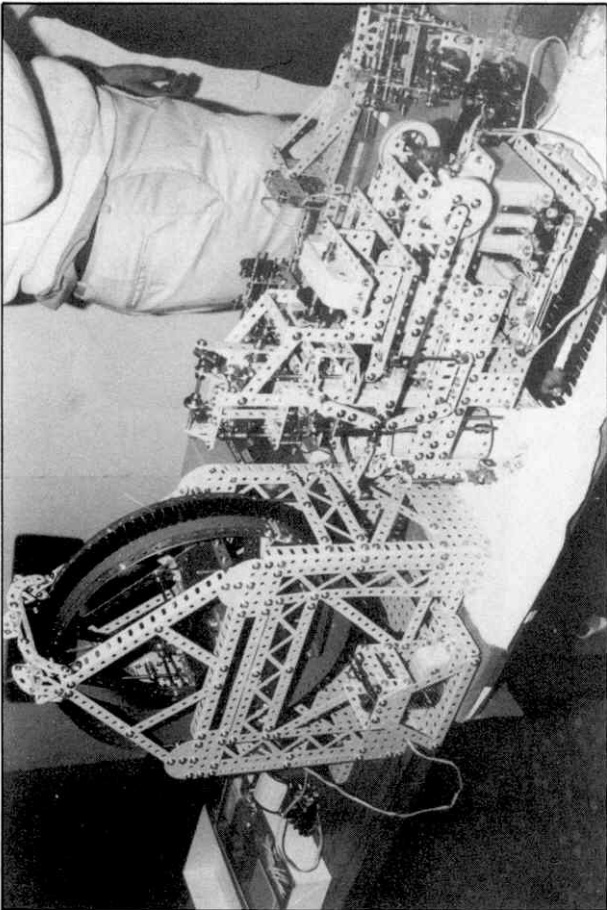
3



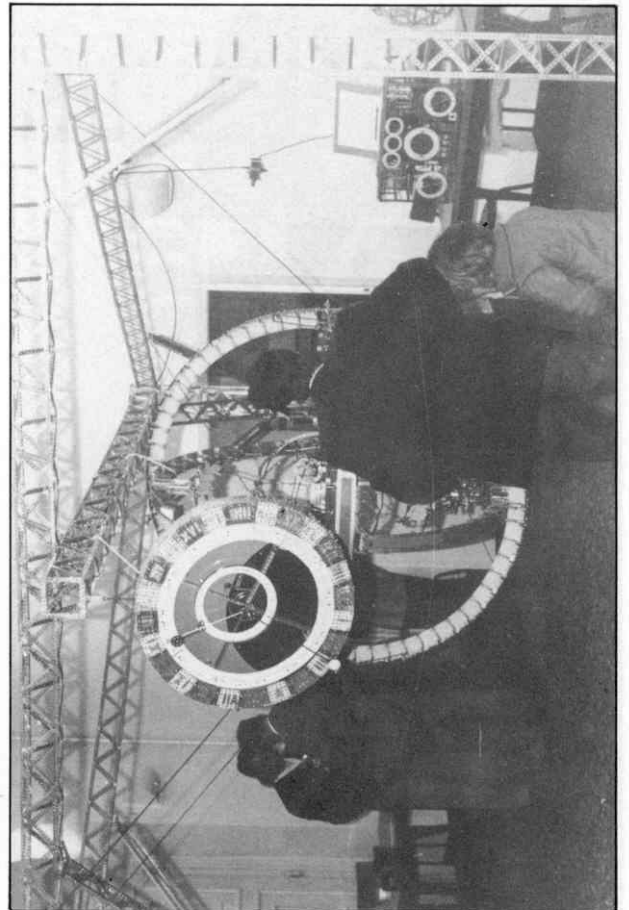
5



7



4



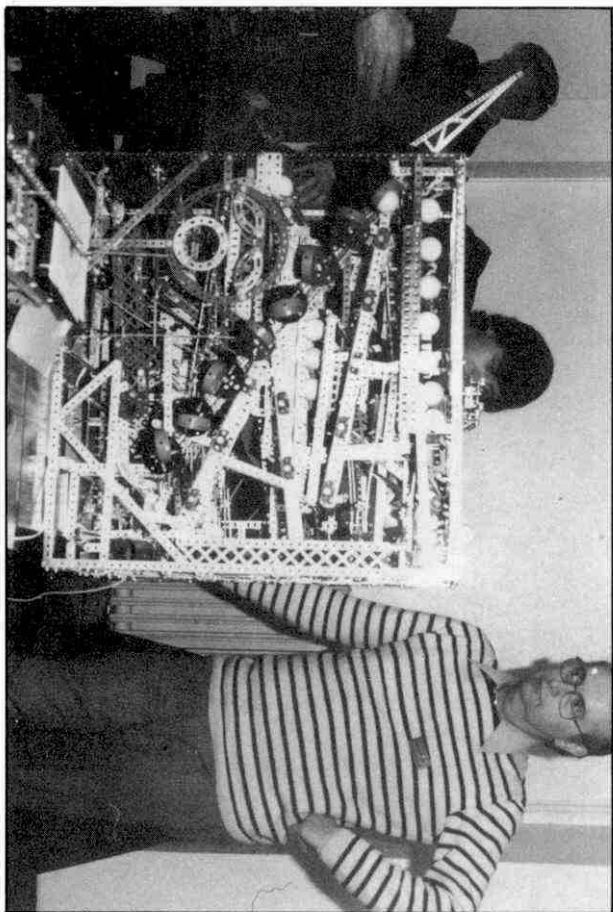
6



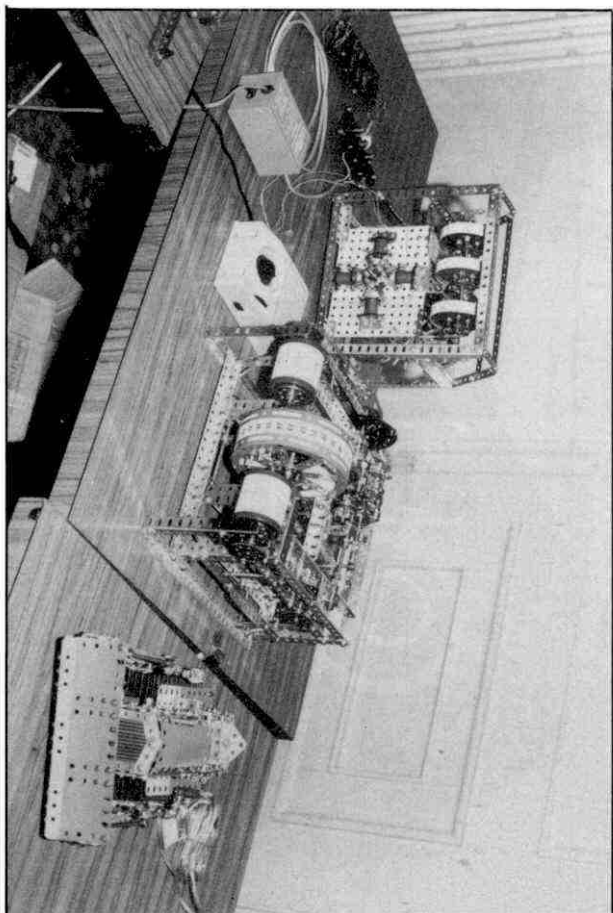
8



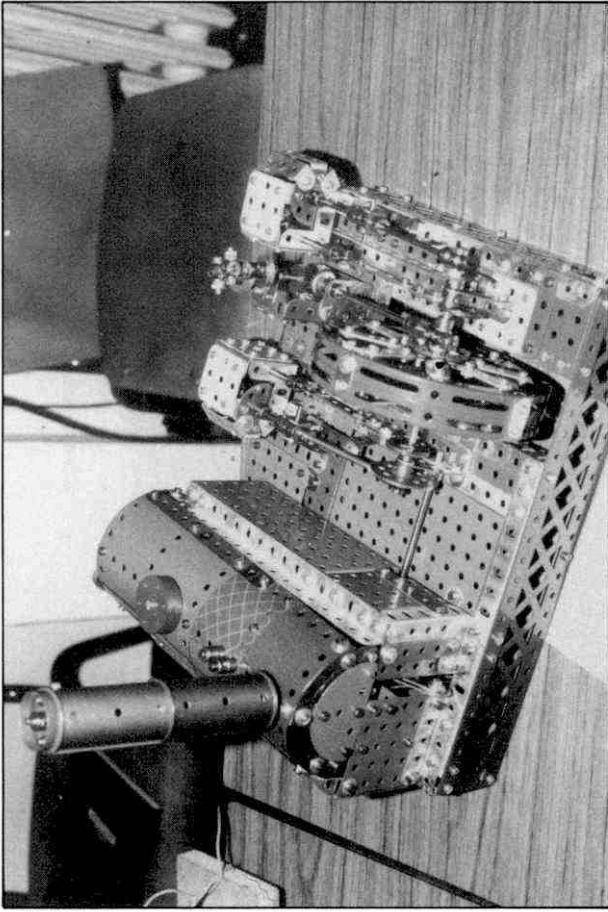
9



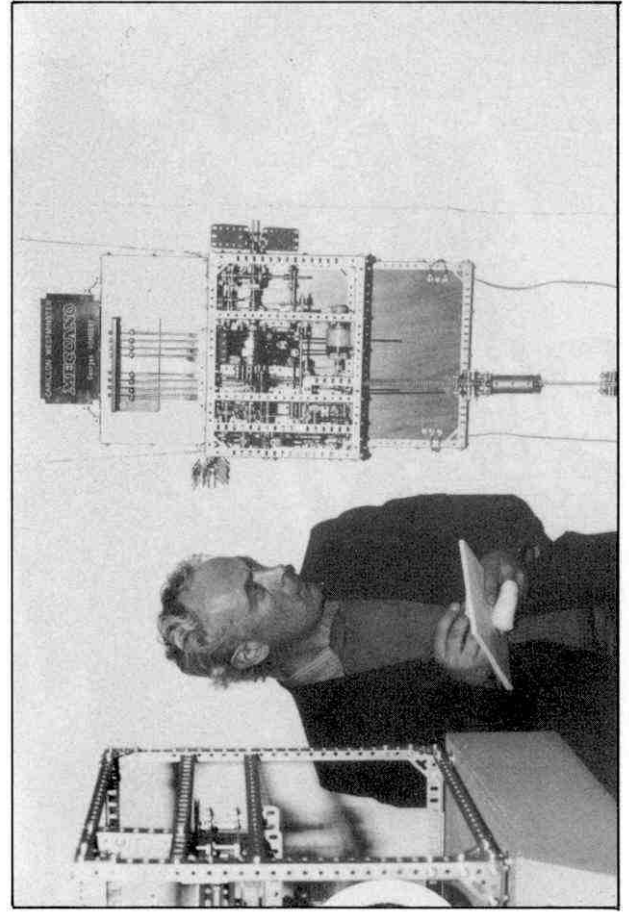
10



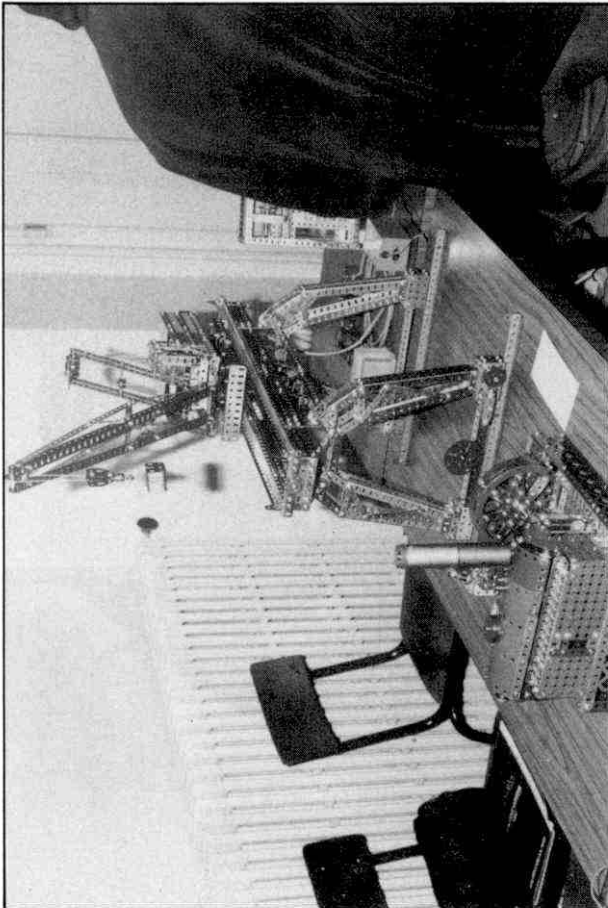
11



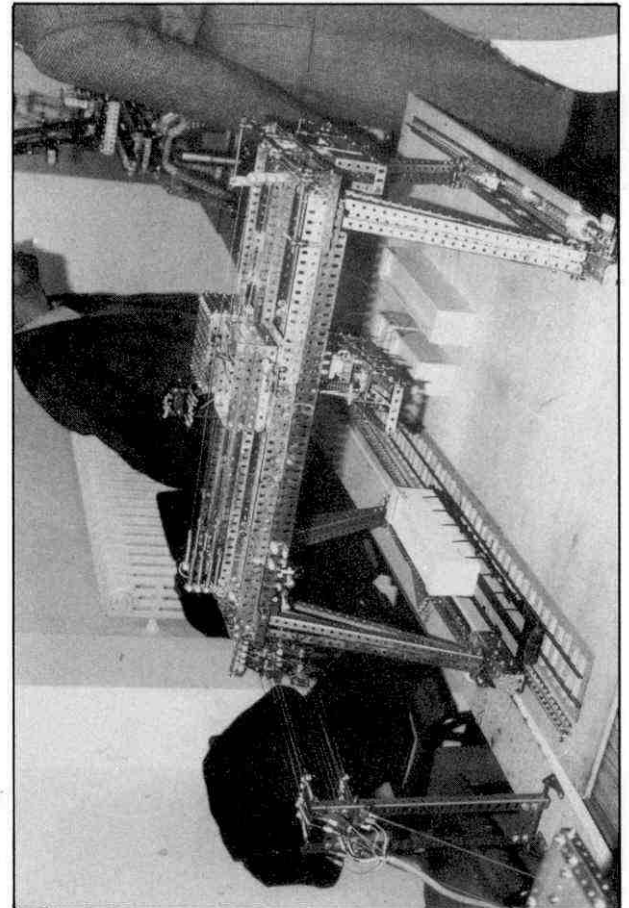
13



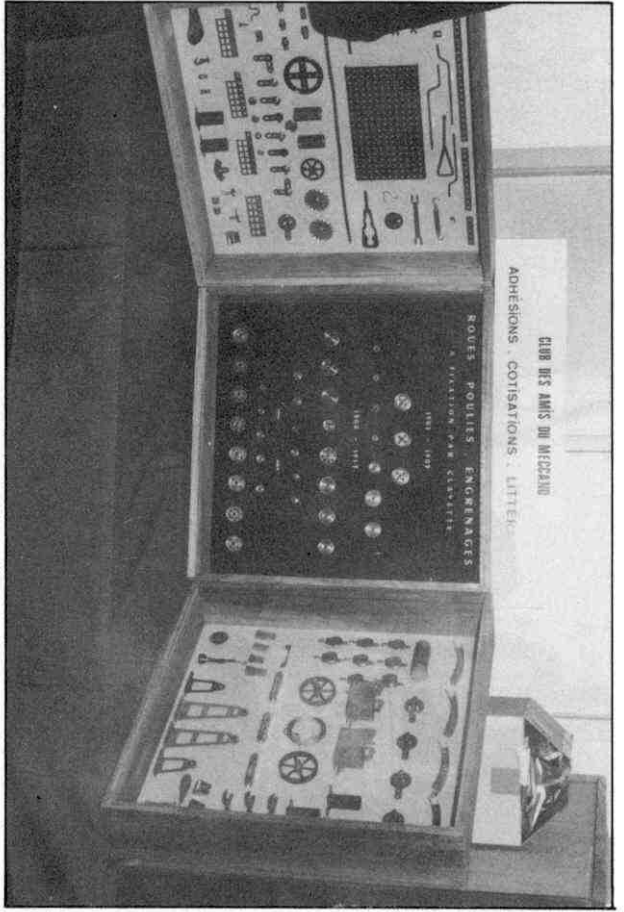
15



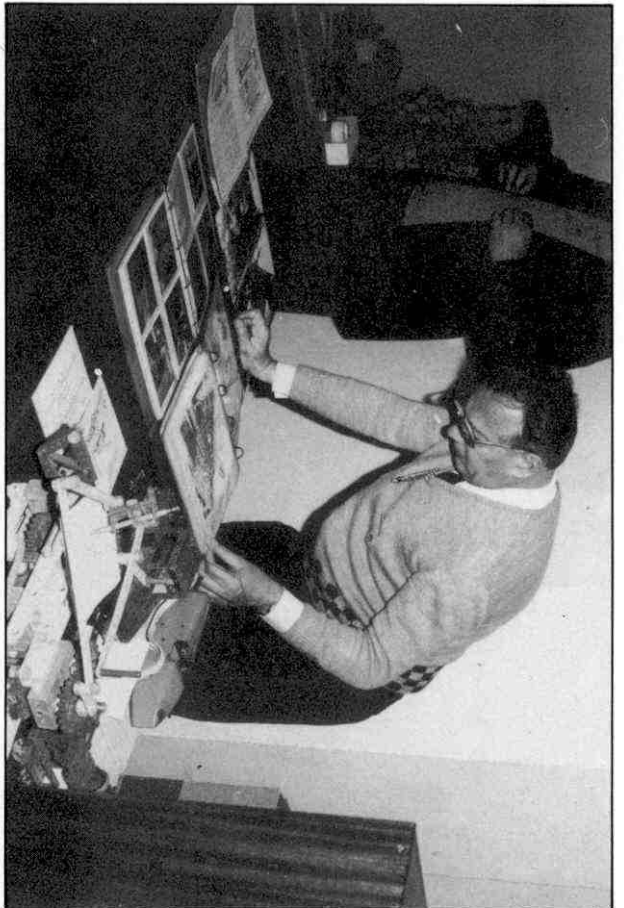
12



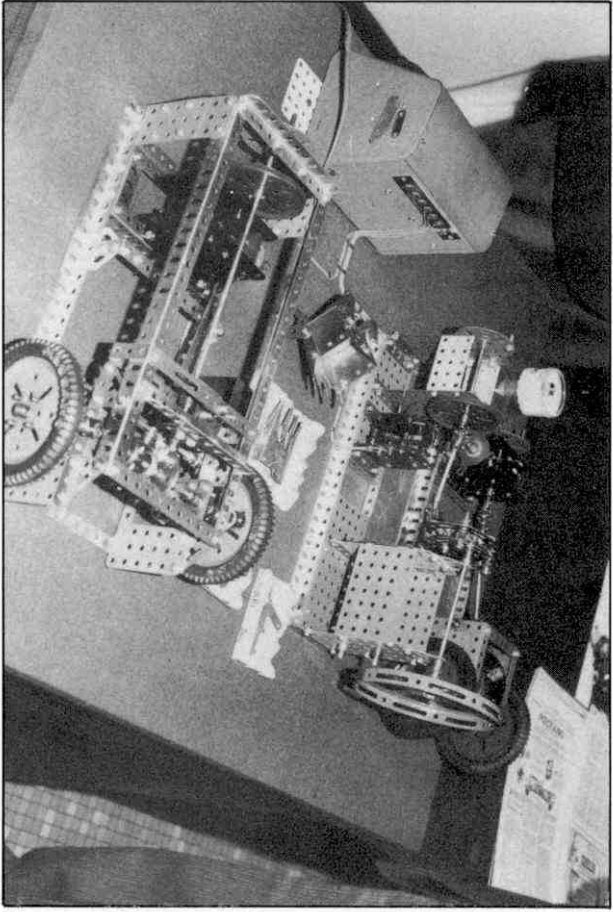
14



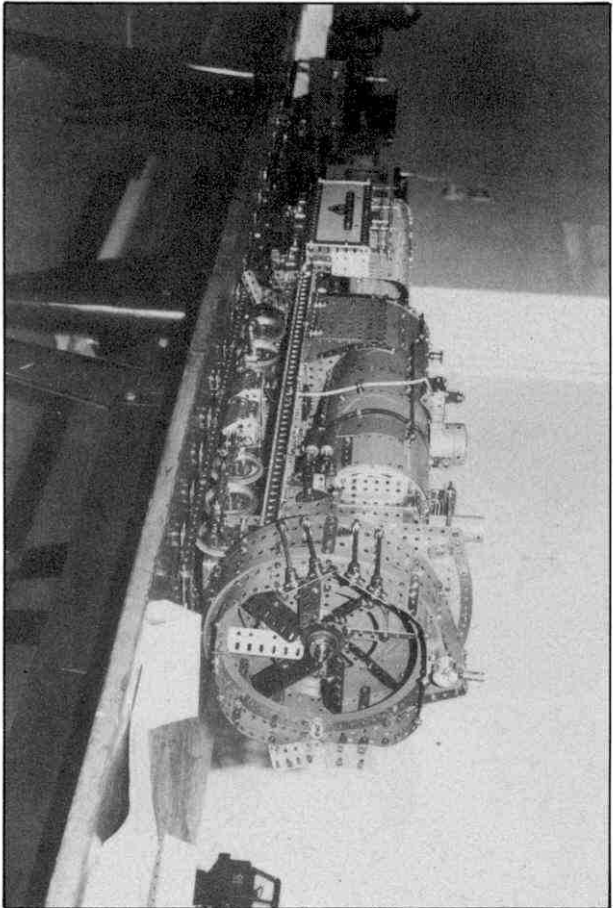
16



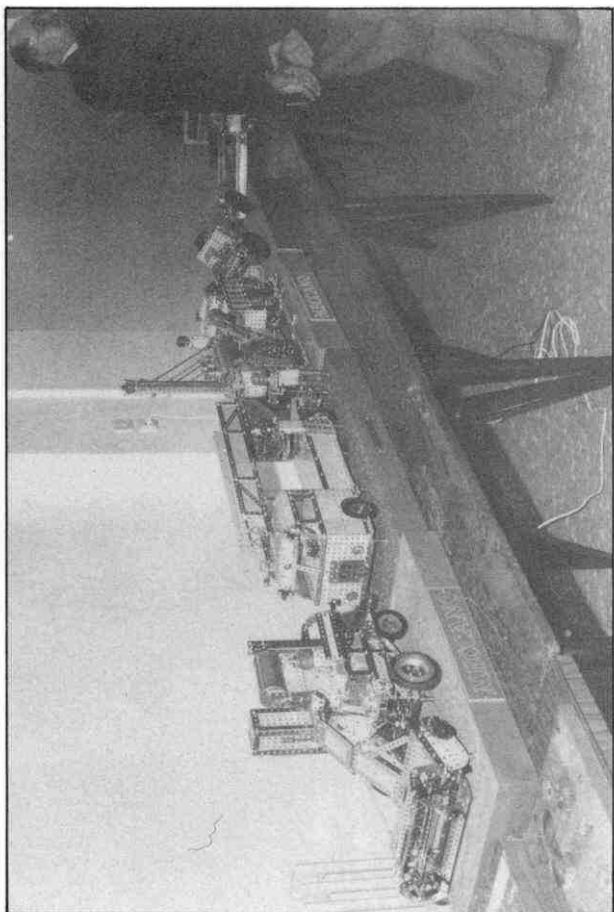
17



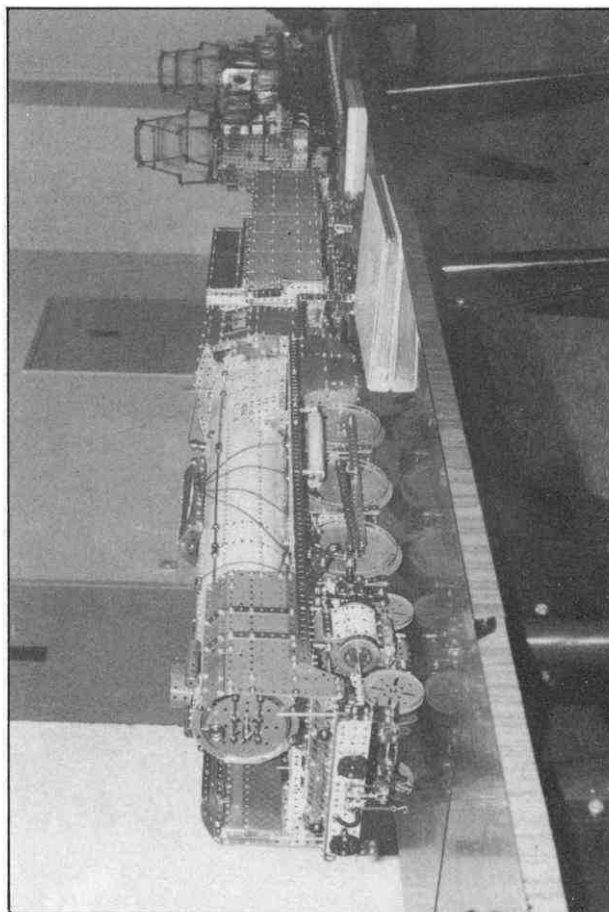
18



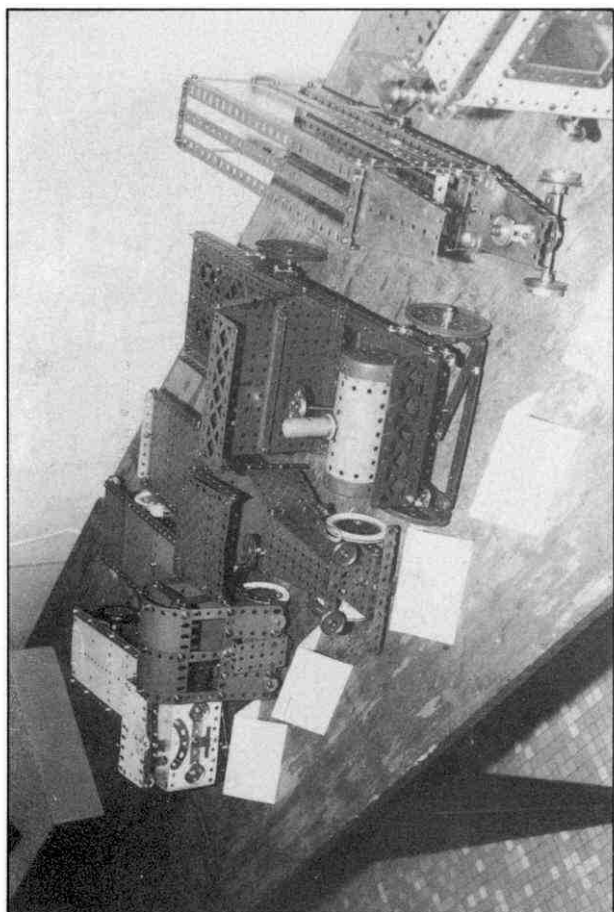
19



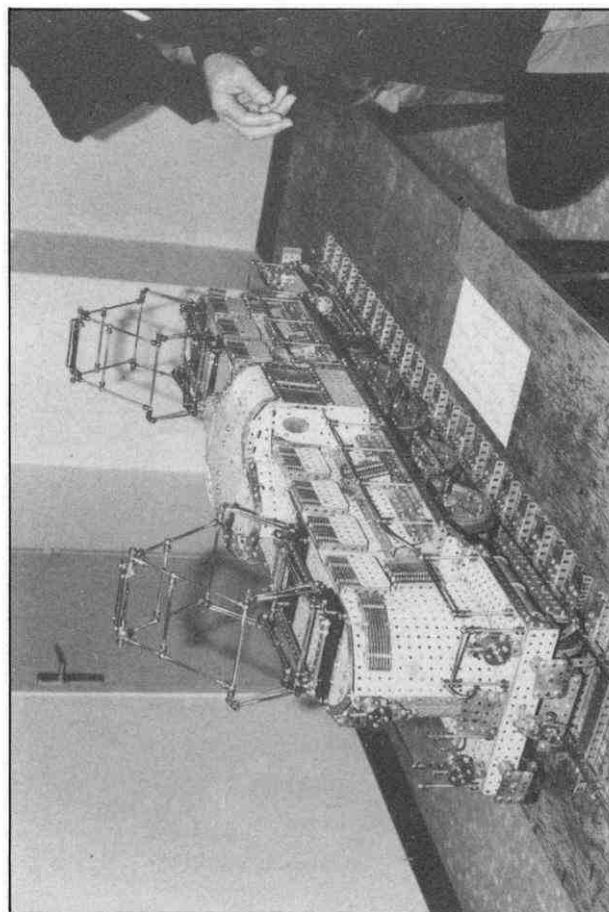
21



23



20

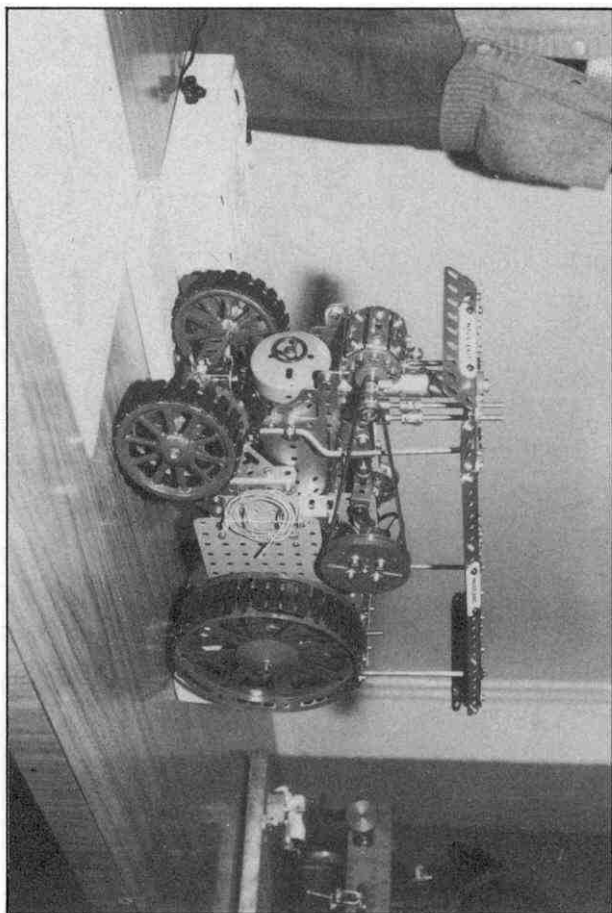


22

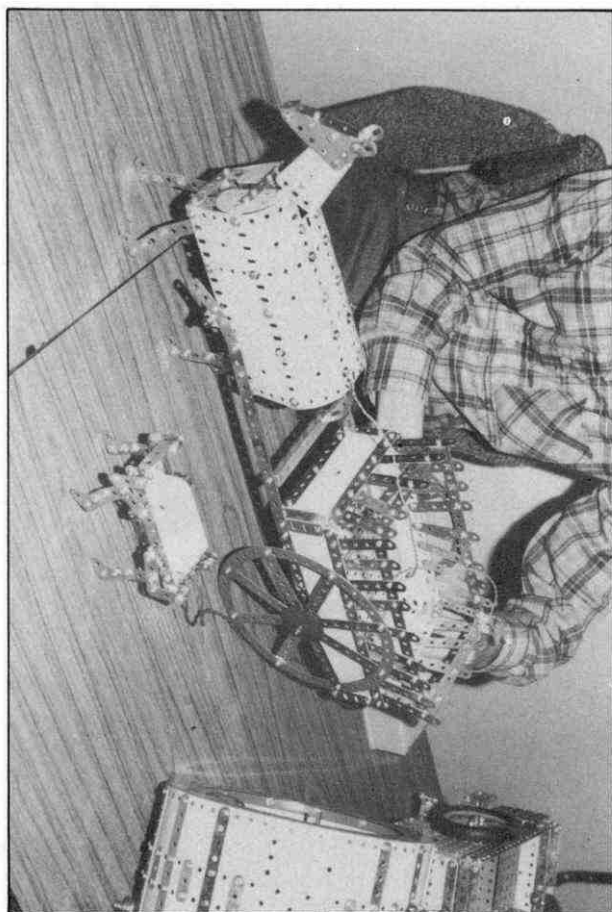
26



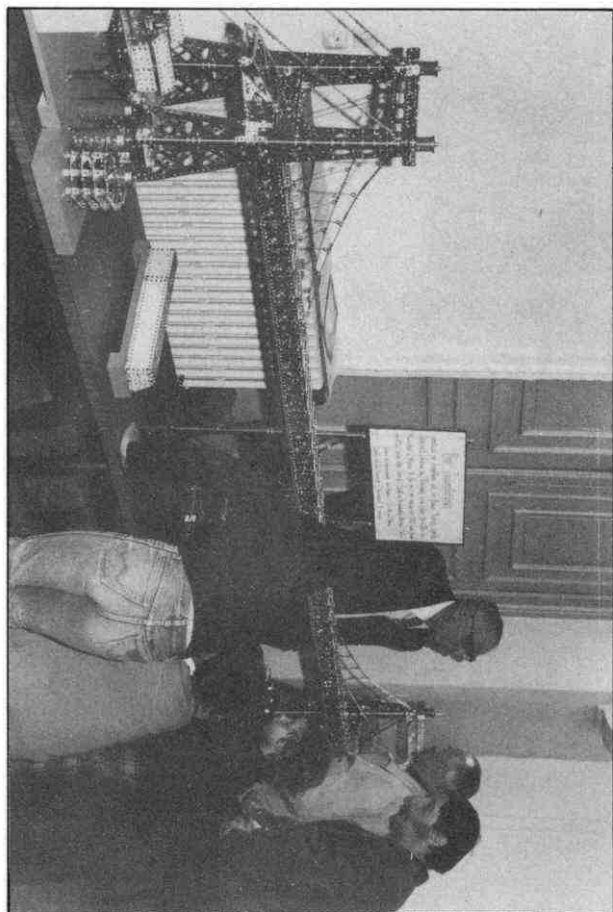
24



25

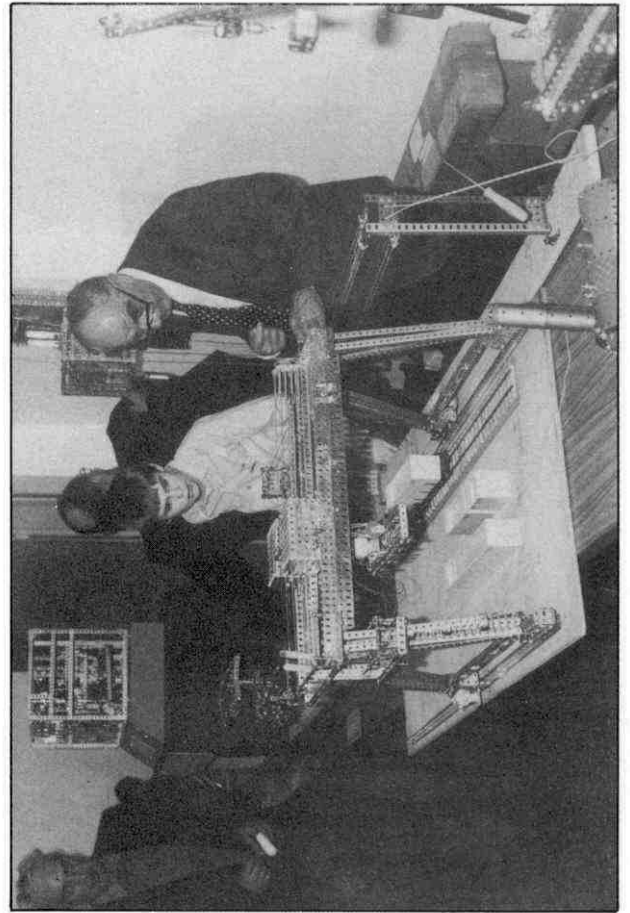


27

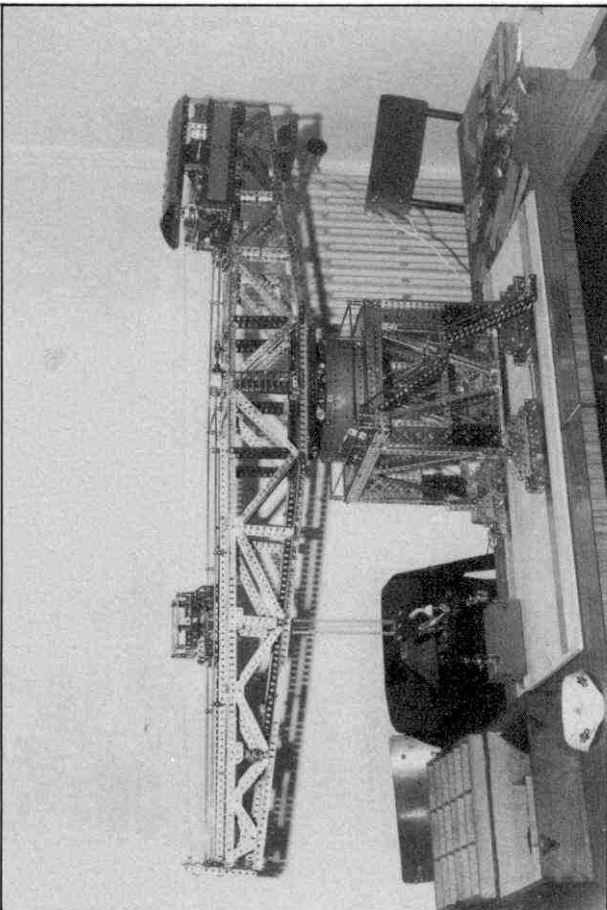




29



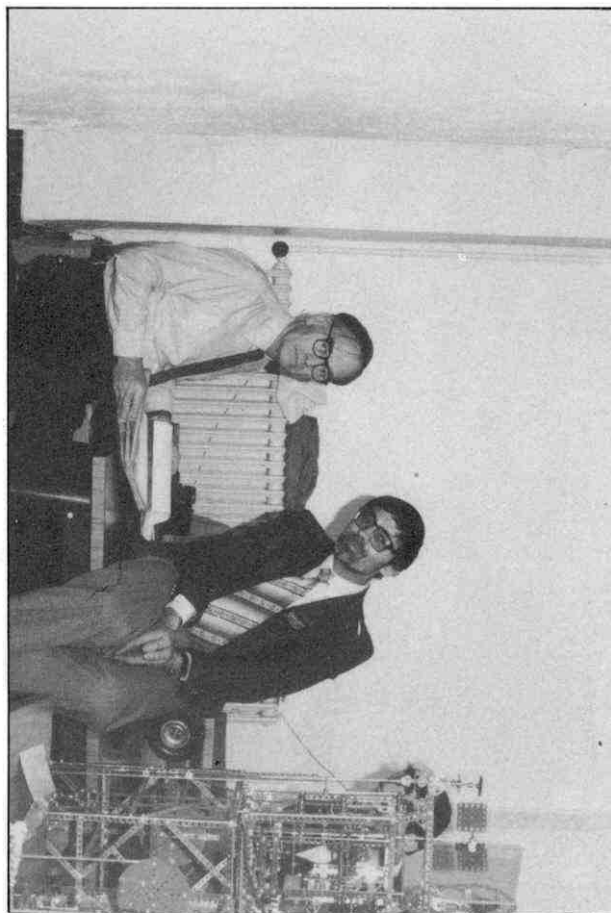
31



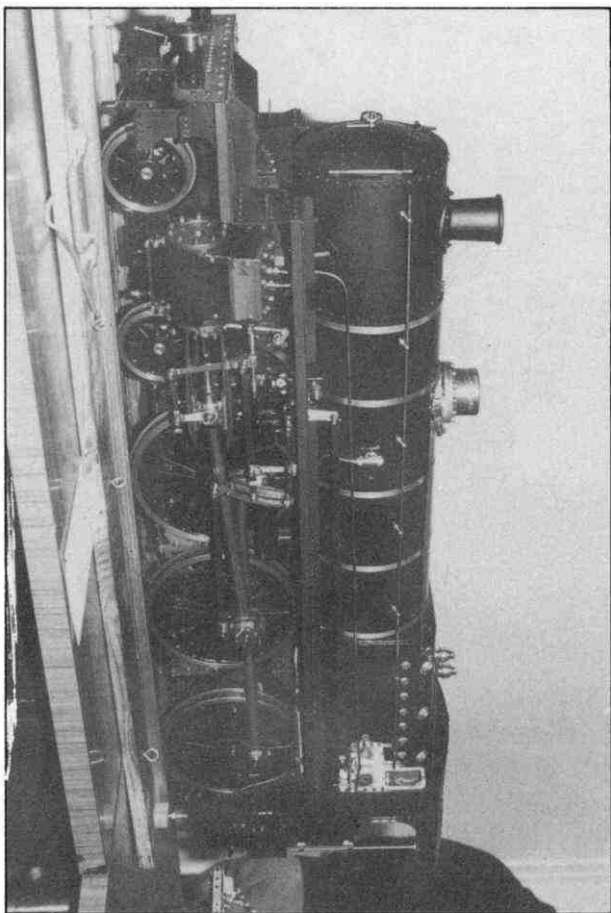
28



30



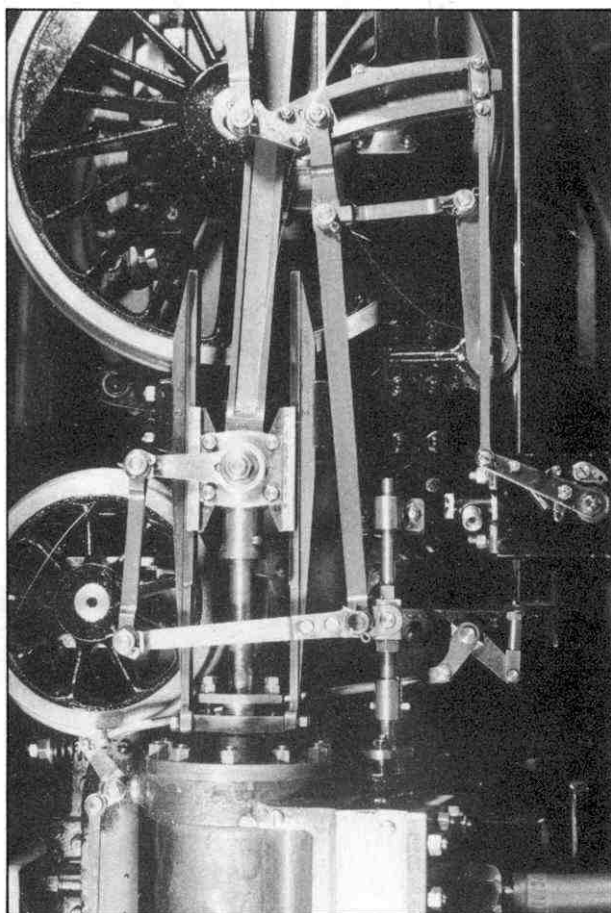
32



34



33



35

-
- PAGE 183 - VUE N°26 - GRUE DE PORT A FLECHE BASCULANTE
(Mr G.LOGUT).
BENNE-PELLETEUSE(J.L.LOGUT Junior)
- " " " N°27 - PONT TRANSBORDEUR (Mr A.BARBE)
- " 184 " N°28 - GRUE GEANTE POUR SOULEVER LES BLOCS DE
CEMENT (N.SUCHIER)
- " " " N°29 - SERIEUSE DISCUSSION DEVANT LE STAND
de Mr M.PERRAUT.
- " " " N°30 - PENDULE A POIDS, Système DETOUCHE(vue
presque totale)POINT SAUTEUR ELECTRIQUE,
DEMONSTRATION DE LA FORCE CENTRIFUGE
(Mr GOBEZ), ainsi que Madame et Mademoiselle.
- " " " N°31 - GRUE ET PORTIQUE (Mr J.REMOND), J.P. LE-
ROUGE aux commandes des pupitres.
- " 185 " N°32 - Messieurs J.PARTRIDGE et C.GOBET posent
pour l'objectif.
- " " " N°33 - COMPUT ECCLESIASTIQUE (Mr G.GOMBERT).
- " " " N°34 - REALISATION "HORS MECCANO" (Mr J.DANTAN)
