

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

# DOCUMENTATION TECHNIQUE

MC 1201 T  
MC 1201 V



## CHAINES COMPACTES HI-FI MC 1201 T - MC 1201 V

**S. D. R. M.** - Service Après-Vente

51, bd. du Général Delambre - 95100 ARGENTEUIL

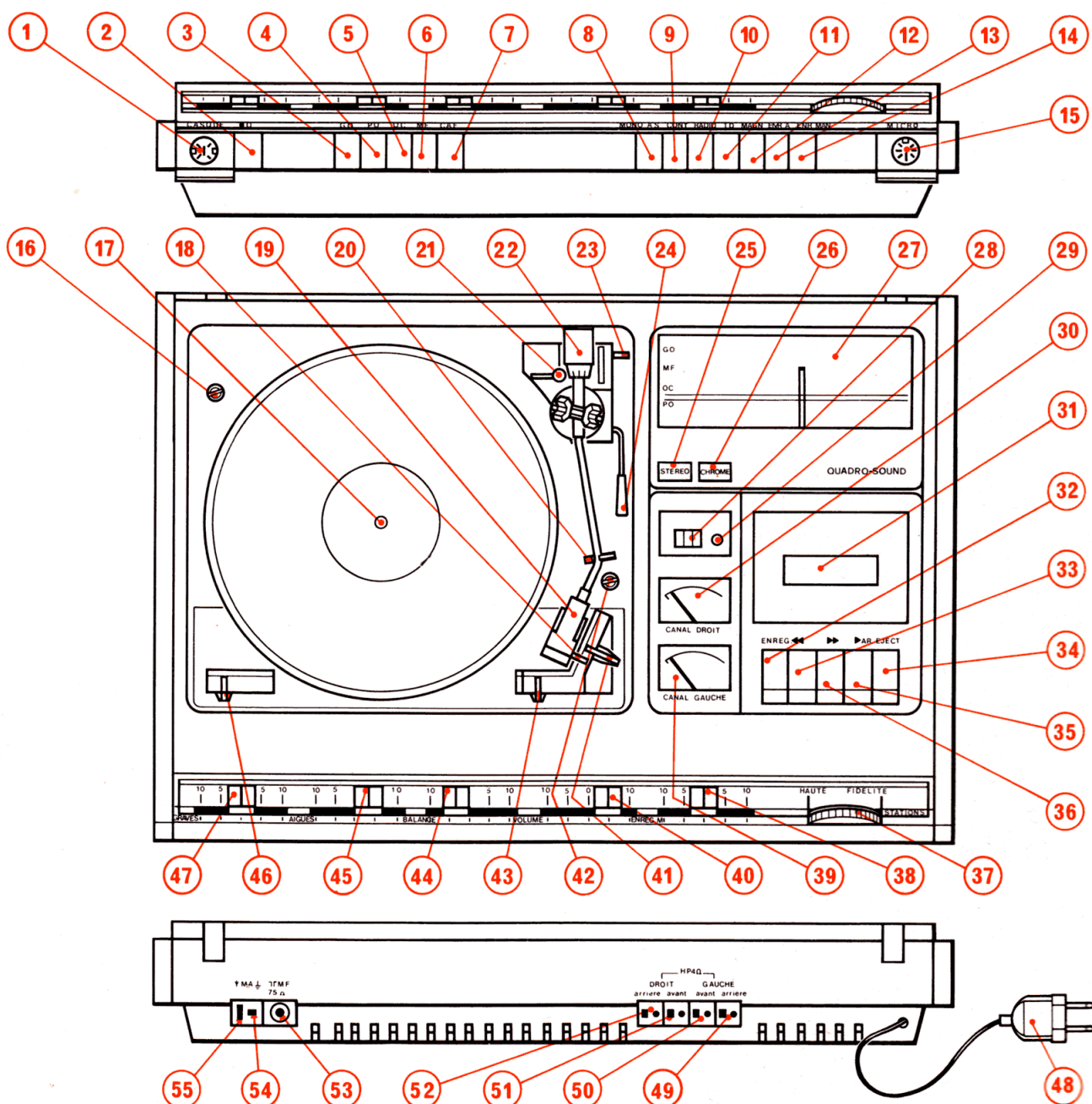
Tél. : 982-09-27

R.C. PONTOISE B 592006696

# SOMMAIRE

	Pages
I – PRISES ET COMMANDES DE L'APPAREIL .....	2
II – CARACTERISTIQUES PRINCIPALES .....	3
III – DEMONTAGE DE L'APPAREIL .....	5
IV – CONTROLES ET REGLAGES MECANQUES .....	8
V – EVOLUTIONS .....	8
VI – RECEPTEUR DE RADIODIFFUSION .....	9
VII – ENREGISTREUR/LECTEUR DE CASSETTES .....	14
VIII – AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE .....	20
IX – SCHEMA DE CABLAGE .....	26
X – LISTES DES PIECES DETACHEES .....	28

