

Année
2018

Le Magazine La Clé

N° 8



Le chevalet de la fosse N° 6 d'Haillicourt en Meccano

Une réalisation par les jeunes du MCH

D'après des photos de la mémoire d'Haillicourt



IPNS Ne pas jeter sur la voie
publique

L'atelier éducatif Meccano

Séance de travail un mercredi après midi.



Une petite pause (ou pose) pour la photo



Association régie par la loi du 1^{er} juillet 1901 et du décret du 16 Août 1901

Fondateur : Daniel MILBERT

Président:	Guy Delacre 29 rue Marcel Bodelot F62940 Haillicourt	tél: 0321535088
Secrétaire:	Daniel Milbert 12 rue Voltaire F62940 Haillicourt	tél: 0321684452 Email: daniel—35@wanadoo.fr
Secrétaire adjoint:	Henri Borowski 1 ter ruelle des Grêlets F62940 Haillicourt	tél: 0321535835 Email: chantal.borowski@sfr.fr
Trésorier:	Daniel Milbert 12 rue Voltaire F62940 Haillicourt	tél: 0321684452 Email: daniel—35@wanadoo.fr
Rédacteur en chef: Magazine « La Clé »	Pascal Ruczkal 64 Boulevard Agniel 62290 Noeux-les-Mines	tél: 0673326007 Email: pascal.ruczkal@orange.fr

Sommaire

L'atelier éducatif Meccano
Le Bureau
Editorial
La grue sur portique pivotant
Nostalgie par Daniel
Meccanoart et mode
Le forum des associations
Annuaire ,Petites annonces
La devinette de Daniel
Les premiers magazines français



Le Meccano Club Haillicourtois

Page Facebook: **MCH Meccano Club Haillicourtois**

Email: meccano.haillicourtois@gmail.com

Pour les adultes Adhésion annuelle 40 euros

Pour les jeunes de moins de 16ans Adhésion annuelle et avec participation à l'atelier éducatif les mercredis : 25 euros et 20 euros pour plusieurs jeunes d'une même fratrie.

Paiement par chèque bancaire au nom du MCH à envoyer au trésorier.

Crédit Photos:

Daniel Milbert

Pascal Ruczkal

Internet

Mise en page: Pascal Ruczkal

Impression et routage: Daniel Milbert

Date limite de vos envois pour le prochain numéro :

03 Décembre 2018

Prochaine parution du N°9 Janvier 2019

EDITORIAL

Le Meccano Club Haillieurtois a participé pendant 4 jours (du 30 août au 2 septembre), avec 4 autres associations d'Haillicourt, à Artois libéré en servant aux buvettes extérieure et intérieure. Cela nous a permis de nous faire connaître auprès des visiteurs en distribuant des flyers sur notre Club.

50% de la recette sera partagée entre ces 5 associations.

D'autre part une semaine plus tard le MCH participait au forum des associations organisé par la municipalité dans la salle des spots. 19 associations d'haillicourt et 7 associations étaient présentes. Là aussi l'objectif était de nous faire connaître auprès des participants et aussi auprès du public. Le stand du MCH mettait en valeur les réalisations de l'atelier éducatif de nos jeunes membres. A cette occasion le MCH a fait floquer des t-shirt au logo du club.

Le 16 août Hachette collection lançait la commercialisation de la grande grue Meccano. La première édition était à 0,99 euro, c'était une aubaine pour le MCH d'acheter des pièces au moindre coût.

Il est temps maintenant de préparer notre exposition d'octobre, déjà 15 exposants d'inscrits, une réunion préparatoire aura lieu début octobre avec les ateliers municipaux pour aborder l'aspect technique (tables, alimentation 220 volts et sonorisation). Je fais appel aux bonnes volontés pour nous apporter l'aide nécessaire à cette exposition.

Par ailleurs le MCH a enregistré un nouveau Membre Mr Barel Jean Claude bientôt en retraite. Bienvenu à Jean Claude au sein du club.

Par ailleurs je vous rappelle que nous avons pris une option pour le dimanche 17 Mars 2019 pour organiser une éventuelle bourse d'échange sur tous ce qui est en rapport avec le Meccano. C'est-à-dire Dinky Toys, Train Hornby, Meccavion, etc.. à la salle de la lampisterie,

Cette journée est sous réserve d'une autorisation de la municipalité, d'une validation du staff du MCH et d'une grande participation de vendeur.

Concernant la permanence du mercredi après-midi une demande a été faite auprès de la municipalité pour ouvrir jusqu'à 19h 30 afin que les membres en activité professionnelle puisse y participer.