LOCOMOTIVE A VAPEUR VIVE 230.
- " " " N°35 - MECANISME D'EMBIELLAGE ET DE DISTRIBUTION
(Locomotive ci-dessus).

-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-

REPORTAGE TECHNIQUE

réalisé avec la collaboration des constructeurs

Mr U.BACHELARD Par suite des difficultés bien connues que ce constructeur éprouve pour l'acheminement en FRANCE de ses réalisations, il ne présentait qu'une diversité de petits et moyens modèles.

Tout d'abord ses cintreuses à bandes et à plaques qui permettent de réaliser des courbures d'une régularité absolue.

Au titre des nouvelles constructions, on remarquait:

UNE ROUE FORAINE sans moyeu central,

La rotation de la roue ceinturée d'éléments de chenille était obtenue par friction de celle-ci sur des tambours entraînés par un moteur de 220 v.

Une version encore améliorée de LA MACHINE A ENFONCER LES PIEUX,

Cette nouvelle version placée sur un châssis équipé de chenille était animée par trois moteurs: le premier pour le déplacement, le second pour le forage, le troisième pour l'enfoncement dans le sol.

UN TOUR UNIVERSEL muni d'un mandrin pouvant recevoir diverses matières premières.

Mr.A.JORDAN

ASTROLABE

ENSEMBLE DE SPHERES

COMPUT ECCLESIASTIQUE

L'ASTROLABE qui avait déjà été exposé à VOIRON, reproduction exacte de celui de l'aéroport d'ORLY, était à ALT-KIRCH suspendu au centre de la première salle à un monumental portique réalisé de A à Z en bandes et cornières MECCANO.

Quatre poutres de plus de 4 mètres de longueur avaient été construites, trois assemblées en forme de triangle équilatéral supportaient la quatrième placée dans une position médiane; chaque sommet du triangle était posé à 2 m,50 du sol sur un poteau confectionné sur le type des poutres horizontales; six jambes de force réduisaient la longueur des portées.

