

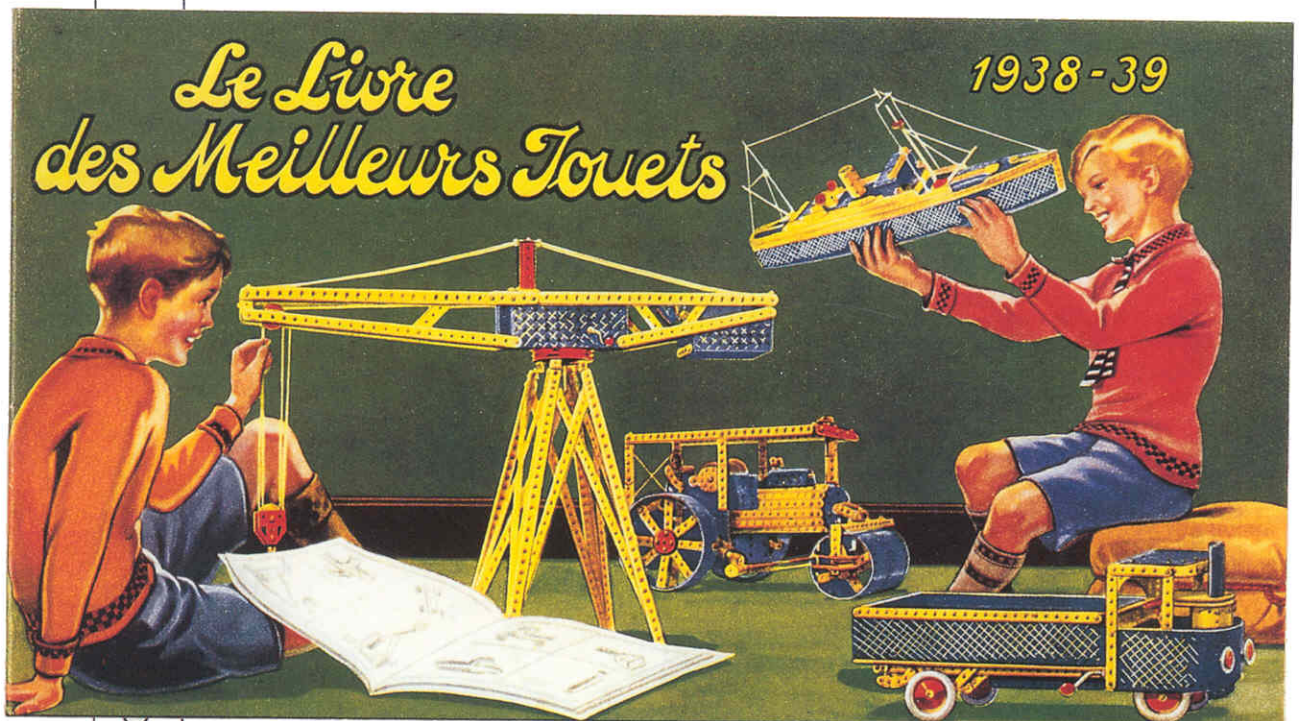
C
A
M

MAGAZINE

JUIL 83

17

DU



B.P.45

69530 BRIGNAIS (FRANCE)





100, RUE GÉNÉRAL DE GAULLE BP 45 69530 BRIGNAIS (FRANCE)
Maurice PERRAUT, Président Fondateur - Tél. (7) 805.15.94 de 11 H. à 12 H. 15.

JUIL 83

17

VICE-PRESIDENT

Mr Paul BELGODERE 56, Rue Monge 75005 PARIS Tél: (I) 326.22.08

ADMINISTRATEURS

Mr Jacques OLIVET Parc Euskadi, Résidence Ametza 79, Avenue de Verdun 64200 BIARRITZ Tél: (59) 24.66.96

Mr Claude LEROUGE 175, Avenue J.Jaurès 75019 PARIS Tél: (I) 202.66.63

Mr Claude GOBEZ 29, Bard de la Villette 75010 PARIS Tél:(I) 201.49.51

SECRETAIRE

Mr André BARBE 51, Avenue Gambetta 38500 VOIRON Tél:(76) 05.26.91

SECRETAIRE ADJOINT

Mr Paul CORDONIER 5, Avenue de Birmingham 69004 LYON Tél: (7) 829.12.18

TRESORIER

Mr Robert GOIRAND " Les Hespérides " I, Chemin de la Pomme
69160 TASSIN-LA-DEMI-LUNE Tél: (7) 834.57.49

----- S O M M A I R E -----

Allocution du Président prononcée à l'A.Gle à BRIOUDE	384-385-386
Humour Noir !	387
Evolution des dessins des longrines par N.MALVARDI	388-389-390
Petites annonces	391
Le C.A.M recherche	391
Nouvelles pièces compatibles avec le système Meccano par N.MALVARDI	392 à 395
Liste des pièces et contenu des boites monomodèles par R.JACQUET	396 à 401
Liste complète des membres du C.A.M	402 à 417
Visite de C.GOBEZ au Salon du Jouet 1983	418-419
Réalisation d'un collecteur pour l'alimentation des structures rotatives en énergie électrique très basse tension par F.KAUFFMANN	420 à 428

A l'exception des cotisations qui doivent parvenir directement à notre Trésorier, toute la correspondance relative au magazine et au Club est à adresser à :

CLUB DES AMIS DU MECCANO BOITE POSTALE 45 69530 BRIGNAIS

+++++

page blanche

Chers Amis,

Un regrettable incident vous a privé de ce Magazine à la date habituelle de sa parution qui coïncide généralement avec celle de notre Exposition annuelle et vous prions de bien vouloir nous en excuser. Il n'est donc pas celui qui retrace l'Exposition de l'année, en l'occurrence celle de BRIOUDE, mais vous y trouverez néanmoins ci-après l'essentiel de l'allocution que j'ai prononcée en ouvrant l'Assemblée Générale et dont la publication de la mise au point dont fait état la seconde partie ne pouvait être différée.

" Conformément à nos statuts nous allons tenir notre Assemblée Générale et je remercie les 66 membres du C.A.M ici présents. Il va sans dire que j'évoquerai en premier lieu le talent de celui qui nous a permis de nous retrouver si nombreux ce week-end, notre dévoué Jean-Louis FIGUREAU. C'est un travail minutieusement programmé qu'il s'est imposé qui lui a permis de terminer dans les temps les travaux exigés par cette Exposition. Il faut en effet considérer l'ampleur actuelle du C.A.M et l'engouement que suscite son Exposition annuelle auprès des participants qui se font - à notre plus grande joie - de plus en plus nombreux. Je ne m'étendrai pas sur tous les travaux qui lui ont incombé mais pour la petite histoire sachez que sur le seul plan hôtelier, afin d'assurer notre séjour, 80 chambres ont été réservées et attribuées par ses soins. Nous pouvons aisément lui démontrer notre admiration et souhaiter que le succès de son Exposition soit à la dimension de l'ardeur et du temps qu'il a consacré à la préparer.

Mais il n'y a cependant pas de succès possible sans votre participation et tiens à vous exprimer ma reconnaissance pour avoir répondu en force à l'invitation de Monsieur FIGUREAU. Que soient également remerciés tous ceux qui lui ont assuré leur concours local, en particulier Messieurs LASSAGNE, LEGRAND, RONZEAU ainsi que Mesdames GOIRAND, RONZEAU et Sandrine GOIRAND (fille de notre trésorier) qui se sont portées volontaires aux fonctions de caissières.

J'avais annoncé dans notre dernier magazine que le C.A.M allait être représenté au Salon du Modélisme qui se tenait du 2 au 10 avril au Palais du C.N.I.T à PARIS à l'initiative de Monsieur GOEEZ. Cet autre dévoué adhérent n'a pas manqué à ses promesses allant jusqu'à prélever huit jours sur ses congés annuels pour assurer la permanence à son Stand. Celui-ci a été entièrement réalisé par ses soins, à son goût, avec ses moyens et j'ajoute sans compter sur le concours éventuel d'autres constructeurs du C.A.M. Simple mais attrayant ou malgré des trois seuls modèles qui s'y trouvaient exposés, ce stand connut un succès retentissant qui devait notamment être marqué par l'adhésion de 17 mecanoistes inconnus. Ayant pu personnel-

lement me rendre au Salon et tenir compagnie quelques jours à Monsieur GOBEZ, j'ai eu le plaisir non seulement de saluer au Stand des personnalités de la Sté MIRO-MECCANO et des membres du C.A.M mais aussi de recueillir des éloges à l'égard de Mr GOBEZ que je suis heureux de lui retransmettre ici en public. Bravo mon Cher Claude et compliments personnels. Je remercie de la visite qu'ils nous ont rendue Messieurs : CHANU, LECONTE et LEFRANC (de la Sté MIRO-MECCANO), AUBERY, BOUILLE, BROCARD, BIHN, BARBE, BUTEUX, BELGODERE, DELMER, DUPUIS, DEMORY, EPIQUE, FLECK, FOSSE, HUC, HERBILLON, HERRERO, GARRIGUES, GUILBERT, HUTTEAU, LEMISTRE, JACQUET, OLIVET, ESTEVE, LEROUGE, MENAGE, MERMAZ, MACAIRE, LUIZIER, PEDRIELLI, PRASLON, SANTIN, STEPHENS, SERGENT, RENARD, THOMAS, WILLARD et ZICRY. Je m'excuse par avance des omissions qui auraient pû se glisser dans cette énumération.

Le C.A.M a été également présent par les soins de Monsieur BARBE au Salon du Modélisme qui se tenait les 15,16 et 17 avril à AIX-LES-BAINS. Une nouvelle adhésion y a été enregistrée . Que Monsieur BARBE recueille lui aussi nos compliments pour son initiative.

Il y a bien d'autres cas de dévouement en faveur de notre Club et je prends au hasard celui d'un voisin Monsieur BESSON que la profession privait régulièrement de nos Expositions (choriste à l'Opéra) mais qui a réussi l'exploit d'être parmi nous cette fois. Ce sympathique constructeur expose des modèles de façon suivie au " Petit Train Bleu ", le dépositaire Meccano de la Rue de la Charité bien connu des Lyonnais.

Après ces considérations je passe aux faits qui m'ont été reprochés récemment et aux prétendus avantages que me confèrent mes fonctions au sein du C.A.M ce qui constitue la seconde partie de cette allocution.

Le premier concerne le favoritisme que je pratique lors de l'envoi du magazine. Je m'adresse à ces accusateurs pour qu'ils prennent conscience du mécanisme qui leur permet de voir arriver ce magazine sur leur table : son contenu s'élabore en partie à VOIRON par les soins de Monsieur BARBE (Secrétaire du C.A.M), l'autre par les miens à BRIGNAIS. L'ensemble original réuni et en ma possession est alors emmené à LYON pour le tirage qui réintègre ensuite le siège du Club où se trouvent stockés les différents matériaux et éléments nécessaires au montage du magazine et à son expédition.

L'amusement commence à partir du moment où mon Epouse et moi même nous retrouvons devant 10600 photocopies - comme ce fût le cas pour notre magazine n° 16 - à classer, placer sous couvertures, à relier, à insérer en enveloppes préalablement adressées et affranchies.

Compte tenu du temps nécessaire à l'exécution de l'ensemble des travaux et du volume que représenteraient 260 magazines à stocker pour qu'ils soient postés tous le même jour, nous nous devons de les expédier dès que nous en avons réalisé 20, 30, 50 ou ne serait-ce que 10 sans nous

préoccuper encore de choisir les destinataires. Une seule exception est cependant faite à l'intention de Monsieur BARBE qui me semble bien mériter cette maigre récompense au regard de l'important et magnifique travail qu'il signe dans ce magazine. J'invite celui à qui ce geste ne plairait pas, et qui sera sans doute l'un de ceux qui s'étonnent que le magazine s'expédie de Brignais, à venir prendre livraison au siège du C.A.M du prochain numéro dans l'état où il se trouve au retour du tirage et qu'il s'en offre l'expédition. Il pourra ainsi en avoir la primeur pour tout salaire mais je crains, hélas - et que trop vite - qu'il ne voit plus d'inconvénients à ce que la préparation de notre magazine et son expédition se poursuivent généreusement par ceux qui en étaient précédemment accusés.

Le second à rapport, comme je l'ai quelque peu précisé, à mes fonctions au sein du C.A.M et notamment celles de conservateur-archiviste forts enviées d'après les échos qui me sont parvenus pour les avantages que j'en retire sur les autres membres du Club. Il est aisé de comprendre qu'il s'agit du privilège que j'ai de pouvoir consulter à mon aise une documentation et de disposer en permanence d'un matériel qui appartiendraient au C.A.M.

Contre toute attente j'ai le regret d'informer ceux qui nourrissent cette jalousie que les archives du Club des Amis du Meccano, tant en documents qu'en matériel divers, se composent en tout et pour tout d'une notice Super-modèle " Chassis Auto " offerte par l'un de ses membres.

Il convient en conséquence de savoir que toutes les copies dont peuvent bénéficier les membres du C.A.M sont issues de mes archives personnelles mises certes avec plaisir en service à leur intention mais sur lesquelles aucun droit de consultation ne puis m'être exigé.

A toutes fins utiles j'ajoute que ces reliques sont le fruit de recherches passionnées que j'ai entreprises dès 1967 à une époque où les collectionneurs de produits Meccano scientifique étaient pratiquement, tout au moins en France, inexistantes. A titre de curiosité serait-il possible que se fassent connaître, parmi les nombreux collectionneurs actuels présents dans cette salle, ceux qui songeaient dès 1967 à rechercher les anciennes productions relatives au Meccano scientifique à l'exclusion des Trains Hornby et Dinky Toys. (pas une main ne s'est levée).

Voici donc des précisions que je me devais d'apporter afin que la réputation du C.A.M qui est de ne compter dans ses rangs que des adeptes de ce jeu scientifique nantis d'un esprit de camaraderie, de sympathie et de compréhension soit préservée.

Je vais conclure en vous souhaitant un très heureux week-end à BRIOUDE et en adressant encore un grand bravo à notre Ami Jean-Louis FIGUREAU qui aura inscrit à son actif la plus importante Exposition du C.A.M jamais réalisée à ce jour ".

HUMOUR NOIR !

- POUR TUER UNE ASSOCIATION -

Les institutions (tant au plan profane que religieux) ont mauvaise presse. Elles sont pourtant nécessaires ... Certains s'appliquent à les détruire. Une revue anglaise relève avec humour dix moyens efficaces " pour en hâter la destruction "

- I - N'assistez jamais aux réunions.
- 2 - Si vous venez (un hasard !), arrivez en retard.
- 3 - Critiquez le travail des dirigeants et des membres.
- 4 - N'acceptez jamais de poste, car il est plus facile de critiquer que de réaliser.
- 5 - Fâchez-vous si vous n'êtes pas membre du Comité, mais si vous en faites partie, ne faites aucune suggestion.
- 6 - Si le Président vous demande votre opinion sur un sujet, répondez que vous n'avez rien à dire. Après la réunion dites à tout le monde que vous n'y avez rien appris, ou bien dites comment les choses auraient dû se faire.
- 7 - Ne faites que ce qui est absolument nécessaire , mais quand d'autres membres retroussent leurs manches et donnent leur temps de tout coeur et sans arrière-pensée, plaigniez-vous que l'association est conduite par une clique pleine de vanité.
- 8 - Retardez le paiement de votre cotisation aussi longtemps que possible.
- 9 - Ne vous souciez pas d'amener de nouveaux adhérents.
- IO - Plaigniez-vous qu'on ne publie presque jamais rien sur l'objet de votre activité .. mais n'offrez jamais d'écrire un article, de faire une suggestion ou de présenter un rédacteur.

