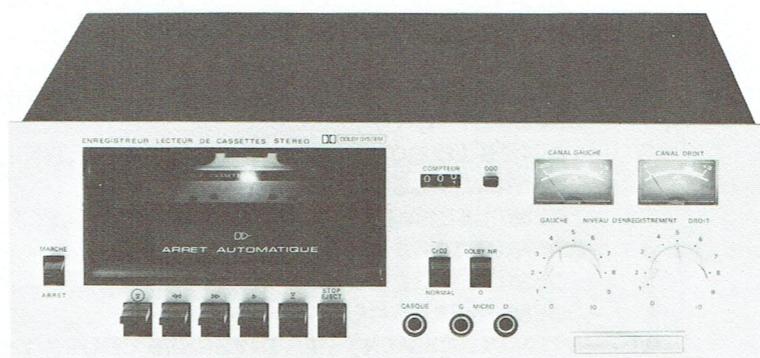


**S. D. R. M.**  
DOCUMENTATION  
TECHNIQUE  
R. E. A.

# DOCUMENTATION TECHNIQUE

DK300T  
DK300V



## ENREGISTREUR LECTEUR STEREOPHONIQUE A CASSETTES

### DK300T-DK300V

**S. D. R. M.** - Service Après-Vente  
51, bd. du Général Delambre - 95100 ARGENTEUIL  
Tél. : 982-09-27

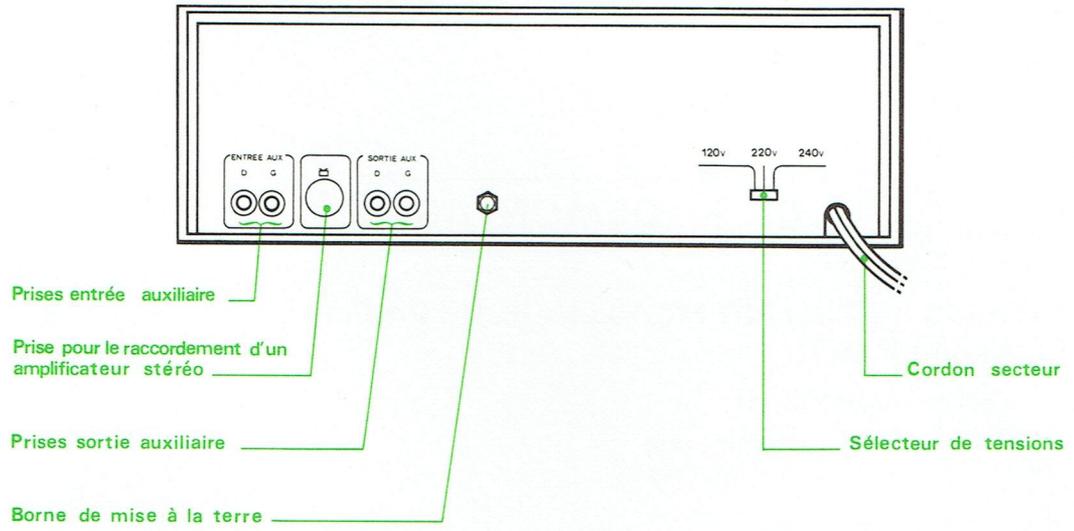
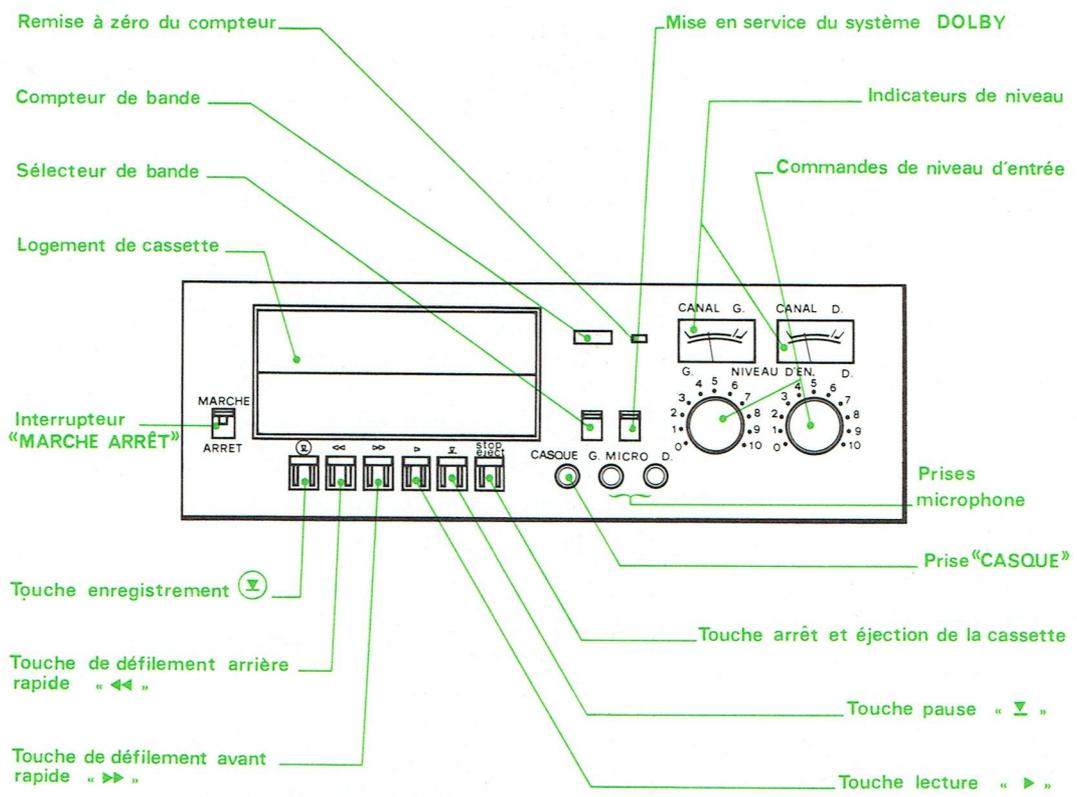
R. C. PONTOISE B 592006696

# SOMMAIRE

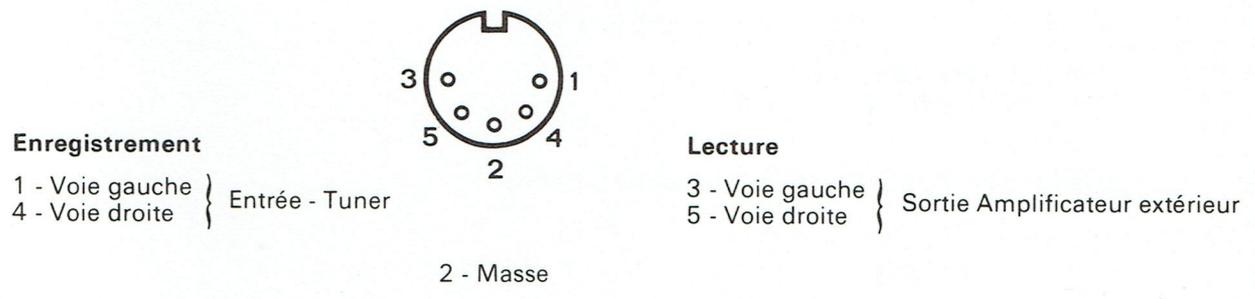
	Pages
<b>I – PRISES ET COMMANDES DE L'APPAREIL</b> .....	2
<b>II – CARACTERISTIQUES PRINCIPALES</b> .....	3
<b>III – DEMONTAGES</b> .....	3
<b>A – DEMONTAGES DU COFFRET METALLIQUE, DU PANNEAU ARRIERE           ET DE LA FAÇADE AVANT</b> .....	3
<b>B – DEMONTAGE DU CHASSIS PLASTIQUE</b> .....	3
<b>C – ACCES AU COTE CUIVRE DE LA PLATINE ENREG. / LECT. ET           A LA PARTIE MECANIQUE DE LA PLATINE MAGNETOPHONE</b> .....	4
<b>D – DEPOSE DE LA PLATINE « DOLBY* »</b> .....	4
<b>E – DEPOSE DE LA PLATINE ENREG. / LECT.</b> .....	4
<b>F – ACCES AU COTE ELEMENTS DE LA PLATINE ALIMENTATION ET           REGULATION</b> .....	4
<b>G – ACCES AU COTE ELEMENTS DE LA PLATINE DE COMMANDES</b> .....	4
<b>H – DEMONTAGE DU MOTEUR</b> .....	4
<b>I – REMPLACEMENT DES TETES ENREG. / LECT. ET EFFACEMENT</b> .....	6
<b>J – DEMONTAGE DU GALET PRESSEUR</b> .....	6
<b>K – DEMONTAGE DU VOLANT</b> .....	6
<b>L – DEMONTAGE DES PORTE-BOBINES</b> .....	7
<b>M – REMPLACEMENT DES DIVERSES COURROIES D'ENTRAINEMENT</b> .....	7
<b>N – DEMONTAGE DES TOUCHES</b> .....	7
<b>IV – CONTROLES ET REGLAGES MECANIQUES</b> .....	8
<b>A – REGLAGE DU JEU AXIAL DU VOLANT</b> .....	8
<b>B – CONTROLE DU GALET PRESSEUR</b> .....	8
<b>C – CONTROLE DE LA FORCE ASSURANT LE FONCTIONNEMENT DE           L'ARRET AUTOMATIQUE</b> .....	8
<b>D – CONTROLE ET REGLAGE DES DIVERS COUPLES D'ENTRAINEMENT</b> .....	9
<b>E – CONTROLE DE LA POSITION DES TETES ENREG. / LECT. ET           EFFACEMENT</b> .....	9
<b>V – LUBRIFICATION ET ENTRETIEN</b> .....	10
<b>VI – SCHEMA SYNOPTIQUE</b> .....	11
<b>VII – SCHEMA DE PRINCIPE</b> .....	13
<b>VIII – SCHEMA DE CABLAGE</b> .....	16
<b>IX – CIRCUITS IMPRIMES : IMPLANTATION DES ELEMENTS</b> .....	19
<b>X – CONTROLES ET REGLAGES ELECTRIQUES</b> .....	22
<b>A – REGLAGE DE L'AZIMUT DE LA TETE ENREG. / LECT.</b> .....	22
<b>B – REGLAGE DE LA VITESSE DE DEFILEMENT</b> .....	22
<b>C – FONCTION ENREGISTREMENT</b> .....	22
<b>D – FONCTION LECTURE</b> .....	24
<b>E – FONCTION ENREGISTREMENT / LECTURE</b> .....	25
<b>F – CIRCUIT REDUCTEUR DE BRUIT « DOLBY »</b> .....	27
<b>XI – EVOLUTION</b> .....	28
<b>XII – LISTES DES PIECES DETACHEES</b> .....	29

\* Licence des DOLBY Laboratoires INC.

# I - PRISES ET COMMANDES DE L'APPAREIL



## BROCHAGE DE LA PRISE (COTE UTILISATION)



## II – CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

<b>TYPE D'APPAREIL</b>	: Enregistreur-lecteur de cassettes stéréophonique équipé d'un réducteur de bruit DOLBY.
<b>CASSETTES UTILISABLES</b>	: C 60 à oxyde de chrome ou à oxyde de fer.
<b>NOMBRE DE PISTES</b>	: 4 utilisées 2 par 2.
<b>VITESSE DE DEFILEMENT</b>	: 4,75 cm/s.
<b>DUREE DE REEMBOBINAGE</b>	: 90 secondes avec cassette C 60.
<b>FLUCTUATIONS TOTALES</b>	: $\leq 0,15\%$ .
<b>ENTREES (niveau « DOLBY »)</b>	: Prise microphone : $V_e = 0,3 \text{ mV} - Z_e = 2,2 \text{ k}\Omega$ . Prise auxiliaire (CINCH) : $V_e = 28 \text{ mV} - Z_e = 100 \text{ k}\Omega$ . Prise « X » (DIN) : $V_e = 0,3 \text{ mV} - Z_e = 2,2 \text{ k}\Omega$ .
<b>SORTIES (niveau « DOLBY »)</b>	: Prise auxiliaire (CINCH) : $V_s = 580 \text{ mV} - Z_s = 5,6 \text{ k}\Omega$ . Prise « X » (DIN) : $V_s = 580 \text{ mV} - Z_s = 5,6 \text{ k}\Omega$ . Prise casque : $V_s = 20 \text{ mV} - Z_s = 8\Omega$ .
<b>BANDE PASSANTE ENREG./LECTURE AU NIVEAU – 10 dB</b>	: - Avec bande à oxyde de fer : + 3 dB } à 63 Hz et à 10 kHz - 6 dB } - Avec bande à oxyde de chrome : + 3 dB } à 63 Hz et à 12 kHz - 6 dB }
<b>DISTORSION ENREG./LECTURE</b>	: $\leq 3\%$ à 1 kHz niveau « DOLBY ».
<b>RAPPORT SIGNAL/BRUIT AU NIVEAU 0dB pour F = 1 kHz</b>	: $\geq 50 \text{ dB}$ avec « DOLBY »
<b>DIAPHONIE AU NIVEAU – 10 dB pour F = 1 kHz</b>	: $\geq 45 \text{ dB}$ sans « DOLBY » } mesures non pondérées 60 dB.
<b>FREQUENCE D'EFFACEMENT</b>	: 85 kHz.
<b>EFFICACITE DE L'EFFACEMENT</b>	: $\geq 55 \text{ dB}$ .
<b>ALIMENTATION</b>	: Secteur 110-220-240 V - 50 Hz.
<b>CONSOMMATION</b>	: 8 VA.
<b>DIMENSIONS</b>	: L.350 - H.120 - P.270 mm.
<b>POIDS</b>	: 5 kg.

## III – DEMONTAGES

### A – DEMONTAGES DU COFFRET METALLIQUE, DU PANNEAU ARRIERE ET DE LA FAÇADE AVANT (Fig. 1)

#### 1° - Démontage du coffret métallique (1)

- Enlever les vis et rondelles (2), (3), (48) et (49).
- Retirer le coffret métallique (1) du châssis (14).

#### 2° - Démontage du panneau arrière (6)

- Démonter le coffret métallique (1) (voir 1° de ce paragraphe).
- Enlever les vis (4), (7) et (8) et l'écrou de masse (5).
- Retirer le panneau arrière (6) du châssis (14).

#### 3° - Démontage de la façade avant (29)

- Démonter le coffret métallique (1) (voir 1° de ce paragraphe).
- Retirer par traction les boutons (28).
- Enlever les vis (19), (26), (30) et (35).
- Retirer la façade avant (29) du châssis (14).

### B – DEMONTAGES DU CHASSIS PLASTIQUE (Fig. 1)

1° - Démonter la façade avant (29) (voir § A-3°).