Un tel ensemble rappelait "aux vieux" du LECCANO une gravure illustrée publiée dans un LECCANO MAGAZINE des années 1927 ou 1928 représentant un pont réalisé en bandes et cornières, supportant, sans déformation, le poids d'un adulte et de ses deux garçons.

Les sphères, dont les diamètres s'échelonnaient de 6 à 60 cm, prouvaient, une fois de plus, l'extrême souplesse d'utilisation du système LECCANO.

Mr M.DUBOIS TRACTEUR ROUTIER

Ses caractéristiques étaient;

- quatre roues motrices et directrices, celles arrières étant indépendantes des roues avant,
- pont avant débrayable et muni d'un crabotage,
- boîte de vitesses: 3 marches avant, une marche arrière,
- trois treuils indépendants: ceux placés à l'avant et à l'arrière du véhicule étaient débrayables et permettaient enroulement et déroulement. Le troisième, pour le travail, offrait les mêmes possibilités, mais disposait, en plus, d'un frein.
- suspension avant et arrière,
- deux phares pour la route à l'avant, deux phares à l'arrière pour le travail.

NOTA: Les magnifiques pneus DUNLOP qui équipaient le tracteur, très convoités par la plupart des exposants, avaient été prélevés sur des cendriers publicitaires que distribuait, voici quelques années, à ses revendeurs l'importante firme de pneumatiques.

Mr C.GOBEZ PENDULE A POIDS A REMONTAGE ELECTRIQUE AUTOMATIQUE

Le pendule originale est conservée à PARIS au MUSEE DU CONSERVATOIRE DES ARTS ET METIERS. Pour mener à bonne fin sa reproduction en LECCANO, Monsieur C.GOBEZ dut lui faire de fort nombreuses visites.

Sa particularité consiste en son remontoir d'égalité, système DETOUCHE. La construction et le fonctionnement de ce dernier sont assez complexes, tout au moins, pour un profane en horlogerie. Il est, néanmoins, utile de préciser que c'est le remontoir d'égalité qui fait fonctionner la roue d'échappement et assure l'exactitude rigoureuse.