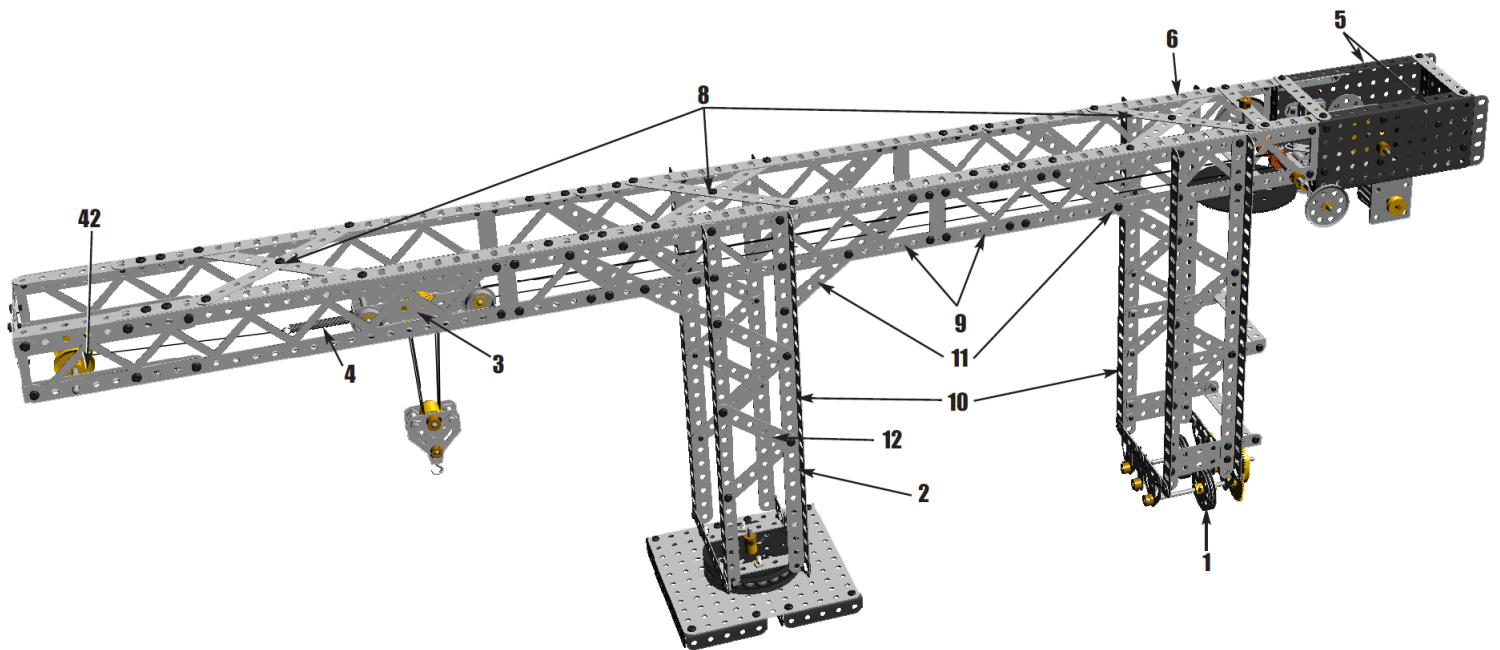
Enfin je rappelle que l'association a son adresse mail :

meccano.haillieurtois@gmail.com et sa page Facebook :

MCH Meccano Club Haillieurtois

Votre secrétaire *Daniel Milbert MCH 001*

Grue sur portique pivotant



Cette grue ne semble pas avoir existé dans la réalité : c'est une pure conception MECCANO !

La structure du modèle original se déplace avec ses roues arrières 1, autour d'une colonne pivotante 2. Le déplacement radial est assuré à partir d'un moteur 6V. Ce dernier entraîne une vis sa fin qui engrène une roue dentée qui est connectée à un train de pignons fixé aux roues.

Le chariot de treuillage 3 est déplacé le long du portique par deux cordons reliés à des petites poulies, elles-mêmes entraînées par un moteur pas-à-pas. Ces cordons passent ensuite par des poulies plus grandes placées en bout du portique. La tension de ces cordons est assurée par des ressorts 4.

Le treuillage est assuré par un motoréducteur 6V avec un ratio de 1:19 dont le cordon passe par une série de poulies folles entre le chariot et le crochet, fixé ensuite en bout de portique.

Portique

L'arrière du portique est constitué de deux **plaques à rebord de 11x5 trous 5** (première génération) entre lesquelles sont enchâssées quatre **cornières de 25 trous 6** sur cinq de leurs trous ronds. Un groupe de quatre autres cornières de même longueur est fixé en bout des premières cornières par des **cornières étroites de 6 trous 7** dans la partie supérieure et de **bandes de 11 trous 11** pour le passage du chariot. À nouveau, un autre jeu de quatre cornières du même type est ajouté et est terminé par quatre **cornières de 9 trous** les chevauchant sur quatre trous, en opposant les faces à trous oblongs et ronds.

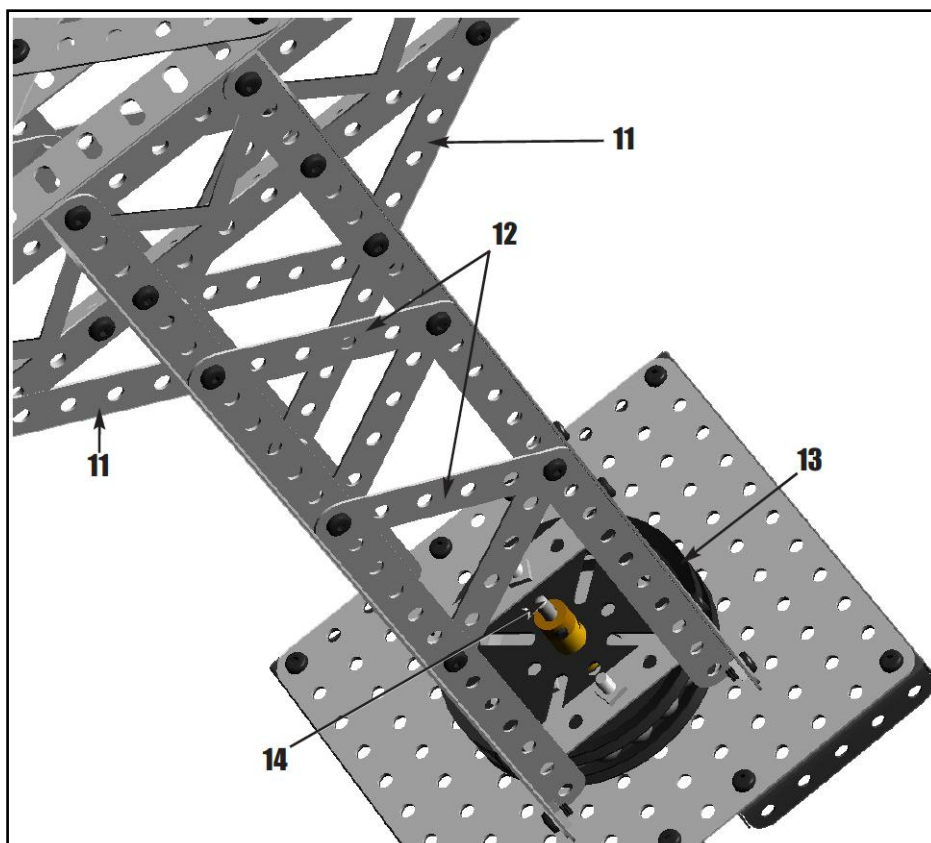
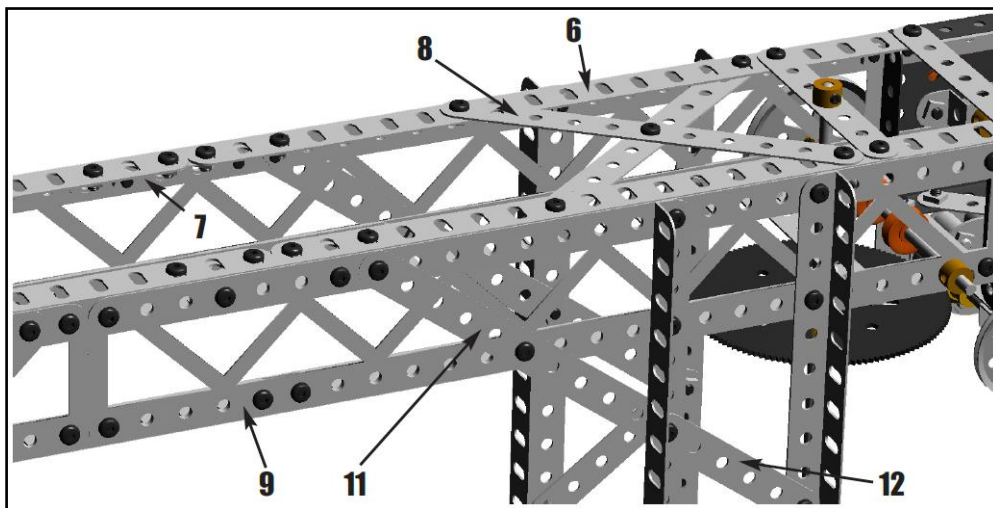
Trois traverses 8 composées de deux **bandes de 11 trous** croisées se fixent entre les cornières supérieures du portique. Des **bandes de 7 trous** maintiennent l'écart des cornières supérieures et inférieures à chaque bout du portique. Pour finir, trois **longrines de 25 trous 9** habillent chaque côté du portique.

