

LES BOITES ELEKTRON

ETUDE DE M. Jean RANSBOTYN - CAM 125

----oOo----

Le lancement des boîtes ELEKTRON est annoncé dans le MECCANO MAGAZINE anglais de mai 1933. Il s'agit d'une série de trois boîtes : 1 - 1A et 2, la boîte 1A convertissant le n° 1 en n° 2.

Les boîtes 1 et 2 comportent une série de petits compartiments le long des côtés, et un grand compartiment dans lequel les pièces sont ficelées sur un carton. La boîte 1A n'est pas compartimentée; toutes les pièces sont fixées sur un carton. Sur la droite des étiquettes, un texte précise :

- Boîte n° 1 permet le montage d'une boussole, d'une lampe de chevet ...
- Boîte n° 2 permet, en outre, le montage d'appareils ...

Notons les caractéristiques de quelques unes des pièces :

- la bakélite utilisée est d'un vert bleuté très sombre, unie.
- les fils des bobines 1538 et 1532 sortent des joues par une simple perforation.
- l'étiquette de la boîte métallique à fond perforé qui contient les plus petites pièces représente un jeune garçon sous un aimant en forme de fer à cheval.

Voici d'après un manuel de 1934, la composition des trois boîtes :

Liste des Pièces Détachées Elektron

No.		Quantités.			No.		Quantités.		
		Boîte No. 1	Boîte No. 1A	Boîte No. 2			Boîte No. 1	Boîte No. 1A	Boîte No. 2
1500	Base Universelle ...	1	1	1	1549	Vis de Serrage pour Contact ...	1	1	1
1501	Bâtier de Boussole ...	1	1	1	1550	Support d'Armature ...	1	1	1
1502	Pivot de Boussole ...	1	1	1	1551	Vis pour Armature ...	1	1	1
1503	Aiguille Aimantée ...	1	1	1	1552	Bobine d'Enroulement pour	1	1	1
1504	Rose des Vents ...	1	1	1		Bobine de Ruhmkorff ...	1	1	1
1505	Barreau Aimanté ...	2	2	2	1553	Poignées pour Bobine de	1	1	1
1506	Armature pour Barreau	2	2	2		Ruhmkorff ...	2	2	2
1507	Aimant en forme de Fer à	1	1	1	1554	Tube de Réglage pour Bobine	1	1	1
	Cheval ...	1	1	1		de Ruhmkorff ...	1	1	1
1508	Base Circulaire ...	1	1	1	1555	Culasse Magnétique (grande) ...	1	1	1
1509	Tube de Galilée pour Support	1	1	1	1556	Armature et Commutateur ...	1	1	1
	de Suspension ...	1	1	1	1557	Arbre d'Armature ...	1	1	1
1510	Support de Suspension ...	1	1	1	1558	Equerre de Support ...	1	1	1
1511	Etrier de Cuivre ...	1	1	1	1559	Balais de Contact du	1	1	1
1512	Boîte à Fond Perforé avec	1	1	1		Commutateur ...	1	1	1
	Couvercle ...	1	1	1	1560	Manchon de Galilée, 10,3 mm.	1	1	1
1513	Tube de Limaille de Fer ...	1	1	1	1561	Rondelle Isolatrice ...	1	1	1
1514	Baguette d'Ebonite ...	2	2	2	1562	Ecrus Hexagonaux 6 B.A. ...	3	9	12
1515	Baguette de Verre ...	1	1	1	1563	Bornes ...	2	4	6
1516	Carré de Flanelle ...	1	1	1	1564	Bobine de Fil de Cuivre, S.C.C.	1	1	1
1517	Carré de Soie ...	1	1	1		(9 mètres) ...	1	1	1
1518	Bobine de fil de Soie ...	1	1	1	1565	Clef-Tournevis ...	1	1	1
1519	Bouchon ...	2	2	2	1566	Fil de Connexion ...	2	1	1
1520	Plaque d'Electroscope ...	1	1	1	1567	Barre de Connexion ...	1	1	1
1521	Tige d'Electroscope ...	1	1	1	1568	Boulon Spécial 6 B.A., 25 mm.	1	1	1
1522	Manchon de Galilée, 32 mm.	1	1	1	1569	Vis de Contact 6 B.A. ...	1	1	1
1523	Crochet d'Electroscope ...	1	1	1	1571	Anneaux de Couleur ...	4	4	4
1524	Bouchon d'Ebonite ...	1	1	1	1572	Interrupteur ...	1	1	1
1525	Feuille d'Aluminium ...	1	1	1	1573	Boulons 6 B.A., 9,5 mm.	3	3	3
1526	Lame de Cuivre, 25 x 50 mm.	1	1	1	1574	Serre-Fils avec Vis ...	1	1	1
1527	Lame de Zinc, 25 x 50 mm.	1	1	1	1575	Boulons 6 B.A., 12 mm.	2	3	5
1528	Support d'éléments de Pile ...	1	1	1	1576	Sulfate de Cuivre ...	1	1	1
1530	Boulon de Support de Pile ...	1	1	1	1577	Bichromate au Potassium ...	1	1	1
1531	Tige de Zinc ...	1	1	1	1581	Fil de Résistance, 15 cm.	1	1	1
1532	Plaque de Charbon ...	1	1	1	1582	Morceaux d'Acier ...	4	4	4
1533	Tige Filétée ...	1	1	1	1583	Ecrus Carré 6 B.A. ...	1	1	1
1534	Porte-Lampe avec Réflecteur	1	1	1	1584	Fil de Cuivre, 45/100 15 cm.	1	1	1
1535	Vis pour Porte-Lampe ...	1	1	1	1585	Armature pour Aimant en	1	1	1
1538	Bobines Magnétiques ...	1	1	1		forme de Fer à Cheval ...	1	1	1
1539	Noyau Magnétique (complet)	1	1	1	1586	Fil de Cuivre, 45/100 S.C.C.	1	1	1
1540	Crochet d'Aimant ...	1	1	1	1587	Fil de Cuivre, 60/100 S.C.C.	1	1	1
1541	Culasse Magnétique (petite) ...	1	1	1	1588	Vis pour Marteau et Armature	1	1	1
1542	Ecrus de Crochet d'Aimant ...	1	1	1		de Sonnette ...	1	1	1
1543	Armature de Sonnette	1	1	1	1589	Manuel d'Instructions pour	1	1	1
	(complète) ...	1	1	1		Boîte No. 1 ...	1	1	1
1544	Marteau de Sonnette ...	1	1	1	1590	Manuel d'Instructions pour	1	1	1
1545	Timbre de Sonnette ...	1	1	1		Boîte No. 2 ...	1	1	1
1546	Support du Timbre (avec Ecrus	1	1	1	1591	Vis à Borne de Bobine ...	1	1	1
	et Vis) ...	1	1	1	1592	Coussinet Isolateur ...	1	1	1
1547	Culasse Coudée ...	1	1	1	1593	Ampoule Electrique, 2½ v.	1	1	1
1548	Support de Vis de Contact de	1	1	1			1	1	1
	Sonnette (complète) ...	1	1	1			1	1	1