Et si l'association meurt, proclamez bien haut que vous l'aviez prévu depuis bien longtemps

(article transmis au C.A.M
par Mr Claude SEMBLAT)

EVOLUTION DU DESSIN DES LONGRINES

Les longrines, destinées à enjoliver les modèles MECCANO dans le style de l'architecture métallique de l'époque apparaissent en 1915. Elles sont obtenues en plusieurs opérations de découpage, ce qui explique sans doute leur évolution vers une simplification du dessin. La largeur uniforme est de 2".

Elles furent fabriquées dans les longueurs correspondantes à 5, 6, 7, 9, 11, 15, 19 et 25 trous. Ces diverses dimensions n'ont pas toujours été introduites dans les boîtes et elles disparurent progressivement avec l'apparition des plaques bandes et des plaques flexibles pour être éliminées définitivement des boîtes vers 1971.

Actuellement, MECCANO France dispose encore de longrines 25 trous (n° 99) et 11 trous (n° 100) dans le dessin D₁ et en Angleterre M.W. diffuse encore des longrines 5, 7, 9, 11, 15, 19 et 25 trous du type D ou D₁.

D'après le DMS (Development of the Meccano System) l'évolution est la suivante:

Dès 1915 le modèle A, avec double croisillon, extrémités ouvertes et fins de bandes droites se fait en 5, 11 et 25 trous.

Finition nickelée.

Le type B ne diffère du précédent que par l'extrémité arrondie des bandes. Il apparaît en 1918 et s'exécute en 5, 7, 11, 19 et 25 trous

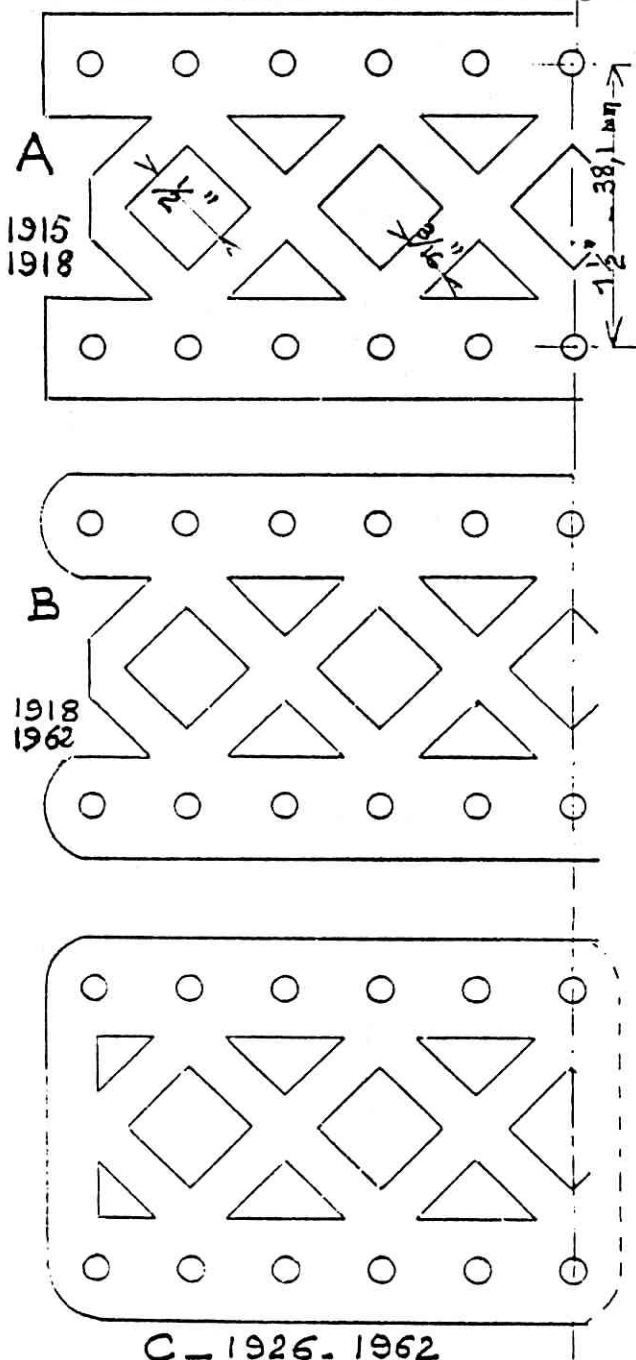
Finition nickelée jusqu'à l'apparition des couleurs rouge, verte, bleu, or et jaune.

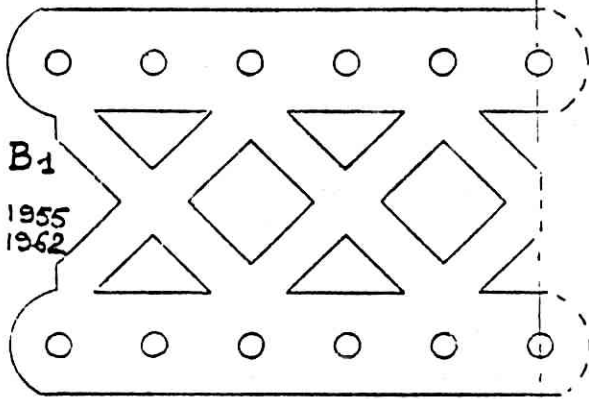
Dans les années 50 les longrines bleues furent ornées d'un filet jaune dans le croisillon.

En 1926 est diffusé le type C, toujours à double croisillon mais avec les extrémités fermées.

La série précédente s'augmente des longrines 6, 9 et 15 trous.

La longrine 6 trous présente une dissymétrie.





Ce modèle B¹ est innové par MECCANO France en 1955 pour prendre fin en 1962.

Il s'exécute principalement en 7 trous avec finition bleue mais on peut trouver d'autres dimensions.

Il correspond à un décalage du croisillon.

En 1962 le dessin est modifié par adoption du simple croisillon.

Le type-D est fabriqué par MECCANO Angleterre. Les extrémités sont fermées et il existe dans les dimensions 7, 9, 11, 15, 19 et 25 trous.

Noter les angles vifs du découpage.

La finition est uniformément rouge.

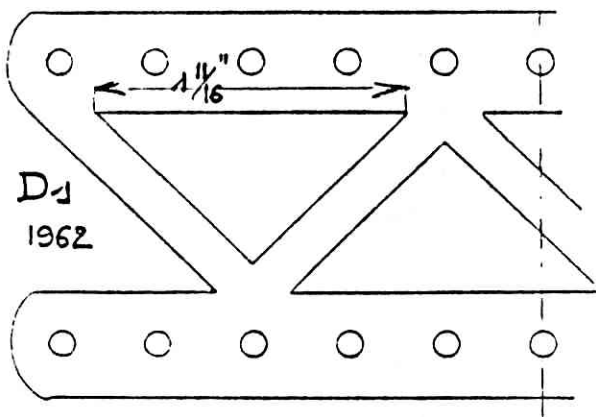
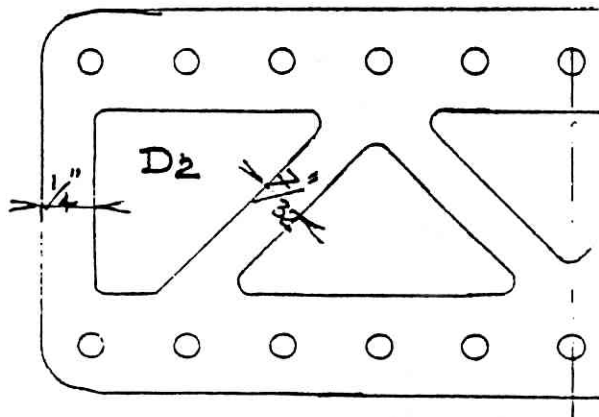
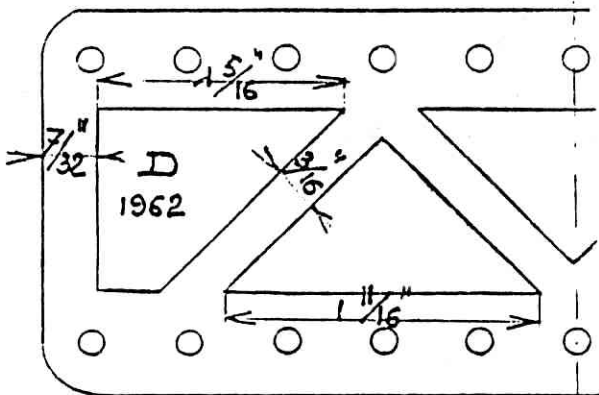
Le modèle D₂ apparaît plus tard (1974, 1975 ?).

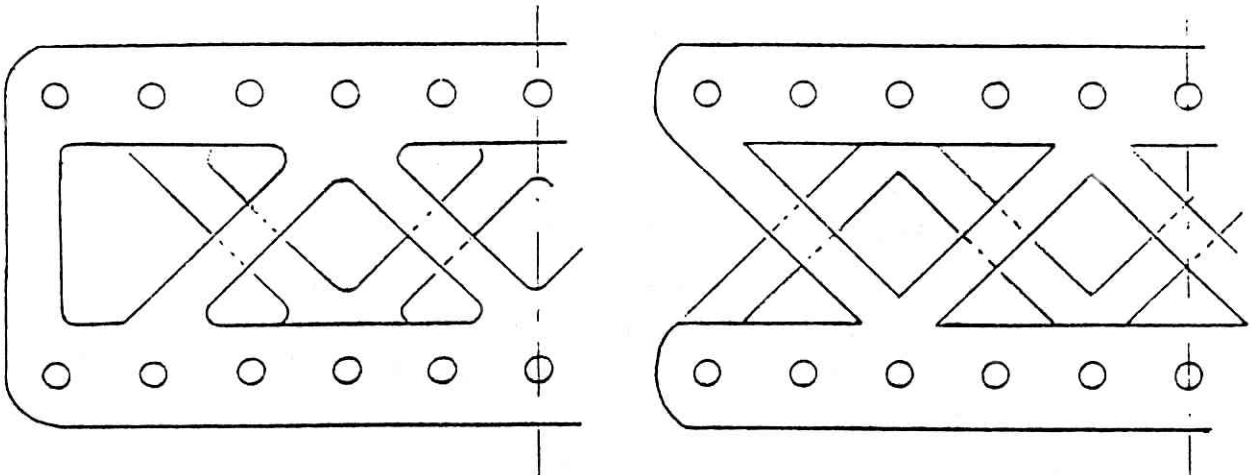
Les angles du découpage sont arrondis.

La finition est principalement jaune puis bleu foncé (1978)

Le type D₁ appartient à MECCANO France et a été exécuté en 11, 19 et 25 trous.

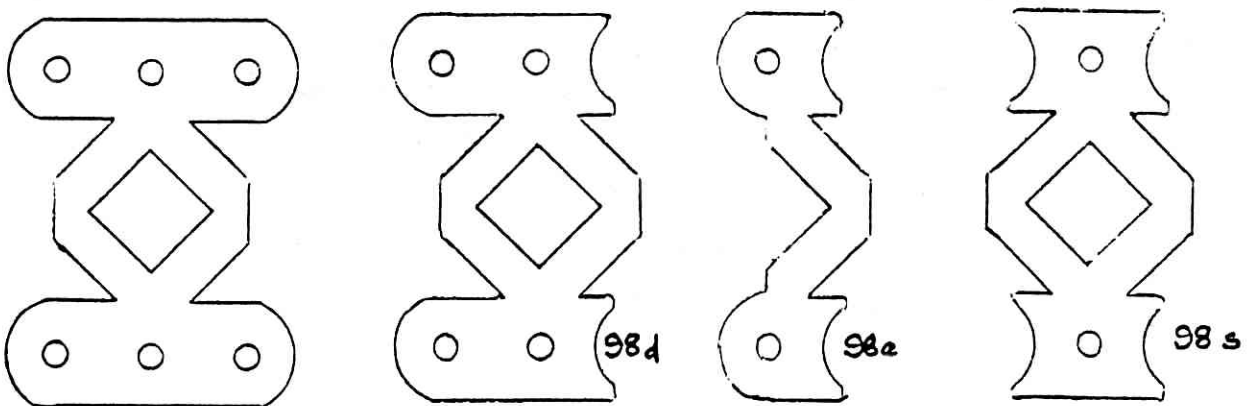
La finition est bleue puis jaune





Le simple croisillon est moins décoratif que le double mais sa fabrication s'en trouve simplifiée.

On peut obtenir l'effet de double croisillon en doublant la longrine après renversement de l'une d'elles.(voir ci-dessus)



Il est possible de trouver des longrines complétant les séries des types mentionnés plus haut et qui peuvent provenir de fabrications à diffusion réduite.

Dans ce domaine je signale que la firme BOWLEY & SONS; Des Moines, IOWA, U.S.A. procure des longrines à double croisillon, extrémités ouvertes ou fermées dans les dimensions suivantes:

3 trous (n° 98m) ; 49 trous (n° 99r) ; 37 trous (n° 99s)

En outre on trouve :

n° 98s	pièce de jonction	⋮	voir croquis ci-dessus
n° 98e	extension 1 trou		
n° 98d	extension 2 trous		

Ces pièces sont livrées brutes, enduite d'un vernis protecteur. Il est nécessaire de les ébarber légèrement, de les décaper et de les peindre.

Note du rédacteur : L'achat de pièces chez BOWLEY & SONS est très onéreux.

exemple: longrine 37 trous = 5,05 US \$ + taxe d'Etat 3% + frais d'expédition par avion et en recommandé + TVA et droits divers à la réception.

PETITES ANNONCES

Recherche, achat ou échange, calandre pour Auto Meccano n° I - Pilote pour Auto Meccano n° 2. Pierre FICHET 18, Rue des Cordonniers 78600 MAISONS LAFFITTE (membre C.A.M IO4)

.....
 Cherche Meccano Magazines antérieurs à I93I + I93I N° 2,3,9,I2 et I953/I. Offre en échange nombreuses pièces discontinuées d'origine : N° 50-6I-63A et B - II9-I20-I2I-I27-I29-I3I-I32-I38-I38A-I42-I49-I50-I56-I58A et B - I59-I69-I87 métal-I87B - Ensemble presque complet des pièces Elektron de la boîte 2 (à échanger en bloc).- Roues et roues dentées à fixation par clé , pignons aluminium, engrenages 20, 40 et 56 dents, pièces à bossage en U. Jean RANSBOTYN, Avenue Thiriar 48 IO20 BRUXELLES (membre C.A.M I25)

.....
 Echange exclusivement contre pièces plus fabriquées Meccano mes MECCANO MAGAZINE Français et Anglais (I924/I959 liste sur demande), mon wagon foudre rouge HORNBLY 0, état neuf. Pierre MARZIAC I2, Rue René Schickelé 67000 STRASBOURG (membre C.A.M 306). Je fournis photos couleurs pièces Meccano d'avant I9I4 à qui s'intéresse.

.....
A PARAITRE COURANT I983

OUVRAGE " JEUX DE CONSTRUCTION METALLIQUE DE I90I A NOS JOURS " édité en NZ. Pour tout renseignement écrire à : Jeannot BUTEUX 67, Boulevard de Dijon IO800 SAINT-JULIEN-LES-VILLAS (membre C.A.M I32)

.....
LE C.A.M RECHERCHE
 =====

Comme nous l'avons déjà signalé dans notre magazine n° I4 , nous entreprendrons prochainement l'étude des boîtes "maximales" d'avant-guerre qui ont succédé à la boîte 7 (I922-I934). L'illustration de ces boîtes étant souhaitable (comme nous l'avons fait pour les boîtes 7) nous faisons appel au possesseur d'une boîte " L " (I934-I937) et d'une boîte IO (I937-I942) pour en obtenir un cliché noir et blanc destiné à l'impression Offset. Frais de prise de vues et d'expédition à la charge du C.A.M.