Pylônes

Le portique est soutenu par deux pylônes **10** composés chacun de quatre **cornières de 25 trous** verticales et renforcées par des **bandes de 11 trous** **11**. Chaque pylône est entravé par huit **bandes de 6 trous** **12**.

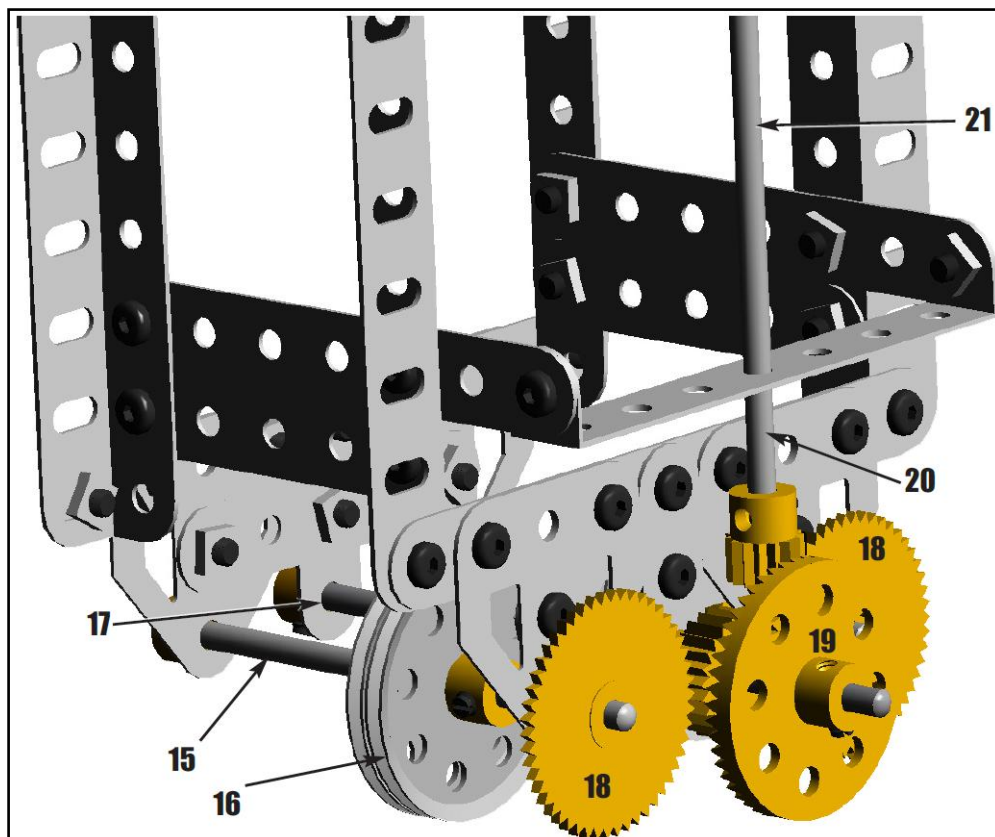
Le pylône central repose sur une unité de rotation à roulement à billes **13**. Cette unité est composée de deux **poulies de 90 mm** dont une est fixée au pied de la colonne par l'intermédiaire de deux **double-équerres de 5x1 trous** à l'aide de deux vis et contre-écrous.