## I – PRISES ET COMMANDES DE L'APPAREIL



- 1 - Prise « **CASQUE** ».
- 2 - Mise en service et arrêt « **●○** ».
- 3 - Touche « **GO** ».
- 4 - Touche « **PO** ».
- 5 - Touche « **OC** ».
- 6 - Touche « **MF** ».
- 7 - Touche « **CAF** » : mise en service du contrôle automatique de fréquence.
- 8 - Touche « **MONO. AS** » : sélection du mode de reproduction et commande « **anti-sifflement** ».
- 9 - Touche « **CONTOUR** » : mise en service du filtre physiologique.
- 10 - Touche « **RADIO** » : mise en service du récepteur de radiodiffusion.
- 11 - Touche « **TD** » : mise en service de la platine tourne-disques.
- 12 - Touche « **MAGNET** » : mise en service du lecteur enregistreur fonction lecture.
- 13 - Touche « **ENREG. AUTO.** » : passage en commande automatique pour le réglage du niveau d'enregistrement.
- 14 - Touche « **ENREG. MAN.** » : passage en commande manuelle pour le réglage du niveau d'enregistrement.
- 15 - Prise « **MICRO** ».
- 16 - Vis de blocage de la platine tourne-disques.
- 17 - Axe du plateau.
- 18 - Doigt de préhension de la tête de lecture.
- 19 - Tête de lecture.
- 20 - Support du bras de lecture.
- 21 - Commande permettant la lecture à répétition d'un disque.
- 22 - Contrepoids.
- 23 - Réglage pour la compensation de la force centripète.
- 24 - Levier lève-bras.
- 25 - Voyant « **STEREO** » signalant la réception d'une émission stéréophonique.
- 26 - Voyant « **CHROME** » signalant l'utilisation d'une bande à oxyde de chrome.
- 27 - Cadran.
- 28 - Compteur de bande.
- 29 - Touche de remise à zéro du compteur de bande.
- 30 - Indicateur « **CANAL DROIT** ».
- 31 - Volet porte-cassette.
- 32 - Touche « **ENREG.** » à utiliser simultanément avec la touche (35).
- 33 - Touche « **◀◀** » : défilement arrière rapide.
- 34 - Touche « **AR. EJECT.** » : arrêt et éjection de la cassette.
- 35 - Touche « **▶▶** » lecture.
- 36 - Touche « **▶▶▶** » : défilement avant rapide.
- 37 - Commande pour la recherche des stations.
- 38 - Commande « **ENREG. MANUEL** » : réglage du niveau d'enregistrement.
- 39 - Indicateur « **CANAL GAUCHE** ».
- 40 - Commande « **VOLUME** ».
- 41 - Sélecteur du diamètre des disques.
- 42 - Vis de blocage de la platine tourne-disques.
- 43 - Sélecteur de fonctions.
- 44 - Commande « **BALANCE** » équilibrage de la puissance sonore des deux voies.
- 45 - Commande « **AIGUES** ».
- 46 - Sélecteur de vitesses.
- 47 - Commande « **GRAVES** ».
- 48 - Fiche mâle du cordon secteur.
- 49 - Prise de l'enceinte « **arrière GAUCHE** ».
- 50 - Prise de l'enceinte « **avant GAUCHE** ».
- 51 - Prise de l'enceinte « **avant DROIT** ».
- 52 - Prise de l'enceinte « **arrière DROIT** ».
- 53 - Prise antenne « **75 MF 75 Ω** ».
- 54 - Prise de terre « **⏏** ».
- 55 - Prise antenne « **MA** ».

## II – CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

<b>TYPE D'APPAREIL</b> .....	: Chaîne compacte haute fidélité Quadro-sound
<b>COMPOSITION</b> .....	: - un récepteur de radiodiffusion MA et MF. - un amplificateur de puissance. - un enregistreur-lecteur de cassettes. - une platine tourne-disques.
<b>ALIMENTATION</b> .....	: Secteur 115 ou 230 V - 50 Hz.
<b>FUSIBLES DE PROTECTION</b> .....	: 1 fusible secteur 0,4 A. 2 fusibles 2,5 AT protection ampli. B.F. 1 fusible 0,8 A protection du 20 V.
<b>CONSOMMATION</b> .....	: 90 VA pour $P_s = 2 \times 12$ W.
<b>DIMENSIONS</b> .....	: L.620 - H.180 - P.415 mm.
<b>POIDS</b> .....	: 12,5 kg (sans enceintes).

### A - RECEPTEUR DE RADIODIFFUSION

#### 1° EN MF

<b>COLLECTEUR D'ONDES</b> .....	: Antenne extérieure. - Type asymétrique $Z = 75 \Omega$ .
<b>GAMME D'ONDES REÇUES</b> .....	: 87 à 104,5 MHz.
<b>ACCORD</b> .....	: Par condensateurs variables.
<b>SENSIBILITE HF UTILISABLE</b> .....	: $\leq 2 \mu V$ en mono $\leq 8 \mu V$ en stéréo } pour S/B = 26 dB et $\Delta F = 40$ kHz.
<b>SELECTIVITE</b> .....	: 40 dB à $\pm 300$ kHz.
<b>FREQUENCE INTERMEDIAIRE</b> .....	: $\approx 10,7$ MHz avec filtre céramique.
<b>BANDE PASSANTE</b> .....	: 40 Hz à 15 kHz à $\pm 3$ dB.
<b>RAPPORT SIGNAL/BRUIT</b> .....	: $\geq 46$ dB en mono ou stéréo pour $V_e = 1$ mV. mesure non pondérée.
<b>DISTORSION HARMONIQUE</b> .....	: $\leq 1,5\%$ pour $V_e = 1$ mV et $\Delta f = 37,5$ kHz.



