

DOCUMENTATION TECHNIQUE

Radio Electro Acoustique



Brandt
électronique

TABLES DE LECTURE

P 21 - P 14

SODAME

service après vente

74, av. Marceau

93700 Drancy

Tél. : 834-93-17

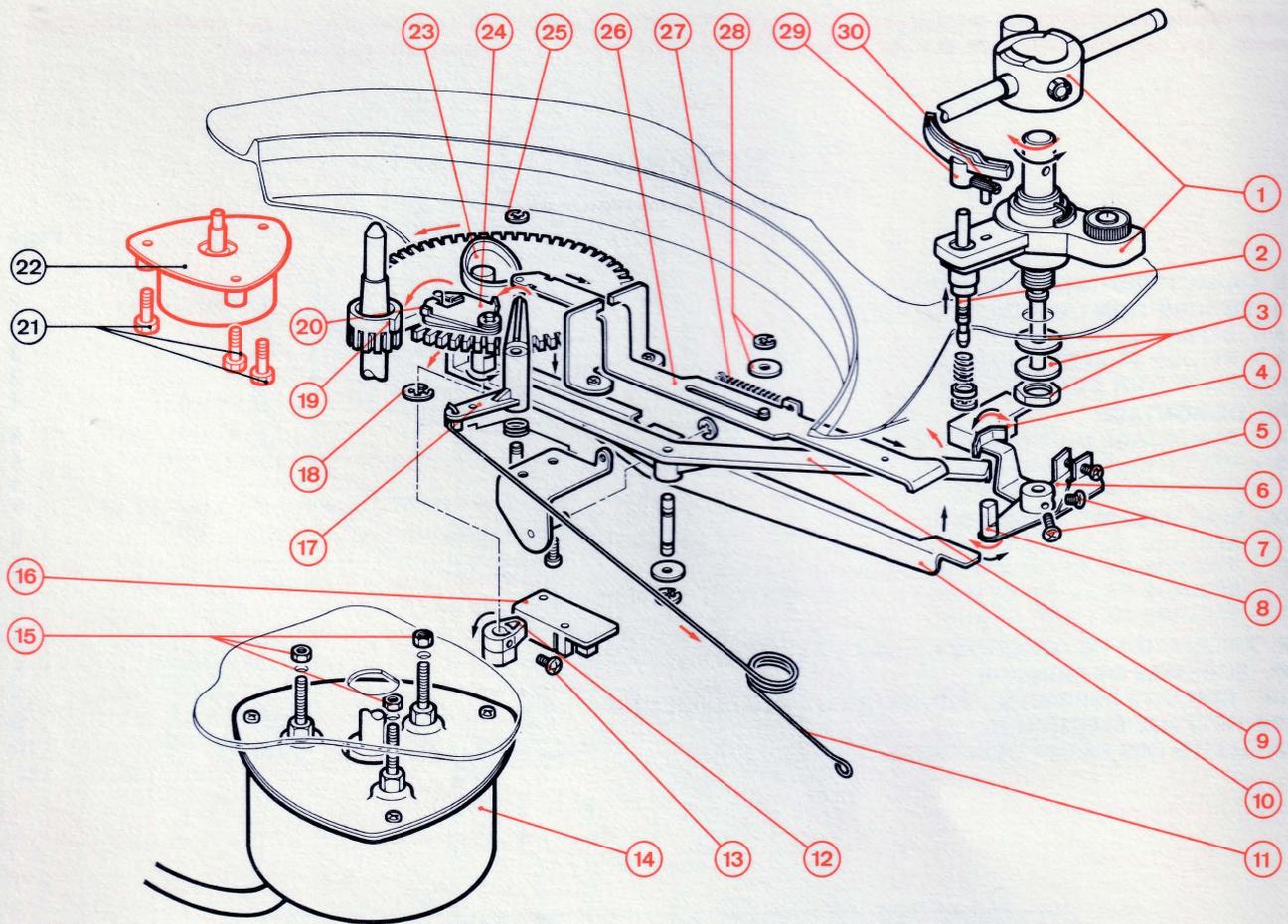
La présente documentation technique concerne deux types d'appareil qui ne diffèrent que par leur système d'entraînement. Les caractéristiques en couleur sont spécifiques à l'appareil à entraînement par courroie.

SOMMAIRE

	Page
I. CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES	2
II. DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT	3
A - DÉPART	3
B - RETOUR ET ARRÊT AUTOMATIQUE	3
C - REJET D'UN DISQUE EN COURS D'AUDITION	4
III. DÉMONTAGE	4
A - DÉMONTAGE DU BRAS DE LECTURE	4
B - DÉMONTAGE DU MOTEUR	4
C - DÉMONTAGE DE LA CAME	4
IV. RÉGLAGES MÉCANIQUES	5
A - RÉGLAGE DU LÈVE-BRAS	5
B - RÉGLAGE DU MÉCANISME DE FIN DE LECTURE	5
C - RÉGLAGE DE LA FORCE D'APPUI DE LA POINTE DE LECTURE	5
D - RÉGLAGE DE L'ANTI-SKATING	5
V. ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT ET REMÈDES	5
VI. SCHÉMAS DE PRINCIPE	7
VII. CIRCUITS IMPRIMÉS - IMPLANTATION DES ÉLÉMENTS	9
VIII. RÉGLAGE ÉLECTRIQUE	10
IX. LISTES DES PIÈCES DÉTACHÉES	12

I - CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

TYPE D'APPAREIL	: Platine tourne-disques manuelle avec retour du bras sur son support et arrêt automatique.
TYPE D'ENTRAINEMENT	: Direct. Par courroie.
TYPE DE MOTEUR	: A courant continu, sans balais, 12 pôles et 24 fentes, utilisant des semi-conducteurs à effet HALL. Synchrone à quatre pôles et rotor externe.
PLATEAU	: En alliage d'aluminium moulé. Ø 305 mm - Poids 1,5 kg. En alliage d'aluminium moulé. Ø 298 mm - Poids 1,2 kg.
VITESSES DE ROTATION	: 33 et 45 tr/mn par commutation électronique. Réglage de la vitesse au moyen de deux potentiomètres. Stroboscope gradué sur la tranche du plateau (secteur 50 Hz et 60 Hz), pour les deux vitesses. 33 et 45 tr/mn par commutation mécanique.
FLUCTUATION TOTALE	: 0,04 %. 0,06 %.
RAPPORT SIGNAL/RONRONNEMENT	: 60 dB non pondéré. 55 dB non pondéré.
TYPE DE BRAS	Bras en S à équilibrage statique, de longueur effective 215 mm. Erreur de piste comprise entre - 1° et + 3°.
RÉGLAGE DU BRAS	: Réglage de la force d'appui de 0 à 3 g, par contrepoids à lecture directe. Réglage par contrepoids de l'équilibre latéral. Réglage de la force d'appui de 0 à 3,5 g, par contrepoids à lecture directe.
TYPE DE LA CELLULE	: MG 35 V à double aimant.
TYPE DE POINTE	: ST 35 VD à diamant sphérique.
FORCE D'APPUI	: Comprise entre 2 et 2,5 g.
COURBE DE RÉPONSE	: 25 Hz à 25 kHz.
DIAPHONIE à 1 kHz	: 28 dB.
SENSIBILITÉ	: 2,7 mV à 50 mm/s pour Z = 50 kΩ.
ALIMENTATION	: Secteur 110/220 V - 50 Hz.
CONSOMMATION	: 7,5 VA. 5 VA.
DIMENSIONS	: L. 470 - H. 165 - P. 380 mm.
POIDS	: 9,2 kg. 7,1 kg.
ACCESSOIRES	: Centreur 45 tr/mn. 2 fusibles. 1 fusible.



- Mouvements occasionnant l'embrayage de la came
- Mouvements créés par la rotation de la came

Fig. 1

II - DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT (Fig. 1)

A. DÉPART

- La pose du bras sur le disque s'effectue manuellement.
- L'ensemble levier (6) solidaire de l'axe du bras ferme au début de sa course angulaire l'interrupteur d'alimentation (4).
- Le moteur tourne.