=====

N O U V E L L E S _ P I E C E S _ C O M P A T I B L E S _ A V E C
_ L E _ S Y S T E M E _ " M E C C A N O "

Si, au cours des mois écoulés, MIRO-MECCANO n'a apporté aucun développement dans la variété des pièces MECCANO qui existaient sur le marché - excepté la commercialisation des dernières créations de AIRFIX (Action Packs, Trucker Fleet) - on assiste chez certains spécialistes revendeurs ou fabricants concurrents de lamarque, non seulement au maintien de la diversité par la confection de répliques, mais aussi à la création de nouvelles pièces.

Ces dernières, souvent de qualité, peuvent apporter aux amateurs non puristes, les solutions à de nombreux problèmes.

Nous allons donc faire un rapide inventaire des pièces nouvelles que l'on peut se procurer sur le marché, résultant de mes investigations.

Toutefois nous ne mentionnerons pas les fabrications BRAL, cette firme n'acceptant que des commandes supérieures à 1 000 F et nous ne citerons qu'exceptionnellement les produits STOKYS, MARKLIN METALL (antérieurs à la production orange) et BOWLEY & SONS à cause du cours élevé du dollar.

Pour mémoire citons TEMSI (Hollande) qui produit du matériel d'excellente qualité dans la stricte gamme MECCANO (80 pièces environ) à un prix très avantageux.

Enfin je signale qu'au cours d'un récent voyage en Extrême Orient, j'ai trouvé à HONG KONG, puis à SHANGHAI, un Meccano de fabrication chinoise délicieusement dénommé "SAGESSE" (WISDOM) commercialisé en une série de boîtes (0 à 6) pour un prix dérisoire (20 à 48F) dont hélas l'apparence dénotait une qualité médiocre. Quoi qu'il en soit, il y a là matière à réflexion.

1° - BANDES, CORNIERES, POUTRELLES

La gamme des dimensions habituelles augmente:

- .13 trous chez M.W.
- .8, 10, 13, 17, 21, 23 trous chez A.M.I.
- .31 trous chez HUGUES & CROVETTO (Argentine) qui s'ajoute aux 37 et 49 trous déjà connues.

2° - BANDES A GLISSIERE

Très grande variété chez A.M.I.

3° - BANDES COUDEES ET INCURVEES

A.M.I. produit quelques nouvelles dimensions en bandes coudées et une bande incurvée épaulée de 6 cm et 25 mm de rayon.

...../.....

4°- LONGRINES

Chez A.M.I. la longrine double croisillon et extrémités ouvertes se trouve, outre les dimensions classiques en 3, 13, 17, 21, 23, 37 et 49 trous.

5°- BANDES CIRCULAIRES ET COURONNES

HUGUES & CROVETTO:

- .couronne \emptyset int. 4 $\frac{1}{2}$ " , \emptyset ext. 6" donnant une jante à boudin avec la longrine circulaire (143) ou le flasque circulaire (118).
- .couronne \emptyset int. 7 $\frac{3}{4}$ " , \emptyset ext. 10 $\frac{7}{8}$ "

BOWLEY & SONS avait lancé une couronne de \emptyset ext. 12" destinée au montage des segments en U.

6°- SUPPORTS, ÉQUERRES, LEVIERS, GOUSSETS

- .supports doubles chez M.W., A.M.I., H & C avec 2 ou 3 trous sur la transverse
- . variété A.M.I. avec 2 trous à $\frac{1}{4}$ " sur les branches.
- . équerres 1x3, 2x3 et 3x4 trous chez A.M.I. et équerre à glissière chez M.W.
- . A.M.I. procure encore:
 - des supports, à droite et à gauche, dérivés de l'ex architrave, mais pliés du côté 4trous.
 - des goussets de qualité médiocre

7°- PLAQUES

A.M.I. propose une grande variété dans les plaques plates, à un rebord et à deux rebords.

A signaler les plaques plates secteurs obtenues avant pliage des rebords.

H.& C. a aussi développé cet article avec des plaques 7 x 15 , 19 ou 25 trous; 5 x 13 , 19 ou 25 trous et enfin 3 x 9 , 11 , 15 , 19 ou 25 trous.

Chez le même fabricant une plaque circulaire \emptyset 3"

8°- ENGRENAGES

Tout d'abord signalons une omission dans ma récente étude sur les engrenages, due à une erreur du catalogue STOKYS, en signalant chez ce constructeur une roue de 52 dents.

M.W. a récemment diffusé les pignons 11 et 13 dents et les roues 65 et 66 dents.

H.&C. envisage un pignon 13 dents et une couronne dentée de 285 dents. Il projette un couple conique hélicoidal 21 x 42 dents, la roue conique étant percée de 6 trous permettant le montage d'un différentiel compact avec des pignons 15 dents.

Et aussi des pignons hélicoidaux 12 dents engrenant ensemble sur un entraxe perpendiculaire de 1/2".

BURGESS propose toujours ses excellentes répliques du pignon 20 dents et de la roue 40 dents.

Enfin chez A.M.I. on trouve une roue 96 dents et des couples hélicoidaux 14 x 34 dents avec denture à droite ou à gauche (Le couple MECCANO est de 14 x 35 dents à droite). La roue hélicoidale est en alliage blanc.

9°- ACCOUPEMENTS, RACCORDS, BRAS DE MANIVELLE, COLLIERS, CHAPES D'ARTICULATION

Dans ces articles on trouve:

- des améliorations : vis d'arrêt sur le collier à cheville (173 a) chez M.W.

Perçage longitudinal de l'accouplement 63 b chez M.W. et H. & C.

- des modifications et nouveautés : Collier 179 avec un trou taraudé au lieu de l'embout fileté, chez BURGESS.

Accouplement de tringle avec 4 trous au lieu de 3 chez H. & C.

Accouplement jumelé à douille réduit en diamètre et longueur chez BURGESS.

Accouplement de tiges filetées chez M.W.

Chez A.M.I., une chape à branches longues (3 trous) et une moyenne (2 trous); un bras de manivelle ^{double} long (3 + 3 trous) et un bras de manivelle simple court (1 trou)

- 10°- PNEUS M.W. continue à commercialiser les pneus W.R.I. ainsi qu'un grand modèle de Ø 3" intérieur.

MARKLIN METALL, dans sa nouvelle série de pièces présente des bandages larges de 5 et 7,50 cm de diamètre extérieurs. Ils se montent sur des jantes spéciales.

11°- DIVERS

A.M.I. : Cliquet en acier bleui à droite ou à gauche, réplique du premier cliquet MECCANO.

• Cliquet à moyeu à droite et à gauche (MECCANO est à gauche).

• Roue à rochet (en alliage blanc) à droite et à gauche (MECCANO est à gauche).

HUGUES & CROVETTE : Boulon pivot capable du montage d'un pignon 1/4" d'épaisseur (le boulon pivot 147b est trop court

;;;...../.....

pour cet usage.

Développement de la gamme des tringles à pointes (548 à 550) pour permettre des montages à frottement réduit avec les boulons contre-pivot.

MARKLIN METALL: Roulement à billes complet de \varnothing 64 mm.

Cable d'acier \varnothing 1 mm en longueur de 12 m.

M.W.: Ressort de compression pour fortes charges avec rondelle à collerette de montage.

En conclusion de cet article je communique ci-après les adresses des principaux revendeurs ou fabricants chez qui on peut obtenir les pièces MECCANO ou similaires.

- M/W. Models (Everything Meccano) (Mr. Geoff WRIGTH)

4, Grays Road - HENLEY ON THAMES

Oxfordshire RG9 1RY ENGLAND

- Mr. Mick BURGESS

56, Park Road - KETTERING

Northamptonshire NN16 9LL ENGLAND

- A.M.I. (Articoli Metallici Ingegneri) (Si. Leonida ALEMANNI)

20071 CASALPUSTERLENGO ITALIE

- STOKYS Gebr. Stockmann A G Metallspielwarenfabrik

Maihofstrasse 36

LUZERN

SUISSE

ou, de préférence par l'intermédiaire de:

CONSTRUCTION MECCANO (M. Ulysse BACHELARD)

Brahmsstrasse 51

8005

ZURICH

SUISSE

qui assure une remise de 30 %.

-MARKLIN METALL par l'intermédiaire de

PRODUCTAS

1, rue Portefoin

75003 PARIS

-HUGUES, CROVETTO & Cia. S.R.L.

Pte. Luis Saenz Peña 1619 / 25

BUENOS AIRES

ARGENTINE

-B.V. TEMSI Technisch Metalen Speelgoederen Industrie

Breemarsweg 215

7553 HJ

HENGELO (O) HOLLANDE

LISTE DES PIÈCES MECCANO NOUVELLES DES PETITES
BOÎTES MONOMODELES DE LA SÉRIE 086000

N°	Description
22ap	Poulie folle ϕ 25 mm, plastique (J)
23p	" " ϕ 12 mm, " (J ou R)
26p	Pignon 19 dents, plastique (J), moyeu laiton
27yp	Roue dentée, 57 dents, sans moyeu, plastique (J)
27zp	" " " " , plastique (J), moyeu laiton
34z	Clé-tournevis (comme 34a), mais pour écrous 6 pans
37z	Boulon 5,5 mm tête bombée (Zg)
111z	" 19 mm, " " "
111az	" 12 mm, " " "
111cz	" 9,5 mm, " " "
142cp	Pneu 25 mm (comme 142c), mais en plastique (N)
301x	Enjoliveur pour roue de camion de 45 mm, plastique (J)
301y	Roue de camion ϕ 45 mm (1 3/4") plastique (N)
301z	" " " ϕ 25 mm (1") " "
482	Plaque triangulaire 9x6 cm, plastique opaque (W)
483	" " " 6x4 cm, " " "
486	Missile, petit, plastique (R)
487	Moteur-fusée avec tuyère, complet
487x	Base de moteur-fusée, plastique (R)
487z	Tuyère de " " " "
488	Cosmonaute
488z	Pilote de course
489	Habitacle
490	Siège d'habitacle
491	Missile, grand, complet
491x	Corps de grand missile, plastique (R)
491z	Ogive " " " , caoutchouc (N)
492	Rampe de lancement, grande, complète
492y	" " " " , seule, métal moulé (AL)
492z	Ressort pour grande rampe de lancement
493	Rampe de lancement, petite, complète
493x	Affût de petite rampe de lancement, plastique (N)
493y	Lanceur pour " " " " " (N)
493z	Ressort pour " " " " "
494	Cône d'engin spatial, partie avant, plastique (W)
495	" " " " , " arrière, " "
496	" " " " , base, plastique (W)
13452	Pneu pour poulie de 12 mm, plastique (N ou G)

Abréviations des couleurs et finis de pièces

W	Blanc (White ou Weiss)	GC	Gris clair	R	Rouge	Cd	Cadmie
B	Bleu	J	Jaune	T	Transparent	Lt	Laitonné
G	Gris	N	Noir	V	Vert	NK	Nickelé
GM	Gris métallisé	D	Or (Doré)	AL	Aluminium	Zg	Zingué

Autres couleurs et finis en toutes lettres

OBSERVATIONS ET COMMENTAIRES

NUMÉROS DES PIÈCES DU MOTEUR À RESSORT

Ces boîtes monomodales de la série 86000 ont été mises sur le marché à partir de l'automne 1981. Aucune de ces boîtes ne comporte la liste des pièces qu'elles contiennent. Toutefois un certain nombre de ces pièces étaient contenues dans les boîtes "Meccanoids" et "Meccano Space 2501" mises en vente seulement en Angleterre; ces boîtes comportaient chacune une liste des pièces qu'elles contenaient, ces pièces étant chacune identifiées par un numéro. Ce sont ces numéros que j'ai utilisés pour identifier celles des pièces de la série 86000 se trouvant dans ce cas. J'ai identifié les autres pièces par le n° d'une pièce Meccano analogue suivi d'un suffixe pris dans les dernières lettres de l'alphabet (sauf la lettre "p" qui indique une pièce en plastique).

Toutefois, je n'ai pas pu opérer ainsi pour les pièces constituant le moteur à ressort contenu dans les boîtes 086300, 301 et 302, aucune des pièces constituant ce moteur ne pouvant être assimilée à une pièce Meccano numérotée existante. J'ai donc numéroté ces pièces dans la série 20000 comme l'indique le tableau suivant :

20 001	Barillet de ressort moteur, complet	20 004	Moyeu pour 27z p, plastique (N)
20 002	Étringle carrée de 3x70 mm (Zg)	20 005	Chiquet, plastique (N)
20 003	Clef de remontage, plastique (N)	20 006	Moteur à ressort, complet

De même la tubulure d'échappement (pour 086302) n'ayant pas d'équivalent, je lui ai attribué le n° 20010. Quant à la carrosserie en carton pour 086203, elle porte le numéro 90001 que je lui ai conservé.

La boîte 205 en ma possession contenait 13 pièces n° 11a (Support double de 12x25); il s'agit sans doute d'une erreur d'emballage car 7 pièces seulement sont nécessaires.

NOMS DES MODÈLES Série 86000. Seuls quelques modèles, à l'heure actuelle, (Décembre 1982) comportent le nom du modèle imprimé sur la boîte. Ce sont les suivants :

013	Éracteur	115	Camion Benne	301	Excav Wheelie
110	Patrouille Spatiale	200	Guerrier Lunaire	302	Super Dragster
111	Stock-Car	300	Grand Prix		

Écrite des 21 modèles vendus en France ont été lancés en Angleterre dans le courant de 1980 par Meccano-Liverpool. Ils étaient répartis en 2 séries, l'une de 6 modèles l'autre de 7 modèles. Mais ces 2 séries ne concordent avec aucune des séries françaises. Toutefois, d'après les indications du Meccano Magazine Vol. 65, n° 1, October 1980, on peut assigner les noms anglais suivants à certains des modèles français :

010	Stellar Missile Launcher	112	Dragster	202	Moon Marauder
014	Cement Mixer	114	Tractor and Trailer	203	Container Truck

Mais on notera que les modèles anglais ne sont pas absolument identiques aux modèles français correspondants, mais comportent avec eux de légères différences.