REJECTION DES PILOTES .....	: 19 kHz 30 dB.
DIAPHONIE .....	: $\geq 30$ dB à $f = 1$ kHz.
<b>2° EN MA</b>	
COLLECTEURS D'ONDES .....	: Antenne cadre pour la réception des PO et GO. Antenne extérieure pour la réception des PO - GO et OC.
GAMMES D'ONDES REÇUES .....	: OC 5,85 à 6,3 MHz. PO 520 à 1 650 kHz. GO 148 à 280 kHz.
ACCORD .....	: Par condensateur variable.
SELECTIVITE .....	: 40 dB à $\pm 9$ kHz.
SENSIBILITE HF UTILISABLE .....	: a) Sur antenne extérieure. - OC 30 $\mu$ V } - PO 70 $\mu$ V } pour S/B = 20 dB - GO 80 $\mu$ V } b) Sur antenne cadre - PO 250 $\mu$ V/m } - GO 800 $\mu$ V/m } pour S/B = 20 dB
FREQUENCE INTERMEDIAIRE .....	: $\simeq 460$ kHz avec filtre céramique.

## B - AMPLIFICATEUR

PUISSANCE NOMINALE DE SORTIE .....	: $2 \times 12$ W sur $Z_s = 4 \Omega$ à $f = 1$ kHz pour $d \leq 0,5\%$ .
BANDE PASSANTE .....	: 30 Hz et 18 kHz à $\pm 1,5$ dB pour $P_s = 2 \times 12$ W.
ACTION DES TONALITES .....	: Réglage séparé des graves et des aiguës $\pm 12$ dB à 100 Hz et 10 kHz.
ACTION DU CONTOUR .....	: + 10 dB à 100 Hz et 10 kHz.
RAPPORT SIGNAL/BRUIT .....	: $\geq 56$ dB mesure non pondérée.
DIAPHONIE .....	: 45 dB pour $f = 1$ kHz.
DISTORSION PAR HARMONIQUES .....	: $\leq 0,7\%$ entre 40 Hz et 16 kHz pour $P_s = 2 \times 12$ W.
SENSIBILITE DES ENTREES .....	: Prise microphone à coupure - $V_e \simeq 0,3$ mV - $Z_e = 4,7$ k $\Omega$ pôles 1 - 4 et 2.
SORTIES .....	: 4 prises DIN pour enceintes acoustiques. - Enceintes avant $Z = 4 \Omega$ puissance 12 W. - Enceintes arrière $Z = 4 \Omega$ puissance 8 W. Prise DIN casque impédance de charge recommandée 4 $\Omega$ pôles 4 - 5 et 1.

## C - ENREGISTREUR-LECTEUR DE CASSETTES

CASSETTES UTILISABLES .....	: Jusqu'à C 90 avec bande à oxyde de fer ou de chrome.
NOMBRE DE PISTES .....	: 4 utilisées 2 par 2.
VITESSE DE DEFILEMENT .....	: 4,75 cm/s $\pm 1\%$ .
DUREE DE REBOBINAGE .....	: $\leq 120$ s avec cassette C 60.
FLUCTUATIONS TOTALES .....	: $< 0,25\%$ .
BANDE PASSANTE ENREGISTREMENT-LECTURE A - 20 dB .....	: - avec bande à oxyde de fer 40 Hz et 12,5 kHz à - 3 dB.
<b>DISTORSION HARMONIQUE GLOBALE</b>	
ENREG./LECT. ....	: $\leq 3\%$ à $f = 333$ Hz au niveau 0 dB.
RAPPORT SIGNAL/BRUIT .....	: 50 dB pour $f = 1$ kHz au niveau 0 dB avec filtre de pondération A.
DIAPHONIE .....	: $\geq 26$ dB pour $f = 1$ kHz au niveau - 20 dB.
FREQUENCE D'EFFACEMENT .....	: 69 kHz.
EFFICACITE DE L'EFFACEMENT .....	: 60 dB pour $f = 1$ kHz au niveau - 20 dB.

## D - PLATINE TOURNE-DISQUES

TYPE .....	: Platine tourne-disques automatique 125 SB.
TYPE D'ENTRAINEMENT .....	: Par courroie.
TYPE DE MOTEUR .....	: Synchron 4 pôles.
PLATEAU .....	: $\varnothing 280$ mm - Poids 0,5 kg.
VITESSE DE ROTATION .....	: 33 et 45 tr/mn.
FLUCTUATIONS TOTALES .....	: $\leq \pm 0,2\%$ .
REGLAGE DU BRAS DE LECTURE .....	: - Force d'appui de 0 à 4 g. - Compensation de la poussée latérale.
TYPE DE LA CELLULE DE LECTURE .....	: SHURE magnétique M75-6S.
TYPE DE LA POINTE DE LECTURE .....	: SHURE N75-6. Diamant sphérique.
FORCE D'APPUI CONSEILLEE .....	: 2,5 g.
RAPPORT SIGNAL/RONRONNEMENT .....	: $\geq 35$ dB mesure non pondérée.

## E - ENCEINTES ACOUSTIQUES

IMPEDANCE .....	: 4 $\Omega$ .
PUISSANCE ADMISSIBLE .....	: 12 W.
EQUIPEMENT .....	: 1 haut-parleur $\varnothing 170$ mm - $Z = 4 \Omega$ . 1 tweeter à dôme $\varnothing 20$ mm - $Z = 4 \Omega$ .
DIMENSIONS .....	: L.275 - H.375 - P.190 mm.
POIDS .....	: 4,5 kg.