B. RETOUR ET ARRÊT AUTOMATIQUE

- En fin de lecture, le bras ayant accompli sa course angulaire, le doigt (8) vient déplacer le levier (9) qui lui-même transmet ce déplacement aux pièces d'arrêt automatique (24).
- Ce qui assure l'engrenage de la came (23).
- La rotation de la came permet alors :
 - a) la levée du bras,
 - b) le déplacement du bras,
 - c) la pose du bras sur son support,
 - d) l'arrêt automatique.

a) Levée du bras

La came est pourvue d'un bossage sur sa partie inférieure, qui permet de communiquer à l'axe lève-bras (2) un mouvement vertical par l'intermédiaire du levier (10).

b) Déplacement du bras

- La came transmet au coulisseau (26) un mouvement longitudinal.
- L'extrémité de ce coulisseau vient en contact avec le doigt (8) et assure ainsi le déplacement du bras.

c) Pose du bras sur son support

- Mouvements inverses à ceux permettant la levée du bras.

d) Arrêt automatique

- La came, au début de sa rotation, ferme l'interrupteur (16) par l'intermédiaire de la came (12).
- Lorsque le bras revient sur son support, l'ensemble levier (6), solidaire de l'axe du bras, ouvre l'interrupteur (4).
- Ces deux interrupteurs étant reliés électriquement en parallèle, le deuxième se substitue au premier permettant ainsi la fin du cycle de came, c'est-à-dire la pose du bras sur son support et l'ouverture de l'interrupteur (4).

C. REJET D'UN DISQUE EN COURS D'AUDITION

- L'action sur la touche rejet entraîne le déplacement du levier de rejet (17) par l'intermédiaire de la tringle (11).
- Le déplacement du levier de rejet est communiqué aux pièces d'arrêt automatique (24) et le cycle de retour et d'arrêt automatique s'effectue comme décrit précédemment.

III - DÉMONTAGES (Fig. 1)

A. DÉMONTAGE DU BRAS DE LECTURE (Ce paragraphe est commun à tous les modèles.)

- 1° - Dessouder les fils reliant le bras de lecture à la barrette de raccordement en prenant soin de repérer au préalable leur couleur.
- 2° - Desserrer les deux vis (7) et enlever l'ensemble levier (6).
- 3° - Enlever l'écrou et les deux rondelles (3).
- 4° - Enlever l'ensemble bras et embase (1).

B. DÉMONTAGE DE L'ENSEMBLE MOTEUR ET PLATINE DE RÉGULATION

- 1° - Dessouder les fils M 2 - M 0 - N 33 et 45 de la platine de régulation (voir schéma).
- 2° - Enlever les 4 vis de fixation de la platine de régulation.
- 3° - Enlever les 3 vis (15) de fixation du moteur (14).
- 4° - Enlever le moteur et la platine de régulation.

B. DÉMONTAGE DU MOTEUR

- 1° - Dessouder les fils d'alimentation.
- 2° - Enlever les 3 vis de fixation (21).
- 3° - Enlever le moteur (22).

C. DÉMONTAGE DE LA CAME

- 1° - Effectuer les opérations du paragraphe B.
Pour la platine à entraînement par courroie il n'est pas nécessaire de déposer le moteur.
- 2° - Décrocher le ressort (27) et enlever l'anneau d'arrêt et la rondelle (28).
- 3° - Enlever le coulisseau (26).
- 4° - Enlever l'anneau d'arrêt (25), décrocher la tringle (11) et retirer le levier (17).
- 5° - Débloquer la vis (13) et enlever la came (12).
- 6° - Enlever l'anneau d'arrêt (18).
- 7° - Enlever la came (23).

IV - RÉGLAGES MÉCANIQUES

A. RÉGLAGE DU LÈVE-BRAS (Fig. 1)

- Placer le lève-bras en position haute.
- Desserrer la vis (30) et régler la hauteur du bras en faisant coulisser le support du bras (29).
- Resserrer la vis (30).

B. RÉGLAGE DU MÉCANISME DE FIN DE LECTURE (Fig. 1)

- Tourner la vis (5) dans le sens des aiguilles d'une montre pour retarder l'enclenchement du mécanisme de fin de lecture et inversement pour l'avancer

C. RÉGLAGE DE LA FORCE D'APPUI DE LA POINTE DE LECTURE (Fig. 3) (Fig. 2)

- 1° - Effectuer l'équilibrage du bras de lecture à l'aide du contrepoids (1).
- 2° - L'équilibrage obtenu, placer le « 0 » de la bague graduée (2) en face du repère (3).
- 3° - Afficher ensuite la force d'appui nécessaire à la pointe de lecture utilisée en tournant le contrepoids (1).

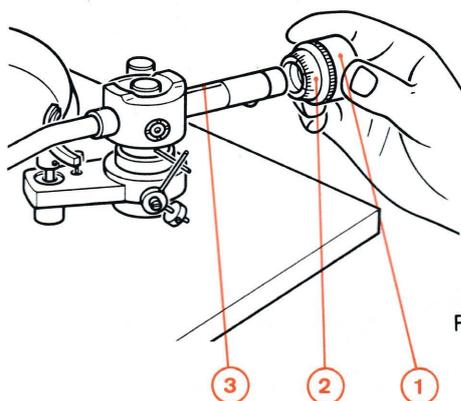


Fig. 2

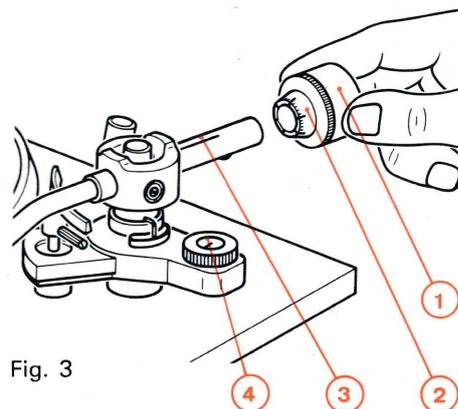


Fig. 3

D. RÉGLAGE DE L'ANTI-SKATING (Fig. 3)

Ce réglage est étroitement lié à celui de la force d'appui, il s'effectue en tournant la molette (4) de manière à faire coïncider l'index et le chiffre correspondant à celui affiché lors du réglage de la force d'appui.

D. RÉGLAGE DE L'ANTI-SKATING (Fig. 2)

Ce réglage est **ajusté avec soin en usine** et reste valable pour toutes les cellules dont la force d'appui est sensiblement égale à 2 g, comme la cellule d'origine équipant l'appareil.

Vous n'avez donc pas à retoucher ce réglage.