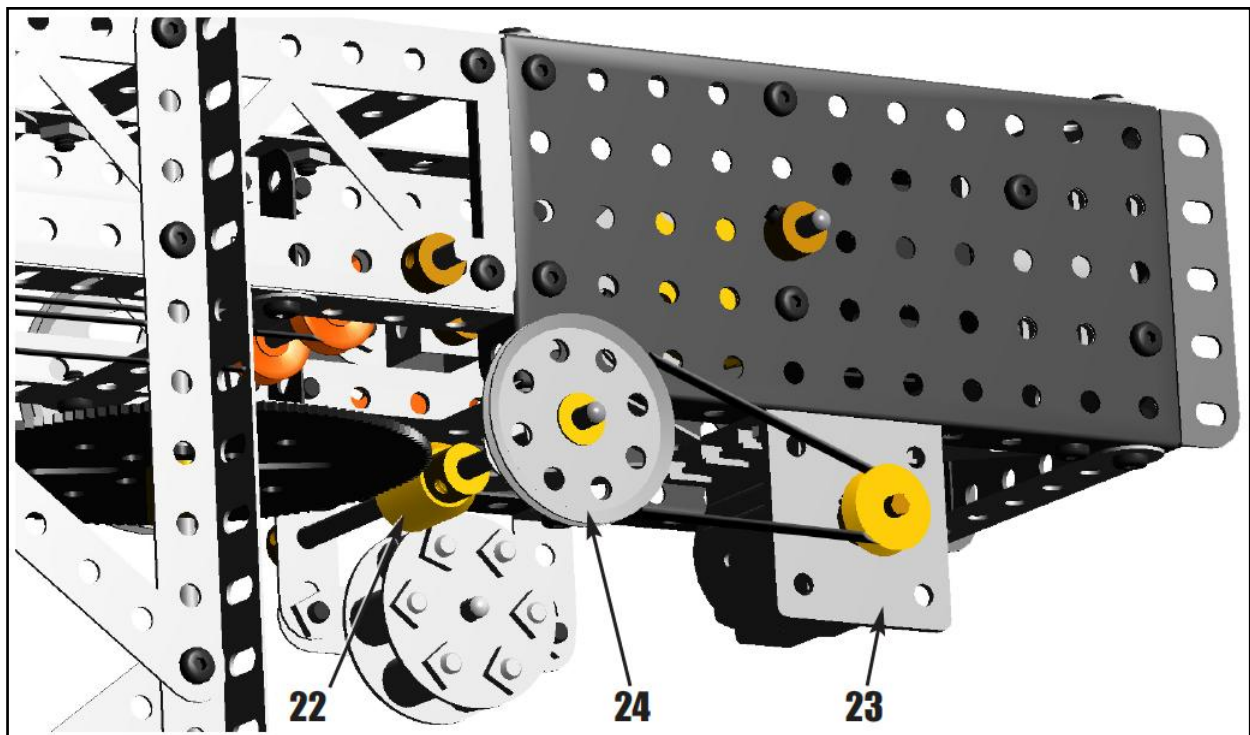
Les pattes des double-équerres sont boulonnées à deux **bandes de 9 trous**, elles-mêmes fixées au bout des **cornières de 25 trous**. La seconde poulie de 90 mm est boulonnée à une **plaque de 11x11 trous**, elle-même fixée sur deux **plaques à rebord de 11x5 trous** avec un espace d'un trou pour laisser passer la **tringle** **14**. Le chemin de roulement est assuré par un **boudin de roue de 53 mm** boulonné à la poulie inférieure et de vingt-et-une **billes de 9 mm**.



Le second pylône dispose de l'unité de déplacement à roues. Les deux **tringles de 90 mm 15** portant chacune deux **poulies de 25 mm 16** passent au travers d'**embases plates** fixées à deux **bandes de 9 trous**, elles-mêmes fixées au bout des **cornières de 25 trous**. Une **tringle de 113 mm 17** traverse au milieu par des **bandes de 3 trous** fixées aux **bandes de 9 trous** et renforcées chacune par une **bande de 7 trous**. Alors que les axes de roues sont terminés par une **roue dentée de 50 dents 18**, la tringle centrale porte un **pignon de 25 dents** qui engrène les roues dentées, ainsi qu'**une roue de chant de 50 dents 19**. Cette roue de chant engrène avec un **pignon de 15 dents** fixé en bout d'une **longue tringle 20**. Cette dernière passe au travers de deux **double-équerres de 5x1 trous** portées par des **bandes de 7 trous** fixées à l'intérieur de la colonne. La tringle verticale est reliée à une seconde **21**, plus longue, par un accouplement. Sur cette seconde tringle est fixée une **roue dentée de 133 dents**, juste en dessous du portique, en haut duquel se termine la tringle par un collier. La roue dentée engrène avec une **vis sans fin 22** relié au **moteur 23** par une **poulie de 38 mm 24**.

Ce mécanisme d'entraînement propose un ratio de près de 2 400:1 !





Chariot et crochet

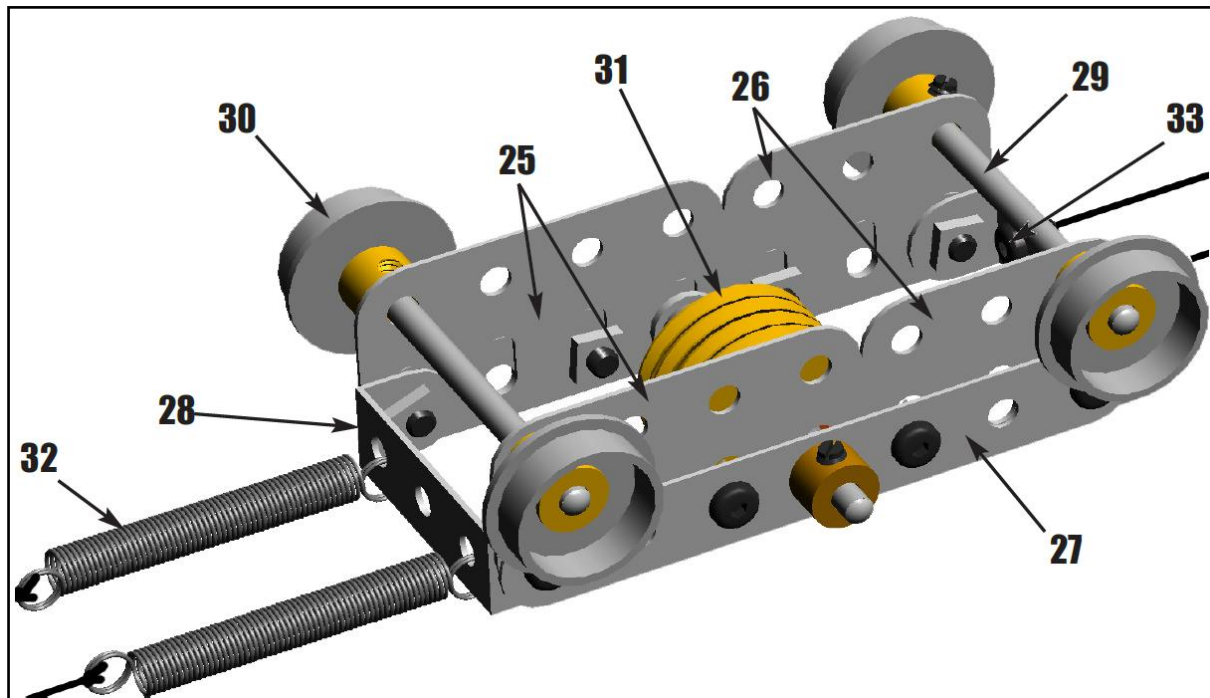
Le châssis du chariot se compose de deux **poutrelles de 4 trous 25** et deux autres de 3 trous **26**, assemblées en leurs trous oblongs par deux **bandes de 7 trous 27**. La largeur de ce châssis est déterminée par deux **double-équerres de 3x1 trous 28**. Chaque poutrelle porte une **tringle de 63 mm 29** à chaque bout desquelles est fixée une **roue de train de 19 mm 30**. Une troisième **tringle de 63 mm** traverse le centre de la partie inférieure du chariot et porte quatre **poulies de 25 mm 31 sans moyeu**, séparée chacune par une rondelle.