### III – DEMONTAGE DE L'APPAREIL

#### A – DEPOSE DU COFFRET (Fig. 1 et 2)

- 1° - Tirer les manettes (2) (figure 2)
- 2° - Dévisser et enlever les vis (1), (2), (3), (4), (5) et (6) (Fig. 1).
- 3° - Déposer le coffret (1) (Fig. 2).

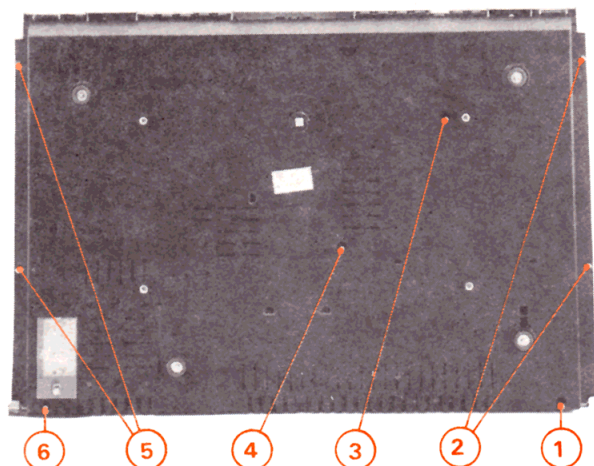


Fig. 1

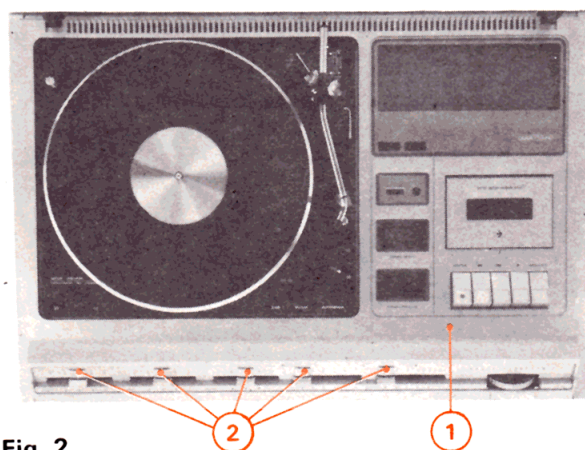


Fig. 2

#### B – DEPOSE DE LA PLATINE POTENTIOMETRES ET CORRECTIONS (Fig. 3)

- 1° - Effectuer les opérations du paragraphe A.
- 2° - Dévisser et enlever les vis (7), (9), (12), (14), (17) et (18).
- 3° - Déposer la platine potentiomètres et corrections (8) et sa plaque de protection (10).

#### C – DEPOSE DE LA PLATINE HF-FI/MA-MF (Fig. 3)

- 1° - Effectuer les opérations du paragraphe A.
- 2° - Dévisser et enlever les vis (13) et (16).
- 3° - Exercer une pression sur l'ergot (11) et dégager la platine HF-FI/MA-MF (15) dans le sens de la flèche (A).

#### D – DEPOSE DE L'ENSEMBLE CADRAN (Fig. 3)

- 1° - Effectuer les opérations du paragraphe A.
- 2° - Dévisser et enlever les vis (1) et (5).
- 3° - Déposer l'ensemble cadran (2).

#### E – DEPOSE DE LA PLATINE MECANIQUE DE L'ENREGISTREUR-LECTEUR (Fig. 3)

- 1° - Effectuer les opérations du paragraphe A.
- 2° - Dévisser et enlever les vis (4) et (6).
- 3° - Déposer la platine mécanique (3).

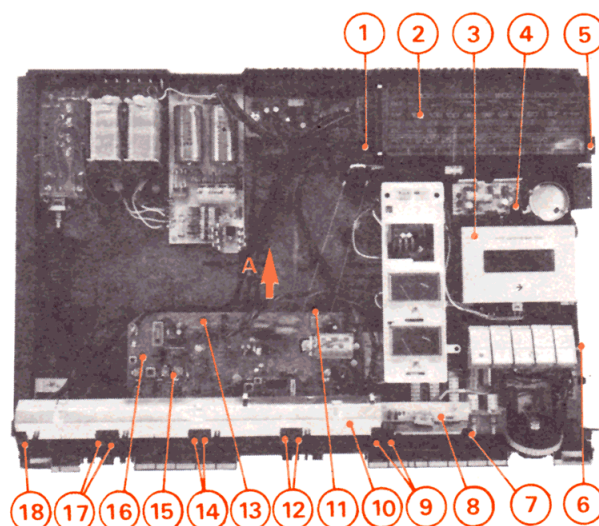


Fig. 3

#### F – DEPOSE DE LA PLATINE AMPLI. DE PUISSANCE (Fig. 4)

- 1° - Effectuer les opérations des paragraphes A et D.
- 2° - Dévisser et enlever les vis (1), (2) et (4).
- 3° - Déposer la platine ampli. de puissance (3).

#### G – DEPOSE DE LA PLATINE PREAMPLIFICATION (Fig. 4)

- 1° - Effectuer les opérations des paragraphes A et E.
- 2° - Dévisser et enlever les vis (9) et (10).
- 3° - Déposer la platine préamplification (11).