2° - Enlever le volet plastique (42).

- 3° - Retirer la vis (41) et enlever le support plastique (47).
- 4° - Enlever les vis (16), (40) et (43).
- 5° - Débrancher le connecteur (39).
- 6° - Retirer le chassis plastique (44) de la platine magnétophone (37).

### C — ACCES AU COTE CUIVRE DE LA PLATINE ENREG./LECT. ET A LA PARTIE MECANIQUE DE LA PLATINE MAGNETOPHONE (Fig. 1)

- 1° - Poser l'appareil sur son coffret métallique (1).
- 2° - Enlever les vis (20), (21), (23) et (25).
- 3° - Retirer la trappe (22) du chassis (14).

### D — DEPOSE DE LA PLATINE « DOLBY » (Fig. 1)

- 1° - Démontez le coffret métallique (1) (voir § A-1°).
- 2° - Pousser l'étrier de fixation (13) dans le sens de la flèche (B).
- 3° - Enlever la platine « DOLBY » (10) de la platine ENREG./LECT. (12), en la tirant dans le sens de la flèche (C).

### E — DEPOSE DE LA PLATINE ENREG./LECT. (Fig. 1)

- 1° - Retirer la platine « DOLBY » (10) de la platine ENREG./LECT. (12) (voir § D).
- 2° - Débrancher tous les connecteurs de la platine ENREG./LECT. (12) en ayant soin de repérer leur position.
- 3° - Enlever les vis (9) et (11).
- 4° - Enlever la platine ENREG./LECT. (12) du chassis (14), en la tirant dans le sens de la flèche (A).

### F — ACCES AU COTE ELEMENTS DE LA PLATINE ALIMENTATION ET REGULATION (Fig. 1)

- 1° - Démontez le coffret métallique (1) (voir § A-1°).
- 2° - Dévisser la vis (41) et enlever le support plastique (47).
- 3° - Enlever les vis (45) et (46).

### G — ACCES AU COTE ELEMENTS DE LA PLATINE DE COMMANDES (Fig. 1)

- 1° - Démontez la façade avant (29) (voir § A-3°).
- 2° - Enlever les écrous et rondelles (27) et (33).
- 3° - Retirer par traction les touches plastique (31).
- 4° - Enlever la courroie (36) de sa poulie.
- 5° - Enlever l'écrou (18) et les vis (15), (32) et (34).
- 6° - Tirer le support vu-mètres (24) dans le sens de la flèche (D) pour avoir accès à la platine de commande (17). Déboîter celle-ci du connecteur (13 A) si nécessaire.
- 7° - Procéder en sens inverse pour le remontage. Pour replacer correctement la courroie (36) (voir § M REMPLACEMENT DES COURROIES D'ENTRAINEMENT).

### H — DEMONTAGE DU MOTEUR (Fig. 1)

- 1° - Effectuer les opérations des paragraphes A-1° et C.
- 2° - Dessouder les fils d'alimentation du moteur (37 A).
- 3° - Retirer la courroie d'entraînement du moteur.
- 4° - Enlever les vis (16) et (50).
- 5° - Retirer le moteur (37 A) de la platine magnétophone (37).

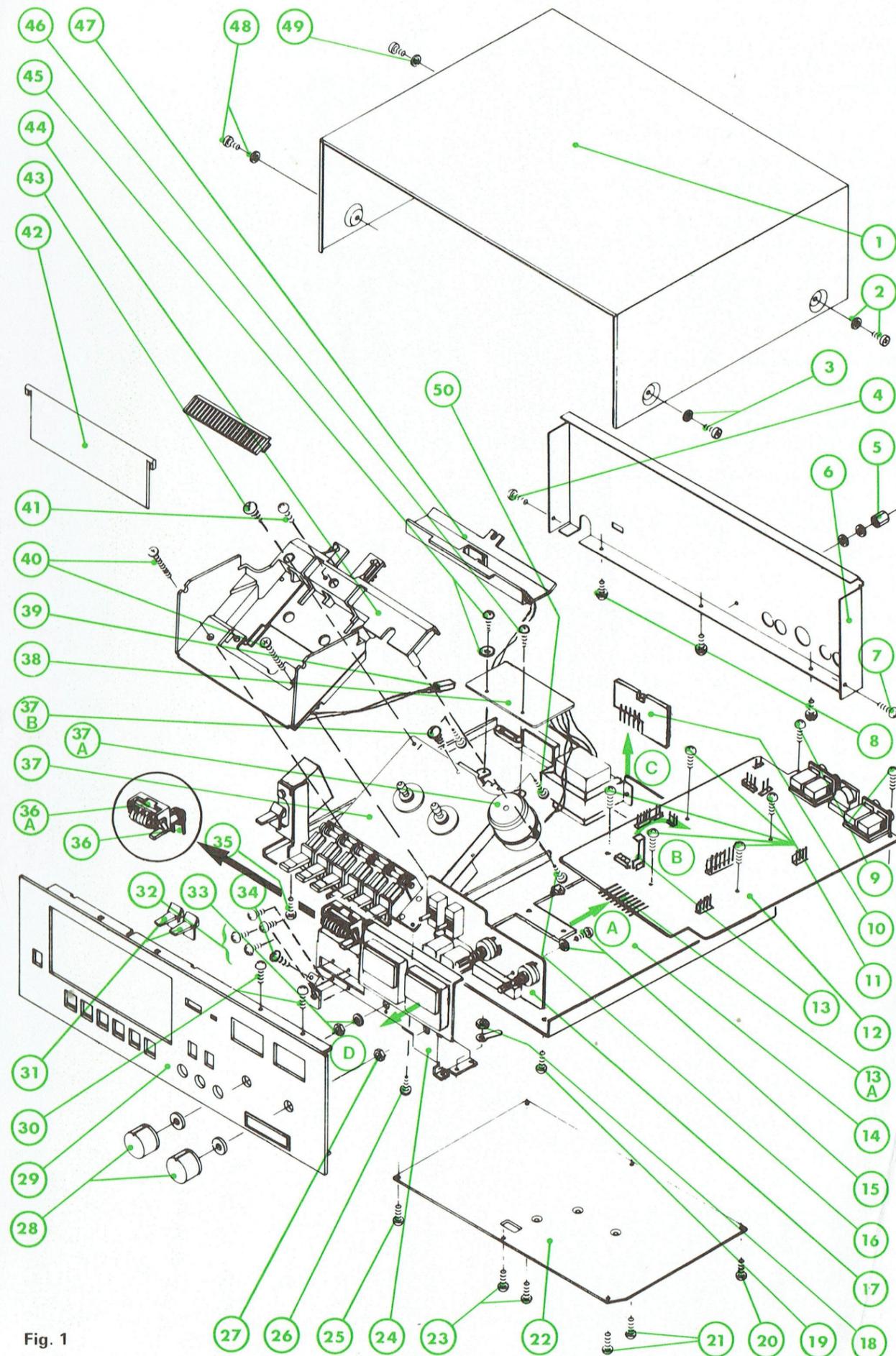


Fig. 1

## I — REMPLACEMENT DES TETES D'ENREG./LECT. ET EFFACEMENT (Fig. 2)

1° - Effectuer les opérations des paragraphes A-3° et B.  
La touche lecture étant en position repos.

### 2° - Démontage de la tête d'effacement (14)

- Dessouder les fils de liaison de la tête d'effacement (14).
- Enlever les vis (12) et (13).
- Retirer la tête d'effacement (14) de la platine mobile (9).
- Après remplacement de la tête d'effacement, il est nécessaire de procéder à son réglage (voir chapitre IV CONTROLES ET REGLAGES MECANIKES).

### 3° - Démontage de la tête enreg./lect. (1)

- Dessouder les fils de liaison de la tête enreg./lect. (1).
- Enlever les vis (5), (7) et (11).
- Retirer la tête enreg./lect. (1), la lamelle (8) et le ressort (10).
- Après remplacement de la tête enreg./lect., il est nécessaire de procéder à :
  - son réglage mécanique (voir chapitre IV CONTROLES ET REGLAGES MECANIKES).
  - son réglage électrique (voir chapitre X CONTROLES ET REGLAGES ELECTRIQUES).

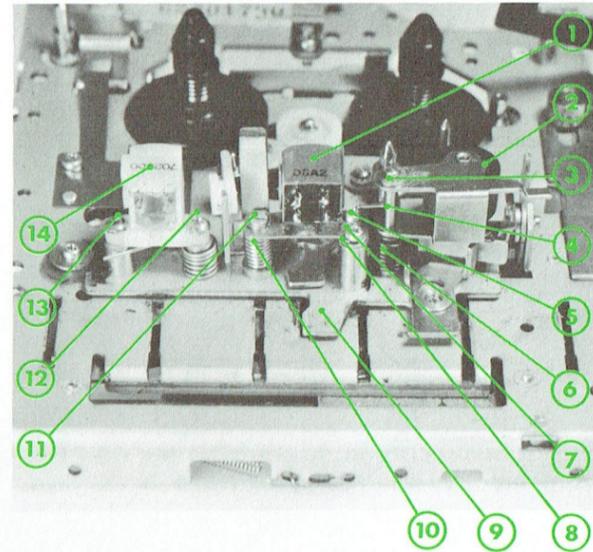


Fig. 2

## J — DEMONTAGE DU GALET PRESSEUR (Fig. 2)

- 1° - Effectuer les opérations des paragraphes A-3° et B.
- 2° - la touche lecture étant en position repos, enlever l'anneau d'arrêt (3).
- 3° - Retirer par traction le galet presseur (2) puis le ressort (6) de l'axe (4).

## K — DEMONTAGE DU VOLANT (Fig. 3)

- 1° - Effectuer les opérations des paragraphes A-1° et C.
- 2° - Retirer par traction la rondelle nylon (8).
- 3° - Enlever les vis (10) et (11) puis le palier inférieur (13).
- 4° - Retirer la courroie d'entraînement (12).
- 5° - Enlever l'anneau d'arrêt (1).
- 6° - Retirer la poulie intermédiaire (2), le volant (4) le ressort à épingle (3) et la rondelle nylon (5) de la platine magnétophone (9).

NOTA : Lors du remontage :

- a) - placer la partie (A) du ressort (3) en butée contre l'ergot (6) de la platine (9).
  - b) - Replacer le volant (4) et la roue intermédiaire (2) comme indiqué à la figure 4.
  - c) - Libérer la partie (A) du ressort (3) de l'ergot (6).
- 7° - Après remontage procéder au réglage du jeu axial du volant (4) (voir chapitre IV CONTROLES ET REGLAGES MECANIKES).

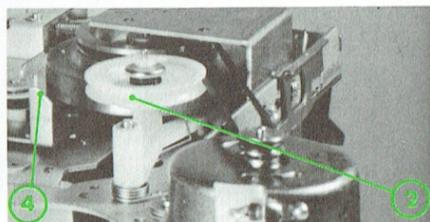


Fig. 4

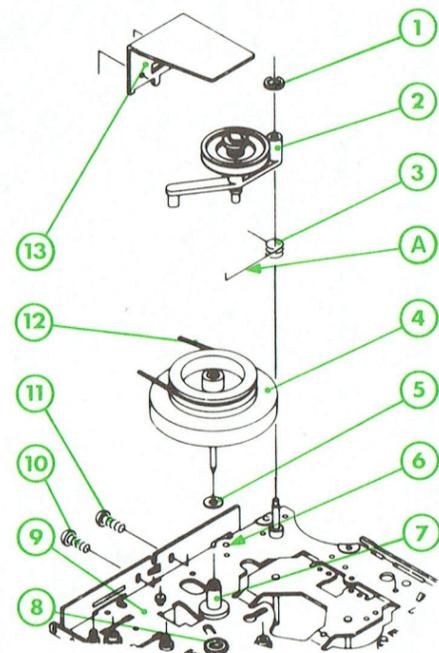


Fig. 3

## L — DEMONTAGE DES PORTE-BOBINES (Fig. 5)

- 1° - Effectuer les opérations des paragraphes A-1° et B.
- 2° - Pour le porte-bobine droit, enlever la courroie d'entraînement (5).
- 3° - Retirer par traction l'embout plastique (1) puis l'embase plastique (2).
- 4° - Enlever le ressort (4) puis l'anneau d'arrêt (3).
- 5° - Retirer le porte-bobine (6) de l'axe (7).

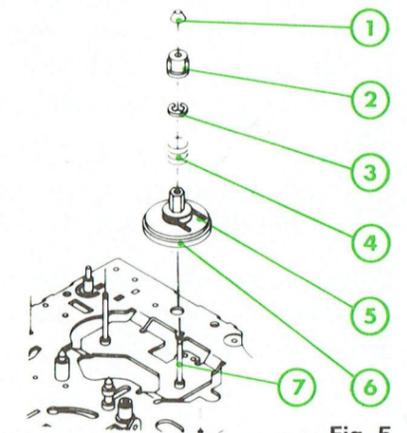


Fig. 5

## M — REMPLACEMENT DES DIVERSES COURROIES D'ENTRAINEMENT

### 1° - Courroie d'entraînement (12) du volant (4) (Fig. 3)

- Effectuer les opérations 1-3 et 4 du paragraphe K.
- Après remplacement de la courroie d'entraînement (12) procéder au réglage du jeu axial du volant (4) (voir chapitre IV CONTROLES ET REGLAGES MECANIKES).

### 2° - Courroies d'entraînement du compteur (Fig. 6)

- Effectuer les opérations des paragraphes A-1° et B.
- Appuyer sur la touche « EJECTION » pour lever le levier d'éjection (4).
- Enlever les courroies (5) et (1).
- Pour le remplacement des courroies, procéder comme suit :
  - a) - Passer la courroie (1) sur la poulie (9) puis sur les poulies (2), (8) et (7).
  - b) - Placer la courroie (5) sur le porte-bobine (3) puis sur la poulie (6).
  - c) - Abaisser manuellement le levier d'éjection (4).