CONTENU DES BOÎTES MONOMODÈLES SÉRIE 86000

PREMIÈRE PARTIE : BOÎTES N° 010 À 114

N°	Finis	Description	010	011	012	013	014	015	110	111	112	113	114
6a	Zg	Bande 3 trous, 4 cm				1							1
10	"	Support plat	1									2	
11	"	" double				1					2		1
12	"	Équerre 13x10 mm	1				2	2	6	1	2	6	
12b	"	" 25x25 mm	2				3	2	2			1	
12c	"	" 13x10 mm à 135°	1			1	1				3		1
16a	"	Triangle longueur 6 cm											1
22ap	J	Poulie folle, φ 25 mm				2				4	4	4	2
23p	J	" " φ 12 mm				2							4
23p	R	" " "	1						3				
34c	Zg	Clé pour écrous 6 pans	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
34z	"	Clé-tournevis pour écrous 6 pans	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
35	(1)	Clavette											2
37c	Zg	Écrou 6 pans	13	16	30	25	36	29	24	30	43	30	49
37z	"	Boulon 5,5 mm, tête bombée	8	5	6	11	25	15	16	23	25	21	30
38	"	Rondelle	1	2	10	11	12	7	11	20	5	23	55
38d	"	Disque φ 19 mm											9
40a	N	Écheveau de corde longueur 1 m						1					
45	Zg	Cavalier										1	
48	"	Bande coudée 38x12 mm		3	3		2	1		5	2		1
51W	W	Plaque à rebords, 6x4 cm	1										
57c	(2)	Crochet lesté						1					
81	Zg	Tige filetée longueur 5 cm									2		
111z	"	Boulon 19 mm, tête bombée	1	5	7	2	4	4		4	2		2
111az	"	" 12 mm, " "	2			3			3		4	4	6
111dz	"	" 28 mm, " "			2								
125	"	Équerre renversée 12 mm				1			1				1
126a	W	Embase triangulée plate										1	
133a	Zg	Gousset d'assemblage				2	4	4	4		1		2
142cp	N	Pneu φ 25 mm, plastique				2				4	4	4	2
154b	Zg	Équerre d'angle gauche											1
193	T	Plaque plastique claire 6x4 cm			1							1	
193a	T	" " " 6x6 cm							1				
194	B	" " opaque 6x4 cm			1			1		1	1	2	
194	J	" " " "			2		1						
194	W	" " " "	1	1		1	1	1		3		2	4
194d	"	" " " 14x4 cm					1						
235	Zg	Bande étroite 5 trous		2		2			1			1	2
235b	"	" " 7 "	2		1		2	4					
235d	"	" " 9 "								2	4	2	4
235g	"	" " 3 "							1	4	3		1

(1) Acier bleu (2) Aspect chromé brillant

PREMIÈRE PARTIE (suite) : BOÎTES N° 010 à 114

N°	Finis	Description	010	011	012	013	014	015	110	111	112	113	114
300F	N	Volant à 3 branches, plastique			1	1				1			1
301z	"	Roue de Camion Ø 25mm, plastique		4	7		4	4					
482	W	Plaque triangulaire, plastique, 9x6cm							2				
483	"	" " " " 6x4cm		2					2	2			
486	R	Missile, petit		2									
487	"	Moteur-fusée avec tuyère, complet		1					2				
488	"	Cosmonaute	1	1	2				1		1	1	
491y	"	Corps de grand missile, plastique	1										
491z	N	Ogive " " " caoutchouc	1										
492y	Al	Rampe de lancement, grande	1										
492z	N	Ressort pour d°	1										
493x	"	Affût pr petite rampe de lancement		1									
493y	"	Lanceur pour d°		1									
493z	"	Ressort pour d°		1									
494	W	Cône d'engin spatial, partie avant							1				
495	"	" " " " " arrière							1				
496	"	" " " " " base							1				
13452	G	Pneu Ø 12mm											2
13452	N	" " "				2							2
AP2		Autocoilant		1	1								
AP3		"	1			1			1	1	1	1	
AP4		"					1	1					1
Sans Réf.		Notice de précautions missiles	1	1									
"		Dépliant de la série 86000 (1)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

(1) Ce dépliant comporte seulement la photographie et le n° des 13 premiers modèles, de 010 à 215. Les modèles 300, 301 et 302 n'y figurent pas.

DEUXIÈME PARTIE (Suite) : BOÎTES N° 115 À 302

N°	Finis	Description	115	200	201	202	203	204	205	300	301	302
193	T	Plaque plastique claire 6x4 cm				1						
194	B	" " opaque 6x4 cm					1			1	1	1
194	J	" " " "						2	1			
194	R	" " " "								2		2
194	W	" " " "	2	2	2	1			3	4	1	
194a	J	" " " 6x6 cm	2									
194a	W	" " " "		2		1			1			
194d	J	" " " 14x4 cm						1				
194d	R	" " " "								1		
235	Zg	Bande étroite 5 trous	3		2		3					
235b	"	" " 7 "						1	2			
235d	"	" " 9 "	2		2		1					2
235g	"	" " 3 "	2				4	1				
300f	N	Volant à 3 branches, plastique								1	1	1
301x	J	Enjoliveur pr Roue de Camion de 45mm								4	2	2
301y	N	Roue de Camion ø 45 mm (1 3/4")								4	2	2
301z	"	" " " ø 25 mm (1")	4	4		4	8					
482	W	Plaque triangulaire plastique 9x6 cm			2							
483	J	" " " 6x4 cm						4				
483	W	" " " "		2		2				2	2	2
486	R	Missile, petit			4	2						
487	"	Moteur fusée avec tuyère, complet			1	2			1			
488	"	Cosmonaute		1	1	2						
488z	V et W	Pilote de course								1	1	1
489	(1)	Habitacle		1	1							
490	(2)	Siège d'habitacle		1	1	2						
491	R et N	Missile, grand, complet		1								
492y	Al	Rampe de lancement, grande		1								
492z	N	Ressort pour dito		1								
493	N	Rampe de lancement, petite, complète			2	1						
494	W	Cône d'engin spatial, partie avant			1							
496	"	" " " , base			1							
20006	-	Moteur à ressort, complet								1	1	1
20010	(3)	Tubulure d'échappement										2
90001	-	Carrosserie en carton					1					
AP2	-	Planche décoration autocollante		1	1	1						
AP3	-	" " "							1			
AP4	-	" " "	1				1	1				
Sans Réf.	-	" " "								1	1	1
086---	-	Notice de montage modèle								1	1	1
Sans Réf.	-	" d'emploi moteur								1	1	1
"	-	" de précautions missiles		1	1	1						
"	-	Dépliant de la série 86000	1	1	1	1	1	1	1			

(1) : Transparent bléuté (2) Bleu pâle (3) Aspect chromé brillant

RAPPEL DES CODES RELATIFS AUX SPECIALITES DES MEMBRES

- I - Constructeur
 2 - Collectionneur de toutes les productions Meccano (pièces, littérature, trains Hornby, dinky-toys etc ..)
 3 - Collectionneur de pièces anciennes
 4 - Collectionneur de littérature
 5 - Collectionneur de Dinky-toys
 6 - Collectionneur de trains Hornby

=====

LISTE DES MEMBRES DU C.A.M

<u>N°</u>	<u>NOM, PRENOMS, PROFESSION ET ADRESSE</u>	<u>SPECIALITES</u>
I	Mr PERRAUT Maurice, moniteur d'auto-école B.P 45 69530 BRIGNAIS	3 - 4
2	Mr GOIRAND Robert, dessinateur industriel " Les Hespérides" I, Chemin de la Pomme 69160 TASSIN-LA-DEMI-LUNE	2
3	Mr CORDONIER Paul, employé de banque 5, Avenue de Birmingham 69004 LYON	I
4	Mr BRIAND François, notaire 23, Rue d'Anjou 75008 PARIS	I - 2
5	Mr BELGODERE Paul, secrétaire - bibliothécaire 56, Rue Monge 75005 PARIS	3 - 4
8	Mr OLIVET Jacques, agent commercial en retraite Résidence Ametza, Parc Euskady 79, Avenue de Verdun 64200 BIARRITZ	I
9	Mr JACQUET Robert, ingénieur mécanicien en retraite 32, Rue de la Justice 95870 BEZONS	I - 3 - 4
10	Mr KAUFFMANN François, ingénieur de l'aéronautique en retraite. 35, Route de Nantes - MURS-ERIGNE 49130 LES PONTS DE CE	I
12	Mr ENGEL André, cadre sidérurgie en retraite 3, Rue Castelnau 57100 THIONVILLE	I - 3 - 4
14	Mr GRINNAERT André, médecin-conseil 33, Place de la République 62300 LENS	I - 3 - 4
18	Mr OUDIT Jacques, technicien télé en retraite 46, Rue de la Dette SAINTE-MARIE-SUR-MER 44210 PORNIC	I - 3 - 4
19	Mr LEROUGE Claude, ingénieur technique 175, Avenue Jean-Jaurès 75019 PARIS	I
21	Mr CUENAT Jean, professeur 3, Allée de Bellevue 78170 LA CELLE SAINT CLOUD	I - 3 - 4 - 6
25	Mr RIFAUX Yves, journaliste MARCELLAZ-ALBANAIS 74150 RUMILLY	I - 2
26	Mr BERGOUGNOUX Jean-Charles, commandant Cie Air-France 18, Avenue du 11 Novembre 92160 ANTONY	I - 4
27	Mr GOMBERT Georges, mécanicien de précision 17, Rue des Calvys 06110 LE CANNET	I

N°	NOM, PRENOMS, PROFESSION ET ADRESSE	SPECIALITES
28	Mr ESMILAIRE André, comptable en retraite SAINT-CERGUES-LES-VOIRONS 74140 DOUVAINÉ	I
29	Mr GIDE Jean-Pierre, employé de banque 22, Rue de la Paix 74700 SALLANCHES	I - 3 - 4
31	Mr DELANNOY Michel, musicien 126, Avenue Charles De Gaulle 95160 MONTMORENCY	3 - 4
32	Mr GERPHAGNON Marcel, agent technique commercial 60, Rue du Bois d'Acacias " La Roncière " 78310 MAUREPAS	2
33	Mr BACHELARD Ulysse, instructeur manutentionnaire Brahmsstr. 51 CH 8003 ZURICH (Suisse)	I
34	Mr CASPARD J.F, médecin 8, Rue Châtillon 57000 METZ	I - 3 - 4
35	Mr BAILLY Michel, ingénieur S.N.C.F en retraite Mas d'En Sanis Route d'Estagel 66370 PEZILLA DE LA RIVIERE	3 - 4 - 6
36	Mr VILLAIN Maurice, métreur 5, Rue Jean-Jaurès 59195 HERIN	I - 3 - 4 - 6
37	Mr BIET Jean-Pierre, ingénieur chimiste " Le Val Richer " 14112 BIEVILLE-BEUVILLE	I - 3 - 4
40	Mr LEENHARDT André, agent technico-commercial en retraite " Les Bruyères " Impasse Foucou 83100 TOULON	2
41	Mr THIBAUT Jacques, représentant 25, Rue Porte Diner 94000 CRETEIL	I - 2
43	Mr BOUSSAC Jacques, responsable technico-administratif 33, Rue Emile Zola 91210 DRAVEIL	4 - 5 - 6
44	Mr MARCHE Jean-Pierre, employé de bureau 123, Boulevard Masséna (C-34) 75013 PARIS	I - 3 - 4
45	Mr LEGOUY Maurice, retraité 41, Rue de Beaulieu 72000 LE MANS	I - 3 - 4 - 5
46	Mr BROCARD Charles, professeur agrégé de mathématiques 3, Rue de la Bonne Aventure 78000 VERSAILLES	I - 3 - 4 - 6
47	Mr DALENS Pierre, inspecteur Cal des P.T.T en retraite, 25 Rue Paul Barruel 75015 PARIS	I - 3 - 4
48	Mr MENAGE Gilbert, fonctionnaire 17, Rue Gabriel Péri 92300 LEVALLOIS-PERRET	3 - 4
49	Mr REMOND Jean, confiseur en retraite 26, Rue de Rigny 54000 NANCY	I
50	Mr DIDIER Georges, ingénieur à l'E.D.F 17, Rue Jeanne d'Arc 54000 NANCY	I
52	Mr ROSEAU Maurice, professeur 144, Avenue Général Leclerc 92330 SCEAUX	I
53	Mr MATHIVET Serge, ingénieur ESE 14 bis, Rue Louis Dupont 92140 CLAMART	I - 4
59	Mr LAURENT Jean, bijoutier 2, Rue Franklin Roosevelt 02000 LAON	I - 3 - 4 - 6
61	Mr DANTAN Jack, professeur technique en retraite 8, Allée des Genêts Résidence " Les Toits " 95540 MERY SUR OISE	I

N°	NOM, PRENOMS, PROFESSION ET ADRESSE	SPECIALITES
62	Mr CHEVREL Michel, assistant en électronique 22, Avenue Maréchal Davout 91800 BRUNOY	I - 2
63	Mr MOINEL Claude, électricien 103, Chemin de Bert 44600 SAINT-NAZAIRE	I - 3 - 4
64	Mr BEAUCHENE Jean, comptable 19, Rue Cardinal Richard 44000 NANTES	I - 3 - 4
65	Mr MASSON Jean, retraité " La Châtaigneraie " Bât 2 , entrée A , appartement 294 33600 PESSAC	I - 3 - 4
67	Mr RAMPIN Lucien, retraité P.M.U I bis, Rue Dugas-Montbel 69002 LYON	I - 4
69	Mr ANGELERGUES Jacques, directeur technique 69, Boulevard Jean Allemane 95100 ARGENTEUIL	I
70	Mr BARBE André, fabricant de liqueurs en retraite 51, Avenue Gambetta 38500 VOIRON	I - 3 - 4
71	Mr MATHIEU Jacques, professeur d'anglais 5, Résidence Dupetit Thouars 49000 ANGERS	I - 3 - 4
72	Mr GOBEZ Claude, employé à l'E.D.F 29, Boulevard de la Villette 75010 PARIS	I
77	Mr BERGET Jean-Claude, technicien supérieur hydrobiologie 7, Rue du Figuier 13710 FUVEAU	I
79	Mr SOLAL Guy, ingénieur représentant 19, Rue Edouard Herriot 54600 VILLERS-LES-NANCY	I
82	Mr JOFDAN Aimé, directeur commercial en retraite 21, Rue du 2ème Cuirassier 68130 ALTKIRCH	I
84	Mr BURGEVIN Guy, conducteur typographe 10, Rue Daniel 92600 ASNIERES	I - 4
87	Mr GHILAIN Georges, médecin en retraite 8, Place du Boulingrin 76000 ROUEN	I
88	Mr CHAPPELON Jean-Stéphane, ingénieur 1, Rue Saint-James 92200 NEUILLY	I - 3
89	Mr MATHERY Paul, ingénieur en électronique Résidence François Villon 37, Rue Danielle Casanova 78210 SAINT-CYR-L'ECOLE	I - 4
90	Mr ESTEVE Jean-Max, encadreur 3, Rue Jacques Callot 75006 PARIS	3 - 4 - 6
91	Mr DIARD Jean-Marie, ingénieur soudeur 30, Rue D'Annel Janville 60150 THOUROTTE	I - 3 - 4
92	Mr EYNARD Paul, fabricant de cartons perforés pour musique mécanique. SAINT-HILAIRE-DU-ROZIER 38160 SAINT MARCELLIN	I
94	Mr HUTTEAU Gérard, ingénieur 54, Avenue Victor Hugo 92160 ANTONY	I
95	Mr MORDINI Jean-Joseph, armurier en aéronautique 18, Rue des Frères Montgolfier 70300 LUXEUIL-LES-BAINS	I - 3 - 4
96	Mr HERRERO Michel, dessinateur industriel 5, Rue Paul Doumer 91800 BRUNOY	I - 3 - 4
97	Mr CAVADINI Marcel, rédacteur technique 17, Rue Georges Clémenceau 78350 JOUY-EN-JOSAS	I - 3 - 4

N°	NOM, PRENOMS, PROFESSION ET ADRESSE	SPECIALITES
98	Mr DE FILIPPIS Martial, ingénieur 8, Route du Pont de Chêne 69340 FRANCHEVILLE	I
99	Mr BESSON Edmond, choriste à l'Opéra 5, Rue Ferrandière 69002 LYON	I - 3 - 4
IOI	Mr DUBOIS Michel, A.T.C Châlet " L'Ensoleillé " MORILLON 74440 TANINGES	I - 3 - 4
IO2	Mr DEBARD Georges, professeur 7, Rue des Sorbiers 78300 POISSY	I - 3 - 5 - 6
IO3	Mr PAGES Jean, ingénieur I6, Rue Amiral Mouchez 750I4 PARIS	3 - 4 - 6
IO4	Mr FICHET Pierre, artiste-peintre I8, Rue des Cordonniers 78600 MAISONS-LAFFITTE	I - 2
IO5	Mr SEMBLAT Claude, chef d'entretien mécanique ANCY-LE-LIBRE 89I60 ANCY-LE-FRANC	I - 3 - 4
IO6	Mr JAMILLOUX Bernard, employé S.N.C.F 9, Rue Elsa Triolet " Le Suchet " BOULAZAC 24000 PERIGUEUX	I - 3 - 4 - 6
IO7	Mr LEROY Roger, maître-assistant Université de Tours 49, Rue Saint-Julien 49000 ANGERS	I
IO9	Mr ZICRY Jean, ingénieur chef de travaux 50, Rue d'Aplemont 766IO LE HAVRE	I - 3 - 4
II0	Mr COURDOUX Daniel, responsable lancement produits nouveaux. I6, Rue Haxo 75020 PARIS	I
III	Mr CASTILLON Robert, tapissier-décorateur 20, Boulevard Soult 750I2 PARIS	I - 3 - 4
II2	Mr LOGUT Georges, coupeur en caoutchouc I60, Place de la Libération 38I40 RIVES SUR FURE	I
II3	Mr SCHNELDER André, médecin en retraite 22, Boulevard de Strasbourg 93600 AULNAY SOUS BOIS	I
II4	Mr FLECK Louis, architecte 5, Rue Victor Lemoine 54000 NANCY	3 - 4
II5	Mr BERRIE Jean, attaché de Direction Parc Saint Giniez E 36 88, Avenue de Mazargues I3008 MARSEILLE	I - 3 - 4
II6	Mr ORUSA Georges, pharmacien II-I3, Rue Roger Mathurin I30IO MARSEILLE	I - 2
II7	Mr DREMEAUX Jean-Marie, règleur 7, Rue de la Maillochère 49300 CHOLET	I - 3 - 4
II8	Mr CAMUT Fernand, rédacteur 2864, Route d'Arras BAILLENCOURT-STEOLLE 59400 CAMBRAI	3 - 4 - 5
II9	Mr MARAIS Jean, dépositaire de Presse 90, Rue d'Alsace 78200 MANTES LA JOLIE	I - 3 - 4
I20	Mr SUCHIER Nicolas, étudiant Le Village 38I40 SAINT BLAISE DU BUIS	I
I2I	Mr CASSEVILLE Pierre-Claude, métreur Route de Criel 38500 VOIRON	I - 3