#### H – DEPOSE DE LA PLATINE ENREGISTREMENT-LECTURE (Fig. 4)

- 1° - Effectuer les opérations des paragraphes A et E.
- 2° - Dévisser et enlever les vis (6), (7) et (8).
- 3° - Déposer la platine enregistrement-lecture (5).

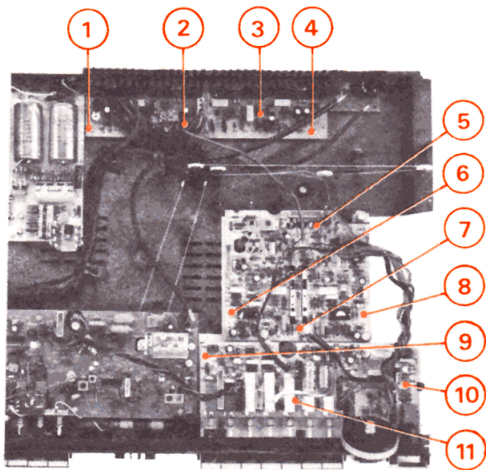


Fig. 4

## I - REMPLACEMENT DU CORDONNET D'ENTRAÎNEMENT (Fig. 5)

1° - Effectuer les opérations des paragraphes A, C, D, E, et G.

- 2° - Prendre un cordonnet d'une longueur de 2,11 m.
- 3° - A l'une des extrémités du cordonnet fixer le ressort (4) à l'autre effectuer une boucle.
- 4° - Tourner l'axe d'entraînement du condensateur variable (15) dans le sens de la flèche (A) jusqu'en butée.
- 5° - Placer la poulie (12) comme indiqué sur la figure.
- 6° - Accrocher la boucle du cordonnet à l'ergot (14).
- 7° - Passer le cordonnet dans l'encoche (13) puis sur les poulies (9) et (6).
- 8° - Effectuer 4 tours dans le sens de la flèche (C) sur l'axe (5).
- 9° - Passer le cordonnet sur les poulies (7) et (8).
- 10° - Effectuer un tour dans le sens de la flèche (B) sur la poulie (12).
- 11° - Passer le cordonnet sur les poulies (1), (2), (3), (17) et (16).
- 12° - Effectuer 2 tours dans le sens de la flèche (B) sur la poulie (12), passer le cordonnet dans l'encoche (11) puis fixer le ressort (4) à l'ergot (10).
- 13° - Fixer l'aiguille indicatrice à 50 mm de l'axe de la poulie (17).