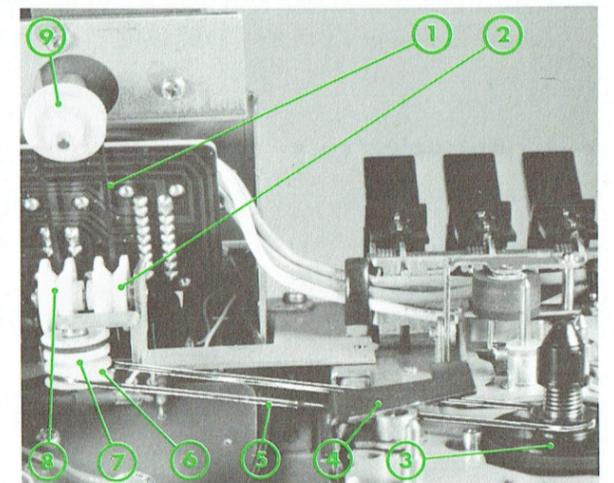


Fig. 6

## N — DEMONTAGE DES TOUCHES (Fig. 7)

- 1° - Effectuer les opérations des paragraphes A-1°-2° et B.
- 2° - Retirer la courroie (36) de la poulie du compteur (36 A) (Fig. 1).
- 3° - Enlever les vis (34) et (37 B) (Fig. 1).
- 4° - Déplacer la platine magnétophone (37) (Fig. 1) de sa position initiale afin de faciliter le démontage des touches.
- 5° - Enlever l'anneau d'arrêt (15).
- 6° - Déboîter les ressorts de rappel (3), (4), (9), (11) et (13) de leur encoche respective (16).
- 7° - Enlever l'axe (1) du support (14).
- 8° - Retirer toutes les touches et ressorts de rappel du support (14).
- 9° - Remontage :
  - Mettre progressivement l'axe (1) en plaçant :
    - a) - Le ressort de rappel (2) dans son encoche (17).
    - b) - Dans l'ordre les touches et ressorts de rappel (5), (3), (6), (4), (7), (9), (8), (11), (10), (13) et (12) sans emboîter ceux-ci dans les encoches (16).

NOTA : Les ressorts de rappel (9) et (11) diffèrent des autres ressorts par un nombre de spires plus important et correspondent aux touches « DEFILEMENT AVANT ET ARRIERE RAPIDE ».

- Mettre l'anneau d'arrêt (15).
- Emboîter les ressorts de rappel dans leur encoche respective (16).
- Mettre les vis (34) et (37 B) et la courroie d'entraînement (36) (Fig. 1) (voir § M).

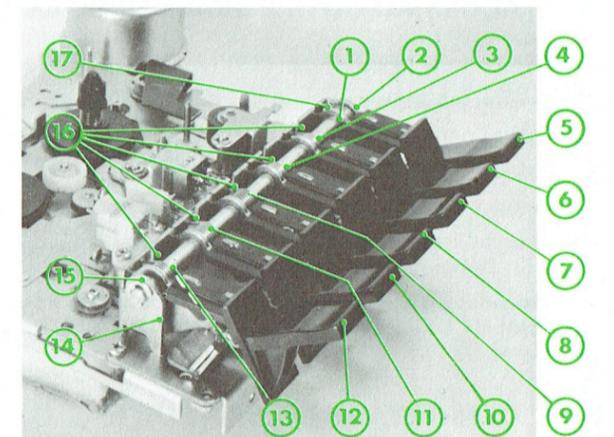


Fig. 7

## IV – CONTROLES ET REGLAGES MECANQUES

### A – REGLAGE DU JEU AXIAL DU VOLANT (Fig. 8)

- 1° - Dévisser les vis (2) et (3).
- 2° - Régler à l'aide d'une cale le jeu (d) entre le palier inférieur (1) et l'axe du volant (4) :

$$0,05 \text{ mm} < d < 0,3 \text{ mm}$$

- 3° - Visser les vis (2) et (3) et bloquez les à l'aide d'une goutte de cire ou de vernis.

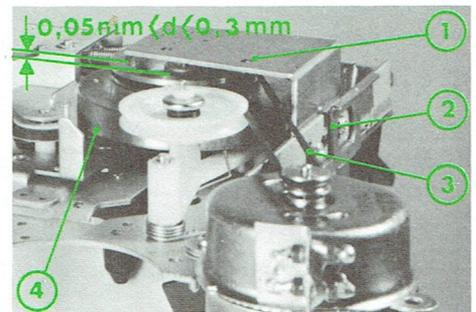


Fig. 8

### B – CONTROLE DU GALET PRESSEUR (Fig. 9)

#### 1° - Position :

- L'appareil étant à l'arrêt et la touche « ▶ » enfoncée, l'écart entre la patte de la platine mobile (1) et le galet presseur (4) doit être :

$$0,4 \text{ mm} < d < 1,5 \text{ mm}$$

- Si tel n'est pas le cas, plier la patte (1) pour augmenter ou diminuer cet écart.

#### 2° - Force d'appui sur l'axe du cabestan

- L'appareil étant à l'arrêt et la touche « ▶ » enfoncée.
- Appliquer le palpeur d'un dynamomètre sur l'axe du galet presseur (4) et appuyer jusqu'à décoller celui-ci de l'axe du cabestan (5).
- Vous devez trouver une force :  $360 \text{ g} < F < 420 \text{ g}$ .
- Si tel n'est pas le cas, agir sur l'extrémité (2) du ressort (3) :
  - Dans le sens de la flèche (A) pour diminuer la force.
  - Dans le sens de la flèche (B) pour augmenter la force.

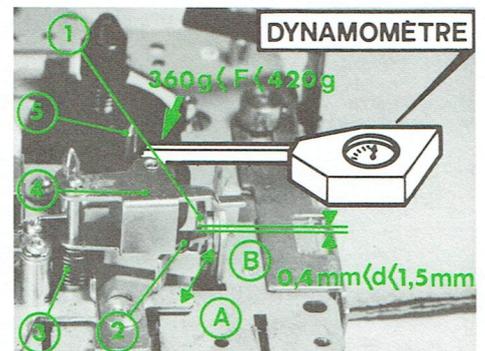


Fig. 9

### C – CONTROLE DE LA FORCE ASSURANT LE FONCTIONNEMENT DE L'ARRET AUTOMATIQUE (Fig. 10)

L'appareil étant alimenté et en fonction lecture :

- Appliquer le palpeur d'un dynamomètre sur l'index de commande (1) et appuyer jusqu'au déclenchement du mécanisme.
- Vous devez trouver une force :  $38 \text{ g} < F < 55 \text{ g}$ .
- Si la force d'appui nécessaire au déclenchement est en dehors des tolérances, agir sur l'extrémité (2) du ressort (3) :
  - Dans le sens de la flèche (A) pour augmenter la force.
  - Dans le sens de la flèche (B) pour diminuer la force.

**NOTA :** En cas de remplacement du ressort (3), il est nécessaire de démonter la tête d'effacement (voir chapitre III DEMONTAGES).

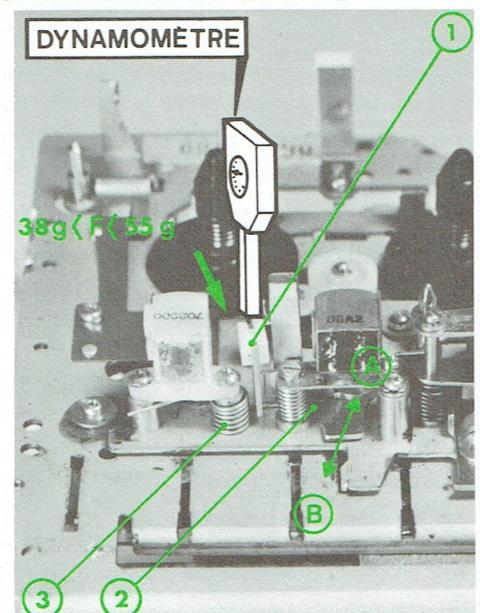


Fig. 10

## D – CONTROLE ET REGLAGE DES DIVERS COUPLES D'ENTRAINEMENT

– L'appareil étant alimenté, la mesure des différents couples d'entraînement se fera à l'aide d'une cassette dynamométrique.

### 1° - Couple d'entraînement en fonction LECTURE

– La touche « ►► » étant enfoncée, vous devez trouver un couple d'entraînement compris entre :

$$35 \text{ g. cm} < M < 55 \text{ g. cm}$$

– Si tel n'est pas le cas, agir sur la bague plastique (1) (Fig. 11) :

- Dans le sens de la flèche (A) pour diminuer le couple.
- Dans le sens de la flèche (B) pour augmenter le couple.

– Le réglage terminé, bloquer la bague (1) à l'aide d'une goutte de cire ou de vernis.

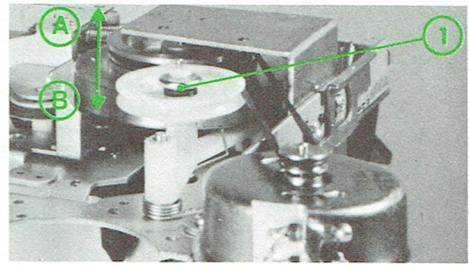


Fig. 11

### 2° - Couple d'entraînement en fonction DEFILEMENT AVANT RAPIDE

– La touche « ►►► » étant enfoncée, vous devez trouver un couple d'entraînement de :

$$M \geq 50 \text{ g. cm}$$

– Si la valeur mesurée est inférieure à 50 g. cm, nettoyer à l'alcool les surfaces de friction du porte-bobine (1) et de la poulie (2). Les remplacer le cas échéant (Fig. 12).

### 3° - Couple d'entraînement en fonction DEFILEMENT ARRIERE RAPIDE

– La touche « ◀◀ » étant enfoncée, vous devez trouver un couple d'entraînement de :

$$M \geq 50 \text{ g. cm}$$

– Si la valeur mesurée est inférieure à 50 g. cm, nettoyer à l'alcool les surfaces de friction du porte-bobine (4) et des poulies (2) et (3). Les remplacer le cas échéant (Fig. 12).

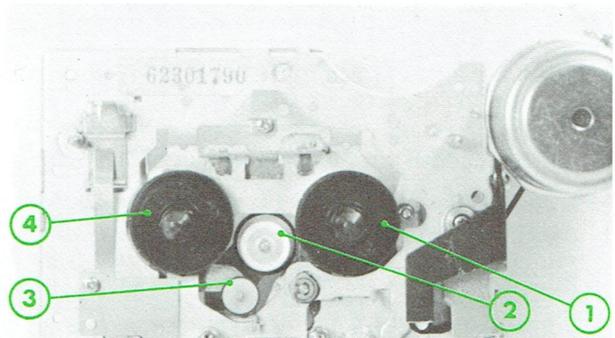


Fig. 12

## E – CONTROLE DE LA POSITION DES TETES ENREG./LECT. ET EFFACEMENT (Fig. 13)

– L'appareil étant à l'arrêt et la touche « ►► » enfoncée, les distances entre les points de fixation de la cassette et chacune des deux têtes doivent être :

– Tête enreg./lect. :  $3,1 \text{ mm} \leq d_1 \leq 3,8 \text{ mm}$

– Tête d'effacement :  $3,3 \text{ mm} \leq d_2 \leq 4 \text{ mm}$

– Si les distances sont hors tolérances :

a) - Tête enreg./lect. : Desserrer les vis (1), (2) et (3) et déplacer la tête dans le sens des flèches (A) ou (B).

b) - Tête d'effacement : Desserrer les vis (4) et (5) et déplacer la tête dans le sens des flèches (A) ou (B).

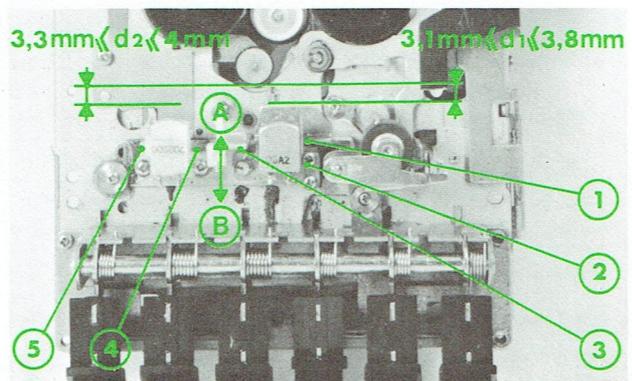


Fig. 13

– Après réglage, resserrer les vis de fixation des deux têtes et les bloquer avec une goutte de cire ou de vernis.

**NOTA :** Le blocage de la vis (3) devra être fait seulement après le réglage de l'azimut de la tête enreg./lect. (voir chapitre X CONTROLES ET REGLAGES ELECTRIQUES).

**IMPORTANT :** Lors du contrôle ou du réglage de la position des têtes à l'aide d'un jeu de cales, il est nécessaire de protéger mécaniquement celles-ci (papier adhésif) et de démagnétiser les cales.



## V – LUBRIFICATION ET ENTRETIEN

Lors du montage de la platine, toutes les surfaces de guidage ont été convenablement lubrifiées.

S'il s'avère nécessaire de regraisser certains points, il faut le faire avec modération et en protégeant les surfaces de friction telles que le galet presseur, les porte-bobines, les poulies plastique et les courroies.

Les figures 14 et 15 rappellent les points de graissage.