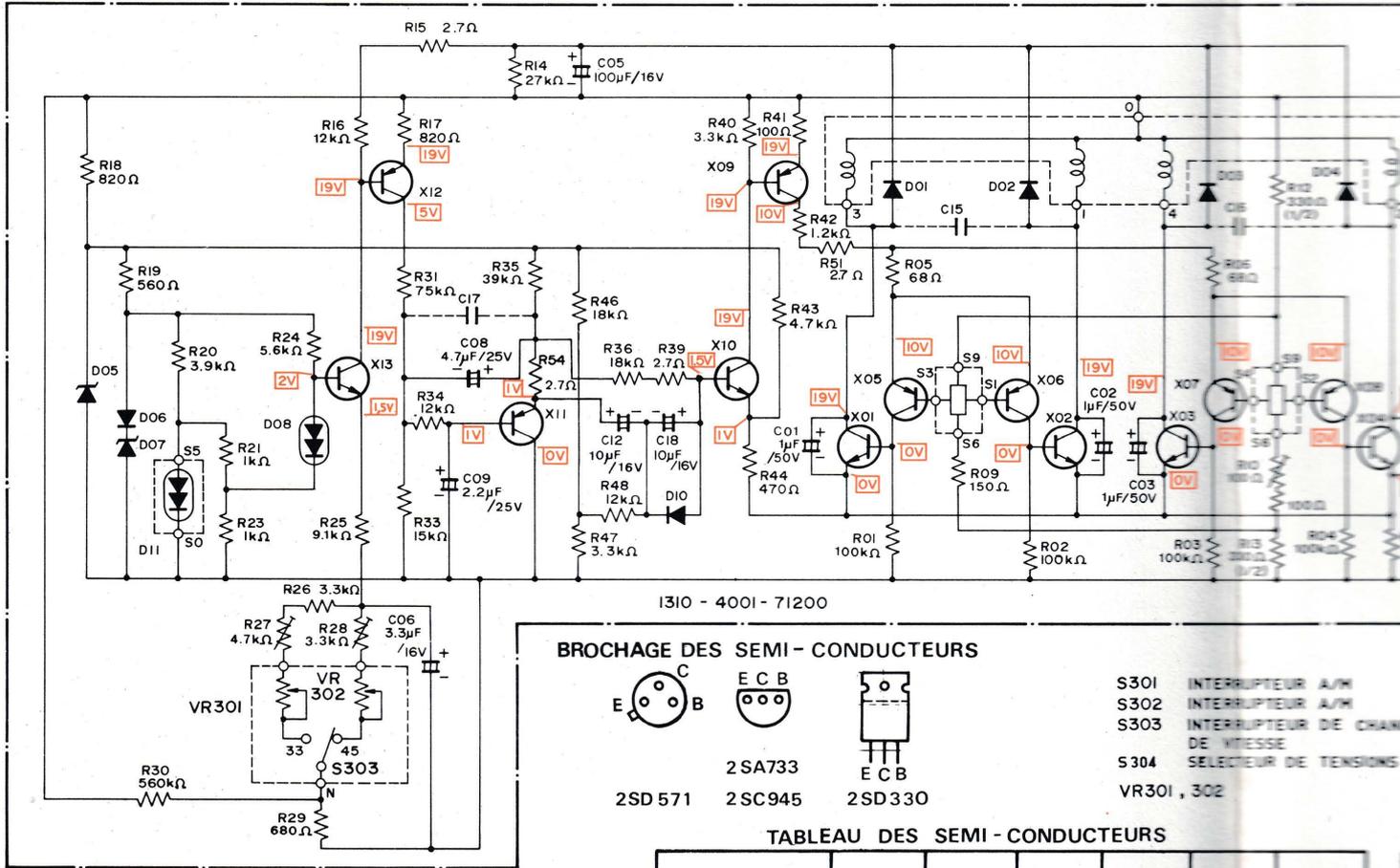
V - ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT ET REMÈDES

Les repères indiqués dans le texte ci-dessous sont ceux de la figure 1.

ANOMALIES	CAUSES	REMÈDES
Le plateau ne tourne pas quand la platine est sous tension.	<ol style="list-style-type: none"> 1°) Pas de tension d'alimentation entre les points M 2 et M 0. (Voir CI Régulation). 2°) Moteur ou ensemble régulation défectueux. 	<ol style="list-style-type: none"> 1°) Vérifier les connexions et l'état de l'interrupteur (4), le changer si nécessaire. Vérifier l'état du fusible F 202. Vérifier l'alimentation. (Voir CI Alimentation). 2°) Vérifier les connexions et changer l'ensemble moteur et régulation si nécessaire. (Voir § B du chapitre III).

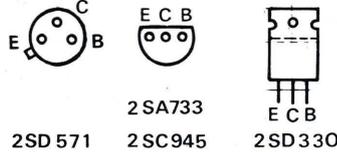
ANOMALIES	CAUSES	REMÈDES
	1°) Mauvaise position du sélecteur de tension. 2°) Courroie mal placée. 3°) Pas de tension aux bornes du moteur. 4°) Moteur défectueux.	1°) Changer la position du sélecteur de tension. 2°) Remettre la courroie. 3°) Vérifier l'état du fusible d'alimentation. Vérifier les connexions et l'état de l'interrupteur (4), le changer si nécessaire. 4°) Changer le moteur.
Vitesse de rotation du plateau anormale.	1°) Mauvais réglage des butées R 27 et R 28. 2°) Tension d'alimentation anormale entre points M 2 et M O. (Voir CI Régulation). 3°) Moteur ou ensemble de régulation défectueux. 1°) Axe du plateau grippé. 2°) Défaut d'adhérence de la courroie.	1°) Régler les butées R 27 et R 28. (Voir chapitre VIII). 2°) Vérifier l'alimentation. (Voir CI Alimentation). 3°) Changer l'ensemble moteur et régulation. (Voir § B du chapitre III). 1°) Changer l'axe. 2°) Nettoyer la courroie ou la remplacer.
Pas d'arrêt automatique en fin de lecture du disque.	1°) Mauvais réglage de l'arrêt automatique. 2°) Pièces d'arrêt automatique (24) ou came (23) bloquées ou défectueuses. Coulisseau (26) bloqué. 3°) Patte (20) ne vient pas en contact avec l'ergot (19).	1°) Voir réglage § B du chapitre IV. 2°) Changer le coulisseau (26) ou les pièces d'arrêt automatique (24) ou la came (23). (Voir § C du chapitre III). 3°) Tordre la patte (20).
Début du cycle d'arrêt automatique normal puis interruption du cycle.	Interrupteur (16) défectueux.	Vérifier les connexions ou changer l'interrupteur (16).
L'arrêt automatique se produit avant la fin de lecture du disque.	Mauvais réglage de l'arrêt automatique.	Voir réglage § B du chapitre IV.
La pointe de lecture vient brutalement au contact du disque.	Axe lève-bras défectueux.	Changer l'axe (2) ainsi que les rondelles et ressort associés.
Le lève-bras étant en position haute ; la distance entre pointe de lecture et surface du disque est trop faible.	Mauvais réglage du lève-bras.	Voir réglage § A du chapitre IV.
La pointe de lecture ne suit pas le sillon du disque.	1°) Axe du bras faussé. 2°) Coulisseau (26) bloqué ou ressort (27) inexistant ou inopérant. 3°) Levier d'arrêt automatique (9) bloqué. 4°) Pointe usée ou sale. 5°) Les conducteurs aboutissant à la cellule sont trop tendus. 6°) Disque défectueux.	1°) Changer le bras. (Voir § A du chapitre III). 2°) Changer le coulisseau (26) remplacer le ressort (27). 3°) Changer le levier (9). 4°) Nettoyer ou remplacer la pointe de lecture. 5°) Vérifier la position des conducteurs. 6°) Remplacer le disque.

VI - SCHÉMAS DE PRINCIPE



1310 - 4001 - 71200

BROCHAGE DES SEMI-CONDUCTEURS



- S301 INTERRUPTEUR A/M
- S302 INTERRUPTEUR A/M
- S303 INTERRUPTEUR DE CHAIN DE VITESSE
- S304 SELECTEUR DE TENSIONS
- VR301, 302

TABLEAU DES SEMI-CONDUCTEURS

REPÈRES SCHEMA	X01 a X04	X05 a X09	X10	X11 a X12	X13	Q201
SEMI-CONDUCTEURS GERES						2SD330D
SEMI-CONDUCTEURS DE REMPLACEMENT	2SD571 L ou K	2SA733 P ou Q	2SC945 K ou P	2SA733 K	2SC945 K ou P	2SD330E