N°	NOM, PRENOMS, PROFESSION ET ADRESSE	SPECIALITES
I22	Mr MALVARDI Nicolas, ingénieur Arts et Métiers " Le Florence " 46, Avenue Cernuschi 06100 NICE	I - 3 - 4
I23	Mr GUILLOT Antoine, retraité 23, Grande-Rue 38150 ROUSSILLON	I
I24	Mr LEBEAU Marcel, professeur 3, Allée des Tamaris 31520 RAMONVILLE SAINT AGNE	I - 6
I25	Mr RANSBOTYN Jean, employé de banque 48, Avenue Thiriar B - 1020 BRUXELLES (Belgique)	I - 3 - 4
I26	Mr SIX René, ingénieur automaticien 30, Rue Sylvain Sénécaux 27830 NEAUFLES ST MARTIN	I - 3 - 4
I27	Mr BEX Jean Claude, dépositaire de Presse 3, Place du Marché 69420 CONDRIEU	I
I29	Mr FOUQUE Louis, ingénieur électricien en retraite 8, Rue de la Motte 49500 SEGRE	I - 3 - 4
I30	Mr FROMENT Gérard, employé municipal Centre d'accueil 07140 LES VANS	I
I31	Mr DUPORTAIL Philippe, retraité 33, Rue des Cailleboudes 91620 LA VILLE DU BOIS	I - 3 - 4
I32	Mr BUTEUX Jeannot, agent de sécurité 67, Boulevard de Dijon 10800 SAINT JULIEN LES VILLAS	I - 4
I33	Mr SOUILLA Maximin, professeur mathématiques 27, Rue Sainte Victoire 78000 VERSAILLES	I
I34	Mr DELOBEL Michel, menuisier 110, Rue Hippolyte Adam 62230 OUTREAU	I - 3 - 4
I36	Mr VALENTIN Robert, fonctionnaire P.T.T 7, Rue Palaprat 31000 TOULOUSE	2
I37	Mr OBERDOERFFER Jacques, maître-assistant mathématiques 72, Rue de l'Hermitage 54600 VILLERS-LES-NANCY	I - 3 - 4
I38	Mr VENON Norbert, responsable atelier électrique Quartier " Peyrambert " 26400 CREST	I
I39	Mr BATTISTINI Léo, restaurateur 45, Boulevard Pasteur 75015 PARIS	I
I40	Mr BOVAS Philippe, plombier chauffagiste 19, Rue Dabert-Peltier Domaine de " Comteville " 28100 DREUX	I - 3 - 4
I41	Mr DELUNSCH Paul, ingénieur E.C.P 9, Avenue Foch 68130 ALTKIRCH	I
I42	Mr DAUMARD Roger, retraité " Le Murger " Bâtiment Bretagne B3G 28100 DREUX	I
I43	Mr SCHROEDER André, retraité 31, Rue Wessval 88110 RAON-L'ETAPE	I
I44	Mr SAMIRANT Michel, chercheur 6, Rue d'Anvers 68100 MULHOUSE	I
I45	Mr BACQUET Jean André, chef de produits 203, Rue de Bâle 68100 MULHOUSE	I - 3 - 4 - 5
I46	Mr MALANDAIN Philippe, directeur hypermarché CORA 2, Rue de la Fauvette 68100 MULHOUSE	I - 3 - 4 - 5

N°	NOM, PRENOMS, PROFESSION ET ADRESSE	SPECIALITES
I47	Mr LACAZE Gilles, militaire 2I, Cité de l'Avenir PORCARO 56380 GUER	I - 3 - 4
I48	Mr STOLL , tourneur sur métaux 4I, Rue De Lattre de Tassigny 68400 RIEDISHEIM	I - 6
I50	Mr GONNET Michel, professeur d'Histoire I33, Avenue Berthelot 69007 LYON	3 - 4 - 5
I52	Mr MARTIN Roger, artisan menuisier 206, Avenue Général Leclerc 54220 MALZEVILLE	I
I54	Mr BASSON Gilbert, dessinateur industriel 8, Impasse de l'Epine 93I70 BAGNOLET	I - 3 - 4
I56	Mr MEUNIER Jean-Pierre, agent d'exploitation P.T.T 333, Rue Dunant 50000 SAINT-LO	I - 3 - 4
I57	Mr PAHIN Marcel, technicien ordinateur 6, Impasse Corot 25230 SELONCOURT	I - 3 - 4 - 6
I58	Mr BONNARD Alain, professeur de mathématiques 75, Boulevard Ornano 750I8 PARIS	I - 3 - 4
I59	Mr LOISIER Lucien I24, Rue de Lyon 2I530 LA ROCHE EN BRENIL	I
I60	Mr PRASLON Jean-François, tourneur à la S.N.C.F 68, Rue Mademoiselle Bourgeois 58000 NEVERS	I
I62	Mr CHAMBLANC Lucien, retraité S.N.C.F 5, Groupe Eisenhower 5IIOO REIMS	I - 2
I64	Mr REVEL Jean, ingénieur Arts et Métiers en retraite 66, Avenue Jules Lemaitre TAVERS 45I90 BEAUGENCY	2
I65	Mr CANTHER Robert, avocat 9, Route de Rueil 78I50 LE CHESNAY	2
I66	Mr KUNSCH Robert, ingénieur en fonderie 5, Rue Georges Bizet 92500 RUEIL-MALMAISON	I - 3 - 4
I68	Mr QUENTIN Georges, retraité I6, Rue Victor-Hugo 94700 MAISONS-ALFORT	I
I69	Mr SILHONNET André, ingénieur 22, Rue Lesault 93500 PANTIN	2
I70	Mr SANTIN Jean-Jacques, professeur de constructions mécaniques. II, Rue Charles Vaillant 77680 ROISSY EN BRIE	I - 2
I7I	Mr BOIBERGUE Jean, agent S.N.C.F en retraite 78, Rue Michel Vielle 72300 SABLE SUR SARTHE	3 - 4 - 6
I72	Mr WILLARD Henry, ingénieur IO, Rue Claude Debussy 750I7 PARIS	3 - 4 - 6
I73	Mr GERIN François, ingénieur des Mines 86, Avenue du Docteur Arnold Netter 750I2 PARIS	I - 2
I74	Mr FUJOL Robert, pharmacien Pharmacie Pujol 3I440 SAINT BEAT	I - 3 - 4
I75	Mr FIGUREAU Jean-Louis, chirurgien dentiste 42, Rue Sébastopol 43IOO BRIOUDE	I - 5
I76	Mr GUENOUN Jean-Paul, informaticien 2, Rue Sadi Lecoins 750I9 PARIS	I - 3 - 4

N°	NOM, PRENOMS, PROFESSION ET ADRESSE	SPECIALITES
I77	Mr MESNARD Jean, professeur de Collège Avenue du Château de Castelnaud 46130 BRETENOUX EN QUERCY	3 - 5 - 6
I78	Mr BOCQUET Jean-Pierre, professeur de physique 6, Rue Jean Danaux 91260 JUVISY SUR ORGE	I - 3 - 4
I79	Mr SANNIER Lucien, secrétaire général de Mairie (honoraire). 14, Allée Maryse Hilsz 93270 SEVRAN	I
I80	Mr DAVAL Michel, ingénieur des travaux publics de l'Etat. 8, Rue de la Vega 75012 PARIS	I - 3 - 6
I81	Mr RIBOUST Jean-Pierre, chef de bureau 30, Rue de l'Amiral Dumont D'Urville 67640 FEGERSHEIM	I - 3 - 4 - 6
I82	Mr AFFLACK Jean, horloger 5, Rue Parisienne 16190 MONTMOREAU	I - 3 - 4
I83	Mr BRIQUET Robert, conservateur des Hypothèques 2, Boulevard Maréchal Joffre 38000 GRENOBLE	I
I84	Mr FLICK André, agent technique P.T.T Clos Morcel 01300 BELLEY	I
I85	Mr ROUBAUD Louis, professeur au Lycée Thiers 27, Rue des Bons Enfants 13006 MARSEILLE	I - 2
I86	Mr BEAUREPAIRE Michel, technicien météorologiste 36, Rue de la Noize 92140 CLAMART	I
I87	Mr LEGROUX Francis, professeur de construction mécanique 2, Rue Paul Pignon 62820 LIBERCOURT	I
I88	Mr VERSCHEURE Philippe, agent immobilier 37, Rue Grimaldi MONACO (Principauté)	I
I89	Mr COULOME Pascal, technicien en sélection professionnelle 45, Rue du Pas-Saint-Maurice 92150 SURESNES	I - 3 - 4
I90	Mr FAGOT André, C.T.S Régie Renault 4, Impasse de l'Air Pur 72000 LE MANS	I - 3 - 4 - 6
I91	Mr GABRIEL Gérard, artisan 14, Square Royaumont 77410 ANNET SUR MARNE	I - 2
I92	Mr HUC Alain, retraité 2, Square Albert Lebrun 54140 JARVILLE LA MALGRANGE	I - 3 - 4
I93	Mr PETTIGREW Michel J. ingénieur 8, Cartier Box 898 Deep River ONTARIO KOJ IPO (Canada)	I - 3 - 4
I94	Mr LABALETTE Michel, ingénieur en retraite 7, Rue du Lavier VERTEFEUILLE 02000 LAON	I - 2
I95	Mr JEUNEHOMME Jean-Pierre, technicien P.T.T Résidence " Les Acacias " Appartement n° 20 61400 MORTAGNE AU PERCHE	I
I96	Mr DESHAYES Francis, chef de publicité 1, Rue Louis Léon Collignon 93140 BONDY	I - 5 - 6
I97	Mr DUPUIS Bruno, écolier 18 bis, Avenue Ernest Cadet 92370 CHAVILLE	I
I98	Mr BESSAY Jean-Paul, chirurgien dentiste 12, Rue du Chemin Vert Bois le Roi GARNAY 28500 VERNOUILLET	I

N°	NOM, PRENOMS, PROFESSION ET ADRESSE	SPECIALITES
I99	Mr BOUCHER Paul, ingénieur I7, Rue Cail 75010 PARIS	I - 2
200	Mr GAMBIN Christophe, étudiant 9, Rue Poulletier 75004 PARIS	I - 2
201	Mr CHARBIT Pierre, étudiant 97, Boulevard de Pontoise 95530 LA FRETTE SUR SEINE	I
202	Mr HERBILLON François, informaticien E.D.F 107, Boulevard du Moulin de la Tour 92350 LE PLESSIS ROBINSON	I
203	Mr BAVAY Jean, médecin PERPEZAC LE BLANC 19310 AYEN	Sympathisant
204	Mr RUSTERHOLTZ Georges, V.R.P 49, Rue Marcadet 75018 PARIS	I - 3 - 4
205	Mr CLOTET Bernard, comptable 334, Rue de Vaugirard 75015 PARIS	I
206	Mr MALMARTEL André, agent de maîtrise R.A.T.P 79, Rue de Fromont 91130 RIS ORANGIS	2
207	Mr CAILLOIS Jean-Noël, standardiste 13, Rue de Gimsheim (appartement n° 25) 21240 TALANT	I
208	Mr NOUGARET Georges, ingénieur électro-mécanicien 79, Avenue de la République 94700 MAISONS-ALFORT	I - 3 - 4
209	Mr WEGEL Pierre, agent technique 13, Rue des randes Plantes 95150 TAVERNY	I - 3 - 4
210	Mr PINCHARD Louis, assistant mathématiques USTL Mas de Landié, Chemin de St Peyre 34800 CLERMONT L'HERAULT	I - 4
211	Mr VIGNE Pierre, ingénieur technico-commercial 64 bis, Rue de Paris 94340 JOINVILLE	I
212	Mr THOMAS Michel, instituteur honoraire en retraite " Sur le Pré " Route du Pont Bertrand 49300 CHOLET	I - 2
213	Mr OLLIVIER Dominique, ingénieur 2, Chemin Dupuis Brun 95000 CERGY	I
214	Mr DUVAL Dominique, ingénieur 114, Résidence Elysée 2 78170 LA-CELLE-SAINT-CLOUD	I - 3 - 4 - 5
215	Mr LASNIER Etienne, aide cuisinier 6, Rue du Four SAINT-LEGER-PRES-TROYES 10800 SAINT-JULIEN-LES-VILLAS	I - 3
216	Mr SERGENT André, chef dessinateur S.N.C.F 17, Rue Fourcroy 75017 PARIS	I - 6
217	Mr LEMISTRE René, conseil en impressions, éditions techniques. 96, Boulevard de la Libération 94300 VINCENNES	I - 3 - 4
218	Mr MACAIRE Bernard, directeur commercial 11, Rue de Lisbonne 75008 PARIS	3 - 4 Avions et Meccano-Avion
219	Mr HOSLI Fritz, agent général Auf Der Hürnen 81 8706 MEILEN (Suisse)	3 - 4
220	Mr GUERREAU Paul 42, Rue René Binet 89100 SENS	2

N°	NOM, PRENOMS, PROFESSION ET ADRESSE	SPECIALITES
221	Mr SOLSE Michel, médecin 3, Rue des Oeillets ROCHEVILLE 06110 LE CANNET	I - 3 - 4
222	Mr LEDER Jean, médecin 117, Rue Sully 69006 LYON	I
223	Mr SAUMONT Rémi, médecin 9, Villa Saint Georges 92160 ANTONY	I - 2
224	Mr MELINAND Georges, gareur (tissage) Rue de la Cigrogne 38500 VOIRON	I - 2
225	Mr VALLET Emmanuel, collégien 89, Montée de l'Observance 69009 LYON	I - 4
226	Mr FRANCOIS Edouard, professeur de lettres " Les Sapins " MAIRY-SUR-MARNE 51240 LA CHAUSSEE SUR MARNE	I - 3 - 4 - 5
227	Mr HAUS Georges, photographe en retraite 5A, Rue des Jardins 67570 ROTHAU	I
228	Mr ECONOMOS Serge, aide comptable 138, Rue Challemeil Lacour 69008 LYON	I
229	Mr LAFARGE Jean, médecin 75, Boulevard des Provinces 69110 SAINTE-FOY-LES-LYON	I - 3 - 4
230	Mr LE DROG OFF Emmanuel, agent de maîtrise E.D.F 9, Quai Boissy d'Anglas 78380 BOUGIVAL	3 - 4 - 5
231	Mr DEBRIL Damien, professeur de mathématiques 38, Rue du 8 mai 1945 59190 HAZEBROUCK	I - 3 - 4
232	Mr PROTAT Denis, instructeur mécanicien hélicoptère 7, Rue de Venise 75004 PARIS	I - 3
233	Mr SARTELET Roger, préparateur de fabrication Usinor 2, Rue Norbert, 08200 SEDAN	I
234	Mr AUMONIER Marc, attaché commercial 3, Square du Village 95110 SANNOIS	4 - 5
235	Mr MONSALLUT Pierre, étudiant 59, Avenue de la Libération 87350 PANAZOL	I - 2
237	Mr BOUGAULT Bernard, chef de production Lou Trécoin 26540 MOURS-SAINT-EUSEBE	I
238	Mr SCHNEIBEL Robert, employé commercial 5, Rue du Loisir 13001 MARSEILLE	4 - 5 - 6
239	Mr FOSSE Michel, employé de banque 20, Avenue des Sablons 91300 GRIGNY	I - 3 - 4 - 5
240	Mr PEDRIELLI Antoine, ingénieur en retraite 13, Avenue Auguste Wicky 68100 MULHOUSE	I
241	Mr DALLONI Lucien, retraité E.D.F Résidence Emilie A 10, Boulevard Emile Zola 06130 GRASSE	I - 2
242	Mr FROUIN Robert, menuisier 107, Avenue Maurice Samson 85360 LA TRANCHE SUR MER	I
243	Mr DOIZY Yves, conducteur de travaux 5, Allée du Bréau 77000 VAUX-LE-PENIL	I