Graisse de consistance moyenne

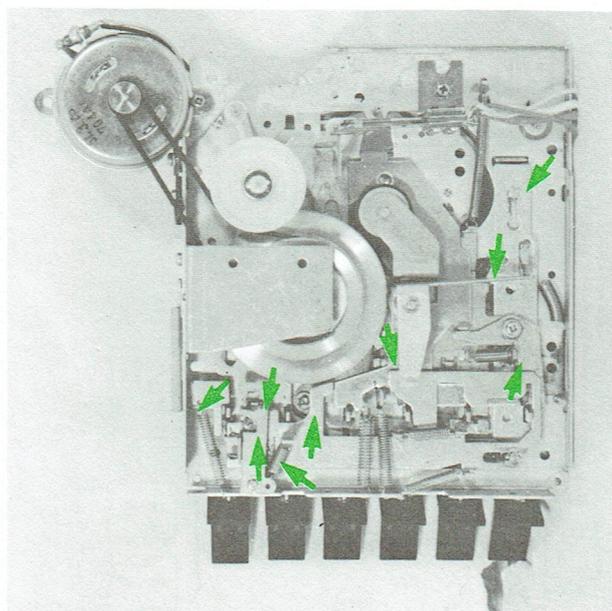


Fig. 14

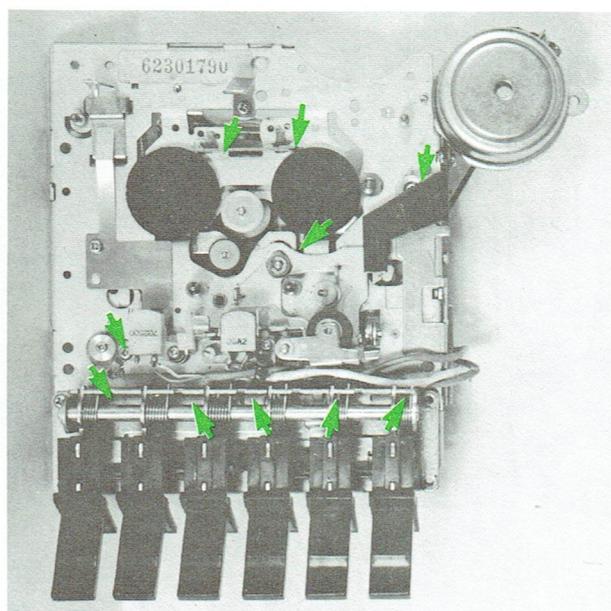


Fig. 15

### NETTOYAGE DES TÊTES MAGNÉTIQUES

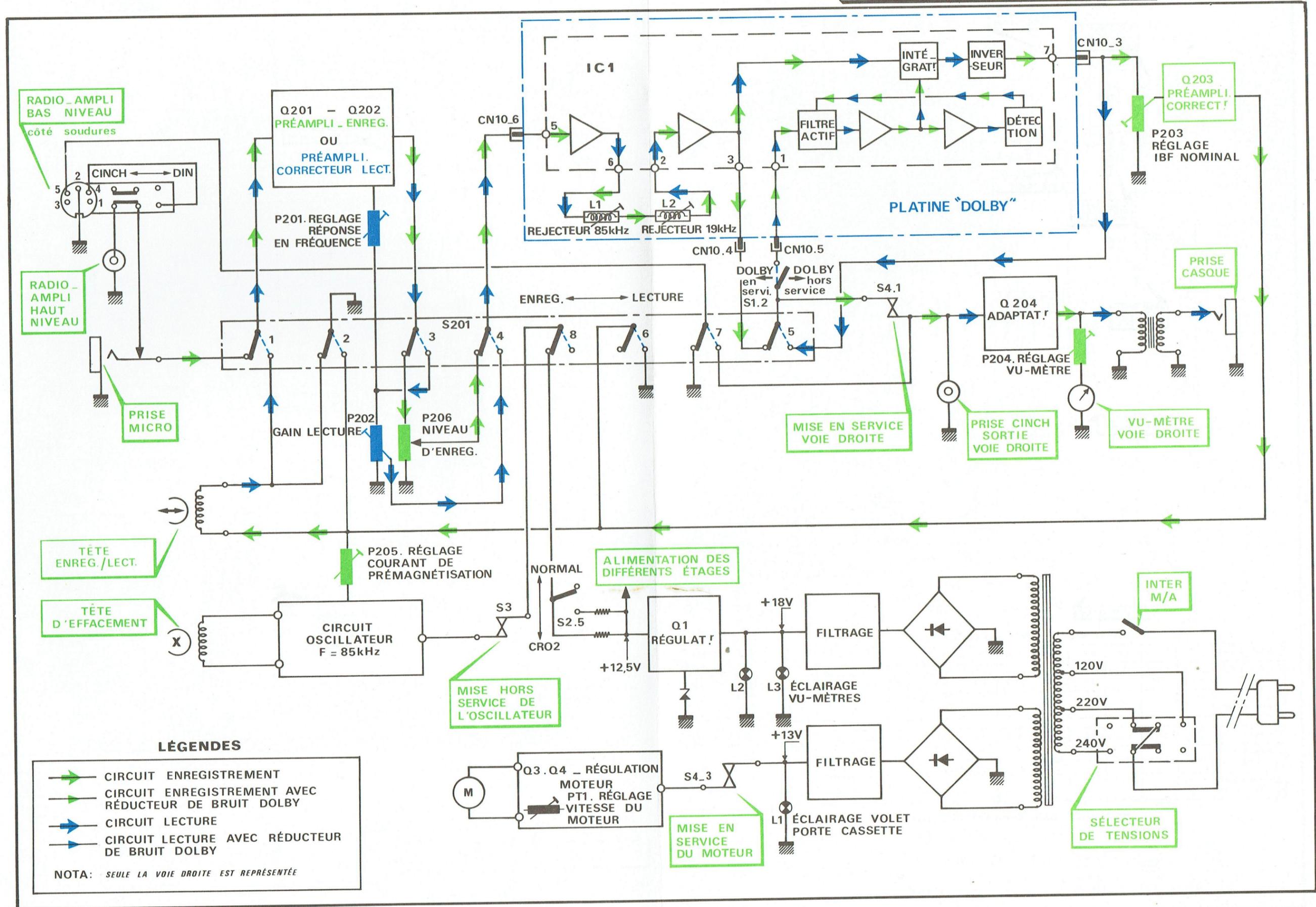
Pour maintenir toutes les qualités de reproduction de votre appareil, il est nécessaire de temps à autre de procéder au nettoyage des têtes « enregistrement-lecture » et « effacement », car l'encrassement de celles-ci par des déchets magnétiques de bande peut entraîner une perte de niveau sonore et l'altération du registre.

Pour effectuer le nettoyage des têtes, il convient :

- de mettre l'appareil en position « **LECTURE** »
- de frotter les têtes magnétiques et le galet presseur avec un coton-tige imbibé d'alcool.

**ATTENTION** : Les têtes magnétiques sont des organes délicats. Pour les nettoyer il ne faut jamais utiliser un objet métallique.

# VI - SCHÉMA SYNOPTIQUE



**LÉGENDES**

- CIRCUI ENREGISTREMENT
- CIRCUI ENREGISTREMENT AVEC RÉDUCTEUR DE BRUIT DOLBY
- CIRCUI LECTURE
- CIRCUI LECTURE AVEC RÉDUCTEUR DE BRUIT DOLBY

NOTA: SEULE LA VOIE DROITE EST REPRÉSENTÉE



PLATINE ENREGISTREMENT-LECTURE (Côté éléments)

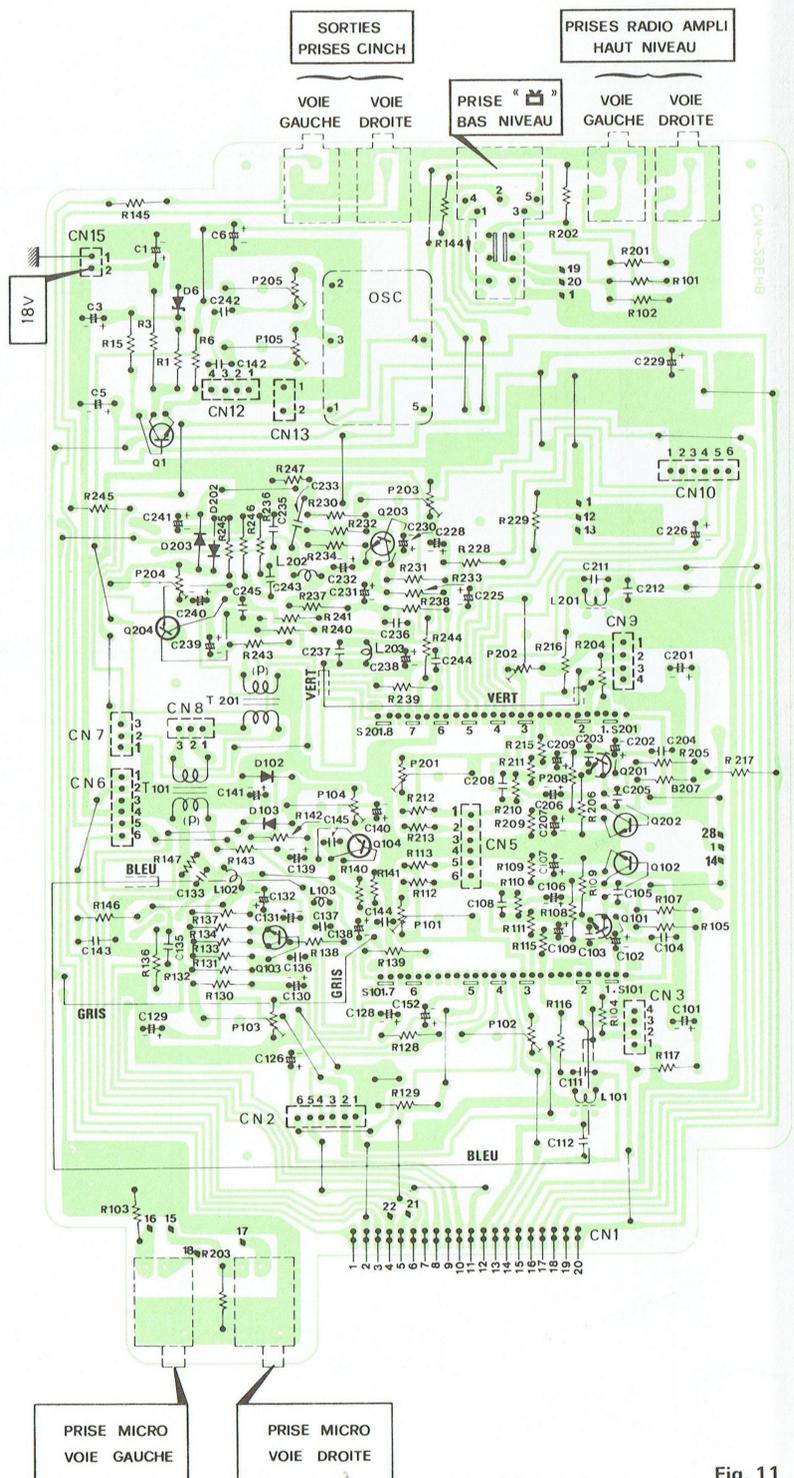
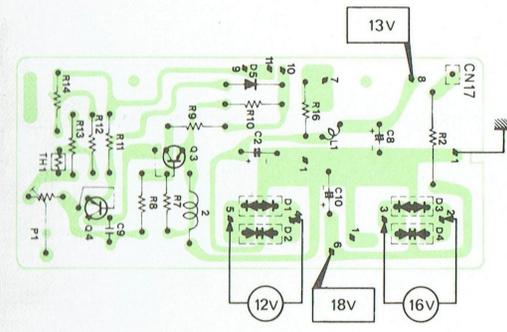


Fig. 11

PLATINE ALIMENTATION ET REGULATION DE VITESSE DU MOTEUR

COTE ELEMENTS



# X – CONTROLES ET REGLAGES ELECTRIQUES

## A – REGLAGE DE L'AZIMUT DE LA TETE ENREG./LECT. (Fig. 16)

### Conditions de réglage

- Tension d'alimentation : 220 V - 50 Hz.
- Casette utilisée :  
Casette stéréo étalon de fréquence 8 kHz.
- Position des commandes :  
- Touche « ▶ » enfoncée  
- Sélecteur de bande sur « **NORMAL** ».
- Points de mesure :  
« **SORTIE AUX** » (prises CINCH) voies gauche et droite bouclée sur des résistances de 47 kΩ.
- Appareil utilisé :  
Oscilloscope bicourbe branché à la « **SORTIE AUX** ».

### Réglage

- Lire la cassette étalon à 8 kHz.
- Régler la vis (1) pour obtenir un signal maximum et identique sur les deux voies de la « **SORTIE AUX** ».
- **NOTA** : Si vous ne disposez pas d'un oscilloscope bi-courbe, effectuer la mesure successivement sur les deux voies à l'aide d'un oscilloscope mono-courbe ou d'un voltmètre  $\approx$ .

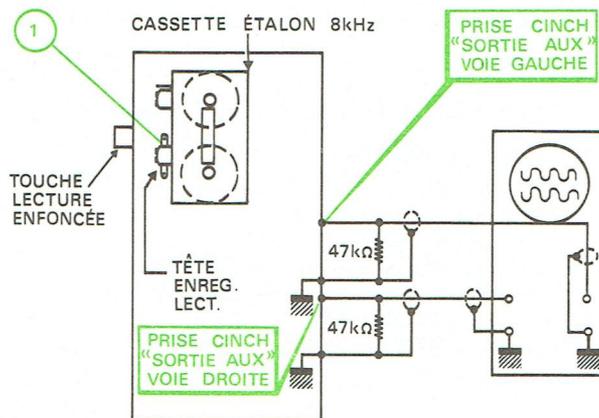


Fig. 16

## B – REGLAGE DE LA VITESSE DE DEFILEMENT (Fig. 17)

### Conditions de réglage

- Tension d'alimentation : 220 V - 50 Hz.
- Casette utilisée :  
Casette étalon de fréquence 50 Hz.
- Position des commandes :  
- Touche « ▶ » enfoncée.  
- Sélecteur de bande sur « **NORMAL** ».
- Point de mesure :  
« **SORTIE AUX** » (prises CINCH) voie gauche ou droite bouclée sur une résistance de 47 kΩ.
- Appareils utilisés :  
Oscilloscope  
Transformateur 220 V - 6,3 V.
- Réaliser le montage de la figure 17.

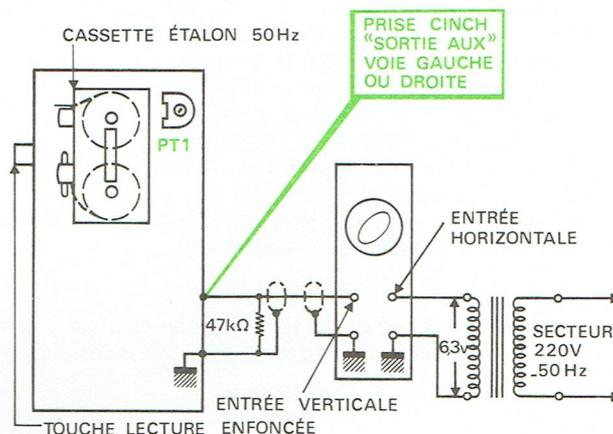


Fig. 17

### Réglage

- Régler PT1 pour obtenir sur l'écran de l'oscilloscope une figure de Lissajous stable.

## C – FONCTION ENREGISTREMENT

### 1° - CONTROLE DE LA VALEUR ET DE LA FREQUENCE DE LA TENSION D'EFFACEMENT

#### a) - Valeur de la tension d'effacement

##### Conditions de mesures

- Tension d'alimentation : 220 V - 50 Hz
- Position des commandes : - Touches « ▶ » et « ▼ » enfoncées  
- Sélecteur de bande sur « **NORMAL** » puis sur « **CRO2** ».
- Oscillateur en service (interrupteur S3 fermé).
- Point de mesure : Tête d'effacement
- Appareil utilisé : Voltmètre  $\approx$  branché aux bornes de la tête d'effacement.

##### Mesures

- Vous devez trouver en fonction de la position du sélecteur de bande :
  - « **NORMAL** » :  $V = 21 V$
  - « **CRO2** » :  $V = 29 V$

## b) Valeur de la fréquence d'effacement

### Conditions de mesures

- Tension d'alimentation : 220 V - 50 Hz.
- Position des commandes : - Touches « ► » et « ▼ » enfoncées.  
- Sélecteur de bande sur « **NORMAL** ».
- Oscillateur en service (interrupteur S3 fermé).
- Point de mesure : Tête d'effacement.
- Appareil utilisé : Oscilloscope ou fréquencemètre branché aux bornes de la tête d'effacement.