SCHÉMA DE PRINCIPE DE LA PLATINE A ENTRAINEMENT PAR COURROIE

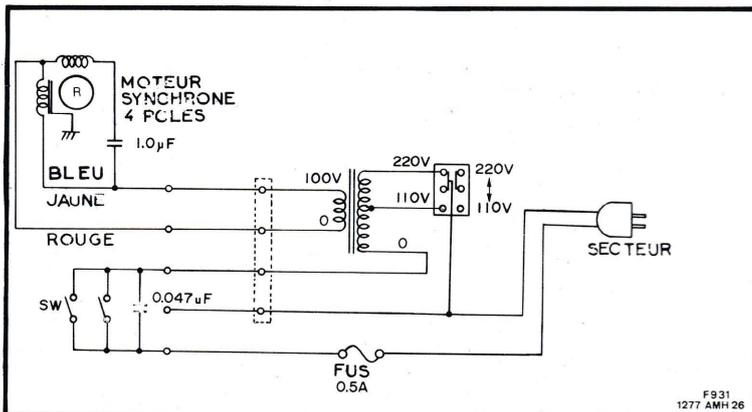
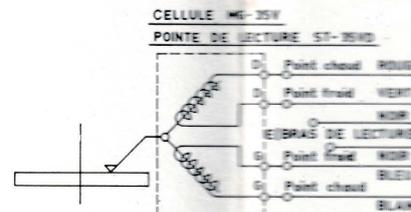
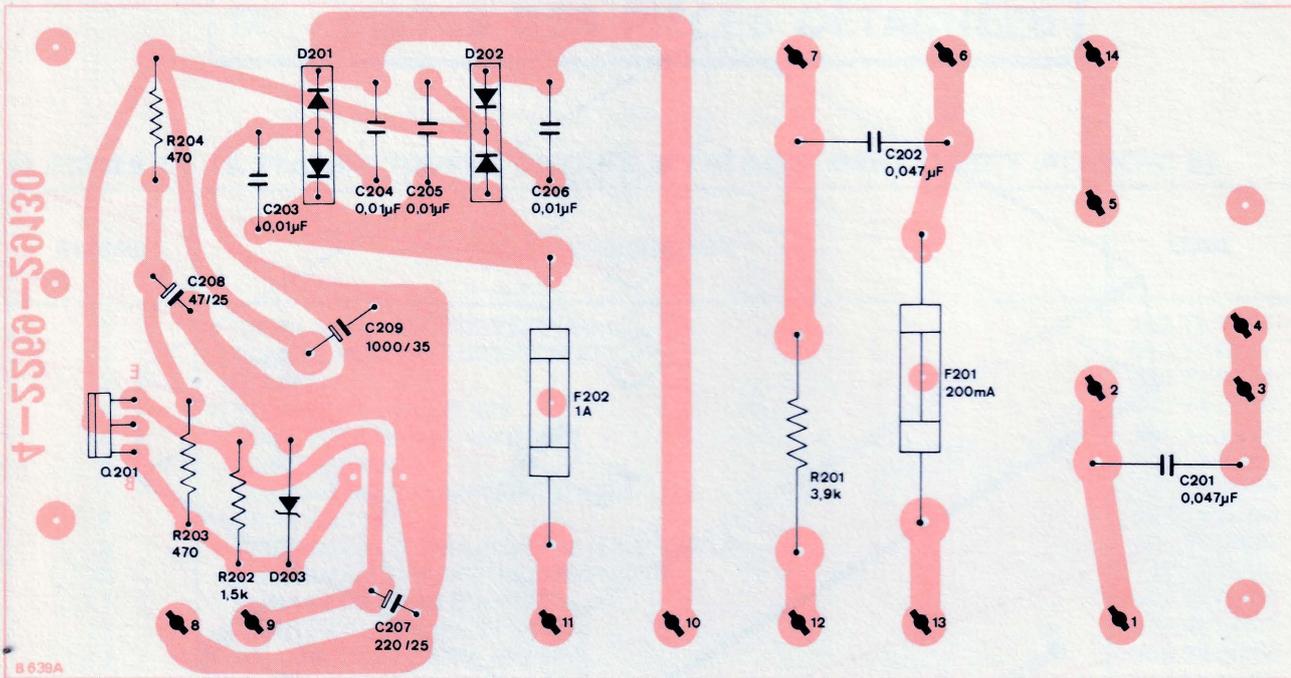


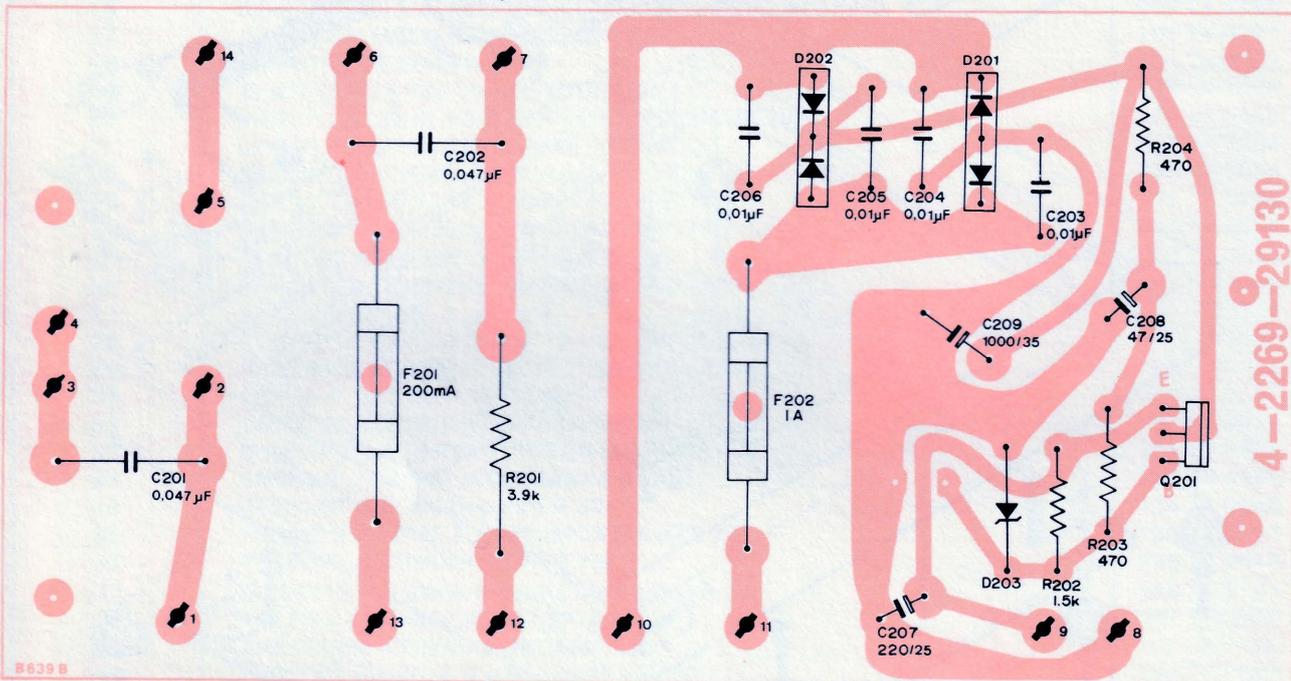
SCHÉMA DE LA CELLULE



PLATINE ALIMENTATION (côté éléments)



PLATINE ALIMENTATION (côté cuivre)



VIII - RÉGLAGE ÉLECTRIQUE

ÉQUILIBRAGE DE L'ACTION DES POTENTIOMÈTRES DE RÉGLAGE DE VITESSE (Version à entraînement direct uniquement)

- Alimenter l'appareil sur le secteur.
- Placer le commutateur de vitesse sur la position 33 tr/mn.
- Mettre le potentiomètre VR 301 à mi-course.
- Régler alors au stroboscope la vitesse du plateau avec R 27.
- Effectuer les mêmes opérations pour le réglage en 45 tr/mn en utilisant cette fois le potentiomètre VR 302 et l'ajustable R 28.