N°	NOM, PRENOMS, PROFESSION ET ADRESSE	SPECIALITES
244	Mr BOURDAUD 'HUI Daniel, dessinateur-projeteur industriel. 80, Impasse du Rohellou 22700 PERROS-GUIREC	I - 2
245	Mr CARRAT Michel, conducteur de travaux P.T.T 23, Rue Joliot Curie MONTGIVRAY 36400 LA CHATRE	I - 3 - 4
246	Mr GUADAGNINI Valentino, secrétaire de Mairie 38050 SAGRON MIS (Trento - Italie)	I
247	Mr OLIVIERI Oliviero, physicien employé à l'E.N.I Via Dandolo 19/a I-00153 ROMA (Italie)	I - 3 - 4
248	Mr DELEPLACE Henri, magistrat I, Boulevard de la Liberté 59800 LILLE	sympathisant
249	Mr GIES Frédéric, collégien I, Rue Lavoisier 67200 STRASBOURG	I - 4
250	Mr JACQUET Jean-Louis, ouvrier d'Etat 53, Avenue Jean-Jaurès 93310 LE PRE SAINT GERVAIS	I - 3
251	Mr GIRAUD Jean-Pierre, commerçant 48, Rue Nationale 78200 MANTES-LA-JOLIE	I
252	Mr EPIQUE Bernard, employé de bureau 7, Résidence de Villebon VILLEBON-SUR-YVETTE 91120 PALAISEAU	I - 2 - 5 - 6
253	Mr MUNON Pierre, agriculteur LE BOULLEY-THIERRY 28210 NOGENT-LE-ROI	I
254	Mr GARRIGUES Bernard, directeur technique 134, Route de Reims BILLY-SUR-AISNE 02200 SOISSONS	I
255	Mr STEPHENS Michael, secrétaire scientifique international 28, Rue du Bois 92000 NANTERRE	I - 3 - 4
256	Mr COSSET Jean-Pierre, médecin " Le Pas du Bois " 325, Rue de Charenton 75012 PARIS	I - 4
257	Mr LUZIER Paul, photographeur I, Ruelle des Prêtres 91100 CORBEIL	I
258	Mr BIHN Jean, retraité 8, Rue Marie Benoist 75012 PARIS	I
259	Mr GASNIER Pierre, secrétaire général de Mairie en retraite. I, Rue Clément Héron SAINT-HILAIRE-LA-GRAVELLE 41160 MOREE	I
260	Mr VILLETTE Pierre, technicien des services vétérinaires " Le Marly " COURTILLERS 72300 SABLE-SUR-SARTHE	I
261	Mr ARNOULT Serge, ingénieur de fabrication à la SNIAS 8, Résidence les Bailleys Route de Doullens 80300 ALBERT	I
262	Mme MALATIER, gérante de Société 7, Rue de la Charité 69002 LYON	sympathisante
263	Mr REBISCHUNG Marcel, chef de district 18, Rue Saint Wendelin 67500 HAGUENAU	I
264	Mr BEN GHACHEM Abdelaziz, chirurgien-dentiste 33, Rue Aljazira TUNIS (Tunisie)	I - 2
265	Mr BOUILLE Michel, agriculteur JAIGNES 77440 LIZY SUR OURCQ	I - 3 - 4

N°	NOM, PRENOMS, PROFESSION ET ADRESSE	SPECIALITES
266	Mr BEGUIN Bernard, cadre d'assurances 15, Rue des Apennins 75017 PARIS	I
267	Mr DUBOIS Jean-Louis, secrétaire-opérateur 28, Avenue Forest 08000 CHARLEVILLE-MEZIERES	I - 2
268	Mr MINAUDO Paul, masseur-kinésithérapeute 1, Rue Beauséjour 04190 LES MEES	I - 2
269	Mr NOPPE Pierre, technico-commercial 9, Allée des Myosotis 93110 ROSNY SOUS POIS	I - 2
270	Mr MATIVAT Henri, ingénieur divisionnaire des travaux publics de l'Etat. 44, Rue du 4 Septembre I7300 ROCHEFORT SUR MER	I - 3 - 4
271	Mr FILONI Albert, V.R.P 12, Rue Henri Desgranges SAINT-JEAN 31240 L'UNION	I - 3 - 4
272	Mr AUBERY Claude, assureur 4, Rue Fabre d'Eglantine 75012 PARIS	I - 3 - 4
273	Mr GUILBERT Jacques-Marie, ingénieur électricien 3 bis, rue Montesquieu 93410 VAUJOURS	I - 2
274	Mr GUILLERMO GRANT PIMENTEL, médecin Casilla 426 CONCEPCION (Chili)	I - 3 - 4
275	Mr COUVIDAT Alain, chirurgien-dentiste 14, Rue du Pré Brochet 95110 SANNOIS	I
276	Mr TELLIER Bruno, agent Crédit Lyonnais 1, Rue Lecomte 75017 PARIS	I
277	Mr VICTOR Roger, technicien électro-mécanique en retraite 11, Avenue Maréchal Leclerc 91370 VERRIERES-LE-BUISSON	I - 3 - 4
278	Mr BANTI Max, chirurgien dentiste 16, Rue de Paris 59500 DOUAI	3
279	Mr DEMORY Bernard, conseil en créativité 7, Impasse du Rouet 75014 PARIS	I - 4
280	Mr DELMER Thierry, étudiant 38/40, Rue Fessart 92100 BOULOGNE-BILLANCOURT	I
281	Mr RONZEAUD Claude, inspecteur contentieux 8, Rue Alfred de Musset 63100 CLERMONT-FERRAND	I - 3 - 4 - 5
282	Mr HAZEBROUCK Gérard, enseignant (physique) 10, Rue Henry Dunant 80100 ABBEVILLE	I
283	Mr DEPRET Elie, artisan mécanicien 8, Vieux Chemin de Paris 77160 PROVINS	I - 3 - 4
284	Mr DELAUME Robert, ingénieur 34, Quai de Dion-Bouton 92800 PUTEAUX	I - 4
285	Mr GERARD Michel, inspecteur S.N.C.F 14, Avenue Paul Doumer 89200 AVALLON	I - 3 - 4
286	Mr PRATS Michel, technicien en sucrerie 10, Rue des Sapins Bleus 10700 ARCIS SUR AUBE	I
287	Mr BOUGAULT Jean-Noël, cadre commercial 3, Rue Bagno à Ripoli 92350 LE PLESSIS ROBINSON	I - 3
288	Mr LEFEVRE Albert, ingénieur 6, Chemin de Ronde 60550 VERNEUIL EN HALATTE	I - 4
289	Mr LAFLEUR Jean-Louis, cadre supérieur 37, Rue des Binelles 92310 SEVRES	I - 2

N°	NOM, PRENOMS, PROFESSION ET ADRESSE	SPECIALITES
290	Mr WILM Jean, retraité II, Avenue Léon Blum 91200 ATHIS-MONS	I
291	Mr GUIBAUD Albert, retraité I33, Avenue Maréchal Foch 92210 SAINT CLOUD	I - 3 - 4
292	Mr DEVY Francy 92210 SAINT CLOUD	sympathisant
293	Mr ROQUIN Jacques, technicien diésel Cidex I49 DANZE 41160 MOREE	I - 3 - 4
294	Mr MONOD Eric, retraité 68, Rue Pierre Brossolette 92140 CLAMART	I - 3 - 4
295	Mr CARLIN Gérard, technicien des travaux publics de l'Etat. 2, Rue des 4 Tours 94250 GENTILLY	I - 3 - 5
296	Mr MERMAZ Jacques, inspecteur d'assurances 38, Rue Frédéric Mistral 76620 LE HAVRE	I - 4
297	Mr RENARD Pierre, ingénieur 64, Rue Velpeau 92160 ANTONY	I - 4 - 5
298	Mr PECCAVE Henri, conducteur P.L - S.R I6, Rue des Lampes 92190 MEUDON	I - 4
299	(en attente)	
300	Mr JACQUENET Pierre, retraité S.N.C.F I bis, Rue Alexandre Dumas 21150 LES LAUMES	I - 4 - 5
301	Mr LAURENT Jacques, étudiant " Le Colombier " 69340 FRANCHEVILLE	2
302	Mr CANEVER Ernest, employé services administratifs S.N.C.F I7, Place Monge 73000 CHAMBERY	I
303	Mr BLONDET Jacques, militaire CERMAC I6/I23 B.A I23 ORLEANS Cédex 45037	I
304	Mr CHOTARD Pierre, officier Armée de l'Air en retraite " Le Mermoz " Bâtiment A Chemin du Petit Barthélémy I3100 AIX EN PROVENCE	2
305	Mr PERIE Jean-Marie, universitaire 20, Rue de Fontenay 92140 CLAMART	I - 2
306	Mr GRANDJEAN Gabriel, ingénieur en retraite " Les Monts " LA CROUZILLE 63700 SAINT-ELOY-LES-MINES	I - 2
307	Mr REAU Jean, professeur de physique en retraite " La Petite Matassière " LES NOUILLERS I7380 TONNAY-BOUTONNE	I - 2
308	Mr PANNETRAT Bernard, directeur Lycée Privé 2, Rue Maurice Utrillo 79000 NIORT	I - 4
309	Mr COPIN Henri, retraité (militaire) 9, Avenue Dorchies 59000 LILLE	I - 2 - 4 - 5
310	Mr DEPARIS Jean, attaché de Direction 5, Passage Bourgeois 76220 GOURNAY-EN-BRAY	2
311	Mr GRUNFELDER André, commerçant I9 Quater, Rue de Brévannes 94370 SUCY-EN-BRIE	2
312	Mr MARZIAC Pierre, collégien I2, Rue René Schickelé 67000 STRASBOURG	I - 3 - 4

N°	NOM, PRENOMS, PROFESSION ET ADRESSE	SPECIALITES
313	Mr GUERET Alain, employé agricole 17, Place du 14 Juillet 03600 COMMENTRY	I
314	Mr VERGOS Jean-Guy, commerçant 55, Avenue Victor Hugo 58300 DECIZE	5
315	Mr LEORAT Roland, conseiller principal d'éducation 41, Rue Antoine Lumière 69372 LYON CEDEX 08	I - 3 - 4
316	Mr DELAUNAY Jean-Michel, entrepreneur de menuiserie 24, Boulevard du Bois Jacques 44830 BOUAYE	I - 3 - 4
317	Mr REDNALL Tony, mécanicien 112, Dorpstraat, 2080 KAPELLEN (Belgique)	I
318	Mr BILLY André, ingénieur chimiste 30, Rue Professeur Nicolas 69008 LYON	I
I3	(omission) Mr HAMEL Gérard, cinéaste "Le Débouché" Domaine de la Ronce 92410 VILLE D'AVRAY	I - 3 - 4

N.B - Cette liste comporte un certain nombre de membres qui ne sont pas à jour de leur cotisation. Nous pensons qu'il ne s'agit que d'un oubli de leur part que nous nous permettons de leur signifier par note individuelle incluse dans ce magazine. Le prochain numéro fera mention des membres qui n'auraient donné aucune suite à ce rappel et seront donc exclus du C.A.M.

LISTE DES ADHERENTS PAR ORDRE ALPHABETIQUE

<u>NOM ET PRENOM</u>	<u>N°</u>	<u>NOM ET PRENOM</u>	<u>N°</u>
<u>A</u>		<u>B</u>	
AFFLACK Jean	182	BERRIE Jean	115
ANGELERGUES Jacques	69	BESSAY Jean-Paul	198
ARNOULT Serge	261	BESSON Edmond	99
AUBERY Claude	272	BEX Jean-Claude	127
AUMONIER Marc	234	BIET Jean-Pierre	37
		BIHN Jean	258
		BILLY André	318
		BLONDET Jacques	303
		BOCQUET Jean-Pierre	178
		BOIBERGUE Jean	171
		BONNARD Alain	158
		BOUCHER Paul	199
		BOUGAULT Bernard	237
		BOUGAULT Jean-Noël	287
		BOUILLE Michel	265
		BOURDAUD'HUI Daniel	244
		BOUSSAC Jacques	43
		BOVAS Philippe	140
		BRIAND François	4
		BRIQUET Robert	183
		BROCARD Charles	46
		BURGEVIN Guy	84
		BUTEUX Jeannot	132
BACQUET Jean André	145		
BACHELARD Ulysse	33		
BAILLY Michel	35		
BANTI Max	278		
BARBE André	70		
BASSON Gilbert	154		
BATTISTINI Léo	139		
BAVAY Jean	203		
BEAUCHENE Jean	64		
BEAUREPAIRE Michel	186		
BEGUIN Bernard	266		
BELGODERE Paul	5		
BEN GHACHEM Abdelaziz	264		
BERGET Jean-Claude	77		
BERGOUIGNOUX Jean-Charles	26		

LISTE DES ADHERENTS PAR ORDRE ALPHABETIQUE (suite)

<u>NOM ET PRENOM</u>	<u>N°</u>	<u>NOM ET PRENOM</u>	<u>N°</u>
<u>C</u>			
CAILLOIS Jean	207	DUPORTAIL Philippe	131
CAMUT Fernand	118	DUPUIS Bruno	197
CANEVER Ernest	302	DUVAL Dominique	214
CANTHER Robert	165		
CARLIN Gérard	295	<u>E</u>	
CARRAT Michel	245	ECONOMOS Serge	228
CASPARD J.François	34	ENGEL André	12
CASTILLON Robert	111	EPIQUE Bernard	252
CASSEVILLE Pierre	121	ESMILAIRE André	28
CAVADINI Marcel	97	ESTEVE J.Max	90
CHAMBLANC Lucien	162	EYNARD Paul	92
CHAPPELON Jean.S	88		
CHARBIT Pierre	201	<u>F</u>	
CHEVREL Michel	62	FAGOT André	190
CHOTARD Pierre	304	FICHET Pierre	104
CLOTET Bernard	205	FIGUREAU J.Louis	175
COPIN Henri	309	FILONI Albert	271
CORDONIER Paul	3	FLECK Louis	114
COSSET J.Pierre	256	FLICK André	184
COULOME Pascal	189	FOUQUE Louis	129
COURDOUX Daniel	110	FOSSE Michel	239
COUVIDAT Alain	275	FRANCOIS Edouard	226
CUENAT Jean	21	FROMENT Gérard	130
		FROUIN Robert	242
<u>D</u>			
DALENS Pierre	47		
DALLONI Lucien	241	<u>G</u>	
DANTAN Jack	61	GABRIEL Gérard	191
DAUMARD Roger	142	GAMBIN Christophe	200
DAVAL Michel	180	GARRIGUES Bernard	254
DEBARD Georges	102	GASNIER Pierre	259
DEBRIL Damien	231	GERARD Michel	285
DE FILIPPIS M.	98	GERIN François	173
DELANNOY Michel	31	GERPHAGNON Marcel	32
DELAUME Robert	284	GERVAL Pierre	319
DELAUNAY J.Michel	316	GHILAIN Georges	87
DELEPLACE Henri	248	GIDE J.Pierre	29
DELMER Thierry	280	GIES Frédéric	249
DELOBEL Michel	134	GIRAUD J.Pierre	251
DELUNSCH Paul	141	GOBEZ Claude	72
DEMORY Bernard	279	GOIRAND Robert	2
DEPARIS Jean	310	GOMBERT Georges	27
DEPRET Elie	283	GONNET Michel	150
DESHAYES Francis	196	GRANDJEAN Gabriel	306
DEVY Francy	292	GRINNAERT André	14
DIARD J.Marie	91	GRUNFELDER André	311
DIDIER Georges	50	GUADAGNINI Valentino	246
DOIZY Yves	243	GUENOUN J.Paul	176
DREMEAUX J.Marie	117	GUERET Alain	313
DUBOIS J.Louis	267	GUERREAU Paul	220
DUBOIS Michel	101		