### Mesure

Vous devez trouver une fréquence d'effacement de :

$$F \approx 85 \text{ kHz soit } T = 11,7 \mu\text{s}$$

## 2° - REGLAGE DU COURANT DE PREMAGNETISATION (Fig. 18)

### Conditions de réglages

- Tension d'alimentation : 220 V - 50 Hz.
- Position des commandes :  
- Touches « ► » et « ▼ » enfoncées.  
- Sélecteur de bande sur « **NORMAL** ».
- Oscillateur en service (interrupteur S3 fermé).
- Points de mesure :  
Bornes de R104 et R204.
- Appareil utilisé :  
Millivoltmètre  $\approx$

### Réglages

Régler P105 (voie gauche) et P205 (voie droite) afin d'obtenir aux bornes de R104 et R204 une de tension de :

$$V \approx 5,8 \text{ mV}$$

ce qui correspond à un courant de prémagnétisation de

$$\approx 580 \mu\text{A}$$

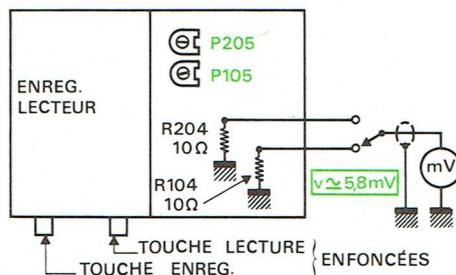


Fig. 18

## 3° - REGLAGE DE LA REJECTION DE LA FREQUENCE DE PREMAGNETISATION (Fig. 19)

### Conditions de réglages

- Tension d'alimentation : 220 V - 50 Hz.
- Position des commandes :  
- Touches « ► » et « ▼ » enfoncées.  
- Sélecteur de bande sur « **NORMAL** ».
- Oscillateur en service (interrupteur S3 fermé).
- Fréquence de mesure : 85 kHz.
- Point de mesure : Point 6 des circuits « DOLBY ».
- Appareils utilisés :  
- Générateur BF branché à la prise « **ENTREE AUX** » voie gauche ou voie droite.  
- Millivoltmètre  $\approx$

### Réglages

- Agir sur le niveau de sortie du générateur pour obtenir à  $F = 85 \text{ kHz}$  une tension
- Obtenir un minimum de tension aux bornes du millivoltmètre par action sur :
  - L101 pour la voie gauche
  - L201 pour la voie droite

$$V_{\text{généré}} = 28 \text{ mV}$$

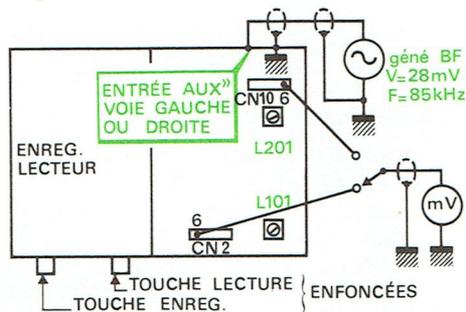


Fig. 19

## 4° - SENSIBILITES - COURANT BF NOMINAL - ETALONNAGE DES VU-METRES

### a) - Sensibilités (Fig. 20)

#### Conditions de mesures

- Tension d'alimentation : 220 V - 50 Hz.
- Sortie casque : Bouclée sur une résistance de  $8 \Omega$ .
- Position des commandes :  
- Touches « ► » et « ▼ » enfoncées.  
- Sélecteur de bande sur « **NORMAL** » et sélecteur « **DOLBY** » sur « **O** ».
- Commandes des niveaux d'enregistrement P106 et P206 au maximum.
- Fréquence de mesure : 1 kHz.
- Appareils utilisés :  
- Générateur BF branché :  
a) - Prise CINCH « **ENTREE AUX** » voie gauche ou droite  
b) - Prise « **MICRO** »  
c) - Prise «  $\approx$  » points 1 ou 4 et masse  
- Millivoltmètre  $\approx$  branché à la sortie casque.

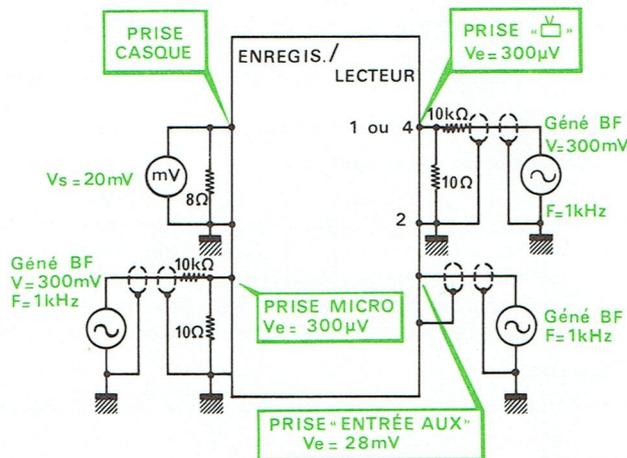


Fig. 20

## Mesures

- Pour  $V_s = 20 \text{ mV}$  mesurée à la prise casque, vous devez trouver :
- Prise « MICRO » :  $V_e = 300 \mu\text{V}$
- Prise «  $\Sigma$  » :  $V_e = 300 \mu\text{V}$
- Prise « ENTREE AUX » :  $V_e = 28 \text{ mV}$

## b) - Contrôle et réglage du courant BF nominal (Fig. 21)

### Conditions de mesures

- Identiques à celles appliquées pour la mesure des sensibilités.
- Mettre l'oscillateur hors service par suppression de son alimentation (ouverture de l'interrupteur S3).
- Insérer en série avec la tête enreg./lect. voie gauche ou droite et R104 ou R204 une résistance de  $100 \Omega$ .
- Brancher un millivoltmètre aux bornes de cette résistance.

### Mesures

- Pour  $V_s = 20 \text{ mV}$  mesurée à la sortie casque, vous devez trouver aux bornes de la résistance de  $100 \Omega$  :  $V = 5,8 \text{ mV}$  ce qui correspond à un courant BF nominal  $I_{BF} = 58 \mu\text{A}$
- Si tel n'est pas le cas, agir sur :
  - P103 → pour la voie gauche
  - P203 → pour la voie droite.
- Rétablir, après mesure, l'alimentation de l'oscillateur.

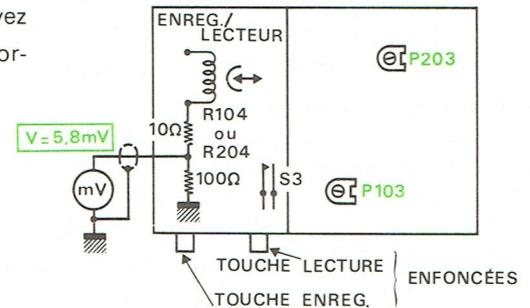


Fig. 21

## c) - Etalonnage des vu-mètres

### Conditions de réglages

- Identiques à celles appliquées pour la mesure des sensibilités.

### Réglages

- Régler P104 (voie gauche) et P204 (voie droite) de sorte que les aiguilles des vu-mètres se placent en regard des repères «  $\Sigma$  ».

## 5° - COURBE DE REPONSE (Fig. 22)

### Conditions de mesures

- Tension d'alimentation : 220 V - 50 Hz.
- Position des commandes :
  - Touches «  $\blacktriangleright$  » et «  $\nabla$  » enfoncées.
  - Sélecteur de bande sur « NORMAL » et sélecteur « DOLBY » sur « O ».
  - Commandes des niveaux d'enregistrement P106 et P206 au maximum.
- Mettre l'oscillateur hors service par suppression de son alimentation (ouverture de l'interrupteur S3).
- Appareils utilisés :
  - Générateur BF branché à la prise CINCH « ENTREE AUX » voie gauche ou droite.
  - Millivoltmètre branché aux bornes de R137 (voie gauche) ou R237 (voie droite).



Fig. 22

### Mesures

- Agir sur le niveau de sortie du générateur pour obtenir à  $F = 1 \text{ kHz}$  une tension  $V_{\text{généré}} = 7 \text{ mV}$  ce qui correspond à  $-10 \text{ dB}$  sur les vu-mètres.
- Mesurer la valeur de  $V_s$  à  $F = 1 \text{ kHz}$  aux bornes de R137 ou R237.
- Maintenir le niveau d'entrée constant durant toutes les mesures.
- Faire varier la fréquence du générateur de part et d'autre de  $F = 1 \text{ kHz}$ .
- Les rapports de  $V_s$  en fonction de la fréquence, à la tension  $V_s$  pour  $F = 1 \text{ kHz}$  sont donnés à la figure ci-dessus.

## D – FONCTION LECTURE

### 1° - REGLAGE DU GAIN (Fig. 23)

#### Conditions de réglages

- Tension d'alimentation : 220 V - 50 Hz.
- Position des commandes :
  - Touche «  $\blacktriangleright$  » enfoncée.
  - Sélecteur de bande sur « NORMAL » et sélecteur « DOLBY » sur « O ».

- Point de mesure :  
« **SORTIE AUX** » (prise CINCH) voie gauche ou droite bouclée sur une résistance de 47 k $\Omega$ .
- Tête enreg./lect. (voie gauche ou droite) court-circuitée.
- Fréquence de mesure : 1 kHz.
- Appareils utilisés :
  - Générateur BF branché sur la tête enreg./lect. par l'intermédiaire d'une résistance de 10 k $\Omega$ .
  - Millivoltmètre branché à la « **SORTIE AUX** » voie gauche ou droite.

### Réglages

- Agir sur le niveau de sortie du générateur pour obtenir à F = 1 kHz une tension **V géné = 550 mV**
- Régler **P102** (voie gauche) ou **P202** (voie droite) afin d'obtenir une tension

**Vs = 580 mV** ce qui correspond au niveau « **D** » des vu-mètres.

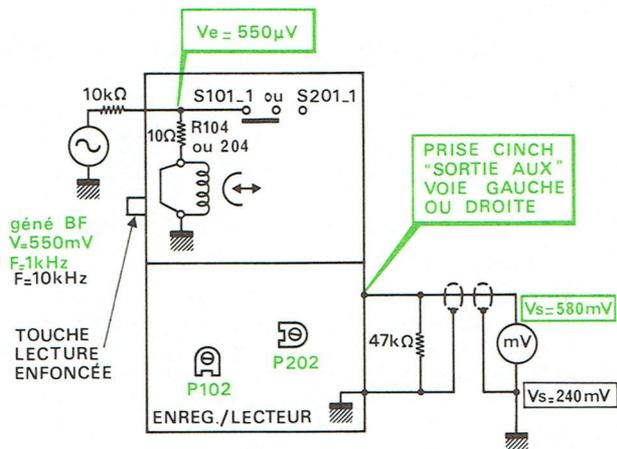


Fig. 23

## 2° - REGLAGE DE LA REPONSE EN FREQUENCE

### Conditions de réglages

- Identiques à celles appliquées pour la mesure du gain.
- Fréquences de mesures : 1 kHz et 10 kHz.

### Réglages

- Le niveau d'injection étant constant pour F = 1 kHz et F = 10 kHz, soit une tension générateur **V géné = 550 mV** vous devez trouver une différence des niveaux de sortie d'environ **6 dB** soit :  
à 1 kHz Vs = 580 mV  
à 10 kHz Vs = 240 mV.
- Si tel n'est pas le cas, agir sur :
  - **P101** → pour la voie gauche.
  - **P201** → pour la voie droite.

## 3° - COURBE DE REPONSE (Fig. 24)

### Conditions de mesures

- Identiques à celles appliquées pour la mesure du gain.

### Mesures

- Agir sur le niveau de sortie du générateur pour obtenir à F = 1 kHz une tension **V géné = 100 mV** ce qui correspond à -10 dB sur les vu-mètres.
- Mesurer la valeur de Vs à F = 1 kHz.
- Maintenir le niveau d'entrée constant durant toutes les mesures.
- Faire varier la fréquence du générateur de part et d'autre de F = 1 kHz.
- Les rapports de Vs en fonction de la fréquence, à la tension Vs pour F = 1 kHz sont donnés à la figure ci-contre.

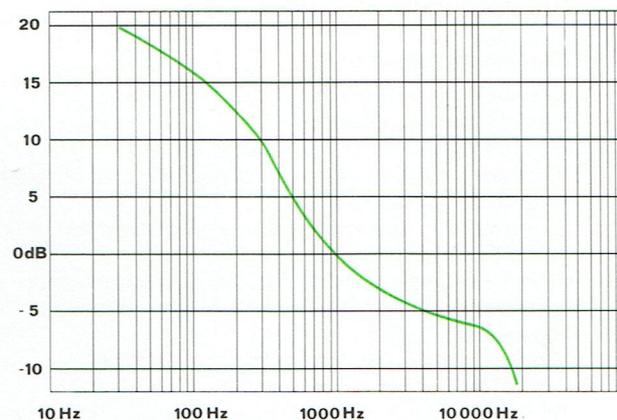


Fig. 24

## E - FONCTION ENREGISTREMENT-LECTURE

**NOTA** : Les résultats des mesures en enregistrement-lecture dépendent de la qualité de la cassette employée. Suivant le type de cassette vous pourrez trouver des résultats de mesures allant jusqu'à 10 dB de différence par rapport aux mesures décrites ci-dessous.

### 1° - COURBE DE REPONSE

#### Conditions de mesures

- Tension d'alimentation : 220 V - 50 Hz.
- Position des commandes :
  - a) - **Position enregistrement**
    - Touche « **▶** » et « **▼** » enfoncées.
    - Sélecteur de bande sur « **NORMAL** » puis sur « **CR02** ».
    - Sélecteur « **DOLBY** » sur « **O** ».
    - Commandes du niveau d'enregistrement au maximum.
  - b) - **Position lecture**
    - Touche « **▶** » enfoncée.
    - Sélecteur de bande sur « **NORMAL** » puis sur « **CR02** ».
    - Sélecteur « **DOLBY** » sur « **O** ».

- Point de mesure : « **SORTIE AUX** » (prise CINCH) voie gauche ou voie droite bouclée sur une résistance de 47 kΩ.
- Appareils utilisés :
  - Enregistrement**
    - Un générateur BF branché à la prise « **ENTREE AUX** » voie gauche ou voie droite.
    - Un millivoltmètre  $\approx$
  - Lecture**
    - Un millivoltmètre  $\approx$

### Mesures

#### a) - Enregistrement sur cassette à oxyde de fer

- Agir sur le niveau de sortie du générateur de façon à obtenir une tension  $V_{\text{géné}} = 7 \text{ mV}$  ce qui correspond à - 10 dB sur les vu-mètres.
- Maintenir ce niveau constant durant toutes les mesures.
- Enregistrer les diverses fréquences de mesures.