Le remontage automatique du poids moteur était constitué par une chaîne sans fin équipée d'un contact qui mettait sous tension un moteur électrique. Lorsque le poids moteur atteignait le point le plus bas de sa course, le contact déclenchait la mise en route du moteur qui remontait le poids pour assurer la continuité du fonctionnement.

Caractéristiques autres que le remontoir d'égalité:

- roue d'échappement à 6 dents,
- balancier battant la seconde,
- cadran des minutes et secondes

- cadran des secondes
- poids de fonctionnement: 2 k.500

Mr C. LEROUGE MACHINE A TRANSPORTER LES BALLES DE PING-PONG

Reproduction d'un modèle anglais réalisé en 1967 par les membres de la Famille SCHOOLAR de BEDMINSTER, soit Père, Fils et MERE: 3 MECCANOS "enthousiastes".

Elle se composait de 25 mécanismes différents, l'unique but de ceux-ci étant de diriger les balles à l'intérieur d'un cube de 62 cm de côté, dans des mouvements divers et sans fin.

On remarquait, entre autres, un type de vis d'ARCHILE-DE, constitué de godets obtenus par des joues de chaudière, un alignement de 15 manivelles pour transporter les balles sur une longueur de 47 cm, des ascenseurs utilisant la chenille MECCANO, ayant pour mission la remontée des balles; enfin des systèmes de déclenchement par le poids qui entraient en action dès qu'un nombre déterminé de balles se trouvait rassemblé en un point.

Le visiteur interloqué s'extasiait devant cette étonnante machine qui tenait du labyrinthe et de la fantasmagorie.

Elle avait demandé environ 2.000 écrous et boulons.

Mr G. DIDIER HORLOGE SYNCHRONE
BULLDOZER
CALENDRIER PERPETUEL
GRUE SUR PORTIQUE

Alors que les deux premiers modèles concernaient des réalisations anglaises, le CALENDRIER PERPETUEL était la reproduction d'une création de Monsieur G. GOMBERT du CANNET, décrite dans le MECCANO MAGAZINE anglais N° 2, volume 62.