Les extrémités de deux cordons sont attachées aux ressorts **32** à un bout du chariot et à deux **boulons de 5 mm 33** de l'autre. Ces cordons servent au déplacement du chariot.

Le crochet est composé de deux **embases plates 34** boulonnées par deux **vis de 19 mm** dont l'écart est assuré par des contre-écrous. Une **tringle de 31 mm** passe au travers des deux embases plates portant trois **poulies de 12 mm 35 sans moyeu**. Une **tringle de 25 mm** passe dans le trou inférieur des embases plates et porte le crochet **36**.

Le cordon de treillage passe d'abord sur la première poulie **31** du chariot et vient s'enrouler sur la première poulie **35** du crochet. Puis il remonte pour passer sur la seconde poulie **31** et redescend autour de la seconde poulie **35**. Ainsi de suite jusqu'à la dernière poulie **31** du chariot d'où le cordon part pour être fixé à l'extrémité du portique sur une bande boulonnée aux double-équerres terminant la structure.

Ce système de palan à 4-3 poulies permet de soulever des charges relativement importantes sans fatiguer outre mesure le moteur d'entraînement, et permet une bonne stabilité du crochet lors de ses montées et descentes.



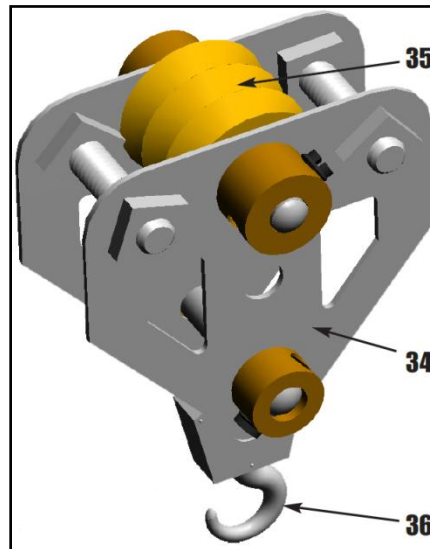
Mécanismes

Après l'entraînement des roues pour faire pivoter la grue, le plus important des mécanismes est celui déplaçant le chariot de treuillage. Ce mécanisme est entraîné par un moteur pas-à-pas tournant à moins de 100 tr/mn et alimenté par un simple courant alternatif de 12 V (pas de carte de contrôle : une astuce est montrée sur ce lien - <https://www.youtube.com/watch?v=RbKy9ORIWsk>). L'avantage d'un tel moteur est son silence et son couple. Son inconvénient est la vibration transmise par les saccades de sa rotation. Il est donc impérativement relié au mécanisme par courroie. La poulie du moteur **37** est reliée à une **poulie de 38 mm 38** fixée sur un axe – maintenu par un cavalier à l'intérieur de la plaque à rebord – portant également une **poulie de 12 mm**. Cette dernière est reliée à une **poulie de 50 mm 39** fixée en bout d'un axe traversant les deux cornières inférieures du portique. Sur cet axe sont installées deux **poulies de 12 mm 40** portant les cordons **41** reliés au chariot. Ces cordons s'enroulent une fois dans la gorge des poulies afin d'augmenter leur adhérence. Ces cordons s'enroulent librement autour des **poulies de 25 mm 42** fixées à l'autre bout du portique sur un axe traversant les deux **cornières de 9 trous** inférieures. Les deux ressorts **32** assurent une tension constante des deux cordons d'entraînement.

Ce mécanisme permet un déplacement régulier et d'une lenteur réaliste, sans secouer la charge portée.

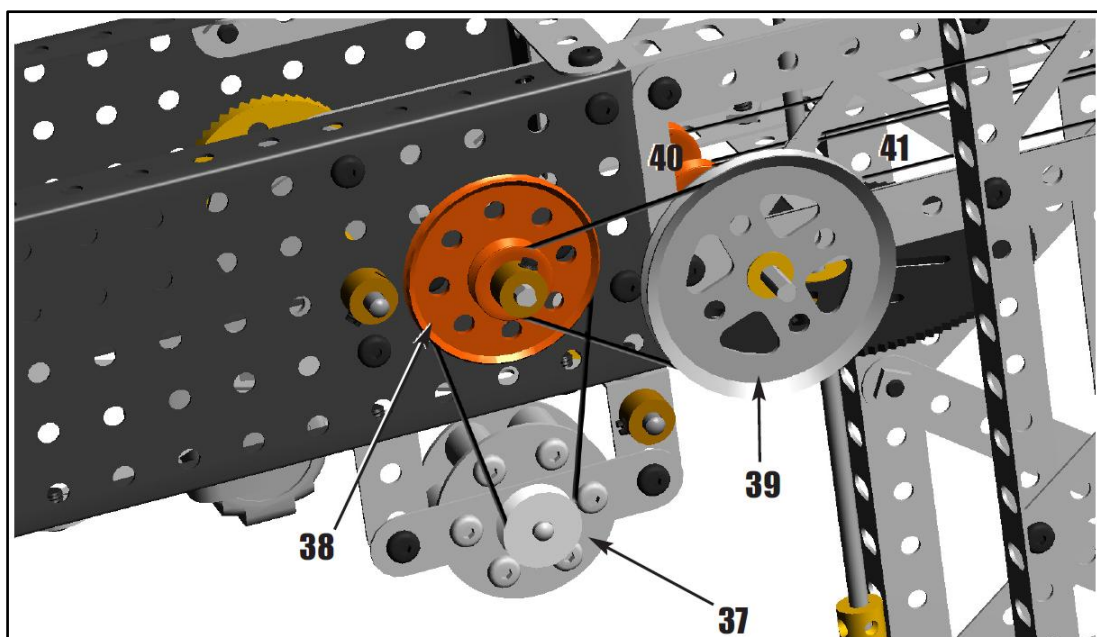
Le treuillage des charges est assuré par un **motoréducteur 1:19 MECCANO de 6 V**. l'arbre moteur **43** engrène avec la **roue de chant de 50 dents** par l'intermédiaire de son **pignon de 15 dents**. La roue de chant est fixée sur une **tringle de 130 mm** qui traverse les deux plaques à rebord. Deux roues à barillet **44** sont fixées en vis-à-vis sur la tringle et constituent les deux flasques du tambour de treuillage autour duquel est enroulé le cordon **45**. Ce dernier est dirigé vers l'une des poulies **31** du chariot.