#### b) - Lecture sur cassette à oxyde de fer

- Lire les enregistrements effectués précédemment.
- Mesurer la tension à 1 000 Hz.
- Relever les tensions aux autres fréquences de mesures. La figure 25 vous donne l'allure de la courbe de réponse.

Effectuer les mêmes mesures pour une cassette a oxyde de chrome.

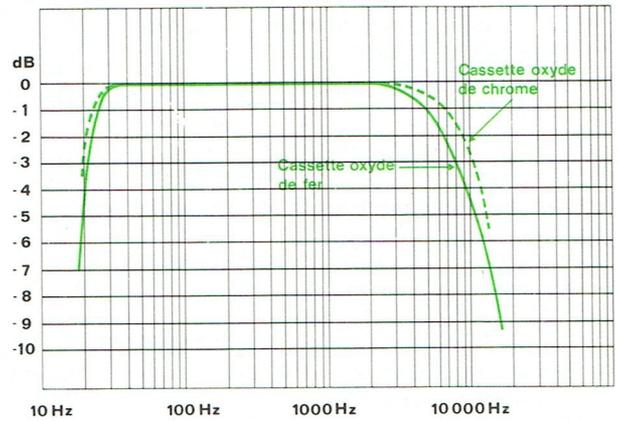


Fig. 25

## 2° - CONTROLE DU RAPPORT SIGNAL/ BRUIT

### Conditions de mesures

- Identiques à celles appliquées pour le relevé de la courbe de réponse.
- Fréquence de mesure : 1 kHz.

### Mesures

#### a) - Enregistrement

- Régler le niveau de sortie du générateur à  $V_{\text{géné}} = 28 \text{ mV}$  ce qui correspond au niveau nominal d'enregistrement (aiguille du vu-mètre en regard du repère « **D0** »).
- Effectuer un enregistrement.

#### b) - Effacement

- Effacer une partie de l'enregistrement ainsi réalisé.

#### c) - Lecture

- Lire l'enregistrement et mesurer la tension de sortie :  $V_{S1}$ .
- Lire l'enregistrement effacé et mesurer la tension résiduelle :  $V_{S2}$ .

$$\text{Le rapport signal/bruit : } 20 \log \frac{V_{S1}}{V_{S2}} \geq 45 \text{ dB}$$

## 3° - CONTROLE DE LA DYNAMIQUE D'EFFACEMENT (Fig. 26)

### Conditions de mesures

- Identiques à celles appliquées pour le relevé de la courbe de réponse.
- Fréquence de mesure : 1 kHz.

### Mesures

#### a) - Enregistrement

- Régler le niveau de sortie du générateur à  $V_{\text{géné}} = 100 \text{ mV}$  ce qui correspond à la déviation maximale du vu-mètre.
- Effectuer un enregistrement.

#### b) - Effacement

- Effacer une partie de l'enregistrement ainsi réalisé.

#### c) - Lecture

- Lire l'enregistrement et mesurer la tension de sortie  $V_{S1}$ .
- Lire l'enregistrement effacé et mesurer la tension résiduelle  $V_{S2}$  par l'intermédiaire d'un filtre passe-bande accordé à 1 kHz.

$$\text{La dynamique d'effacement : } 20 \log \frac{V_{S1}}{V_{S2}} \geq 55 \text{ dB}$$

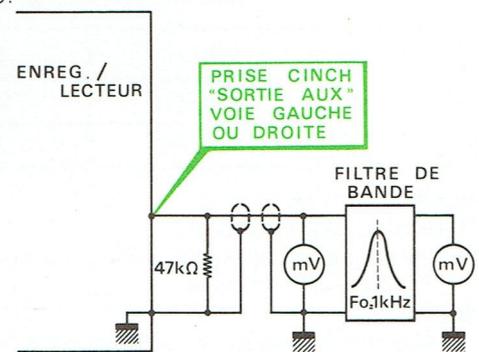


Fig. 26

## 4° - CONTROLE DE LA DISTORSION

### Conditions de mesures

- Identiques à celles appliquées pour le relevé de la courbe de réponse.
- Fréquence de mesure : 333 Hz.

### Mesures

#### a) - Enregistrement

- Régler le niveau de sortie du générateur à  $V_{\text{géné}} = 28 \text{ mV}$  ce qui correspond au niveau nominal d'enregistrement (aiguille du vu-mètre en regard du repère « **D0** »).
- Enregistrer ce signal pendant 60 secondes.

**b) - Lecture**

- Brancher un distorsiomètre à la prise « **SORTIE AUX** ».
- Lire le signal préalablement enregistré.
- Vous devez trouver :

Pour une cassette à oxyde de fer  $D \leq 3\%$

**F – CIRCUIT REDUCTEUR DE BRUIT « DOLBY »**

**1° - Réglage des réjecteurs 19 kHz et 85 kHz**

**Conditions de réglages**

- Tension d'alimentation : 220 V - 50 Hz.
- Position des commandes :
  - Touche « ► » enfoncée.
  - Sélecteur « **DOLBY** » sur « **DOLBY NR** ».
- Point d'injection : Point 6 de la platine « **DOLBY** ».
- Point de mesure : Point 3 de la platine « **DOLBY** ».
- Appareils de mesures utilisés :
  - Générateur BF.
  - Millivoltmètre

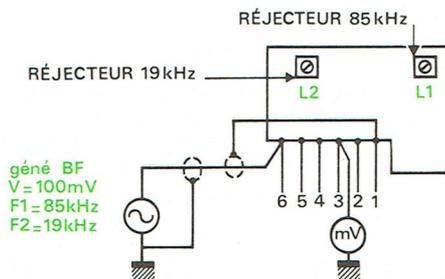


Fig. 27

**Réglages**

**a) - Réjecteur de la fréquence pilote MF 19 kHz**

- Régler la fréquence du générateur à 19 kHz et ajuster son niveau à  $V \text{ géné} = 100 \text{ mV}$
- Agir sur **L2** pour obtenir un minimum de tension au point 3 de la platine « **DOLBY** ».

**b) - Réjecteur de la fréquence de prémagnétisation : 85 kHz**

- Régler la fréquence du générateur à 85 kHz et ajuster son niveau à  $V \text{ géné} = 100 \text{ mV}$
- Agir sur **L1** pour obtenir un minimum de tension au point 3 de la platine « **DOLBY** ».

**2° - Contrôle du gain « DOLBY »**

**a) - A l'enregistrement**

**Conditions de mesures**

- Tension d'alimentation : 220 V - 50 Hz.
- Position des commandes :
  - Touches « ► » et « ▼ » enfoncées.
  - Sélecteur de bande sur « **NORMAL** ».
  - Sélecteur « **DOLBY** » sur « **O** » puis sur « **DOLBY NR** ».
  - Commandes des niveaux d'enregistrement au maximum.
- Point de mesure : Point 3 de la platine « **DOLBY** ».
- Fréquences de mesure : 100 Hz - 1 000 Hz et 10 000 Hz.
- Appareils utilisés :
  - Générateur BF branché au point 4 de la platine « **DOLBY** ».
  - Millivoltmètre

**Mesures**

- Agir sur le niveau de sortie du générateur pour obtenir à  $F = 100 \text{ Hz}$  une tension  $V \text{ géné} = 17 \text{ mV}$
- Maintenir le niveau d'entrée constant durant toutes les mesures.
- Vous devez trouver :

Fréquences	Réducteur de bruit « <b>DOLBY</b> »		Gain $20 \log \frac{Vs1}{Vs2}$
	En service Vs1	Hors service : Vs2	
100 Hz	17 mV	17 mV	0 dB
1 000 Hz	33 mV	17 mV	5,5 dB
10 000 Hz	38 mV	17 mV	7 dB

**b) - A la lecture**

**Conditions de mesures**

- Identiques à celles appliquées lors des mesures à l'enregistrement.
- Touche « ► » enfoncée.

**Mesures**

- Agir sur le niveau de sortie du générateur pour obtenir, aux différentes fréquences de mesures, des tensions générateur identiques à celles mesurées à l'enregistrement avec le réducteur de bruit « **DOLBY** » en service.
- Vous devez trouver :

Fréquences	Réducteur de bruit « <b>DOLBY</b> »		Atténuation $20 \log \frac{Vs2}{Vs1}$
	Hors service : Vs1	En service : Vs2	
100 Hz	17 mV	17 mV	0 dB
1 000 Hz	33 mV	17 mV	- 5,5 dB
10 000 Hz	36 mV	16,5 mV	- 6,7 dB

**C - Courbe de réponse du circuit réducteur de bruit « DOLBY »**

La figure ci-contre vous donne l'allure générale de la courbe de réponse du circuit réducteur de bruit « DOLBY » à l'enregistrement et à la lecture en fonction des mesures effectuées précédemment.

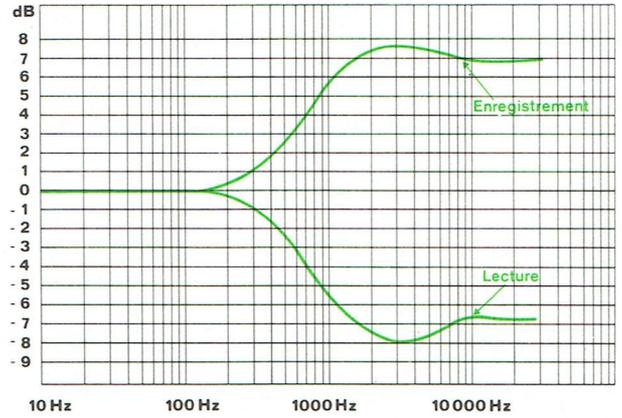


Fig. 28

**XI - EVOLUTION**

**AMELIORATION DE LA STABILITE DE LA VITESSE DE DEFILEMENT**

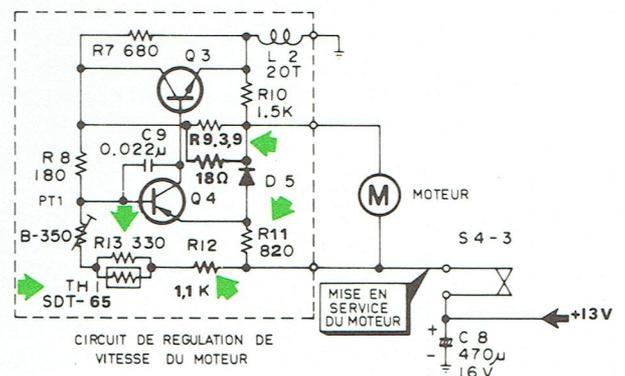
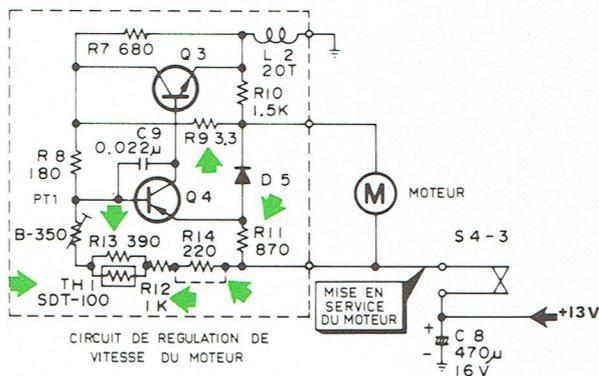
Afin d'accroître la stabilité de la vitesse de défilement, le circuit de régulation de ces appareils a fait l'objet des modifications suivantes :

- a) Remplacement des résistances :
  - R9 de 3,3 Ω par une 3,9 Ω 0,25 W en parallèle avec une 18 Ω 0,25 W
  - R11 de 870 Ω par une 820 Ω 0,25 W
  - R12 de 1 KΩ par une 1,1 KΩ 0,25 W
  - R13 de 390 Ω par une 330 Ω 0,25 W
- b) Suppression de la résistance R14 de 220 Ω.
- c) Remplacement de la résistance CTN-TH101 de 100 Ω par une 65 Ω code 207 TX 0483.

**CIRCUIT DE REGULATION**

**AVANT MODIFICATION**

**APRES MODIFICATION**



## XII – LISTES DES PIÈCES DÉTACHÉES

### A) PIÈCES DE COFFRET (PLANCHE A)

REPERE	DESIGNATION	CODE
1	COFFRET METALLIQUE .....	715 TX 0068
2	PANNEAU ARRIERE DECORE .....	715 TX 0069
3	ECROU DE MASSE .....	147 TX 0047
4	FACADE AVANT DECOREE .....	715 TX 0070
5	EMBASE DE VIGNETTE .....	161 TX 0010
6	VIGNETTE DE MARQUE (THOMSON) .....	160 TX 0319
6a	VIGNETTE DE MARQUE (V.S.M.) .....	160 TX 0320
7	BOUTON (NIVEAU D'ENREGISTREMENT DROIT ET GAUCHE) .....	166 TX 0160
8	ENCADREMENT PLASTIQUE DE FACADE .....	614 TX 0278
9	VOLET PLASTIQUE DECORE « CrO2 » .....	614 TX 0279
10	COUVERCLE PLASTIQUE DES TETES .....	614 TX 0280

### B) PIÈCES DE CHASSIS ET DE PRESENTATION (PLANCHE B)

REPERE	DESIGNATION	CODE
1	PLATINE DE COMMANDES EQUIPEE .....	196 TX 0200
2	PLATINE ENREGISTREMENT / LECTURE EQUIPEE .....	596 TX 0135
3	AMPOULE (ECLAIRAGE INDICATEUR DE NIVEAU 18) .....	101 TX 1043
4	SUPPORT AMPOULE (INDICATEUR DE NIVEAU 18) .....	101 TX 1044
5	PRISE JACK (CASQUE) .....	101 TX 1045
6	PLATINE ALIMENTATION ET REGULATION EQUIPEE .....	196 TX 0201
7	ATTACHE PLASTIQUE (CORDON D'ALIMENTATION) .....	101 TX 1046
8	CORDON D'ALIMENTATION .....	821 TX 0013
9	TRANSFORMATEUR D'ALIMENTATION .....	433 TX 0025
10	PASSE-FIL (CORDON D'ALIMENTATION) .....	101 TX 1047
11	ENTRETOISE EPAULEE (FIXATION COULISSEAU DE COMMANDE ENREGISTREMENT / LECTURE) .....	101 TX 1048
12	TRINGLE (RAPPEL DU COULISSEAU DE COMMANDE ENREGISTREMENT / LECTURE) .....	101 TX 1049
13	COMMUTATEUR (SELECTEUR DE TENSIONS) .....	101 TX 0139
14	PIED PLASTIQUE .....	101 TX 1050
15	PROTECTEUR PLASTIQUE (INTERRUPTEUR 17) .....	101 TX 1051
16	TOUCHE PLASTIQUE NOIRE (MARCHE / ARRET) .....	166 TX 0161
17	INTERRUPTEUR MARCHE / ARRET .....	101 TX 1052
18	INDICATEUR DE NIVEAU .....	908 TX 0039
19	TOUCHE PLASTIQUE NOIRE (CrO2 / NORMAL - DOLBY NR / O) .....	166 TX 0162
20	PROTECTEUR CAOUTCHOUC (INDICATEUR DE NIVEAU 18) .....	101 TX 1053
21	ENTRETOISE PLASTIQUE (ISOLEMENT PRISE JACK 5) .....	101 TX 1054
22	COMPTEUR .....	512 TX 0090
23	PLATINE MAGNETOPHONE EQUIPEE .....	928 TX 0011
24	ENTRETOISE PLASTIQUE (ISOLEMENT PRISE JACK ENTREE MICROPHONE) .....	101 TX 1055
25	INTERRUPTEUR A LAMES .....	101 TX 1056
26	CHASSIS PLASTIQUE .....	614 TX 0281
27	SUPPORT PLASTIQUE (ENSEMBLE ECLAIRAGE CASSETTE) .....	614 TX 0282
28	AMPOULE (ECLAIRAGE CASSETTE) .....	101 TX 1057