LISTE DES ADHERENTS PAR ORDRE ALPHABETIQUE (suite)

<u>NOM ET PRENOM</u>	<u>N°</u>	<u>NOM ET PRENOM</u>	<u>N°</u>
<u>G</u>		<u>M</u>	
GUIBAUD Albert	291	MACAIRE Bernard	218
GUILBERT J.Marie	273	MALANDAIN Philippe	146
GUILLOT Antoine	123	MALATIER	262
<u>H</u>		MALMARTEL André	206
HAMEL Gérard	13	MALVARDI Nicolas	122
HAUS Georges	227	MARAIS Jean	119
HAZEBROUCK Gérard	282	MARCHE J.Pierre	44
HERBILLON François	202	MARTIN Roger	152
HERRERO Michel	96	MARZIAC Pierre	306
HOSLI Fritz	219	MASSON Jean	65
HUC Alain	192	MATHIEU Jacques	71
HUTTEAU Gérard	94	MATHERY Paul	89
<u>J</u>		MATHIVET Serge	53
JACQUENET Pierre	300	MATIVAT Henri	270
JACQUET Robert	9	MELINAND Georges	224
JACQUET J.Louis	250	MENAGE Gilbert	48
JAMILLOUX Bernard	106	MERMAZ Jacques	296
JEUNEHOMME J.Pierre	195	MESNARD Jean	177
JORDAN Aimé	82	MEUNIER J.Pierre	156
<u>K</u>		MINAUDO Paul	268
KAUFFMANN François	10	MOINEL Claude	63
KUNSCH Robert	166	MONOD Eric	294
<u>L</u>		MONSALLUT Pierre	235
LABALETTE Michel	194	MORDINI J.Joseph	95
LACAZE Gilles	147	MUNON Pierre	253
LAFARGE Jean	229	<u>N</u>	
LAFLEUR J.Louis	289	NOPPE Pierre	269
LASNIER Etienne	215	NOUGARET Georges	208
LAURENT Jean	59	<u>O</u>	
LAURENT Jacques	301	OBERDOERFFER Jacques	137
LEDER Jean	222	OLIVET Jacques	8
LE DROG OFF Emmanuel	230	OLIVIERI Oliviero	247
LEBEAU Marcel	124	OLLIVIER Dominique	213
LEENHARDT André	40	ORUSA Georges	116
LEFEVRE Albert	288	OUDIT Jacques	18
LEGOUY Maurice	45	<u>P</u>	
LEGROUX Francis	187	PAGES Jean	103
LEMISTRE René	217	PAHIN Marcel	157
LEORAT Roland	315	PANNETRAT Bernard	308
LEROUGE Claude	19	PECCAIVE Henri	298
LEROY Roger	107	PEDRIELLI Antoine	240
LOGUT Georges	112	PERIE J.Marie	305
LOISIER Lucien	159	PETTIGREW Michel	193
LUZIER Paul	257	PIMENTEL Guillermo	274
		PINCHARD Louis	210
		PRASLON J.François	160

LISTE DES ADHERENTS PAR ORDRE ALPHABETIQUE (suite)

<u>NOM ET PRENOM</u>	<u>N°</u>	<u>NOM ET PRENOM</u>	<u>N°</u>
PRATS Michel	286	SEMBLAT Claude	I05
PROTAT Denis	232	SERGENT André	2I6
PUJOL Robert	I74	SILHONNET André	I69
PERRAUT Maurice	I	SIX René	I26
<u>Q</u>		SOLAL Guy	79
QUENTIN Georges	I68	SOLSE Michel	22I
<u>R</u>		SOUILLA Maximim	I33
RAMPIN Lucien	67	STEPHENS Michael	255
RANSBOTYN Jean	I25	STOLL	I48
REBISCHUNG Marcel	263	SUCHIER Nicolas	I20
REAU Jean	307	<u>T</u>	
REDNALL Tony	3I7	TELLIER Bruno	276
REMOND Jean	49	THIBAUT Jacques	4I
RENARD Pierre	297	THOMAS Michel	2I2
REVEL Jean	I64	<u>V</u>	
RIBOUST J.Pierre	I8I	VALENTIN Robert	I36
RIFAUX Yves	25	VALLET Emmanuel	225
RONZEAUD Claude	28I	VENON Norbert	I38
ROQUIN Jacques	293	VERGOS J.Guy	3I4
ROSEAU Maurice	52	VERSCHEURE Philippe	I88
ROUBAUD Louis	I85	VICTOR Roger	277
RUSTERHOLTZ	204	VIGNE Pierre	2II
<u>S</u>		VILLAIN Maurice	36
SAMIRANT Michel	I44	VILLETTE Pierre	260
SANNIER Lucien	I79	<u>W</u>	
SANTIN J.Jacques	I70	WEGEL Pierre	209
SARTELET Roger	233	WILLARD Henry	I72
SAUMONT Rémi	223	WILM Jean	290
SCHNEIBEL Robert	238	<u>Z</u>	
SCHNELDER André	II3	ZICRY Jean	I09
SCHROEDER André	I43		

=====

SALON DU JOUET 1983

VISITE DE Mr Claude GOBEZ AU STAND MIRO-MECCANO

Du 19 au 25 janvier s'est tenu, dans de nouveaux locaux situés au nord de la Capitale, le 22ème Salon International du Jouet.

Au stand n° 37 Hall 3 Allée I, la Société MIRO-MECCANO avait magnifiquement présenté ses produits et me suis tout spécialement penché sur notre MECCANO Scientifique.

Ce rayon, disposé sur la gauche du Stand, laissait apparaître des boîtes toutes nouvelles :

- 1) Boîte de base A Référence 086400
- 2) Boîte de base B Référence 08640I
- 3) Boîte de base C Référence 086402

La boîte A, qui contient un nouveau manuel d'instructions, se compose de deux éléments en plastique dur servant au rangement des pièces eux mêmes cloisonnés à l'aide de cartons amovibles. L'ensemble est transportable à l'aide d'une poignée en plastique réf 466. Les pièces sont en vrac dans ces deux éléments qui ont comme particularité un couvercle formé par une nouvelle pièce à rebords de 25 X 9 trous à l'usage bien connu des n° 52. Il est regrettable que ces nouvelles plaques à rebords ne soient pas perforées sur toute leur surface.

Les boîtes B et C permettent d'aborder les systèmes de transmissions mécaniques simples.

D'autres boîtes MI Référence 086420 et M2 Référence 08642I contenant chacune un moteur 6 volts permettent la réalisation de systèmes de transmissions électriques.

Une boîte MO Référence 086460 contient un nouveau type de moteur électrique de 6 volts, un interrupteur-inverseur bipolaire et un boîtier de piles (4 X 1,5 v.) Une notice d'instructions est incluse dans la boîte. A noter que ce moteur possède un couple très faible et que la section de son arbre permet un départ direct.

La dernière nouveauté consiste en une boîte E électronique Référence 086450 non illustrée dans le catalogue général MIRO-MECCANO 83 et ne sera disponible que courant octobre 83. Une grue sur portique permettait au visiteur d'apprécier le fonctionnement de la commande à distance sans fil du moteur.

Etaient toujours disponibles : le moteur 6 vitesses bien connu mais livré dans une nouvelle boîte ainsi que les boîtes " découvertes " aux Références 0860I0 à 0860I5 - 086II0 à 086II5 - 086200 à 086205 et boîtes séries " moteur à clef " Références 086300 - 30I et 302.

Quelques renseignements généraux acquis à votre intention :

- Les pièces détachées vendues en sachets sur présentoir portent la référence 77
- Un nouveau catalogue en couleur des pièces détachées est paru.
- De nouvelles références sont attribuées aux pièces des boîtes " découvertes "
- Le moteur à clef de la dernière série porte désormais la référence 330.
- La pièce n° 51 est actuellement livrée en couleur rouge.
- La pièce n° 53 est actuellement livrée en couleur blanche.
- La pièce n° 74 réapparaît en trois présentations : zinguée, blanche ou rouge.
- Les roues de 57 dents, le pignon de 19 dents déjà disponibles dans les boîtes mono-modèle se complètent par les roues de 95 et 60 dents en plastique. Malheureusement pas de pignon de 15 dents ce qui est regrettable.
- La disparition (hélas) des chevilles II5 et II5a. Elles semblent avoir été supprimées pour la seule raison de comporter un écrou carré alors que les actuels sont à six pans. Souhaitons le retour de ces pièces dans les meilleurs délais. Merci par avance aux Autorités de MIRO-MECCANO de bien vouloir nous entendre.
- La disparition pas moins curieuse du boulon-pivot I47c dont les raisons évoquées ne semblent pas convaincantes. Si ces pièces peuvent dans certains cas être remplacées par un boulon de la série III elles ne peuvent l'être dans le cas de mécanismes précis. Mêmes vœux que pour les deux pièces sus-citées.
- Les boîtes actuelles 2 et 2x etc.. , boîte de mécanismes et le moteur plat sont vendus jusqu'à épuisement des stocks.

En résumé un bon cru 1983, enfin des pièces disponibles en quantité suffisante , plus de longs mois d'attente. Des efforts ont été faits pour répondre à nos désirs si souvent exprimés.

Longue vie à notre Cher MECCANO.

Claude GOBEZ

=====

NOUVELLE ADHESION (dernière minute)

N° 319

Mr GERVAL Pierre, ingénieur

43, Chemin de Suzon 33400 TALENCE

Spécialités : I - 2

REALISATION D'UN COLLECTEUR POUR
L'ALIMENTATION DES STRUCTURES
ROTATIVES EN ENERGIE ELECTRIQUE
TRES BASSE-TENSION

Les superstructures rotatives des modèles ont souvent besoin d'être alimentées en énergie électrique très basse tension, c'est à dire une trentaine de volts au maximum.

Le dispositif présenté (il en existe évidemment bien d'autres) a l'avantage d'être assez compact en limitant ainsi le porte à faux de l'axe principal, ce qui permet d'obtenir un ensemble assez rigide.

L'utilisation du collecteur avec le célèbre et relativement rare élément n°167 "roulement à rouleaux avec denture" permet un emploi plus rationnel de l'ensemble. En effet, il est plus logique de disposer d'un axe de 9,5mm de diamètre, ce qui correspond à celui des trous centraux des plaques 167a, car l'on profite d'une résistance mécanique nettement supérieure à celle offerte par les "tringles meccano" pour assurer un bon guidage des plaques 167a et 167b qui, elles, sont mobiles par rapport à la base.

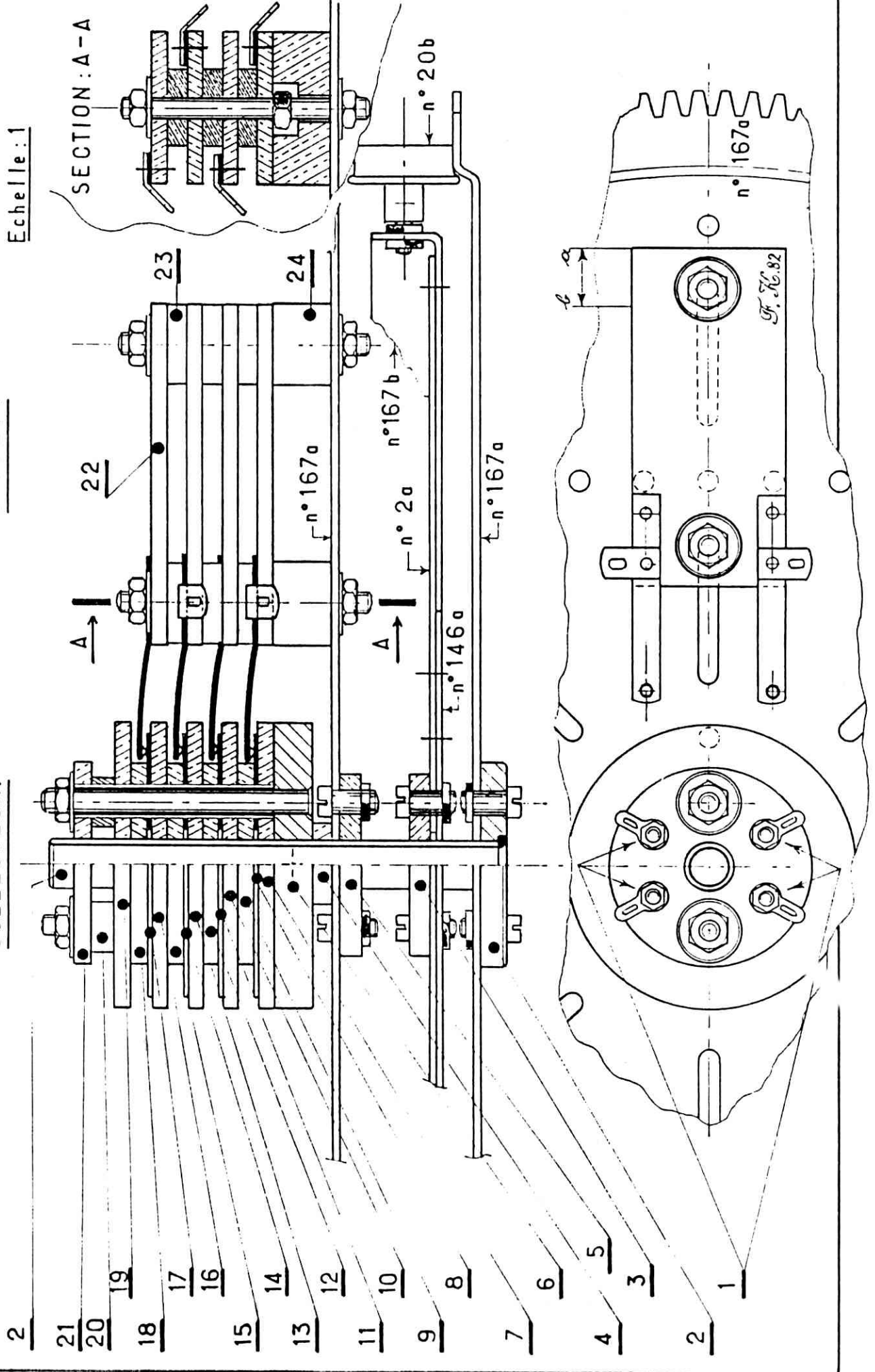
Cet axe de 9,5mm de diamètre extérieur est percé sur toute sa longueur d'un trou concentrique de 6,5mm permettant ainsi le passage de conducteurs électriques isolés.