La publicité qui paraît dans le MECCANO MAGAZINE anglais de septembre 1935 ressemble très fort à celles qui ont été publiées depuis 1933, mais signale, assez discrètement d'ailleurs, une diminution du prix de la boîte 2 qui passe de 21/ à 17/ 6, le prix de la boîte 1 restant inchangé à 6/ 6. En y regardant d'un peu plus près, on remarque que le cliché de la boîte 2 est assez différent de celui qui avait été utilisé jusque là. Bien qu'aucune mention n'en soit faite, la série ELEKTRON vient de subir quelques modifications dont la moindre n'est pas la suppression de la boîte 1A. Les boîtes 1 et 2 deviennent indépendantes l'une de l'autre, la première étudiant l'électricité magnétique, la deuxième l'électricité dynamique. Et la boîte 1 contiendra, à l'avenir, une série de pièces qui ne se retrouveront pas dans la boîte 2.

La comparaison avec la première série fait apparaître les différences suivantes :

- Les divisions de la boîte 1 ne sont pas modifiées, mais en fonction de la nouvelle composition, les pièces sont disposées différemment sur le carton du grand compartiment. Cette nouvelle présentation est illustrée pour la première fois dans le MECCANO MAGAZINE anglais de décembre 1935.
- La boîte 2 qui devient nettement plus petite mais plus haute, ne comporte plus que des petits compartiments.
- Le texte sur la droite des étiquettes devient :
Boîte n° 1 permet le montage d'une boussole, d'un électroscope ...
Boîte n° 2 permet le montage d'une lampe de chevet ...
La même différence se retrouve sur les étiquettes de langue anglaise.
- L'étiquette de la boîte à fond perforé représente un jeune garçon à côté de Tower Bridge. Elle existe avec fond jaune et avec fond bleu.
- La bakélite des pièces est vert moyen marbrée.
- La sortie des fils des pièces 1538 et 1552 se fait par des bornes.
- Le contenu des boîtes évolue comme suit :

- Boîte 1.

Pièces supprimées : 1510 (cf remarque) 1534, 1535, 1561, 1562, 1563, 1566, 1575, 182.