PLANCHE A

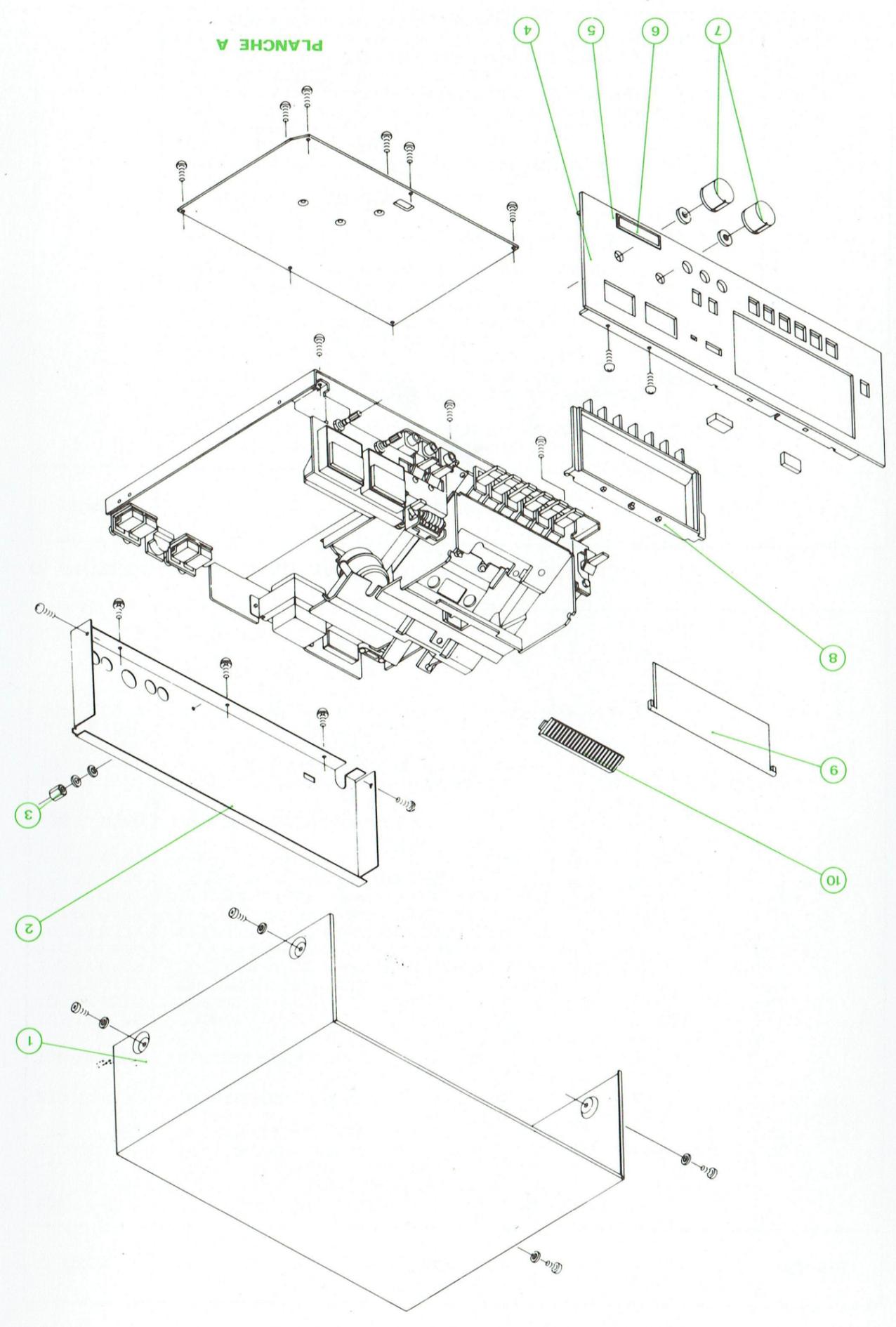
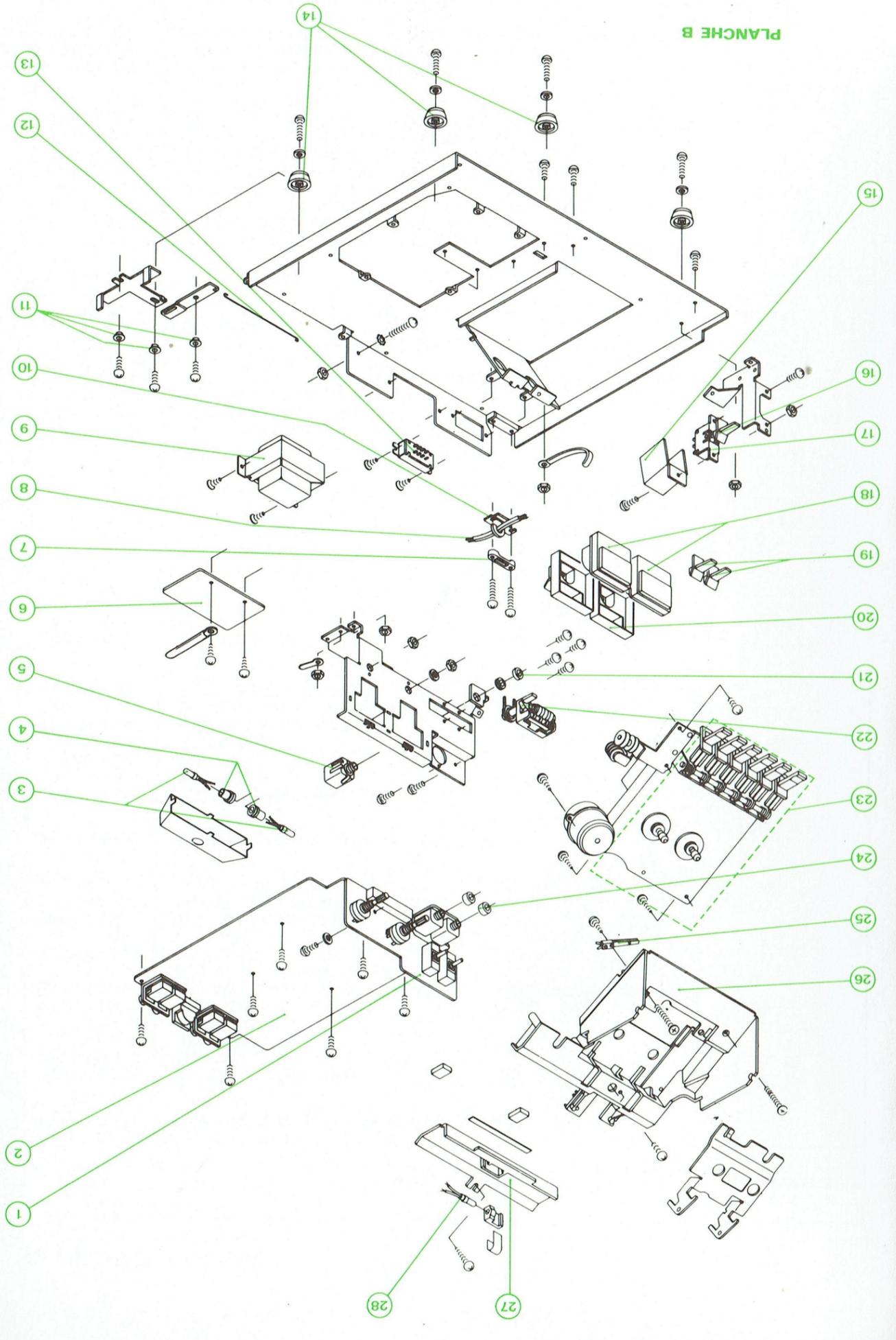