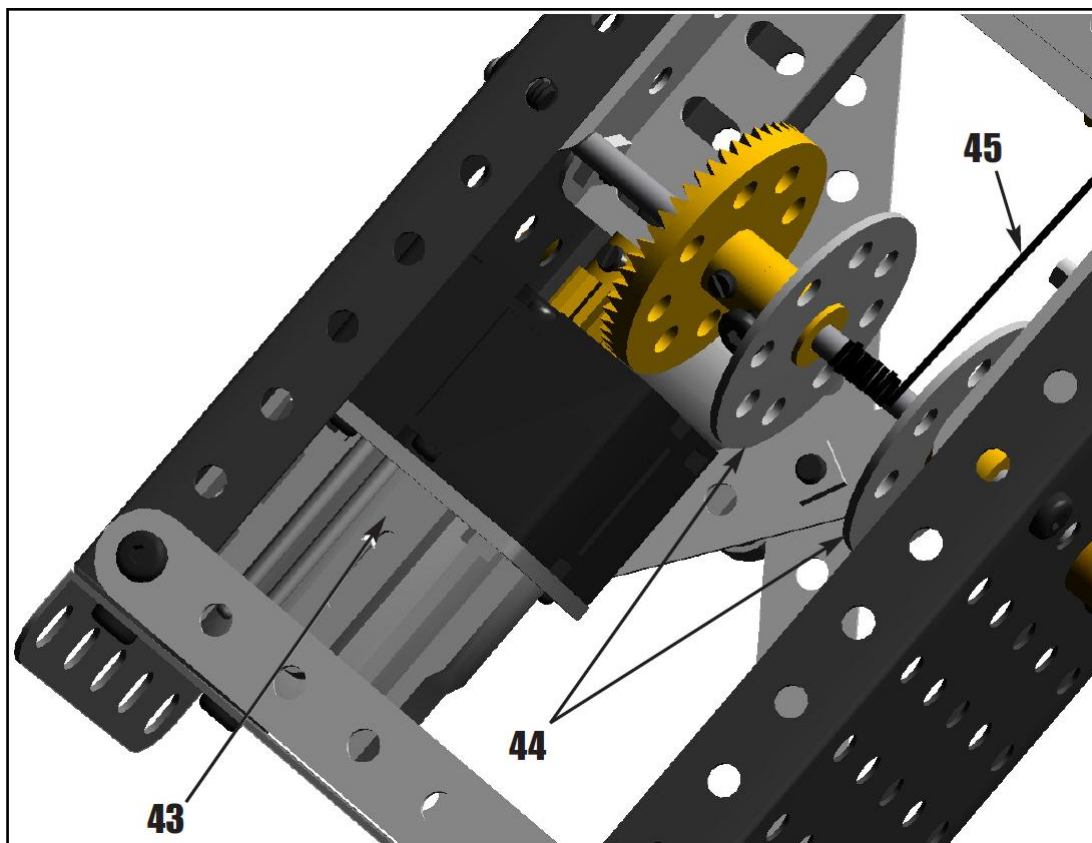
Le moteur de treuillage ne dépense que peu d'effort grâce au système de poulies équipant le chariot et le crochet.



Conclusion

Après un premier échec de construction dû au système de pivotement sur rail (délaissé), ce modèle de grue sur portique datant de 1924 est en parfait état de marche. Il est dommage que meccano n'ait pas détaillé davantage sa construction à la page 118 de la notice n° 16 (éditions 1916-1927). Mais c'est maintenant chose faite !





NOMENCLATURE VIRTUALMEC™ : GRUE SUR PORTIQUE PIVOTANT															
2	18	11	1	18c	2	23b	4	28	2	48	2	69a	42	126a	6
2a	4	12b	2	19b	2	23b3p	3	32	1	48a	2	69c	2	137	1
3	12	14	2	20a	1	23c	1	37a	260	48b	4	70b	1	168d	21
4	16	15a	3	20b	4	24	2	37bh	248	52	4	99	6	275d	4
5	5	15b	1	21	5	24c	2	38	12	53	1	103g	2	315	1
6	2	16	2	21p3p	1	25	1	38a	14	57b	1	103h	2	317	1
6a	2	16a	3	22	2	26c	2	38b	3	59	19	a111	8	760	1
8	20	17	1	22a	4	27	2	43	2	59a	2	a111a	2	770	2
9a	4	18b	1	23a	1	27b	1	45	1	63	1	a111c	4		



Nostalgie

Par Daniel

A quoi rêvez ce jeune garçon ?

Chère Maman,
Je te remercie de ta lettre. J'espère que tu vas bien. Es-tu aussi heureuse que moi de penser que Noël approche ? Crois-tu que quelqu'un va me faire cadeau d'un...