Donc, en imaginant cet axe de 9,5mm solidaire du plateau 167a inférieur et un collecteur qui lui est lié, il suffira d'installer un dispositif de captation de l'énergie électrique qui, lui, sera fixé sur le plateau 167a supérieur.

Afin de rester dans les limites actuelles de la légalité, seule l'utilisation de l'énergie électrique très basse tension est à envisager pour la sécurité. En conséquence, il ne sera gué-

COLLECTEUR.

CAPTEUR



re possible de faire emprunter l'alésage interne de 6,5mm de diamètre à plus de quatre conducteurs bien isolés. C'est pour cette même raison, d'ailleurs, que les disques conducteurs sont limités au nombre de quatre.

REALISATION DES DIFFERENTS ELEMENTS

(Il est nécessaire de se référer au dessin intitulé "Details complémentaires")

Axe principal et son embase

L'axe central est à obtenir dans de l'acier doux et respectera les cotes externes et internes qui sont indiquées. La longueur totale tient compte de l'espace qui sépare les deux plaques 167a et de l'épaisseur de l'empilage des différents disques. Si les cotes des disques (épaisseur 3mm et 1mm) sont différentes, il est bien évident que la longueur totale de l'axe devra en être altérée en conséquence.

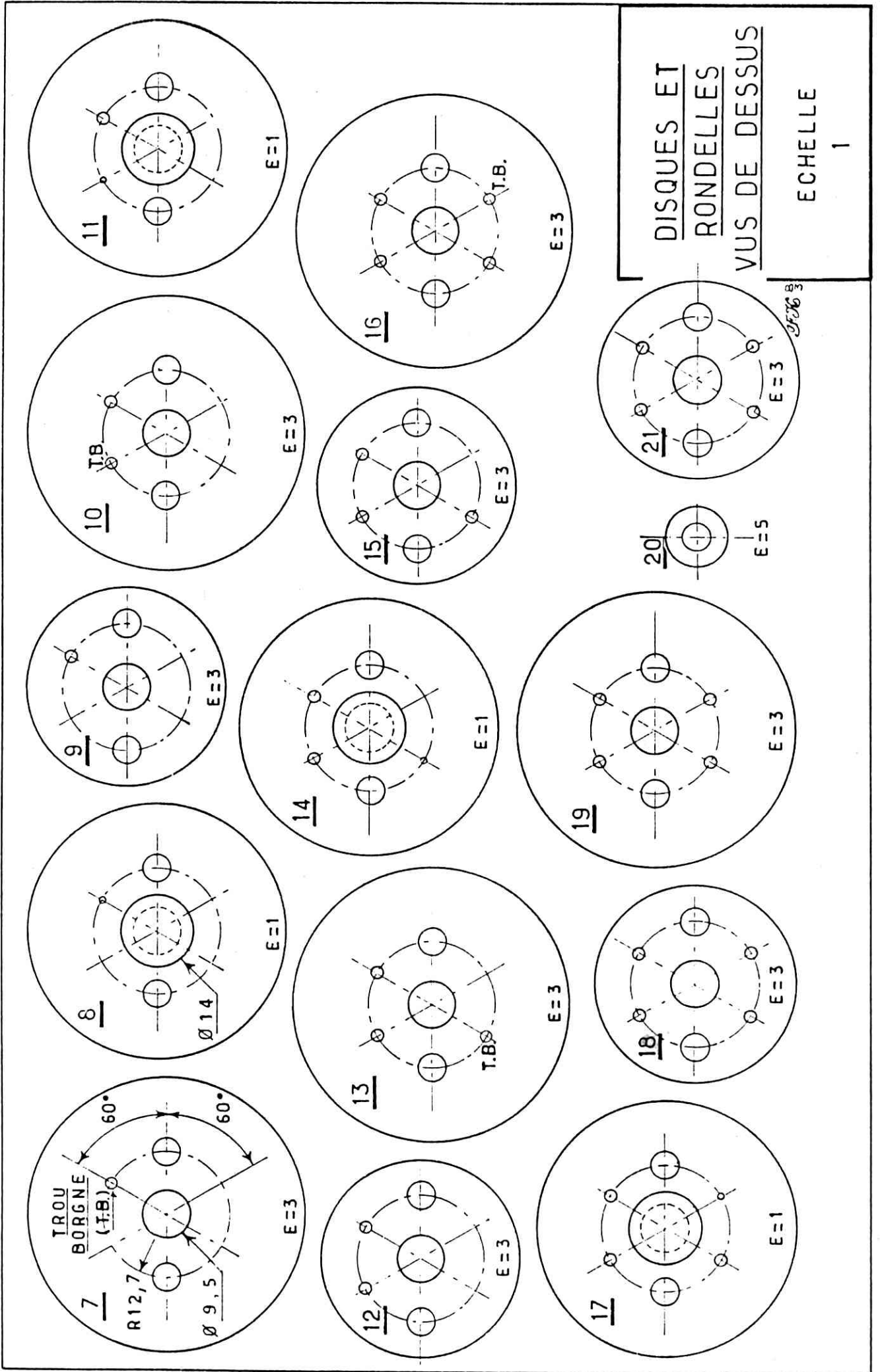
Ensuite, le disque destiné à servir d'embase à l'axe principal sera élaboré également dans de l'acier doux, son épaisseur devra être de 5mm. Si possible, l'emmanchement du disque sur l'axe devra s'effectuer à la presse, ce qui nécessitera un diamètre de la partie inférieure de cet axe égal à 9,01mm. Pour terminer cet assemblage, il a été prévu un léger retrait de la base de l'axe afin de permettre une soudure autogène.

Pour terminer cette pièce importante, il sera nécessaire de la reprendre au tour afin de bien dresser l'embase à 90° par rapport à l'axe.

Disques et rondelles

(se référer aux dessins correspondants)

Leur épaisseur est indiquée par la lettre E. La nature des isolants peut être variable. Pour les plaques : Poly-acrilyque ou Polyamide ou Polycarbonates. Pour les isolants plus épais :



Phénoplaste (par exemple)

Il est nécessaire de remarquer que les disques métalliques devront être initialement percés au centre à un diamètre de 9,5 afin de faciliter les opérations ultérieures. Les disques en matière isolante, comme les disques métalliques, ne devront être percés que des trous centraux de 9,5mm lors de leur première élaboration.

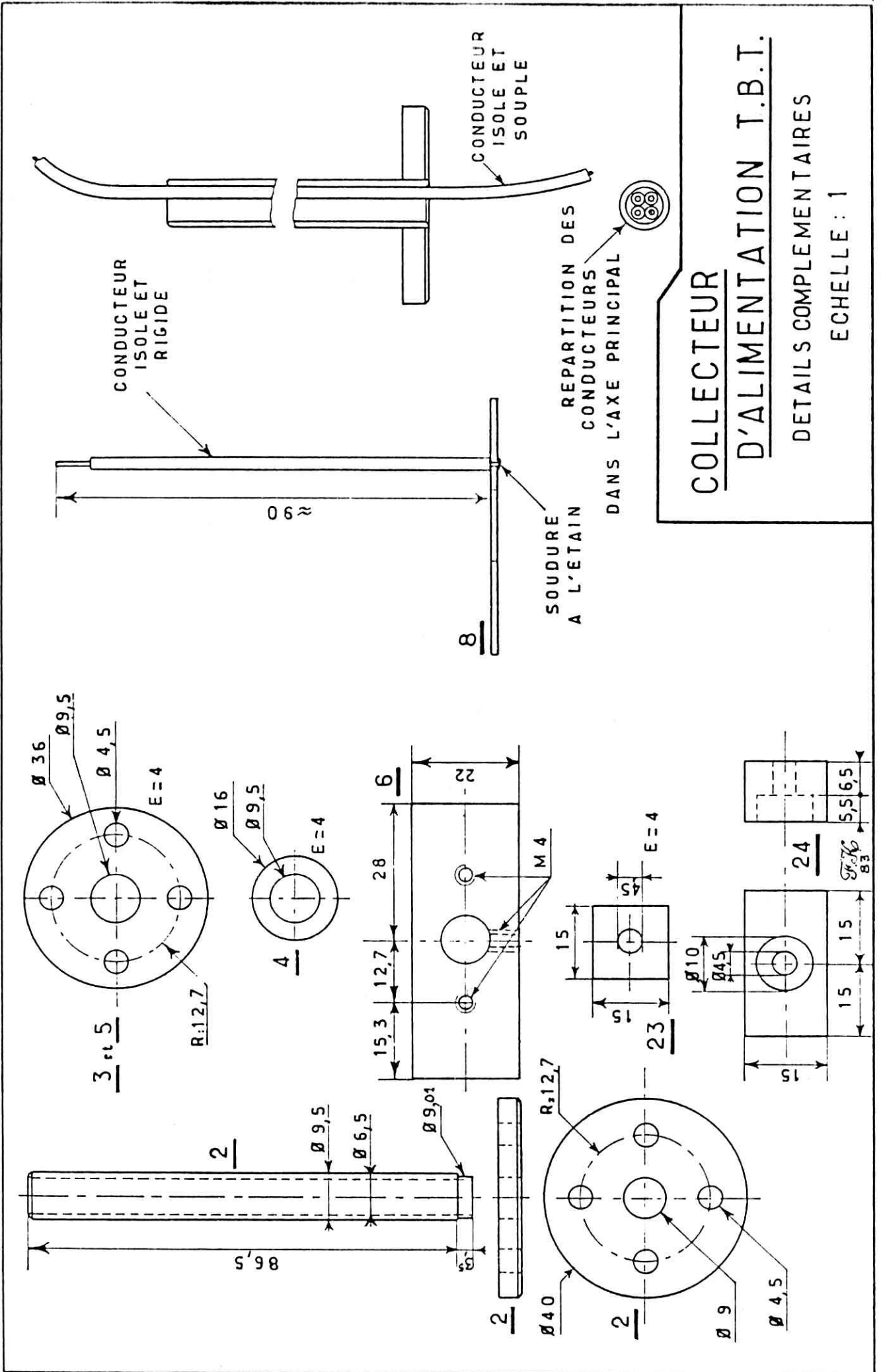
Lorsque les ébauches seront exécutées, il faudra les empiler sur un axe de 9,5mm de diamètre après avoir tracé avec soin et précision les axes des autres trous décalés de 12,7mm par rapport au centre sur la rondelle supérieure. Bien respecter les trous borgnes repérés "TB" sur les disques. Lorsque l'ensemble des trous sera réalisé en tenant compte des diamètres extérieurs réels des isolants à utiliser, il suffira de démonter cet empilage et de bien repérer, au fur et à mesure de leur sortie d'axe chaque rondelle. Il sera alors possible d'agrandir les trous centraux des disques 8, 11, 14 et 17 au diamètre de 14mm.

Pièces diverses

Les pièces restantes devront être fabriquées en tenant compte des indications fournies par les dessins.

Les frotteurs en chrysocal de 8/10mm d'épaisseur environ, seront rendus solidaires de leurs plaques support à l'aide de boulon en laiton de 2,5mm de diamètre, les têtes des vis seront fraisées afin de pouvoir être noyées dans leurs supports isolants respectifs. Afin d'augmenter la qualité de captation de l'énergie électrique, des pastilles d'Ag pourront être rivetées sur les extrémités en contact avec les disques conducteurs.

De petites cosses pourront être confectionnées selon les indications des dessins. Elles seront rendues solidaires par l'un des deux boulons à tête fraisées, mais après avoir été soudées à l'étain à l'extrémité des fils conducteurs isolés destinés



COLLECTEUR
D'ALIMENTATION T.B.T.
 DETAILS COMPLEMENTAIRES
 ECHELLE : 1

à l'utilisation. Ces fils n'ont pas été représentés afin de ne pas surcharger inutilement les représentations graphiques.

Montage du collecteur

La pièce n°6 est à obtenir à partir d'un morceau d'acier doux (cf dessin "détails complémentaires") Il est très important de vérifier l'équerrage de l'axe des trous avec les deux grandes faces parallèles (90°)

* 1ère opération

Visser deux tiges filetées M4 dans la pièce n°6. Le troisième trou M4, plus court, est destiné à recevoir ultérieurement une vis sans tête pour le blocage de cette pièce lors de la mise en place définitive. Ne pas oublier de mater à la base inférieure ces deux tiges filetées, puis s'assurer que la planéité de la surface inférieure est maintenue. Ensuite, sur les deux tiges filetées, introduire un manchon isolant dont le diamètre extérieur devra correspondre aux deux trous les plus gros situés à 12,7mm de l'axe des disques.

* 2ème opération

Se servir de l'axe de 9,5mm à titre de guide pour le montage en l'introduisant dans le trou de même diamètre de la pièce 6. Mettre en place le disque n°7 en le plaquant bien dans sa position définitive sur 6.

* 3ème opération

(se reporter au dessin "détails complémentaires")

Prendre le disque conducteur n°8 et souder à l'étain l'extrémité du fil conducteur rigide dénudé sur 1,5mm environ. S'assurer que la soudure ne déborde pas trop sur la face inférieure. Ensuite, après introduction de l'axe principal, plaquer ce disque métallique contre 7. Le trou borgne "TB" est destiné à loger l'excédent (limité) de soudure, en permettant un plaquage convenable.

4ème opération

Introduire l'axe dans la pièce 9. Toujours bien plaquer et même opération pour la pièce 10.

* Opérations suivantes

Elles se répètent comme précédemment et lorsque la pièce 19 est en bonne position, l'on dispose des quatre sorties de conducteurs rigides.

Pour terminer ce montage, il y a lieu de mettre en place les deux rondelles de séparation 20, de dégager dans l'espace disponible les quatre conducteurs électriques isolés, de mettre en place la pièce 21 munie des quatre vis destinées à fixer les cosses n°1, et de fixer le tout à l'aide de deux rondelles métalliques et de deux écrous M4. Bien régler le parallélisme du bloc à l'aide de ces deux écrous M4.

Il suffira de souder les extrémités dénudées des conducteurs sur leurs cosses respectives et de mettre en place ces quatre premières cosses en lovant selon la demande chaque conducteur. Le deuxième jeu de quatre cosses est destiné à recevoir les conducteurs qui traverseront l'axe principal, ainsi que le montre le dessin de droite intitulé "détails complémentaires", où un seul des quatre conducteurs est représenté pour plus de clarté. Le collecteur peut-être considéré comme terminé après vérification de son isolement à l'aide d'un ohmmètre approprié.

Précautions à prendre lors du montage définitif

Les rondelles en laiton 3 et 5 sont destinées à limiter l'usure éventuelle des plaques 167a et 167b sur l'axe principal. Il sera nécessaire de prendre des précautions afin que les diverses fixations (vis et écrous) ne viennent pas interférer entre elles. Le capteur peut être bloqué en bonne position de travail grâce aux tiges filetées M4, introduites puis maintenues en place par écrous et rondelles dans les trous oblongs de la pièce 167a.

DON AU C.A.M

Nous avons le plaisir de vous faire savoir que nous avons reçu de la part de Messieurs DUBOIS J.Louis (267) et SARTELET Roger (233) deux superbes photos couleurs au format 76X51 cms exécutées par un photographe professionnel représentant un châssis automobile pris sous deux angles différents.

Ce châssis avait été prêté par Monsieur SARTELET à Monsieur DUBOIS qui, en remerciement, a fait exécuter 4 photos dont deux destinées au C.A.M.

Ces deux merveilleuses réalisations seront encadrées et présentées notamment au public lors de notre présence au Salon du Modélisme 1984 à Paris.

Nos chaleureux remerciements à ces généreux donateurs.

=====

Petite Annonce (dernière minute)

Recherche photocopies de manuels Meccano constructeur d'Avions et constructeur d'Autos. Serais également très intéressé par des croquis cotés ou dessins en perspective des pièces de ces boîtes.
Jean LAFARGE 75, Boulevard des Provinces 69110 Ste-FOY-LES-LYON
(membre C.A.M 229)

=====