PLANCHE B



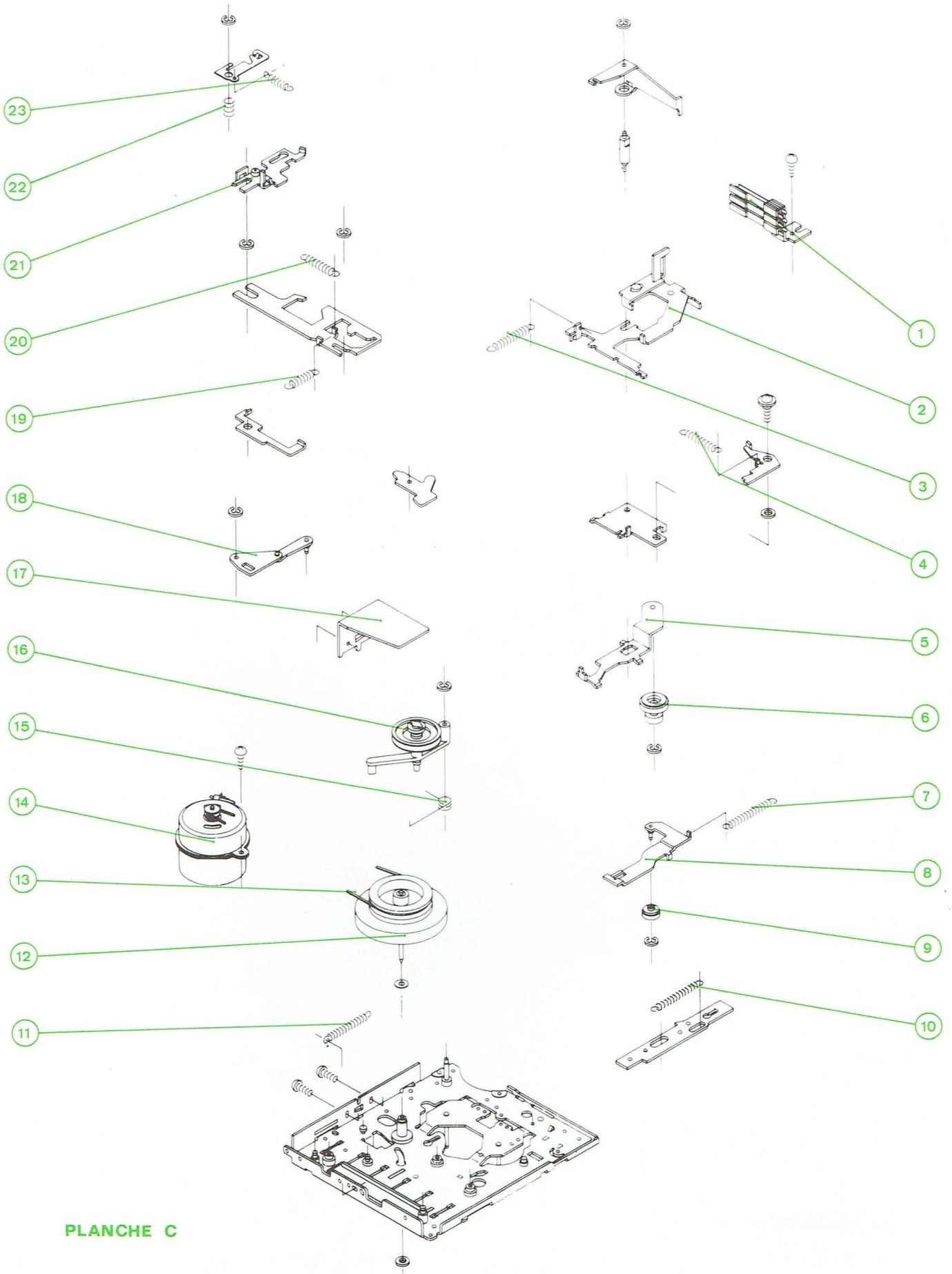
**C) PIECES DE CHASSIS**

CODE	DESIGNATION	REPERE
<b>196 TX 0201</b>	<b>PLATINE ALIMENTATION ET REGULATION</b>	
240 TX 0166	CONDENSATEUR CHIMIQUE 1000 $\mu$ F 16 V .....	C2
240 TX 0005	CONDENSATEUR CHIMIQUE 470 $\mu$ F 25 V .....	C8/10
273 TX 0272	DIODE DS17 .....	D1/3
273 TX 0273	DIODE DS18 .....	D2/4
273 TX 0363	DIODE DS443 .....	D5
847 TX 0063	PEIGNE EQUIPE (RACCORD PLATINE ENREGISTREMENT/LECTURE) ....	
207 TX 0230	POTENTIOMETRE AJUSTABLE 330 $\Omega$ B .....	P1
310 TX 0194	SELF CHOC .....	L1
101 TX 1058	SELF CHOC .....	L2
207 TX 0483	THERMISTANCE SDT65 .....	TH1
270 TX 0700	TRANSISTOR 2SD400E-F .....	Q3
270 TX 0782	TRANSISTOR 2SB185P .....	Q4
<b>596 TX 0135</b>	<b>PLATINE ENREGISTREMENT/LECTURE</b>	
101 TX 1069	BLOC OSCILLATEUR .....	
101 TX 1072	BOBINE .....	L101/201
101 TX 1071	BOBINE .....	L101/202
101 TX 1070	BOBINE .....	L103/203
101 TX 1059	COMMUTATEUR PRISE DIN .....	
240 TX 0182	CONDENSATEUR CHIMIQUE 1000 $\mu$ F 25 V .....	C1/5
207 TX 0232	CONDENSATEUR CHIMIQUE 220 $\mu$ F 25 V .....	C6/3
240 TX 0164	CONDENSATEUR CHIMIQUE 10 $\mu$ F 16 V .....	C101/201
		C129/229
		C102/202
		C106/206
		C125/225
		C126/226
		C128/228
		C130/230
		C131/231
		C132/232
		C138/238
		C139/239
		C141/241
		C107/207
		C109/209
		C140/240
207 TX 0050	CONDENSATEUR CHIMIQUE 47 $\mu$ F 6,3 V .....	CN1
207 TX 0134	CONDENSATEUR CHIMIQUE 0,33 $\mu$ F 10 V .....	CN2/10
240 TX 0163	CONDENSATEUR CHIMIQUE 1 $\mu$ F 16 V .....	CN3/9/12
101 TX 1067	CONNECTEUR MALE 20 BROCHES .....	CN5/6
101 TX 1062	CONNECTEUR FEMELLE 6 BROCHES (RACCORD PLATINE « DOLBY ») ..	CN7/8/13
101 TX 1068	CONNECTEUR MALE 4 BROCHES .....	CN15
101 TX 1064	CONNECTEUR MALE 6 BROCHES .....	CN15
101 TX 1065	CONNECTEUR MALE 3 BROCHES .....	D6
101 TX 1066	CONNECTEUR MALE 2 BROCHES .....	D102/202
273 TX 0438	DIODE WZ140 .....	D103/203
273 TX 0242	DIODE 1S188-AM .....	
101 TX 1073	GUIDE METALLIQUE (FIXATION PLATINE DOLBY) .....	S101/201
188 TX 5034	INVERSEUR (ENREGISTREMENT/LECTURE) .....	CN3/9/12
847 TX 0064	PEIGNE EQUIPE (RACCORD TETE D'ENREGISTREMENT) .....	CN13
847 TX 0065	PEIGNE EQUIPE (RACCORD TETE EFFACEMENT) .....	CN5
847 TX 0066	PEIGNE EQUIPE (RACCORD PLATINE DE COMMANDES) .....	CN6
847 TX 0067	PEIGNE EQUIPE (RACCORD INTERRUPTEUR S4) .....	CN8
847 TX 0068	PEIGNE EQUIPE (RACCORD INTERRUPTEUR S3) .....	CN7
847 TX 0069	PEIGNE EQUIPE (RACCORD PRISE CASQUE) .....	P101 à 103
207 TX 0218	POTENTIOMETRE AJUSTABLE 10 k $\Omega$ B .....	P201 à 203
239 TX 0107	POTENTIOMETRE AJUSTABLE 2 k $\Omega$ B .....	P104/204
207 TX 0231	POTENTIOMETRE AJUSTABLE 100 k $\Omega$ B .....	P105/205
101 TX 1061	PRISE DIN 5 BROCHES INSERABLE (RACCORD AMPLIFICATEUR) .....	

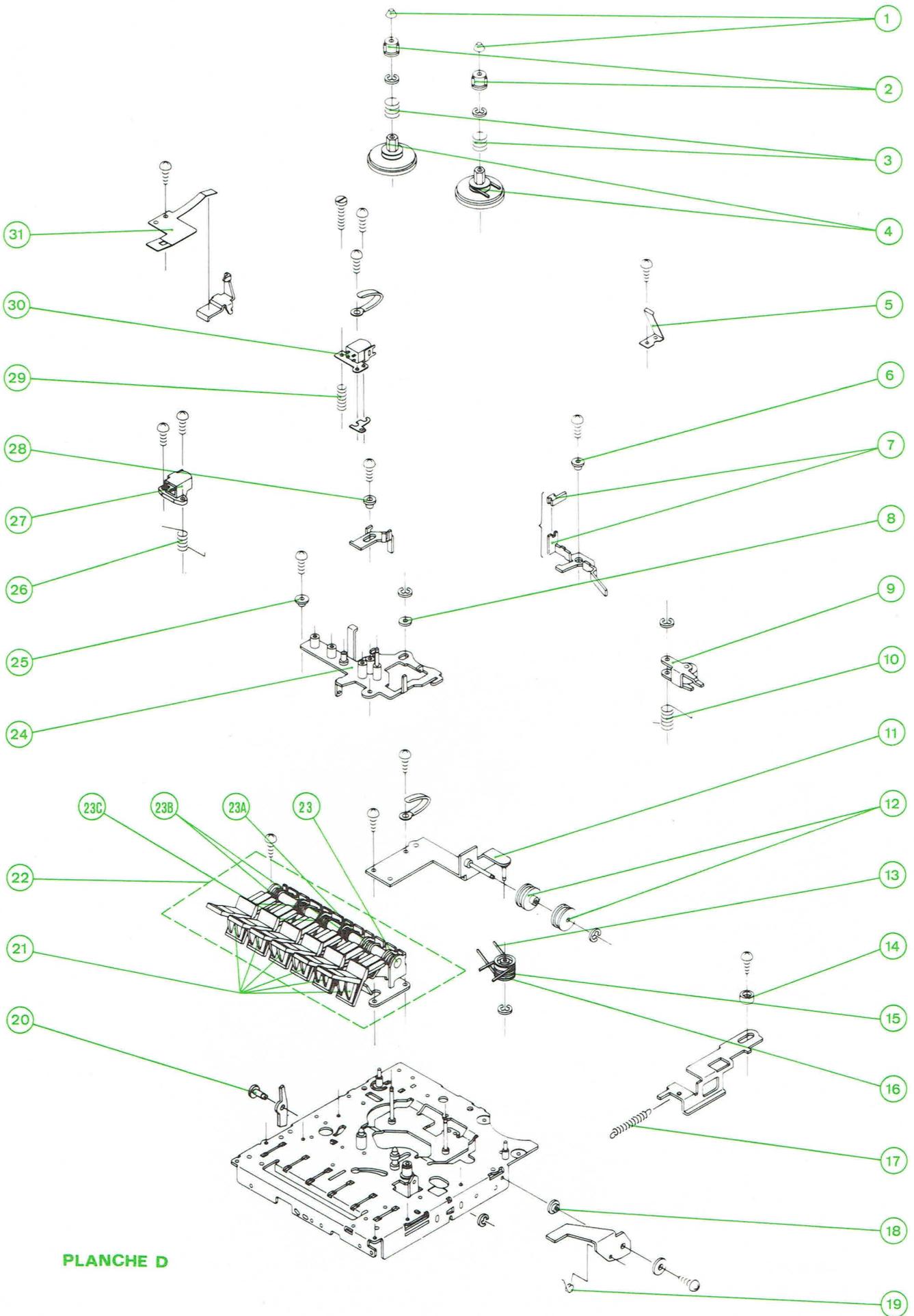
CODE	DESIGNATION	REPERE
101 TX 1063	PRISE CINCH DOUBLE (ENTREE ET SORTIE AUXILIAIRE) .....	
101 TX 1060	PRISE JACK INSERABLE (ENTREE MICROPHONE) .....	
423 TX 0026	TRANSFORMATEUR DE SORTIE (CASQUE) .....	T101/201
270 TX 0700	TRANSISTOR 2SD400E-F .....	Q1
270 TX 0602	TRANSISTOR 2SC693E-U .....	Q101 à 103
		Q201 à 203
		Q104/204
270 TX 0634	TRANSISTOR 2SC945P-Q .....	
<b>196 TX 0202</b>	<b>PLATINE « DOLBY »</b>	
101 TX 1076	BOBINE .....	L1
101 TX 1075	BOBINE .....	L2
276 TX 0142	CIRCUIT INTEGRE NE545B .....	Q1
240 TX 0163	CONDENSATEUR CHIMIQUE 1 $\mu$ F 10 V .....	C1
240 TX 0164	CONDENSATEUR CHIMIQUE 10 $\mu$ F 16 V .....	C3/6/11
207 TX 0232	CONDENSATEUR CHIMIQUE 220 $\mu$ F 25 V .....	C4
207 TX 0134	CONDENSATEUR CHIMIQUE 0,33 $\mu$ F 10 V .....	C9
240 TX 0172	CONDENSATEUR CHIMIQUE 0,1 $\mu$ F 10 V .....	C10
101 TX 1074	CONNECTEUR MALE 6 BROCHES .....	C2/4
273 TX 0242	DIODE 1S188-AM .....	D1
<b>196 TX 0200</b>	<b>PLATINE DE COMMANDES</b>	
101 TX 1079	CONNECTEUR FEMELLE 20 BROCHES .....	CN1
101 TX 1080	CONNECTEUR FEMELLE 4 BROCHES .....	CN6
101 TX 1077	INVERSEUR (DOLBY NR/O) .....	S1
101 TX 1078	INVERSEUR (CrO2/NORMAL) .....	S2
207 TX 0233	POTENTIOMETRE 20 k $\Omega$ B (NIVEAU D'ENREGISTREMENT) .....	P106/206
	<b>ACCESSOIRE</b>	
824 TX 0009	CORDON DE LIAISON BF .....	

**D) PIECES DE LA PLATINE MAGNETOPHONE (PLANCHE C)**

REPERE	DESIGNATION	CODE
1	INTERRUPTEUR A LAMES (ALIMENTATION MOTEUR) .....	101 TX 1081
2	ENSEMBLE COULISSEAU METALLIQUE (COMMANDE INTERRUPTEUR MOTEUR ET FREIN) .....	
3	RESSORT A BOUDIN (RAPPEL ENSEMBLE COULISSEAU 2) .....	101 TX 1082
4	RESSORT A BOUDIN (RAPPEL DU LEVIER TOUCHE ENREGISTREMENT) .....	136 TX 0655
5	COULISSEAU METALLIQUE (SUPPORT POULIE 6) .....	136 TX 0656
6	POULIE PLASTIQUE (RETOUR RAPIDE) .....	101 TX 1083
7	RESSORT A BOUDIN (RAPPEL COULISSEAU 8) .....	136 TX 0072
8	COULISSEAU METALLIQUE (SUPPORT POULIE 9) .....	136 TX 0260
9	POULIE PLASTIQUE (AVANCE RAPIDE) .....	101 TX 1084
10	RESSORT A BOUDIN (RAPPEL COULISSEAU SECURITE ENREGISTREMENT) .....	101 TX 1085
11	RESSORT A BOUDIN (RAPPEL DU COULISSEAU EJECTION) .....	136 TX 0657
12	VOLANT .....	136 TX 0311
13	COURROIE CAOUTCHOUC .....	101 TX 1086
14	MOTEUR .....	101 TX 1087
15	RESSORT A EPINGLE (RAPPEL ENSEMBLE POULIE 16) .....	423 TX 0027
16	POULIE INTERMEDIAIRE .....	136 TX 0669
17	PALIER INFERIEUR EQUIPE .....	101 TX 1089
18	COULISSEAU METALLIQUE (COMMANDE PLATINE MOBILE) .....	101 TX 1090
19	RESSORT A BOUDIN (RAPPEL COULISSEAU DEBLOCAGE TOUCHES) ..	101 TX 1091
20	RESSORT A BOUDIN (RAPPEL COULISSEAU 5) .....	136 TX 0656
21	COULISSEAU METALLIQUE (COMMANDE TOUCHE PAUSE) .....	136 TX 0658
22	RESSORT A BOUDIN (MAINTIEN CROCHET BLOCAGE TOUCHE PAUSE) ..	101 TX 1092
23	RESSORT A BOUDIN (RAPPEL COULISSEAU 21) .....	136 TX 0659
		136 TX 0265



**PLANCHE C**



**PLANCHE D**

## E) PIECES DE LA PLATINE MAGNETOPHONE (PLANCHE D)

REPÈRE	DESIGNATION	CODE
1	EMBOUT PLASTIQUE DE PORTE-BOBINE .....	120 TX 0250
2	EMBASE PLASTIQUE MOBILE .....	101 TX 1093
3	RESSORT A BOUDIN (PORTE-BOBINE 4) .....	136 TX 0660
4	PORTE-BOBINE .....	101 TX 1094
5	RESSORT A LAME (BUTEE CASSETTE) .....	136 TX 0661
6	ENTRETOISE EPAULEE (FIXATION ENSEMBLE ARRET AUTOMATIQUE 7) .....	101 TX 1095
7	ENSEMBLE ARRET AUTOMATIQUE EQUIPE .....	101 TX 1096
8	ENTRETOISE EPAULEE (FIXATION PLATINE MOBILE 24) .....	101 TX 1097
9	GALET CAOUTCHOUC PRESSEUR EQUIPE .....	101 TX 1098
10	RESSORT A EPINGLE (PRESSION GALET 9) .....	136 TX 0662
11	EQUERRE METALLIQUE EQUIPEE (SUPPORT POULIES 12) .....	101 TX 1099
12	POULIE PLASTIQUE (RENVOI COURROIE COMPTEUR) .....	101 TX 1100
13	COURROIE CAOUTCHOUC (COMPTEUR) .....	101 TX 1101
14	ENTRETOISE EPAULEE (FIXATION COULISSEAU EJECTION CASSETTE) .....	101 TX 1102
15	COURROIE CAOUTCHOUC (COMPTEUR) .....	101 TX 1103
16	POULIE PLASTIQUE (RENVOI COURROIE COMPTEUR) .....	101 TX 1104
17	RESSORT A BOUDIN (RAPPEL COULISSEAU EJECTION) .....	136 TX 0663
18	ENTRETOISE EPAULEE (FIXATION LEVIER EJECTION CASSETTE) .....	101 TX 1105
19	RESSORT A EPINGLE (RAPPEL LEVIER EJECTION CASSETTE) .....	136 TX 0664
20	ENTRETOISE EPAULEE (FIXATION CROCHET PAUSE) .....	101 TX 1106
21	TOUCHE PLASTIQUE NOIRE (STOP/ EJECTION-PAUSE-LECTURE- AVANCE RAPIDE-RETOUR RAPIDE-ENREGISTREMENT) .....	166 TX 0163
22	CLAVIER A TOUCHES COMPLET .....	512 TX 0091
23	RESSORT A EPINGLE (RAPPEL TOUCHE STOP/ EJECTION) .....	136 TX 0665
23A	RESSORT A EPINGLE (RAPPEL TOUCHE PAUSE) .....	136 TX 0791
23B	RESSORT A EPINGLE (RAPPEL TOUCHES ENREGIS- TREMENT/ LECTURE) .....	136 TX 0790
23C	RESSORT A EPINGLE (RAPPEL TOUCHES AVANCE ET RETOUR RAPIDE) .....	136 TX 0789
24	PLATINE MOBILE EQUIPEE .....	101 TX 1107
25	ENTRETOISE EPAULEE (FIXATION PLATINE MOBILE 24) .....	101 TX 1108
26	RESSORT A EPINGLE .....	136 TX 0666
27	TETE D'EFFACEMENT .....	908 TX 0040
28	ENTRETOISE EPAULEE .....	101 TX 1095
29	RESSORT A BOUDIN (REGLAGE AZIMUT TETE 30) .....	136 TX 0667
30	TETE ENREGISTREMENT/ LECTURE .....	908 TX 0041
31	RESSORT A LAME (RAPPEL LEVIER SECURITE ENREGISTREMENT) .....	136 TX 0668