Le GRUE SUR PORTIQUE était une construction à l'échelle d'un type de grue récemment commercialisé en matière plastique par la firme JOUSTRA. La réalisation MECCANO, très fidèle au jouet, était munie de 3 moteurs assurant: la translation sur rails, la rotation, puis l'inclinaison de la flèche et le levage de la charge; ces deux derniers mouvements étant assurés par le même moteur et sélectionnés par un levier de commande.

Mr F. KAUFFMANN MACHINE A VAPEUR A DEUX CYLINDRES LATERAUX

Cette petite miniature de 32 x 24 cm était une synthèse heureuse des pièces MECCANO de toutes nuances mises dans le commerce depuis 1928, donc durant un demi-siècle. Seules n'y figuraient, probablement pas, les pièces nikelées fabriquées avant cette date.

Cette machine était équipée d'un seul volant central, disposition qui évite l'utilisation d'un essieu coudé. Pour permettre un démarrage sans aide extérieure, les deux manivelles étaient décalées de 90°.

Ces machines à vapeur étaient couramment utilisées, dans le passé, pour fournir la force motrice aux minoteries, ateliers de tissage ou autres entreprises industrielles.

Mr J. REMOND GRUE ET PORTIQUE POUR CHARGEMENT ET DECHARGEMENT
DES CONTAINERS

Reproduction à l'échelle de l'engin de manutention utilisé dans la gare SNCF-MARCHANDISES de NANCY-St-GEORGES par la COMPAGNIE NOUVELLE DES CADRES.

.....

La réalisation en LECCANO comprenait 7 moteurs de 4 v 5 qui assuraient les divers mouvements ci-dessous, tous indépendants les uns des autres, soit:

- translation sur rails au sol ... 1 moteur
- translation des 2 chariots sur le portique dans le sens de sa largeur 2 moteurs
- montée et descente des charges (1 treuil par chariot) 2 moteurs
- fonctionnement des mâchoires de prise des containers (1 jeu de mâchoires par chariot) 2 moteurs

Cette grue portique permettait, en utilisant un pupitre, de commander à distance chaque moteur et d'assurer aisément le déchargement des containers placés sur des wagons plateforme. Elle pouvait, ensuite, déposer les charges sur des camions plats, quelle que soit leur position par rapport à celle des voies.