Si vous connaissez les goûts des jeunes gens modernes, vous devinez que le mot suivant est "Meccano". Il désigne ce jeune garçon ? Il désire construire des modèles mécaniques de Grues, Ponts, Autos et de centaines d'autres appareils techniques ; il désire construire et inventer.

Faites-lui cadeau d'un Meccano ! Vous ne sauriez mieux le contenter. Une Boîte Meccano lui procurera des heures d'amusement, et tout en inventant et construisant des modèles, il apprendra les secrets de l'art de l'ingénieur et acquerra des connaissances qui lui rendront plus tard des services précieux.

EN VENTE PARTOUT

GRATIS ! Ce beau Livre Meccano pour Jeunes Gens.

Envoyez-nous aujourd'hui-même pour vous demander ce livre passionnant plein de belles images ! Nous vous en enverrons un exemplaire franco en échange des noms et adresses de 3 de vos camarades. Ecrire au Service 42.

MECCANO
78-80, RUE RÉBEVAL, 78-80 — PARIS (XIX')

MECCANO
éveille
toutes les vocations
donne
tous les plaisirs

MECCANO n'est pas seulement un jeu, c'est un monde nouveau qui s'ouvre devant vous ! Avec Meccano, sans aucune étude préalable, vous devenez ingénieur, constructeur, inventeur. Les machines les plus compliquées naissent comme par enchantement sous vos doigts et vous êtes émerveillé vous-même de voir vos Ponts-Roulants fonctionner, vos Grues soulever des charges, votre Métier à Tisser fonctionner de véritables étoffes, et votre Châssis-Automobile rouler comme une machine de marque.

Et toutes ces merveilles sont contenues dans une boîte Meccano ! Vous pouvez établir avec les mêmes pièces un nombre illimité de modèles qui fonctionnent tous comme dans la réalité.

GRATIS ! "Le Livre Meccano" — Nous vous offrons à titre absolument gracieux ce joli petit livre d'un volume intéressant. Il vous montre vous-même dans le monde merveilleux de Meccano, tout en lisant.

Vous y trouverez également de nombreuses illustrations représentant un grand nombre de modèles Meccano.

Envoyez-nous, sur une carte postale, les noms et adresses de trois de vos amis, ainsi que les vôtres, et vous recevrez sans retard votre livre. Expédition assurée par avion en adressant votre carte au Service N° 31.

GRAND CONCOURS
Voulez-vous gagner cette année une superbe bicyclette ou Poste-c.T.S.F. à 3 lampes, ou l'un des nombreux autres prix qui nous offrent à l'aise, toujours dans le cadre du Grand Concours de Meccano. Hâtez-vous de profiter de cette chance, de marquer votre feuille d'inscription à votre tournoi, et à défaut, laissez-vous

Prix.	
BOÎTES PRINCIPALES	
N° 00.....	24.-
1.....	33.-
2.....	64.-
3.....	114.-
4.....	170.-
5.....	302.-
6.....	416.-
7.....	643.-
8.....	795.-
9.....	1.000.-
10.....	1.302.-

MECCANO (France) Ltd
78-80, r. Rébeval, Paris

COMMENT ÇA MARCHE?... OFFREZ-LUI MECCANO

Il est rare de trouver un MECCANO qui fonctionne à un tel point de perfection "en réalité". C'est pourquoi, lorsque le jeu est bien monté, nous lui offrons un petit prix de 700 F.

C'est avec MECCANO que l'école de l'avenir s'ouvre. Les modèles HOBBY sont conçus par HOBBY. Les modèles HOBBY sont conçus par HOBBY. Les modèles HOBBY sont conçus par HOBBY.

GRATIS un exemplaire de MECCANO REALISE. Prenez, qui cherchent une boîte pour un groupe de 10 ans et plus, demandez nous un catalogue gratuit de MECCANO REALISE. Le catalogue sera expédié gratuitement par avion.

MECCANO (France) Ltd, 78-80, Rue Rébeval, Paris (XIX')

MECCANO

LE CADEAU IDÉAL POUR VOS FILS !

Nul autre ne leur fera autant plaisir. C'est le passe-temps idéal, séduisant par excellence. L'art de la Mécanique mis à la portée de tous. Aucune construction, mécanique ou autre, n'est aussi imaginable, que ce passe-temps représenté par Meccano. Vaper en la pensée dans la diversité des Modèles ci-contre : Tour, Machine à coudre, Automobile, Métier à tisser.

MECCANO
La MÉCANIQUE en MINIATURE

Après les modèles Meccano nous avons introduit dans le monde de la mécanique un complément de perfection à la fois en ce qui concerne l'aspect esthétique et technique. C'est le jeu de Meccano REALISE, qui vous offre un monde de possibilités nouvelles. C'est un monde de possibilités nouvelles. C'est un monde de possibilités nouvelles.

MECCANO (France) Ltd, 78-80, Rue Rébeval, Paris

Construisez de beaux modèles animés

Le nombre de modèles que vous pouvez construire en Meccano est illimité - vous pouvez en avoir un nouveau chaque jour de l'année, si vous le désirez. Une boîte Meccano vous procurera un amusement sans fin. Tout en inventant et en construisant des modèles, vous vous initiez aux secrets de l'art de l'ingénieur et acquérez des connaissances qui vous rendront des services inappréciables dans l'avenir.

BOÎTES MECCANO DEPUIS FR.S. 18,00
FABRICATION FRANÇAISE — EN VENTE PARTOUT

GRAND CONCOURS MECCANO 60.000 Fr. de Prix
Demandez une feuille d'inscription à votre fournisseur de Meccano.

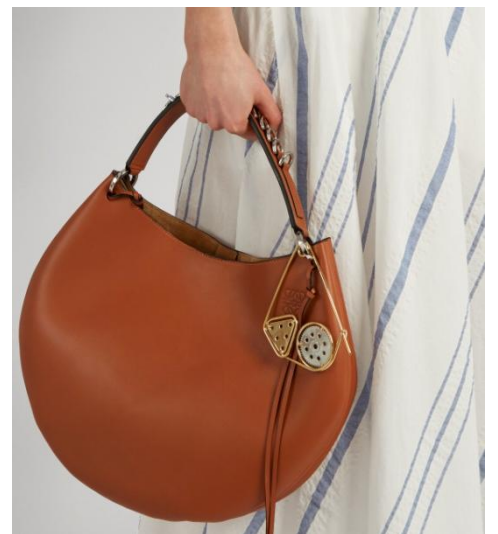
Ce beau livre est gratuit
Ce livre, richement illustré, contient l'intégralité des articles et tout ce qui concerne Meccano et ses plus récents modèles. Envoyez-nous votre nom et adresse, ainsi que ceux de trois de vos amis, en indiquant dans votre lettre la référence 31 et vous recevrez le livre par retour de courrier.