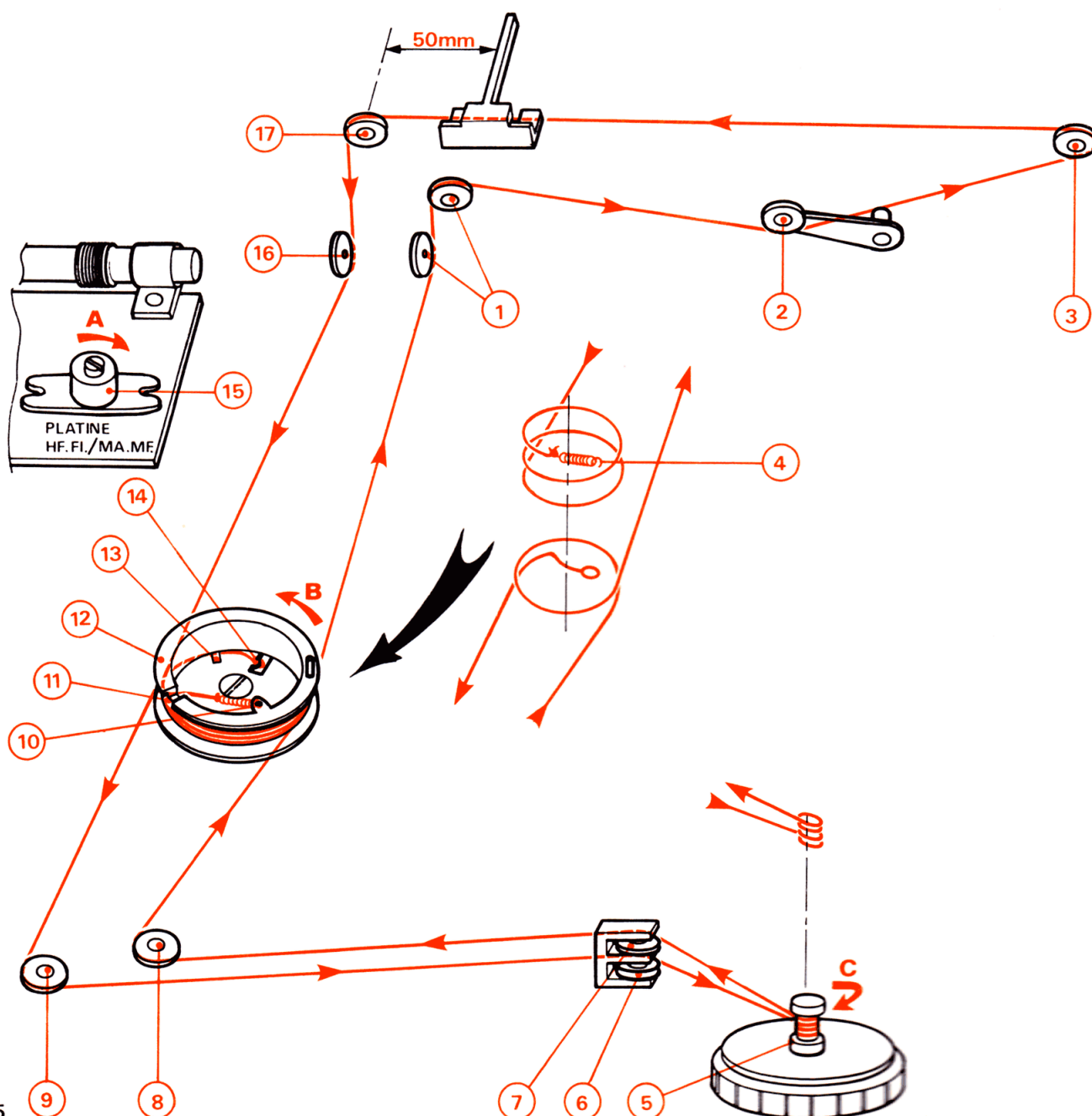


Fig. 5



## J – DEPOSE DU VOLET PORTE-CASSETTES (Fig. 6)

- 1° - Effectuer les opérations du paragraphe A.
- 2° - Introduire la lame d'un tournevis en (A) et exercer une pression dans le sens de la flèche (B).
- 3° - Déposer le volet porte-cassette (1).

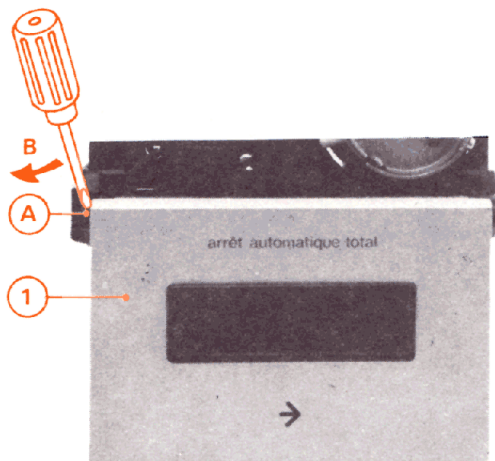


Fig. 6

## K – DEPOSE DES PORTE-BOBINES (Fig. 7)

- 1° - Effectuer les opérations des paragraphes A et J.
- 2° - Tirer l'embout (19).
- 3° - Enlever l'embase (18) et le ressort (17).
- 4° - Tirer le porte-bobine (15).

## L – DEPOSE DES TETES D'ENREGISTREMENT-LECTURE ET EFFACEMENT (Fig. 7)

- Effectuer les opérations du paragraphe A.

### ● Tête d'enregistrement-lecture

- Dévisser et enlever les vis (5) et (7) et enlever la rondelle (4).
- Déposer la tête d'enregistrement-lecture (6) et le ressort (8).
- Après remplacement de la tête d'enregistrement-lecture procéder au réglage d'azimut (voir chapitre VII § A).

### ● Tête d'effacement

- Dévisser et enlever les vis (9) et (11).
- Déposer la tête d'effacement (10).

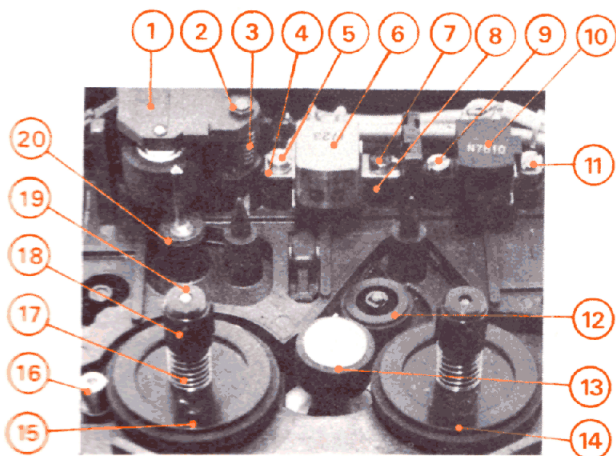


Fig. 7

## M – DEPOSE DU GALET PRESSEUR (Fig. 7)

- 1° - Effectuer les opérations de démontage du paragraphe A.
- 2° - Enlever l'anneau d'arrêt (2).
- 3° - Déposer le galet presseur (1) et le ressort (3).
- 4° - Après remplacement du galet presseur et du ressort contrôler la force d'appui du galet presseur (voir chapitre IV).

## N – DEPOSE DU VOLANT (Fig. 7 et 8)

- 1° - Effectuer les opérations de démontage des paragraphes A et E.
- 2° - Enlever la rondelle plastique (20) (Fig. 7).
- 3° - Dévisser et enlever les vis (8) puis retirer le support de volant (7) (Fig. 8).
- 4° - Tirer et déposer le volant (6) (Fig. 8).

## O – DEPOSE DU MOTEUR (Fig. 8)

- 1° - Effectuer les opérations de démontage des paragraphes A et E.
- 2° - Enlever la courroie moteur (3).
- 3° - Dévisser et enlever les vis (2).
- 4° - Déposer le moteur (1).