Les mâchoires de serrage étaient constituées de cornières double; prévues pour la manutention de containers de toutes tailles, elles étaient actionnées par 3 pignons d'angle de 26 d.

Temps de construction et d'une mise au point laborieuse: 100 heures environ.

NOTA: Monsieur J.REMOND, Président du CERCLE FERROVIAIRE de NANCY a présenté sa GRUE PORTIQUE dans sa ville, au STAND DE LA COMPAGNIE NOUVELLE DES CADRES, au cours d'une manifestation qui s'est déroulée du 6 au 16 JUIN 1980.

Mr G.GOMBERT CARILLON WESTMINSTER
 COMPUT ECCLESIASTIQUE
 TRACTEUR ROUTIER

Comme d'habitude Monsieur G.GOMBERT présentait ses chefs d'oeuvre, fruits d'un savoir et d'une technicité très poussés.

Très nombreux furent les visiteurs stupéfaits par son COMPUT ECCLESIASTIQUE qui annonce - sans la moindre défaillance - partiellement notre avenir.

Mr P.BELGODERE Grand collectionneur, Monsieur P.BELGODERE présentait:

- des autos construites avec les boîtes spéciales N° 1 et 2 (absolument introuvables),
- une baratte produite par la Maison LECCANO, figurant au catalogue des modèles primés en 1914/1915,
- la première locomotive électrique apparue sur les manuels d'instructions. Sa " BOÎTE à SEL " en pièces nickelées de l'époque était équipée d'une pièce excessivement rare : un moteur électrique LECCANO, du type classique, à flasques latérales, usiné en ALERIQUE, poinçonné "1913".

et une réalisation très originale:

un LECCANOGRAPHE construit en pièces plastique du "LECCANO JUNIOR". Seule pièce métallique, le plateau constitué d'une plaque circulaire de 15 cm de diamètre, référence I46.

.....
Mr C.SEMBLAT

MODELE DE DIRECTION A TRACTION AVANT AVEC TRAIN DE REDUCTION ATTAQUANT LES ROUES AVANT,

MODELE DE DIFFERENTIEL POUR TRACTION ARRIERE AVEC TRAIN DE REDUCTION ATTAQUANT LES ROUES ARRIERE,

MODELE D'ENGRENAGES COMMANDES A L'ENTREE PAR UN SEUL MOTEUR A VITESSE UNIFORME, DONNANT A LA SORTIE UNE VITESSE DISCONTINUEE AVEC UNE ACCELERATION ET UNE DECELERATION PAR TOUR,

Il s'agissait de trois modèles très complexes nécessitant des connaissances techniques assez poussées. Une particularité, peu commune, dans le deuxième modèle le différentiel était porté par un seul arbre le traversant. Un tel système assure une bonne rigidité.

On remarquait aussi une réplique très réussie de la pelle excavatrice, référence I69, dont la fabrication fut stoppée, probablement, vers 1940.

Mr J.J.MORDINI CHASSE-NEIGE, SYSTEME MALLET, 030 + 030
ENSEMBLE DE 5 CAMIONS

La réalisation du chasse-neige avait été effectuée à l'échelle de 1/12,5 à l'aide d'une documentation publiée dans LOCO-REVUE du mois de Février 1976.

Les 12 roues motrices étaient actionnées par 4 cylindres latéraux, puis les 8 pales par 4 autres cylindres supplémentaires.

Cette locomotive chasse-neige se trouvait complétée par le tender de l'époque et un wagon atelier mixte, dit MT.

L'ensemble des 5 camions était composé de modèles, afférents aux petites boîtes, figurant dans les manuels d'instructions, édités durant 57 années, soit de 1913 à 1970.

On pouvait situer en 1913	celui en pièces entièrement nickelées,
" " " " 1928	le modèle composé de pièces rouges et vertes,
" " " " 1935	le camion aux pièces or et bleu quadrillé jaune,
" " " " 1953	le modèle or et bleu uni,
" " " " 1970	celui ayant l'aspect actuel, soit galvanisé, jaune, bleu.

Cette heureuse rétrospective mettait en évidence l'évolution constante du MECCANO, évolution amorcée vers 1922, puis accélérée, au fil des années, dès la sortie de la présentation rouge et verte.

STAND MECCANO-FRANCE Il comprenait 4 super-modèles dont certains paraissaient nouveaux. On remarquait :

UN CHASSIS AUTO incliné à 45° pour mettre en relief ses principaux mécanismes,

UNE LOCOMOTIVE ANGLAISE "ROCKET" des frères STEPHENSON et son tender,

UNE GRANDE ECHELLE DE POMPIERS montée sur un plateau de camion, avec 2 sujets animés,

UNE MOISONNEUSE-BATTEUSE

.....
 Seule de ces quatre réalisations, la dernière pouvait être construite avec la boîte N° 10 actuelle. Sauf erreur, il semble ne pas exister de notices d'instructions pour les trois premiers super-modèles.

Mr DELALAIN LOCOMOTIVE ELECTRIQUE SNCF 2-D-2

Il s'agissait d'une fort belle réalisation de 137 cm de longueur, oeuvre de Monsieur DELALAIN qui assume à PARIS la direction des services LECCANO-FRANCE de la Rue du MAROC.

Construite au moment de la sortie des couleurs du LECCANO actuel, soit: galvanisé, jaune, bleu, elle appartient, en raison de sa fidèle ressemblance avec l'original de la SNCF, au MUSEE DES CHEMINS DE FER DE MULHOUSE. C'est ce dernier qui l'avait très obligeamment prêtée à Monsieur A. JORDAN pour la durée de l'exposition d'ALTKIRCH.

Mr G. HUTTEAU LOCOMOTIVE "PACIFIC" 231 D ET SON TENDER

Cette locomotive et son tender avaient été construits en suivant d'assez près la notice super-modèle N° 22, publiée en ANGLETERRE en Avril 1971 par les Editions LECCANOMAN. Elle décrivait - bien que rédigée en langue anglaise - la réalisation d'un constructeur français: le Docteur A. GRINNAERT de LENS.

L'échelle possible de I/I2e donnait à l'ensemble une longueur totale de 189 cm pour une largeur de 25 cm.

La distribution simplifiée de la notice précitée avait été modifiée; celle reproduite étant le type WALSCHAERTS très répandu. Le réalisme de l'embellage en avait été nettement amélioré. Deux petits moteurs entraînaient les 2e et 3e essieux.

L'alimentation automatique en combustible avait été représentée par un cylindre en matière plastique, seule pièce étrangère au LECCANO.

Mr M. CAVADINI TRACTEUR ROUTIER A VAPEUR

Il s'agissait du super-modèle décrit dans la notice N° 22, année 1929, édition française, particulièrement flatté par l'utilisation de pièces or, bleues et rouges.

Il bénéficiait des améliorations suivantes :

- essieu articulé à l'avant,
- éléments de chenille aux quatre roues; celles avant ayant été jumelées pour pouvoir recevoir les dits éléments,
- frein à double effet,
- adaptation du moteur électrique E I5 R.

Mr P. EYNARD JEEP.
REVEIL DU GRAND-PERE
CHEVAL MECANIQUE TIRANT SA CHARRETTE
MOUVEMENT DE MARCHE D'UN QUADRUPÈDE

Les principales caractéristiques de la jeep étaient:

- 4 roues motrices, boîte à 3 vitesses avant et une marche arrière commandées par un levier central, enclenchement du réducteur par un deuxième levier central,

- direction à vis,
- frein sur roues arrière,
- treuil muni d'un frein automatique du câble.

La pendule fonctionnait 9 heures à l'aide du moteur mécanique LECCANO placé sur la face arrière, emplacement qui en facilitait le remontage. Elle donnait l'heure exacte avec une variante de 3 à 4 minutes (différence minime). Son balancier était du type à spiral vertical.

Le cheval mécanique était actionné par le petit moteur plat 9/12 v, référence 229, aisément logé dans le corps de l'animal. Le mouvement combiné des pattes du cheval lui permettait aussi bien d'avancer que de reculer. Une charrette attelée à l'animal complétait le réalisme de l'ensemble.

Le but du quatrième modèle était de montrer à découvert le système simplifié, permettant de reproduire la démarche d'un quadrupède.

G. LOGUT

GRUE DE PORT SUR PORTIQUE A FLECHE BASCULANTE

C'était l'un des plus imposants modèles présentés à ALTKIRCH, la flèche développée pouvant atteindre 220 cm.

Cette grue se composait de 3 parties indépendantes les unes des autres :

- le portique monté sur 16 roues, toutes motrices
- la cabine pivotant sur deux couronnes à rebord pour roulement à galets (Ref. I47 b). Elle supportait sur son toit un pylône qui recevait à sa partie supérieure le bras principal de la bascule,
- la flèche constituée de deux longueurs presque égales, celle supérieure pénétrant dans celle inférieure.

A signaler que le contact des 8 roues à boudin de 28 mm, nécessaires à la rotation de la cabine, se faisait sur les faces plates des deux couronnes à rebord en raison du poids de la superstructure. Elles avaient dû être montées à l'inverse de leur position classique.

Trois moteurs de 12 v 5 assuraient le fonctionnement de l'ensemble, soit :

- 1 moteur pour la bascule permettant d'obtenir l'inclinaison variable de la flèche,
- 1 moteur pour la levée et la descente de la charge,
- 1 moteur pour la rotation de la cabine et le déplacement au sol.

Pour les amateurs de statistiques :

Poids total: 30 k., écrous et boulons 1400 environ
Temps consacré : 100 heures.

A. BARRE

PONT TRANSBORDEUR, échelle 1/100e

LOCOMOTIVE "PACIFIC" 231 G et son TENDER, éch. 1/14e

LOCOMOTIVE, type PACIFIC 231 et son TENDER, éch. 1/70e

GRUE 85 Tonnes SNCF "COCKERILL", échelle 1/70e

Le pont transbordeur était la reproduction de celui construit en 1903 en ANGLETERRE, près de LIVERPOOL, sur le fleuve MERSEY, pour relier les villes de WIDNES et RUNCORN. Le

MECCANO MAGAZINE français N° 10 d'OCTOBRE 1933 en donnait une
vue aérienne.

Il se composait de deux avant-ponts d'une longueur de 72 cm chacun et d'une travée de 312 cm qui supportait le chariot et la nacelle.

Celle-ci, comme dans la réalité, mettait 3 minutes pour relier les avant-ponts.

La hauteur des tours était de 62 cm. Un moteur électrique 9/12 v, 229, placé dans l'une des extrémités de la travée assurait le déplacement du chariot, équipé de 2 paires de 10 roues à boudin, diamètre 19 mm.