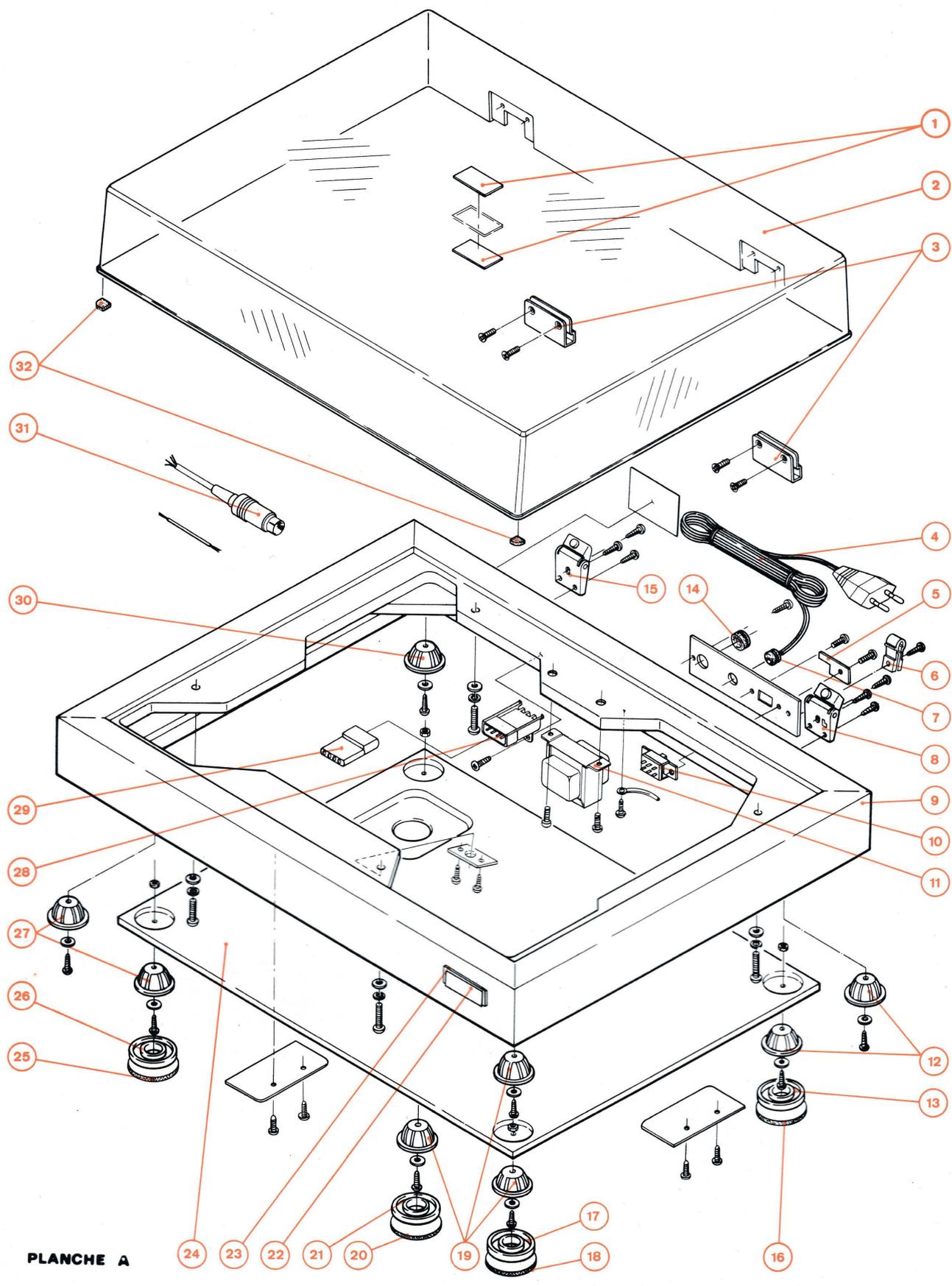


PLANCHE A

IX - LISTES DES PIÈCES DÉTACHÉES

A) PIÈCES DE LA PLATINE TOURNE-DISQUES A ENTRAINEMENT DIRECT (PLANCHE B)

REPÈRE	DÉSIGNATION	CODE
1	ENJOLIVEUR COUVRE PLATEAU	152 TX 0491
2	COUVRE PLATEAU CAOUTCHOUC	614 TX 0266
3	PLATEAU	614 TX 0267
4	PORTE-CELLULE ÉQUIPÉ	101 TX 0985
5	CONTREPOIDS ANTI-SKATING	101 TX 0986
6	CONTREPOIDS	101 TX 0987
7	CONTREPOIDS COMPLÉMENTAIRE	101 TX 0988
8	BRAS ÉQUIPÉ	553 TX 0006
9	AMORTISSEUR CAOUTCHOUC (EMBOUT 14)	101 TX 0989
10	VIS CHROMÉE (FIXATION EMBOUT 14)	147 TX 0038
11	EMBASE DE BRAS ÉQUIPÉE	553 TX 0007
12	POINTE DE LECTURE ST 35VD	908 TC 0037
13	CELLULE DE LECTURE MG 35V	908 TX 0038
14	EMBOUT PLASTIQUE (AXE 27)	101 TX 0990
15	RESSORT A BOUDIN (RAPPEL COULISSEAU 16)	136 TX 0643
16	COULISSEAU MÉTALLIQUE (COMMANDE RETOUR BRAS)	614 TX 0268
17	AXE MÉTALLIQUE (COULISSEAU 16)	101 TX 0991
18	SUPPORT DE BRAS ÉQUIPÉ	101 TX 0992
19	CENTREUR DE DISQUE 45 TOURS	128 TX 2008
20	PION PLASTIQUE NOIR (SUPPORT CENTREUR 19)	101 TX 0993
21	LEVIER PLASTIQUE (COMMANDE REJET)	101 TX 0994
22	RESSORT ÉPINGLE (RAPPEL LEVIER 21)	136 TX 0644
23	AXE MÉTALLIQUE (SUPPORT LEVIER 21)	101 TX 0995
24	SUPPORT PLASTIQUE (RANGEMENT PORTE-CELLULE)	101 TX 0996
25	RESSORT A BOUDIN (RAPPEL AXE 27)	136 TX 0645
26	RONDILLE CUVETTE (FIXATION RESSORT 25)	147 TX 0039
27	AXE LÈVE-BRAS	101 TX 0997
28	RONDILLE CAOUTCHOUC 12 x 20 (EMBASE BRAS 11)	147 TX 0040
29	RONDILLE MÉTALLIQUE Ø 12 (EMBASE BRAS 11)	147 TX 0041
30	ÉCROU Ø 12 (EMBASE BRAS 11)	147 TX 0042
31	CAPOT PLASTIQUE (CONTACTEUR 32)	101 TX 0998
32	CONTACTEUR (INTERRUPTEUR MOTEUR)	101 TX 0875
33	ENSEMBLE LEVIER (COMMANDE BRAS)	101 TX 0999
34	RESSORT A BOUDIN (LEVIER 33)	136 TX 0646
35	RESSORT A LAME ÉQUIPÉ (MONTÉE AXE 27)	136 TX 0647
36	RESSORT A BOUDIN (LEVIER 33)	136 TX 0648
37	MANETTE PLASTIQUE NOIRE (AXE LEVIER 39)	166 TX 0151
38	VIS 2,6 x 3 (FIXATION MANETTE 37)	147 TX 0043
39	AXE LEVIER (COMMANDE CAME 47)	101 TX 1000
40	RESSORT ÉPINGLE (COMMANDE LEVIER 21)	136 TX 0649
41	LEVIER MÉTALLIQUE (COMMANDE RESSORT 40)	101 TX 1001
42	BILLE ACIER Ø 4	101 TX 1002
43	RESSORT LAME (MAINTIEN BILLE 42)	136 TX 0650
44	AXE MÉTALLIQUE (CAME 47)	101 TX 1003
45	ÉQUERRE MÉTALLIQUE (SUPPORT ENSEMBLE LÈVE-BRAS MANUEL) ...	101 TX 1004
46	LEVIER MÉTALLIQUE (COMMANDE AUTOMATIQUE AXE 27)	614 TX 0269
47	CAME PLASTIQUE (LÈVE-BRAS MANUEL)	101 TX 1005
48	LEVIER MÉTALLIQUE (COMMANDE MANUELLE AXE 27)	614 TX 0270
49	SUPPORT MÉTALLIQUE (LEVIER 46)	101 TX 1006
50	LEVIER PLASTIQUE (COMMANDE REJET AUTOMATIQUE)	614 TX 0271
51	AXE MÉTALLIQUE (LEVIER 50)	101 TX 1007
52	CONTACTEUR (INTERRUPTEUR MOTEUR)	101 TX 0875
53	SUPPORT MÉTALLIQUE (LEVIER 48)	101 TX 1008
54	ATTACHE PLASTIQUE	101 TX 0877
55	EMBASE PLASTIQUE DÉCORÉE « REJET »	152 TX 0492
56	ENJOLIVEUR DÉCORÉ (ENTRAINEMENT DIRECT)	152 TX 0493
57	ENJOLIVEUR CHROMÉ (TOUCHE REJET)	152 TX 0494