Pièces ajoutées :

1 x 1507	
1 1592 disque ébonite	) pièces nouvelles
1 1593 éclateur	
1 1594 collier de serrage pour baguette ébonite	

- Boîte 2.

Pièces supprimées : 1506, 1511, 1514, 1515, 1516, 1517, 1518, 1519, 1520, 1522, 1523, 1524, 1525, 1549, 1569, 1574, 1582, 1585, 1589.

Diminution de 2 à 1 du nombre des barreaux aimantés 1505.

En ce qui concerne les manuels, il ne semble pas y avoir eu d'édition en langue française en 1933. Les boîtes de l'époque contiennent des manuels anglais et une traduction française, non illustrée, sous forme de dépliant :

ref. 1/733/2,5 pour le n° 1 ref. 1/1133/,5 pour le n° 2

L'édition de 1934 correspond à la première version des boîtes. Certains exemplaires ont été utilisés dans des boîtes de la deuxième version; ils sont alors accompagnés d'un feuillet ne portant pas de référence :

-double face pour le N° 1

"Liste révisée des pièces Elektron"

"Cette feuille remplace le texte rayé à la page 21 du manuel Elektron N° 1"

-simple face pour le N° 2

"Comment construire une lampe de chevet.(Ce texte remplace celui de la page 5 du manuel concernant la lampe de chevet)"

Les éditions ultérieures correspondent à la deuxième version des boîtes. Par rapport à l'édition de 1934 la manuel 1 s'enrichit de deux expériences: "Electrophore Elektron" et "Grenouilles sauteuses" et perd la "Lampe de chevet Elektron". Dans la manuel 2 les textes "Accumulateurs, sources de courant" et "Unité de puissance électrique" sont supprimés; le texte sur l'alimentation de la lampe de chevet(construite avec la boîte 1) est remplacé par un texte plus long expliquant la construction de cette lampe. Dans l'édition de 1936 le manuel² se verra à nouveau amputé: la description du "Moteur synchrone Elektron" disparaît.

Remarques:

- Dans les Meccano Magazine français les publicités continuent à mentionner jusque dans le dernier N° de 1937 que "La boîte Elektron N° 2 comprend en plus du contenu de la boîte 1...." ce qui n'est plus exact depuis 1935. A partir de décembre 1935 le cliché de la boîte 2 est cependant actualisé; celui de la boîte 1 ne le sera jamais.
- Les versions françaises des manuels font mention, dans le contenu de la boîte 1 deuxième version, d'une pièce 1510 support de suspension. Cette pièce qu'il n'est pas possible de ranger dans la petite boîte métallique n'est cependant pas visible sur les clichés de l'époque. A l'inverse la liste ne reprend pas le N° 1585, armature pour aimant fer à cheval, dont l'absence semble peu vraisemblable et qui elle est visible sur les illustrations.
- Sur tous les clichés publicitaires anglais et français, les étiquettes portent le seul nom Elektron. En général, sur les boîtes vendues sur le continent, ce texte est recouvert par une bande portant les noms Meccano et Elektron. Sur les boîtes destinées au marché anglais, une bande portant la mention Product of Meccano England est collée dans le haut ou dans le bas de l'étiquette, sans couvrir le nom Elektron.

- L'art d'utiliser les restes étant une institution bien établie chez MECCANO, au moins une partie du solde des premières étiquettes a été utilisée sur des boîtes de la deuxième version; j'en possède un exemple sur boîte n° 2. Il ne faudrait donc pas s'étonner de rencontrer des boîtes de la deuxième version contenant des pièces de bakélite vert bleu uni ou une boîte à fond perforé avec une étiquette "Garçon sous aimant".

Ce survol de la production ELEKTRON n'épuise pas le sujet et je recevrais avec plaisir toute remarque ou complément d'information notamment sur :

- la présence ou non de la pièce 1510 dans la deuxième version des boîtes 1. A cet égard, il serait intéressant de pouvoir examiner le carton perforé sur lequel les pièces étaient fixées.

- l'existence de manuels autres que ceux dont les références suivent :

n° 1	13/934/2,25	édition pour la France				
	13/735/,75	"	"	"	"	"
	13/735/,25	"	"	"	"	Belgique et la Suisse
	13/336/1,5	"	"	"	"	France
n° 2	14/834/,15	"	"	"	"	Belgique et la Suisse
	13/835/,75	"	"	"	"	France
	13/935/,25	"	"	"	"	Belgique et la Suisse
	13/336/1,35	"	"	"	"	France

Il est en effet probable, d'une part, qu'il existe des éditions postérieures à 1936 et d'autre part qu'à chaque édition pour la France corresponde une édition pour la Belgique et la Suisse et vice-versa.