La locomotive "PACIFIC" 231 G et son tender 30-I reproduisaient du matériel du réseau PLM de l'année 1935.

L'embellissage, animé par un moteur E 15 R placé dans le cendrier, était celui décrit dans la notice N° 15 des super-modèles, édition française, pour une LOCOMOTIVE A RESERVOIR, type "BALTIQUE" des CHEMINS DE FER DU SUD ANGLAIS, notice qui eut un immense succès, en 1928, lors de sa publication.

Quant aux réalisations "miniatures", échelle I/70e, elles avaient les dimensions suivantes:

Locomotive 23I, type "Pacific" : longueur 208 mm
largeur 40 mm

Tender : longueur 132 mm

Grue "Cockerill" : " 240 mm

Wagon des agrès et vérins " I63 mm

Un moteur électrique 9/12 v, 229, était placé à l'intérieur d'un socle supportant la locomotive et le tender afin d'entraîner l'embellage.

Mr. J. DANTAN

LOCOMOTIVE A VAPEUR VIVE 230, échelle I/IIe

Cette réalisation "hors Meccano" était fort bien à sa place parmi toutes les constructions élaborées patiemment à la gloire du principe des trous équidistants.

Elle avait été entièrement usinée par son constructeur, également MECCANO émérite, mais plus particulièrement orienté vers des modèles utilisant l'électronique.

De nombreuses pièces avaient été obtenues en fonderie, telles que roues, cylindres, boîte à vapeur, entretoises. D'autres, dont la chaudière, étaient en acier soudé.

Voici quelques informations techniques et cotes :

- | | |
|--|-----------|
| - ressorts à lames fonctionnels avec balanciers compensateurs, | |
| - bogie avant, type Adams, à rappel par ressorts, | |
| - diamètre des roues motrices | 176 mm 2 |
| - " " " du bogie | 85 mm |
| - surface de grille | 1,5 DM 2 |
| - timbre | 6 bars |
| - cylindres (alésage | 40 mm |
| (course | 58 mm |
| - poids total | 78 kilos |
| - puissance maximum | 720 Watts |

La photo 35 donne un aperçu de la finesse avec laquelle a été reproduite la distribution WALSCHAERTS, dont le fonctionnement est expliqué d'une façon remarquable, en termes simples, à la portée de tous, par Monsieur F. KAUFFMANN dans l'article publié dans le BULLETIN N° II d'AVRIL 1980.

.....
Et maintenant!

" HONNEUR AUX JEUNES CONSTRUCTEURS "

Jean-Paul LEROUGE, lycéen, 13 ans

MECCANOGRAPHE

Si ce modèle, construit selon une notice anglaise éditée en 1957, rappelait, par sa forme, son ancêtre de l'année 1913; les perfectionnements apportés dans son mécanisme pour autoriser de nombreux changements de vitesse dans la rotation du plateau et le va et vient du crayon, permettaient d'obtenir des possibilités nettement supérieures à celles antérieures.

Jean-Luc LOGUT, lycéen, 15 ans 1/2

BENNE-PELLETEUSE AUTOMOBILE

Il s'agissait du super-modèle, notice N° 4 de la boîte actuelle N° 10.

Tous les mouvements :

- déplacement au sol (différentiel sur l'essieu AR)
- verrouillage, chargement, déchargement de la benne,

étaient parfaitement bien commandés de l'intérieur de la cabine et entraînés par un moteur électrique.

Nicolas SUCHIER, lycéen, 16 ans

GRUE GEANTE POUR SOULEVER LES BLOCS DE CIMENT

Ce super-modèle, bien connu, qualifié lors de l'édition de sa notice - également en 1928 - :

" LE PLUS GRAND MODELE MECCANO "

avait été réalisé avec quelques variantes, dont l'ajout de rembarbes et d'escaliers au bâti de base afin d'en augmenter le réalisme. La rotation de la superstructure avait été obtenue par 8 roues à boudin de 19 mm prenant appui sur deux couronnes à rebord boulonnées dans leur position classique.

Deux moteurs électriques assuraient le fonctionnement, l'un 229 pour la translation sur rails au sol, l'autre de 6 v, placé dans la cabine, permettait les trois autres mouvements.

A noter la reproduction du mécanisme de FIDLER sans lequel les blocs de ciment ne peuvent être déposés dans toutes les positions désirées.

—o—o—o—o—o—o—o—o—o—o—

LU DANS LA PRESSE ALSACIENNE

ALTKEIRCH A ETE PENDANT DEUX JOURS LA CAPITALE FRANCAISE DU " MECCANO "

Une exposition qui laisse pantois. On est loin des petits camions qui font teuf-teuf, ou des petites grues qui ont peuplé nos rêves d'enfant. Ici, on travaille dans le gigantesque, dans l'extraordinaire

L'ALSACE, lundi 5 MAI

Le "MECCANO" OU L'ART DE LA PRECISION ... ET DE LA PATIENCE

L'Assemblée Générale 1980 du C.A.M. s'est tenue le 2 MAI à ALTKIRCH à l'Auberge Sundgovienne, à l'issue du banquet traditionnel, en présence des membres suivants:

Monsieur M. PERRAUT, Président, ouvre la séance à 22 h.30 en adressant à Monsieur A. JORDAN et à son épouse, chevilles ouvrières de la présente exposition, de très vifs compliments et de très sincères remerciements pour tout le travail accompli afin d'assurer une parfaite réussite.

Le premier problème important abordé fut l'organisation de l'EXPOSITION 1981. A l'appel aux bonnes volontés lancé Par Monsieur M.PERRAUT répondit Monsieur J.OLIVET qui, très obligeamment, proposa sa ville de BIARRITZ.

Le dit vote ayant été favorable, la proposition fut adoptée, mais à la demande générale, le week-end de l'ASCENSION fut préféré à celui de PENTECOTE, en raison des quatre jours fériés rendus possibles par le premier.

Après discussion, le projet d'ayant pas fait l'unanimité fut abandonné, tout au moins officiellement.

une reconstitution très soignée des costumes, tenues, armures, ameublements de l'ancienne ALSACE.

Puis, ce fut la visite à pied de la vieille ville. Tour à tour, on put contempler l'Ancien Hôpital, la fameuse "Maison des Têtes", la Maison FRISTER (la plus typique de COLMAR), l'ancien Corps de Garde, de nombreuses maisons à Colombages.

La visite terminée, on prit la direction du Château du HAUT-KONIGSBOURG, situé sur un piton. Ses principales curiosités concernaient la Salle de Garde, le puits (profond de 62 m), la Salle d'Armes et la Salle des Fêtes. L'inclémence du temps ne permit pas de profiter de la vue très étendue, par temps clair, jusqu'au delà du RHIN.

Midi avait déjà sonné lorsque nous arrivons dans une vaste auberge, fort sympathique, où nous étions attendus pour apprécier un repas copieux, servi dans un brouhaha notable.

L'après-midi fut consacré au célèbre vignoble alsacien. Après avoir traversé St-HIPPOLYTE, BERGHEIM, RIBEAUVILLE, nous atteignons RIQUEWIHR, la célèbre capitale du vin, heureusement épargnée des destructions de la guerre 1939/1945.

La pluie a enfin cessée et l'on visite, par petits groupes, cette ville demeurée telle qu'elle était au 16e siècle. On admire la majestueuse PORTE HAUTE (DOLDER), on déguste, aussi, le réputé RIESLING.

A 19 h. c'est le retour à LA HALLE AUX BLES, alors que les exposants commencent à emballer leurs constructions, heureux de cette journée touristique, en tous points réussie, passée en agréable compagnie et marquée du sceau de la sympathie.

Propos recueillis auprès de Mr et Mme G.DIDIER

.....

AU SUJET de MECCANO Limited de LIVERPOOL

Au tout début du mois de DECEMBRE dernier, la radio française, les stations périphériques, la presse nationale et provinciale:

LE POINT du 10 DECEMBRE 1979
LE MONDE du 17 DECEMBRE 1979
LE DAUPHINE LIBERE (de la Région RHONE-ALPES)
du 29 DECEMBRE 1979 etc

annoncèrent et commentèrent une nouvelle inattendue :

" LA FERMETURE DE L'USINE LECCANO Limited de LIVERPOOL "

L'ampleur donnée à sa diffusion justifiant à elle seule l'importance d'un tel événement. Comment, en effet, concevoir que "LE MECCANO", jeu presque séculaire de la mécanique en miniature, allait disparaître dans les lieux où il avait vu le jour!

Cette information qui étonnait le public fut péniblement ressentie par les passionnés de la fabuleuse invention de Frank HORNEY, d'autant plus, que l'usine de LIVERPOOL avait été, toute sa vie durant, le légitime orgueil de l'inventeur du MECCANO.

Depuis son décès, survenu en OCTOBRE 1936, dans sa 74e année, l'usine de LIVERPOOL, privée de celui qui - avec un jeu - avait gagné la célébrité dans le monde entier, connue des fortunes diverses.

Finalement, elle devint en 1971 la propriété d'une compagnie américaine: le GROUPE AIRFIX.

CONTENU DES

TABLEAU 2

BOÎTE CONCERNÉE : 00A

NUMERO DES PIECES AUX CATALOGUES		DESIGNATION DES PIECES	ANNEES	1923	1924
D'EPOQUE	ACTUELS		PRIX DE LA BOÎTE Francs	4,00	4,00
5	5	Bande de 5 trous 6 cm.	-	-	-
10	10	Support plat	I	I	I
11	11	Support double	2	2	2
12	(2)12	Equerre 12x12 mm.	2	2	2
23	23b	Poulie sans moyeu diamètre 12 mm.	-	-	-
34	34	Clef	-	-	-
35	35	Clavette	2	2	2
36	36	Tournevis	I	I	I
37	37f	Ecrou et boulon	° 5	° 5	° 5
37a	37a	Ecrou seul	-	-	-
38	38	Rondelle	6	6	6
54	54	Plaque secteur	I	I	I
56	(3)—	Manuel d'instructions n° 0	° I	° I	° I
60	(4)48a	Bande coudée de 5 trous 63x12 mm.	° 2	° 2	° 2
90a	90a	Bande incurvée épaulée long 6 cm.	-	-	-
100	100	Longrine long 14 cm.	-	-	-
IIIc	IIIc	Boulon long 9,5 mm.	-	-	-
125	125	Equerre renversée de 12 mm.	-	-	-

Un ° précédant la quantité signifie que la pièce concernée portait au catalogue de

- (1) Il est concevable que cette boîte complémentaire, dont la création a été de tout fait également vu le jour qu'en 1926 bien que la documentation en précise le contraire.
- (2) Cataloguée aux dimensions de 13x10 mm à partir de 1934.
- (3) Catalogué sous le n° 56b en 1927, 1928, 1929, 1930 & 1931; sans n° en 1932 & 1933.
- (4) Catalogué aux dimensions de 60x12 mm à partir de 1928.