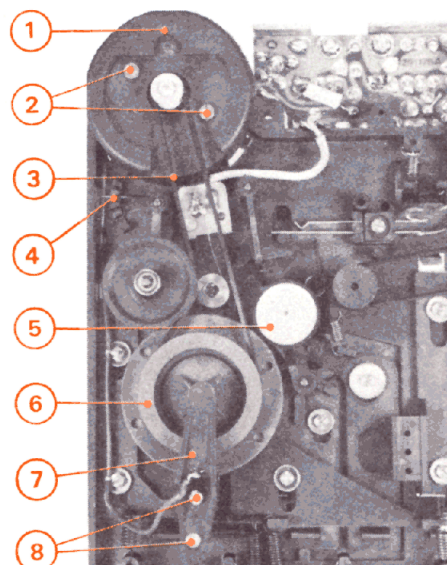


Fig. 8

## P – DEPOSE DU LEVIER DE FRICTION (Fig. 9)

- 1° - Effectuer les opérations des paragraphes A, E et N.
- 2° - Enlever l'anneau d'arrêt (1).
- 3° - Tirer le levier de friction (2) et le ressort (3).

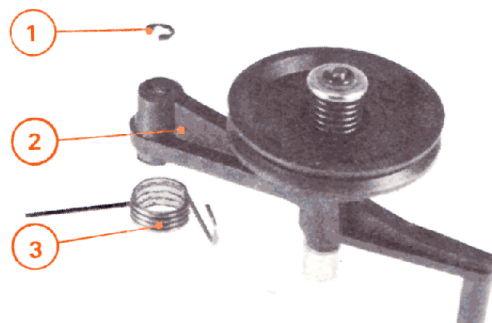


Fig. 9

## IV – CONTROLES ET REGLAGES MECANQUES

### A – REGLAGE DE LA FORCE D'APPUI DU GALET PRESSEUR (Fig. 10)

- L'appareil étant à l'arrêt, enfoncez la touche « ► ».
- Appliquez le palpeur d'un dynamomètre sur l'axe du galet presseur (2) et appuyez jusqu'à décoller celui-ci du cabestan (1).
- La force d'appui doit être comprise entre les valeurs.

$$400 \text{ g} < F < 600 \text{ g}$$

- Si tel n'est pas le cas, déplacer l'extrémité (3) du ressort :
  - Dans l'encoche (A) pour augmenter la force.
  - Dans l'encoche (B) pour diminuer la force.

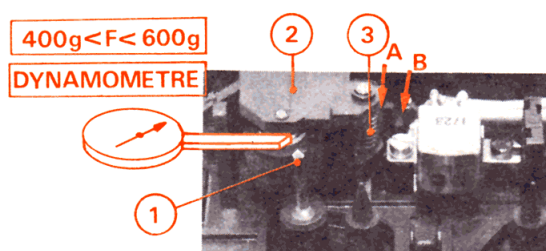


Fig. 10

### B – CONTROLE DES COUPLES D'ENTRAÎNEMENT

- La mesure des couples d'entraînement se fera à l'aide d'une cassette dynamométrique et l'appareil alimenté.

#### 1° - Couple d'entraînement en fonction lecture (Fig. 7)

- Enfoncez la touche « ► ».
- Le couple d'entraînement doit être compris entre les valeurs.

$$40 \text{ g/cm} < \mathcal{M} < 75 \text{ g/cm}$$

- Si la valeur mesurée est en dehors des tolérances, nettoyer à l'alcool les surfaces de friction du porte-bobine (15) et de l'axe (16) ou changer le levier de friction (voir chapitre III § P).

#### 2° - Couple d'entraînement en fonction défilement avant rapide (Fig. 7 et 8)

- Enfoncez la touche « ►► ».
- Le couple d'entraînement doit être compris entre les valeurs :

$$50 \text{ g/cm} < \mathcal{M} < 100 \text{ g/cm}$$

- Si la valeur mesurée est en dehors des tolérances, nettoyer à l'alcool les surfaces de friction du porte-bobine (15) et de la poulie (13) (Fig. 7), du volant (6) et de la poulie (5) (Fig. 8).

#### 3° - Couple d'entraînement en fonction défilement arrière rapide (Fig. 7 et 8)

- Enfoncez la touche « ◄◄ ».
- Le couple d'entraînement doit être compris entre les valeurs :

$$50 \text{ g/cm} < \mathcal{M} < 100 \text{ g/cm}$$

- Si la valeur mesurée est en dehors des tolérances, nettoyer à l'alcool les surfaces de friction du porte-bobine (14) et des poulies (12) et (13) (Fig. 7), du volant (6) et de la poulie (5) (Fig. 8).

## V – EVOLUTIONS

La présente documentation technique est conforme aux appareils fabriqués actuellement. Ce chapitre a pour but d'énumérer les modifications essentielles survenues depuis le début de la fabrication.

Ces modifications ayant pour but d'améliorer les performances et la fiabilité.

### A – PLATINE PREAMPLIFICATION (PRE)

Afin d'éliminer des bruits générés à la mise en marche de l'appareil sur la fonction tourne-disques.

Une diode D 103 - 1 N 4001 a été ajoutée en série avec la résistance R 101.

Cette diode est gérée sous le code 273 TX 0025.

### B – PLATINE ENREGISTREMENT-LECTURE (E.L.)

Afin d'éliminer des bruits générés à la mise en marche de l'appareil sur la fonction lecture de cassettes, un circuit comprenant deux diodes 1 N 4001 (D 102 à D 105) et un condensateur chimique de 220  $\mu\text{F}$  - 6 V (C 120 et 121) a été ajouté entre les pattes 12 et 14 des circuits intégrés CI 1 et CI 2 - TDA 1054 M.