REPÈRE	DÉSIGNATION	CODE
58	PION PLASTIQUE CHROMÉ (GABARIT POSITION CELLULE)	101 TX 1009
59	LAMPE NÉON	101 TX 1010
60	MOTEUR ÉQUIPÉ (AVEC SA PLATINE DE RÉGULATION)	423 TX 0031
61	TOUCHE CHROMÉE (REJET MANUEL)	166 TX 0152
62	CAME PLASTIQUE (COMMANDE CONTACTEUR 52)	101 TX 1011
63	RESSORT A BOUDIN (RAPPEL LEVIER 48)	136 TX 0648
64	CAPOT PLASTIQUE (CONTACTEUR 52)	101 TX 0998
65	ENTRETOISE PLASTIQUE (FIXATION PLATINE 66)	101 TX 1012
66	PLATINE ALIMENTATION ÉQUIPÉE	596 TX 0133
67	ENTRETOISE PLASTIQUE (FIXATION PLATINE 66)	101 TX 1012
69	ENTRETOISE PLASTIQUE (FIXATION PLATINE RÉGULATION)	101 TX 1013
70	RESSORT A ÉPINGLE (RAPPEL CAME 74)	136 TX 0651
71	ENTRETOISE PLASTIQUE (FIXATION PLATINE RÉGULATION)	101 TX 1013
72	CONTACTEUR (33/45 TOURS)	101 TX 0874
73	POTENTIOMÈTRE 1 k Ω B (RÉGLAGE 33/45 TOURS)	207 TX 0227
74	CAME PLASTIQUE (COMMANDE CONTACTEUR 72)	101 TX 1014
75	AXE MÉTALLIQUE (COMMANDE CAME 74)	101 TX 1015
76	ENJOLIVEUR DÉCORÉ « 33/45 »	152 TX 0495
77	EMBASE PLASTIQUE DÉCORÉE (CONTACTEUR/RÉGLAGE 33/45 TOURS)	152 TX 0496
78	TRANSFORMATEUR D'ALIMENTATION	433 TX 0023
79	BOUTON CHROMÉ (RÉGLAGE 33/45 TOURS)	166 TX 0153
80	CAPOT ENJOLIVEUR NÉON	152 TX 0497
81	EMBASE CHROMÉE (SUPPORT DE BRAS 18)	101 TX 1016
82	AMORTISSEUR CAOUTCHOUC (SUSPENSION DU TRANSFORMATEUR D'ALIMENTATION)	101 TX 1017
83	AMORTISSEUR CAOUTCHOUC (SUSPENSION DU TRANSFORMATEUR D'ALIMENTATION)	101 TX 1017
84	BOUTON CHROMÉ (CONTACTEUR 33/45 TOURS)	166 TX 0154
85	RESSORT A BOUDIN (RAPPEL LEVIER 87)	136 TX 0652
86	AXE MÉTALLIQUE (SUPPORT LEVIER 87)	101 TX 1018
87	LEVIER PLASTIQUE (BLOCAGE CAME 89)	101 TX 1019
88	SUPPORT PLASTIQUE FRICTION (CAME 89)	101 TX 1020
89	CAME PLASTIQUE ÉQUIPÉE	101 TX 1021
	PROTECTEUR PLASTIQUE (CELLULE 13)	101 TX 1022

B) PIÈCES DE CHASSIS

CODE	DÉSIGNATION	REPÈRE
	PLATINE ALIMENTATION	
240 TX 0186	CONDENSATEUR CHIMIQUE 220 μ F 25 V	C 207
240 TX 0183	CONDENSATEUR CHIMIQUE 47 μ F 25 V	C 208
207 TX 0228	CONDENSATEUR CHIMIQUE 1000 μ F 40 V	C 209
273 TX 0343	DIODE DS 132	D 201
273 TX 0342	DIODE DS 131	D 202
273 TX 0437	DIODE WZ 192	D 203
101 TX 0889	FUSIBLE VERRE 5 x 20 200 mA TEMPORISÉ	F 201
291 TX 0008	FUSIBLE VERRE 5 x 20 1 A TEMPORISÉ	F 202
101 TX 0394	SUPPORT FUSIBLE	
270 TX 0781	TRANSISTOR 2SD 330D	Q 201

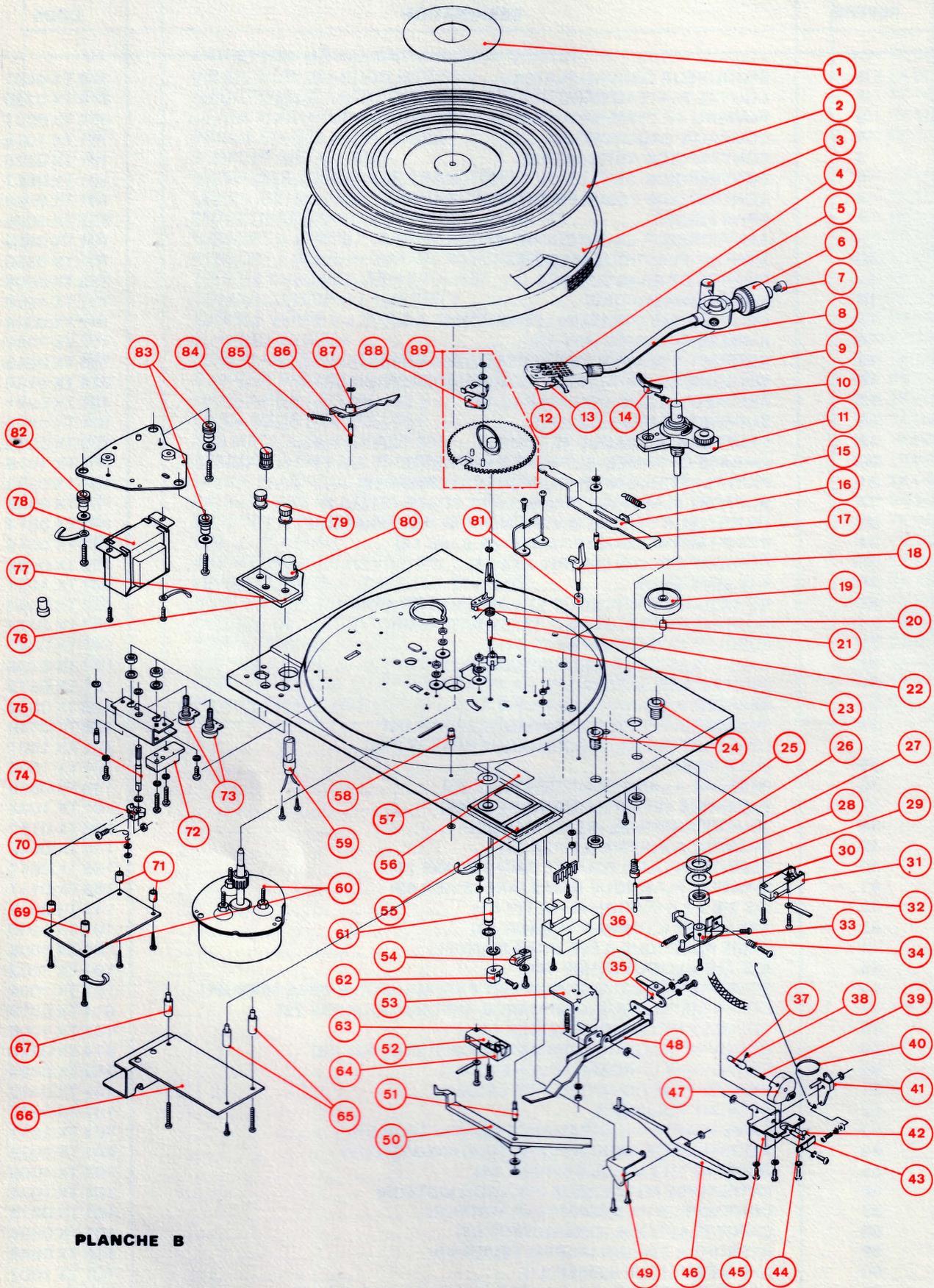


PLANCHE B

C) PIÈCES DE LA PLATINE TOURNE-DISQUES A ENTRAINEMENT PAR COURROIE (PLANCHE C)