MECCANO
MECCANO (FRANCE), 78-80, RUE RÉBEVAL, PARIS (XIX')

Meccanoart et mode



Robes réalisées avec des pièces Meccano.



LE MECCANO CLUB HAILLICOURTOIS

présent au premier forum des associations.



Les samedi 8 et dimanche 9 septembre, Guy et Daniel ont présenté le Meccano Club Haillicourtois au public venu découvrir les différents clubs et associations de la ville. Le stand du MCH était bien présenté avec quelques montages de l'atelier éducatif du club, la vente de boîtes et articles Meccano et la promotion du grand rendez-vous du mois prochain à la salle de la Lampisterie.

L'absence de nouvelles adhésions a terni un peu ces deux jours mais le rendez-vous pour le forum de l'année prochaine est déjà pris alors nos deux vaillants représentants ne désespèrent pas.

Il faut saluer aussi la venue de David et Pascal, 2 membres du MCH, pendant ce forum.



Guy et Daniel à leur poste de travail



Présentation de l'atelier éducatif

- 013- Barel Jean Claude

1037 rue Léon Blum
62940 Haillicourt
mail:

Dernière Minute

Une bourse d'échange est programmée pour le 17 mars 2019 à la salle de la lampisterie.

Informations

Le MCH assure tous les mercredis et vendredis après midi une permanence dans la salle des associations 8 Cour Vauthier à Haillicourt.

Tous les mercredis a lieu l'atelier éducatif pour les jeunes de 13h45 à 17h et de 17h00 à 19h00 pour les adultes.

Le dernier Mercredi de chaque mois a lieu une réunion d'informations sur la vie du club, répondre à vos questions ou à vos besoins.

Petites Annonces

Daniel Milbert MCH 001

-Pièces et littérature Meccano sur demande.

daniel-35@wanadoo.fr

Le club vend nombreuses pièces neuves (salle des associations) .

meccano.haillicourtois@gmail.com

Le club tient à votre disposition les jours de permanence:

- Les magazines Constructor Quarterly
- Les magazines du Club des Amis de Meccano (CAM)
- Le matériel informatique (ordinateur et imprimante).

La devinette de Daniel

Réponse de la devinette du N° 7 :

La balance à Fléau

Les pièces qui n'ont pas de double sont:

Réf :

113 poutrelle triangulé

57 crochet

Les autres pièces sont:

Réf:

Vis 37b

Ecrou 37a

Tringle 15

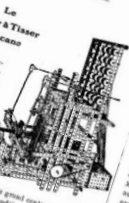
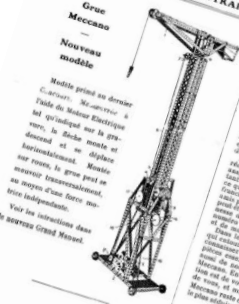
Chappe d'articulation 116a

Flasque de roue 187a

Bague silicone 59c



Daniel Milbert MCH 001



Aux Fervents de Meccano Un Message de l'inventeur

NOTRE PREMIER NUMERO

Le Nouveau Manuel d'Instructions Meccano



EDITORIAL

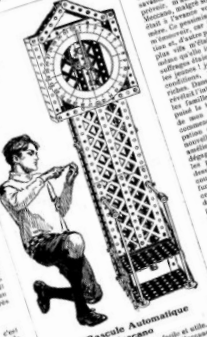
Merci, petits amis! Je vous remercie longuement de m'avoir écrit...

MECCANO - Célébration des premières

Le Meccano a été inventé par le célèbre ingénieur britannique...

Meccano, il y a 15 ans.

Voilà quinze ans que Meccano est devenu un jeu pour tous les enfants...



La Bascule Automatique Meccano

Les premiers 'Meccano Magazine' français parus entre 1916 et 1918.



LA GRANDE ROUE Un des premiers et en même temps un des plus beaux modèles de Meccano.

HISTORIQUE DU MECCANO

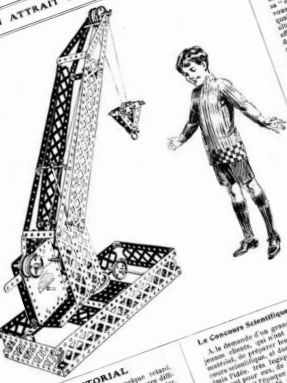
Je reviens de temps en temps à l'histoire de ce jeu qui a tant fait pour moi...



Le Manuel d'Instructions Meccano

AVIS IMPORTANT

Le présent numéro complète la série des six premiers numéros du Magazine...



Un beau Modèle Meccano

HISTORIQUE DU MECCANO Par FRANK HENNER

EDITORIAL

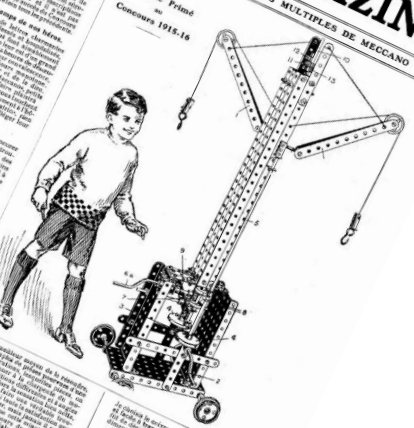
Ce Meccano est un jeu qui a été inventé par un célèbre ingénieur...

Le Concours Scientifique

À la fin de ce mois, nous avons organisé un concours scientifique...

Les petits Meccano et la Guerre

Les petits Meccano ont été très utiles pendant la guerre...



Modèle Prémie Concours 1916-17

HISTORIQUE DU MECCANO

Le Meccano a été inventé par le célèbre ingénieur britannique...