Nota - La suppression de la boîte 00A (ainsi que de la 00) coïncide avec le passage Elle est encore néanmoins proposée aux revendeurs avec toute la série des boîtes stocks existants) par les tarifs de mai et septembre 1934 et simultanément avec les

Dans notre prochain bulletin : le contenu de la célèbre boîte n° 7 d'avant-guerre.

BOÎTES MECCANO

PÉRIODE D'EXISTENCE: 1926 A 1933

1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933
4,50	7,00 (juil) 10,00 (oct)	8,00	10,00	10,00	10,00	10,00	9,50	10,00
-	-	-	3	3	3	3	3	3
I	I	I	-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	2	2	2	2
2	2	2	-	-	-	-	-	-
-	-	-	I	I	I	I	I	I
-	-	-	I	I	I	I	I	I
2	2	2	2	2	2	2	2	2
I	I	I	-	-	-	-	-	-
° 5	° 5	° 5	-	-	-	-	-	-
-	-	-	2	2	2	2	2	2
6	6	6	-	-	-	-	-	-
I	I	I	-	-	-	-	-	-
° I	° I	I	I	I	I	I	I	I
2	2	2	-	-	-	-	-	-
-	-	4	2	2	2	2	2	2
-	-	2	-	-	-	-	-	-
-	-	-	2	2	2	2	2	2
-	-	-	I	I	I	I	I	I

l'année correspondante le numéro d'époque indiqué dans la première colonne.

te évidence liée à celle de la 00 (pour sa transformation éventuelle en 0),
tenu et le prix dès 1923.

des coloris Meccano vert et rouge aux coloris bleu et or (saison 1933/1934)
composées de pièces vertes et rouge (pour en écouler sans aucun doute les
nouvelles boîtes aux pièces bleues et or. Le prix public de la 00a est de 10 frs.

NOUVEAUX MEMBRES

<u>N°</u>	<u>Nom, Prénoms, profession et adresse</u>	<u>Code</u>
I37	Mr OBERDOERFFER Jacques, maître assistant (mathématiques)	I - 3 - 4
I38	Mr VENON Norbert, responsable atelier électrique	I
I39	Mr BATTISTINI Léo, restaurateur	I - 3 - 4
I40	Mr BOVAS Philippe, plombier chauffagiste	3 - 4
I41	Mr DELUNSCH Paul, ingénieur E.C.P	I
I42	Mr DAUKARD Roger, retraité	I
I43	Mr SCHROEDER André, retraité	I
I44	Mr SAMIRANT Michel, chercheur	I
I45	Mr BACQUET Jean-André, chef de produits	I - 3 - 4 - 5
I46	Mr MALANDAIN Philippe, directeur hypermarché Cora	I - 3 - 4 - 5
I47	Mr LACAZE Gilles, militaire	I - 3 - 4
I48	Mr STOLL, tourneur sur métaux	I - 6
I49	Mr GROSJEAN Philippe, éducateur	I - 3
I50	Mr GONNET Michel, professeur d'histoire	3 - 4 - 5

=====

CHANGEMENTS D'ADRESSE

CHANGEMENT DE PROFESSION

CHANGEMENT D'ADRESSE (dernière minute)

=====

LES ENGRENAGES M E C C A N O & SIMILAIRES (I)

PRELIMINAIRES

Avant d'aborder cet exposé il est utile de rappeler certaines notions de technologie.

Les engrenages droits se caractérisent par :

- le diamètre primitif D_p . C'est le diamètre des cercles tangents dont le roulement sans glissement donnerait le même rapport de réduction que celui des engrenages.
- le nombre de dents N .
- le module ou le diametral Pitch.

Dans le système international on appelle module , le quotient m du diamètre primitif par le nombre de dents.

$$m = \frac{D_p}{N} \quad D_p \text{ exprimé en millimètres.}$$

C'est le plus souvent un nombre entier ou décimal simple.

Dans le système Anglo-Américain on se réfère au diametral Pitch P_t qui est le nombre de dents par pouce rapporté au diamètre du cercle primitif.

$$P_t = \frac{N}{D_p} \quad D_p \text{ exprimé en pouces.}$$

$$\text{On a la relation évidente } P_t = \frac{25,4}{m}$$

Module et diametral Pitch définissent le profil des dents , les outils de taille. Pour un engrènement parfait les engrenages d'un couple doivent avoir le même module (ou le même diametral Pitch.)

Pour le même entraxe d'un couple d'engrenages droits, la somme des dents des deux engrenages est constante, quel que soit le rapport de réduction.

$$N_1 + N_2 = \frac{D_{p1}}{m} + \frac{D_{p2}}{m} = \frac{D_{p1} + D_{p2}}{m} = \frac{2 \text{ fois entraxe}}{m} = Cte$$

HISTORIQUE DES ENGRENAGES M E C C A N O

ENGRENAGES DROITS :

A ses débuts le système MECCANO ne comporte qu'un nombre réduit d'engrenages dont le nombre de dents est un multiple de 5.

Dans ce qui va suivre nous nous référerons particulièrement à l'ouvrage " THE DEVELOPMENT OF THE MECCANO SYSTEM " de R.R HAUTON publié en 1972 et 1975 (supplément), ouvrage que tout MECCANOMAN devrait posséder.

.../...

(I) MARKLIN METAL , STOKYS

REF. D M S	N°	DATE		Description
		introd	retrait	
II95	I3	I902	I9I2	pignon 20 dents. Fixation par clavette. épaisseur 7/32" ; 5,55mm. Renuméroté 26
II96	26	I9I2	I92I	pignon 20 dents avec moyeu. Epaisseur I/4"; 6,35 mm
I20I	I3	I902	I9I2	pignon 25 dents. Fixation par clavette. renuméroté 25 en I903.
I202	25	I9I2	-	pignon 25 dents avec moyeu. Epaisseur I/4"; 6,35 mm
I206	I4	I902	I9I2	roue dentée 50 dents. Fixation par clavette. Renumérotée 27.
I207	27	I9I2	-	roue dentée 50 dents avec moyeu. ϕ I I/4" forme des dents changée.
I2I2	27a	I9I5	I92I	roue dentée 56 dents avec moyeu. ϕ I I/2" épaisseur I/I6"
I223	3I	I9I9	I92I	roue dentée 40 dents. ϕ I" . Epaisseur I/4" ϕ extérieur 27 mm

Compte tenu du module MECCANO (I/2 "), les couples pignon-roue dentée ci-après sont réalisables avec un entraxe de I" :

- a) 25 + 50 dents
- b) 20 + 56 "
- c) 40 + 40 "

de cela on peut déduire :

- I° - le diametral Pitch devrait être 40, comme le montre la roue de 40 dents
- 2° - mais alors le nombre total de dents pour un engrènement correct sur un entraxe de I" devrait être de 80 dents.
- 3° - avec 75 dents pour le couple (a) et 76 dents pour le couple (b) un engrènement correct ou acceptable exige un diametral Pitch de 38 auquel correspond un nombre de dents de 76 pour I" d'entraxe.
- 4° - le couple (b) donne un rapport I/2,8 sans grand intérêt.

Donc en I92I MECCANO généralise le diametral Pitch de 38 et nous allons voir apparaître :

II97	26	I92I	-	pignon I9 dents. ϕ I/2". Epaisseur I/4 ". Des épaisseurs de I/8" et 3/I6" sont signalées.
II99	26a	I927	-	pignon I9 dents. Epaisseur I/2"
I200	26b	I929	-	pignon I9 dents. Epaisseur 3/4"
I204	25a	I927	-	pignon 25 dents. Epaisseur I/2"
I205	25b	I929	-	pignon 25 dents. Epaisseur 3/4"

Réf. D M S	N°	DATE		Description
		introd	retrait	
I220	27a	I92I	-	roue dentée 57 dents. ϕ I I/2"
I224	3I	I92I	-	roue dentée 38 dents. ϕ I"

Signalons que la roue dentée de 38 dents a d'abord un diamètre extérieur de 27 mm (I92I) comme la précédente de 40 dents. Puis ce diamètre passe à 26 mm (I927) ce qui entraîne un engrenement déplorable; il est alors augmenté à 26,5 (I946).

Après les rapports I/I et I/2 le couple 57 + I9 dents permet le rapport I/3.

En nous référant au Bulletin C.A.M n° 3, il est mentionné sur le tarif du I7 février I9I9 :

N° 25 pignon de I9 mm de diamètre, possédant 25 dents

N° 26 " I2 mm " " 20 dents

N° 27 roue dentée (50 dents) allant avec pignon I9 mm

N° 27a " " (56 dents) " " " I2 mm

et sur le Bulletin n° 6, pour le tarif I920 :

N° 3I roue de 25 mm, 40 dents

ce qui corrobore les informations de source anglaise.

La série d'engrenages droits se complète ainsi au fil des années:

I228	27b	I924	-	roue dentée I33 dents. ϕ 3 I/2"
I229	27c	I93I	-	roue dentée 95 dents. ϕ 2 I/2"
I230	27d	I954	-	roue dentée 60 dents. ϕ I 5/8"
I23I	26c	I954	-	pignon I5 dents. ϕ 7/I6". Epaisseur I/4"
I232	I29	I920	I95I	segment denté 28 dents. R: I I/2". 4 pièces réalisent une roue dentée de II2 dents.
I233	I80	I933	-	couronne à double denture. Ext : I33 dents. Int : 95 dents.
I234/5	II0	I9I9	-	crémaillère 89 mm. Trois trous allongés en I9I9 puis 5 à partir de I930.
I236/7	II0a	I929	-	crémaillère I65 mm. Cinq trous allongés en I929 puis 9 à partir de I930.

Dès lors sont réalisables, en lignes orthogonales les couples de réduction suivants :

I5 + 60 rapport I/4 (une dent d'écart pour un total de 76 dents)

N. MALVARDI
Ingénieur A & M

(à suivre)

PETITES ANNONCES

QUELQUES BONNES ADRESSES

CENTRAL-TRAIN 81, rue Réaumur 75002 PARIS . Très grand choix de pièces MECCANO. 10% de remise aux membres du C.A.M à partir de 100 frs d'achats. Tél : 236.70.37 & 233.31.03

.....

RS MODELS Box 30178, Postal STN. "B" CALGARY, ALBERTA CANADA
Tél : (403) 282 7787 T2M 4P1
Pièces MECCANO , MARKLIN , STOKYS , TRIK