REPÈRE	DÉSIGNATION	CODE
1	ENJOLIVEUR COUVRE-PLATEAU	152 TX 0491
2	COUVRE-PLATEAU CAOUTCHOUC	614 TX 0266
3	PLATEAU	614 TX 0277
4	COURROIE CAOUTCHOUC	101 TX 1028
5	CONTREPOIDS ANTISKATING	101 TX 0986
6	CONTREPOIDS	101 TX 0987
7	CONTREPOIDS COMPLÉMENTAIRE	101 TX 0988
8	BRAS ÉQUIPÉ	553 TX 0006
9	AMORTISSEUR CAOUTCHOUC (EMBOUT 10)	101 TX 0989
10	EMBOUT PLASTIQUE (AXE 26)	101 TX 0990
11	EMBASE DE BRAS ÉQUIPÉE	553 TX 0008
12	LEVIER ANTISKATING	101 TX 1029
13	VIS CHROMÉE (FIXATION LEVIER 12)	147 TX 0044
14	EMBASE CHROMÉE (AXE 26)	101 TX 1030
15	RESSORT A BOUDIN (RAPPEL COULISSEAU 16)	136 TX 0643
16	COULISSEAU MÉTALLIQUE (COMMANDE RETOUR BRAS)	614 TX 0268
17	AXE MÉTALLIQUE (COULISSEAU 16)	101 TX 0991
18	SUPPORT DE BRAS ÉQUIPÉE	101 TX 0992
19	CENTREUR DE DISQUE 45 TOURS	128 TX 2008
20	EMBASE CHROMÉE (SUPPORT DE BRAS 18)	101 TX 1016
21	PION PLASTIQUE NOIR (SUPPORT CENTREUR 19)	101 TX 0993
22	SUPPORT PLASTIQUE (RANGEMENT PORTE-CELLULE)	101 TX 0996
23	ENJOLIVEUR DÉCORÉ (ENTRAINEMENT PAR COURROIE)	152 TX 0514
24	ÉCROU MÉTALLIQUE (FIXATION EMBASE 14)	147 TX 0045
25	RESSORT BOUDIN (RAPPEL AXE 26)	136 TX 0645
26	AXE LÈVE-BRAS	101 TX 1031
27	RONDELLE CAOUTCHOUC 12 x 20 (EMBASE BRAS 11)	147 TX 0040
28	RONDELLE MÉTALLIQUE Ø 12 (EMBASE BRAS 11)	147 TX 0041
29	ÉCROU Ø 12 (EMBASE BRAS 11)	147 TX 0042
30	CAPOT PLASTIQUE (CONTACTEUR 31)	101 TX 0998
31	CONTACTEUR (INTERRUPTEUR MOTEUR)	101 TX 0875
32	RESSORT A BOUDIN (LEVIER 37)	136 TX 0646
33	RESSORT A ÉPINGLE (COMMANDE LEVIER 84)	136 TX 0649
34	LEVIER MÉTALLIQUE (COMMANDE RESSORT 33)	101 TX 1001
35	BILLE ACIER Ø 4	101 TX 1002
36	RESSORT A LAME (MAINTIEN BILLE 35)	136 TX 0650
37	ENSEMBLE LEVIER (COMMANDE BRAS)	101 TX 1032
38	TOUCHE CHROMÉE (REJET MANUEL)	166 TX 0152
39	RESSORT A BOUDIN (LEVIER 37)	136 TX 0648
40	RESSORT A LAME ÉQUIPÉE (MONTÉE AXE 26)	136 TX 0647
41	MANETTE PLASTIQUE NOIRE (AXE LEVIER 43)	166 TX 0151
42	VIS 2,6 x 3 (FIXATION MANETTE 41)	147 TX 0043
43	AXE LEVIER (COMMANDE CAME 44)	101 TX 1000
44	CAME PLASTIQUE (LÈVE-BRAS MANUEL)	101 TX 1005
45	AXE MÉTALLIQUE (CAME 44)	101 TX 1003
46	ÉQUERRE MÉTALLIQUE (SUPPORT ENSEMBLE LÈVE-BRAS MANUEL)	101 TX 1004
47	LEVIER MÉTALLIQUE (COMMANDE AUTOMATIQUE AXE 26)	614 TX 0269
48	SUPPORT MÉTALLIQUE (LEVIER 47)	101 TX 1006
49	LEVIER MÉTALLIQUE (COMMANDE MANUELLE AXE 26)	614 TX 0270
50	ENJOLIVEUR CHROMÉ (TOUCHE REJET)	152 TX 0494
51	EMBASE PLASTIQUE DÉCORÉE « REJET »	152 TX 0492
52	ATTACHE PLASTIQUE	101 TX 0877
53	CAME PLASTIQUE (COMMANDE CONTACTEUR 57)	101 TX 1011
54	AMORTISSEUR CAOUTCHOUC (FIXATION MOTEUR)	101 TX 1033
55	SUPPORT MÉTALLIQUE (LEVIER 49)	101 TX 1008
56	ENTRETOISE MÉTALLIQUE (FIXATION MOTEUR)	101 TX 1034
57	CONTACTEUR (INTERRUPTEUR MOTEUR)	101 TX 0875
58	CAPOT PLASTIQUE (CONTACTEUR 57)	101 TX 0998
59	RESSORT A BOUDIN (RAPPEL LEVIER 49)	136 TX 0648
60	AXE MÉTALLIQUE (LEVIER 61)	101 TX 1007
61	LEVIER PLASTIQUE (COMMANDE AUTOMATIQUE AXE 26)	614 TX 0271
62	VIS ÉPAULÉE (FIXATION MOTEUR)	147 TX 0046
63	MOTEUR	423 TX 0025

REPÈRE	DÉSIGNATION	CODE
64	ENTRETOISE MÉTALLIQUE (FIXATION MOTEUR)	101 TX 1034
65	VIS ÉPAULÉE (FIXATION MOTEUR)	147 TX 0046
66	AMORTISSEUR CAOUTCHOUC (FIXATION MOTEUR)	101 TX 1033
67	LEVIER PLASTIQUE (COMMANDE LEVIER CHANGEMENT DE VITESSE) ..	101 TX 1035
68	POULIE ÉTAGÉE 33/45 TOURS	101 TX 1036
69	SUPPORT MÉTALLIQUE (ENSEMBLE COMMANDE CHANGEMENT DE VITESSE)	101 TX 1037
70	LEVIER MÉTALLIQUE (COMMANDE LEVIER 67)	101 TX 1038
71	ENTRETOISE ÉPAULÉE (FIXATION LEVIER 70)	101 TX 1039
72	RESSORT A ÉPINGLE (RAPPEL LEVIER 70)	136 TX 0653
73	RESSORT A BOUDIN (RAPPEL TOUCHES 74)	136 TX 0654
74	TOUCHE CHROMÉE (33/45 TOURS)	166 TX 0152
75	CONDENSATEUR 9 + 1 μ F 250 V	207 TX 0229
76	FUSIBLE VERRE 5 x 20 0,5 A TEMPORISÉ	291 TX 0002
77	SUPPORT FUSIBLE	116 TX 0028
78	PION PLASTIQUE CHROMÉ (GABARIT POSITION CELLULE)	101 TX 1009
79	SUPPORT PLASTIQUE (TOUCHE 74)	101 TX 1040
80	ENJOLIVEUR DÉCORÉ « 33 »	152 TX 0515
81	ENJOLIVEUR DÉCORÉ « 45 »	152 TX 0516
82	AXE MÉTALLIQUE (LEVIER 84)	101 TX 0995
83	RESSORT A ÉPINGLE (RAPPEL LEVIER 84)	136 TX 0644
84	LEVIER PLASTIQUE (COMMANDE REJET)	101 TX 0994
85	PALIER D'AXE (PLATEAU 3)	101 TX 1041
86	RESSORT A BOUDIN (RAPPEL LEVIER 89)	136 TX 0652
87	AXE DE PLATEAU	101 TX 1042
88	AXE MÉTALLIQUE (LEVIER 89)	101 TX 1018
89	LEVIER PLASTIQUE (BLOCAGE CAME 89)	101 TX 1019
90	POINTE DE LECTURE ST 35VD	908 TX 0037
91	CELLULE DE LECTURE MG 35V	908 TX 0038
92	PORTE-CELLULE ÉQUIPÉ	101 TX 0985
93	SUPPORT PLASTIQUE FRICTION (CAME 94)	101 TX 1020
94	CAME PLASTIQUE ÉQUIPÉE	101 TX 1021
	PROTECTEUR PLASTIQUE (CELLULE 91)	101 TX 1022

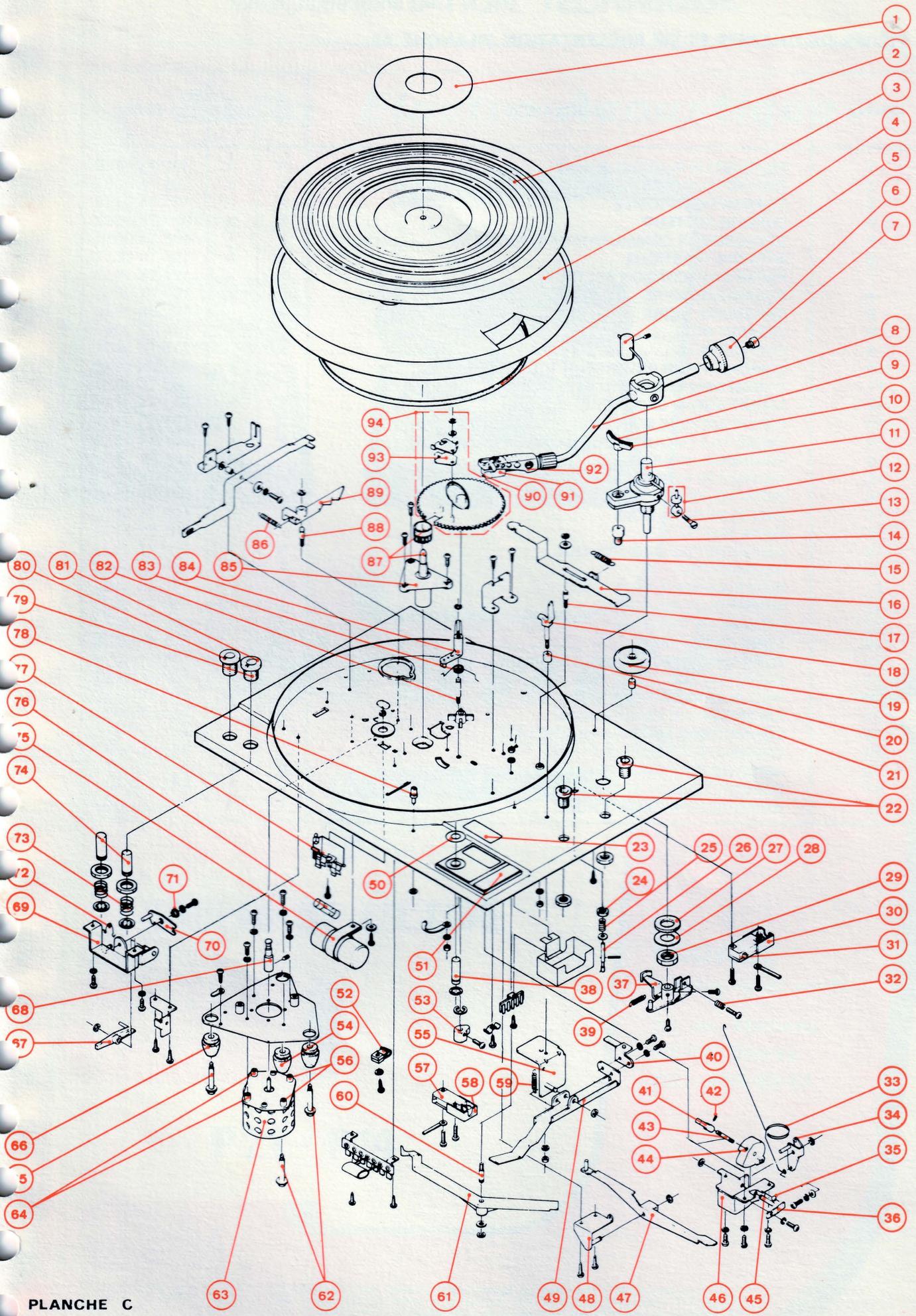


PLANCHE C

D) PIÈCES DE CHASSIS ET DE PRÉSENTATION (PLANCHE A)

REPÈRE	DÉSIGNATION	P21	P14	CODE
1	ENJOLIVEUR PLASTIQUE NOIR	X	X	152 TX 0490
2	PROTECTEUR PLASTIQUE	X	X	705 TX 0037
3	CHARNIÈRE CHROMÉE	X	X	101 TX 0978
4	CORDON SECTEUR	X	X	821 TX 0002
5	DÉTROMPEUR COMMUTATEUR (110/220 V)	X	X	128 TX 0014
6	ATTACHE PLASTIQUE	X	X	101 TX 0877
7	PASSE-FILS (CORDON SECTEUR)	X	X	104 TX 6017
8	CHARNIÈRE NOIRE		X	101 TX 0862
8	CHARNIÈRE NOIRE	X		101 TX 0980
9	COFFRET BOIS		X	715 TX 0067
9	COFFRET BOIS	X		715 TX 0064
10	COMMUTATEUR (INVERSEUR 110/220 V)	X	X	188 TX 5062
11	TRANSFORMATEUR D'ALIMENTATION		X	433 TX 0024
12	AMORTISSEUR CAOUTCHOUC	X	X	101 TX 0981
13	PIED PLASTIQUE NOIR	X	X	101 TX 0982
14	PASSE-FILS CAOUTCHOUC (CORDON LIAISON BF)	X	X	101 TX 0979
15	CHARNIÈRE NOIRE		X	101 TX 0862
15	CHARNIÈRE NOIRE	X		101 TX 0980
16	PATIN FEUTRE	X	X	101 TX 0983
17	PIED PLASTIQUE NOIR	X	X	101 TX 0982
18	PATIN FEUTRE	X	X	101 TX 0983
19	AMORTISSEUR CAOUTCHOUC	X	X	101 TX 0981
20	PATIN FEUTRE	X	X	101 TX 0983
21	PIED PLASTIQUE NOIR	X	X	101 TX 0982
22	VIGNETTE DE MARQUE	X	X	160 TX 0430
23	EMBASE DE VIGNETTE	X	X	161 TX 0010
24	FOND DE COFFRET	X		705 TX 0036
24	FOND DE COFFRET		X	705 TX 0038
25	PATIN FEUTRE	X	X	101 TX 0983
26	PIED PLASTIQUE NOIR	X	X	101 TX 0982
27	AMORTISSEUR CAOUTCHOUC	X	X	101 TX 0981
28	CONNECTEUR MALE 4 BROCHES		X	101 TX 1026
29	CONNECTEUR FEMELLE 4 VOIES		X	101 TX 1027
30	AMORTISSEUR CAOUTCHOUC	X	X	101 TX 0981
31	CORDON LIAISON BF	X	X	824 TX 0008
32	AMORTISSEUR CAOUTCHOUC	X	X	101 TX 0984

Les descriptions et caractéristiques figurant sur ce document sont données à titre d'information et non d'engagement. En effet, soucieux de la qualité de nos produits, nous nous réservons le droit d'effectuer, sans préavis, toute modification ou amélioration.