Ces pièces portent le code :

- 240 TX 0016 pour le condensateur de 220  $\mu\text{F}$
- 273 TX 0025 pour la diode.

### C – CIRCUIT DE REGULATION MOTEUR ET D'ARRET AUTOMATIQUE

Deux versions de générateurs et capteurs d'impulsions ont été successivement montées sur ces appareils :

#### 1ère version

- Le générateur d'impulsions est constitué d'un circuit imprimé circulaire.
- Le capteur qui lui est associé comporte deux frotteurs.

#### 2ème version

- Le générateur d'impulsions est constitué d'une poulie à trois gorges.
- Le capteur qui lui est associé comporte deux frotteurs.

Seules les pièces de la 2ème version sont gérées. Lors de l'éventuelle défectuosité d'une pièce de la 1ère version, remplacer les deux pièces (générateur et capteur).

Pour le raccordement électrique, se référer à la figure ci-dessous.

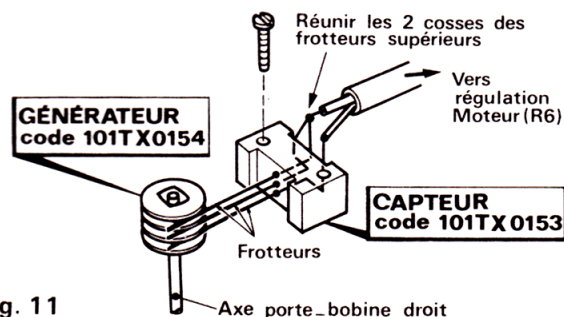
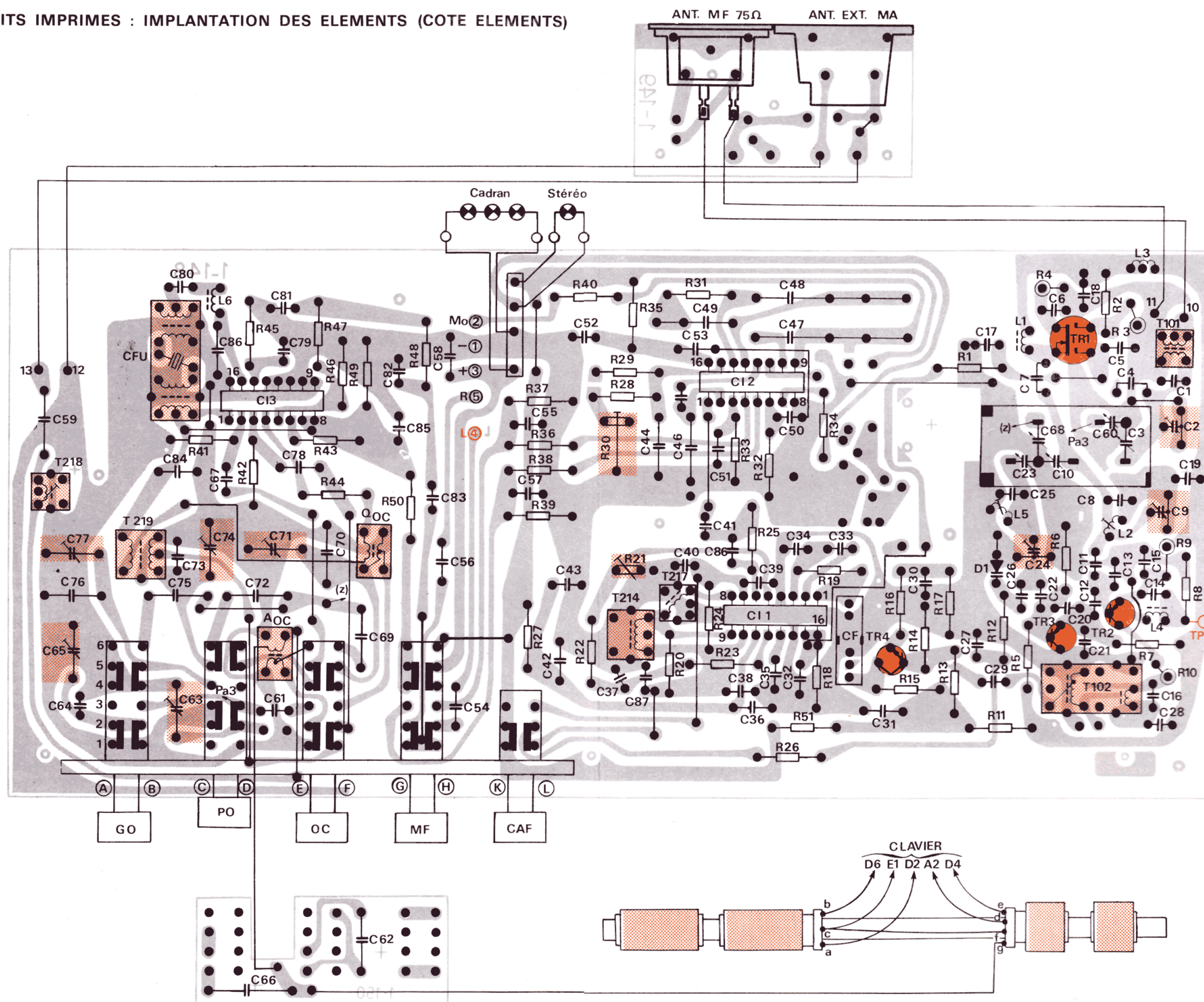


Fig. 11



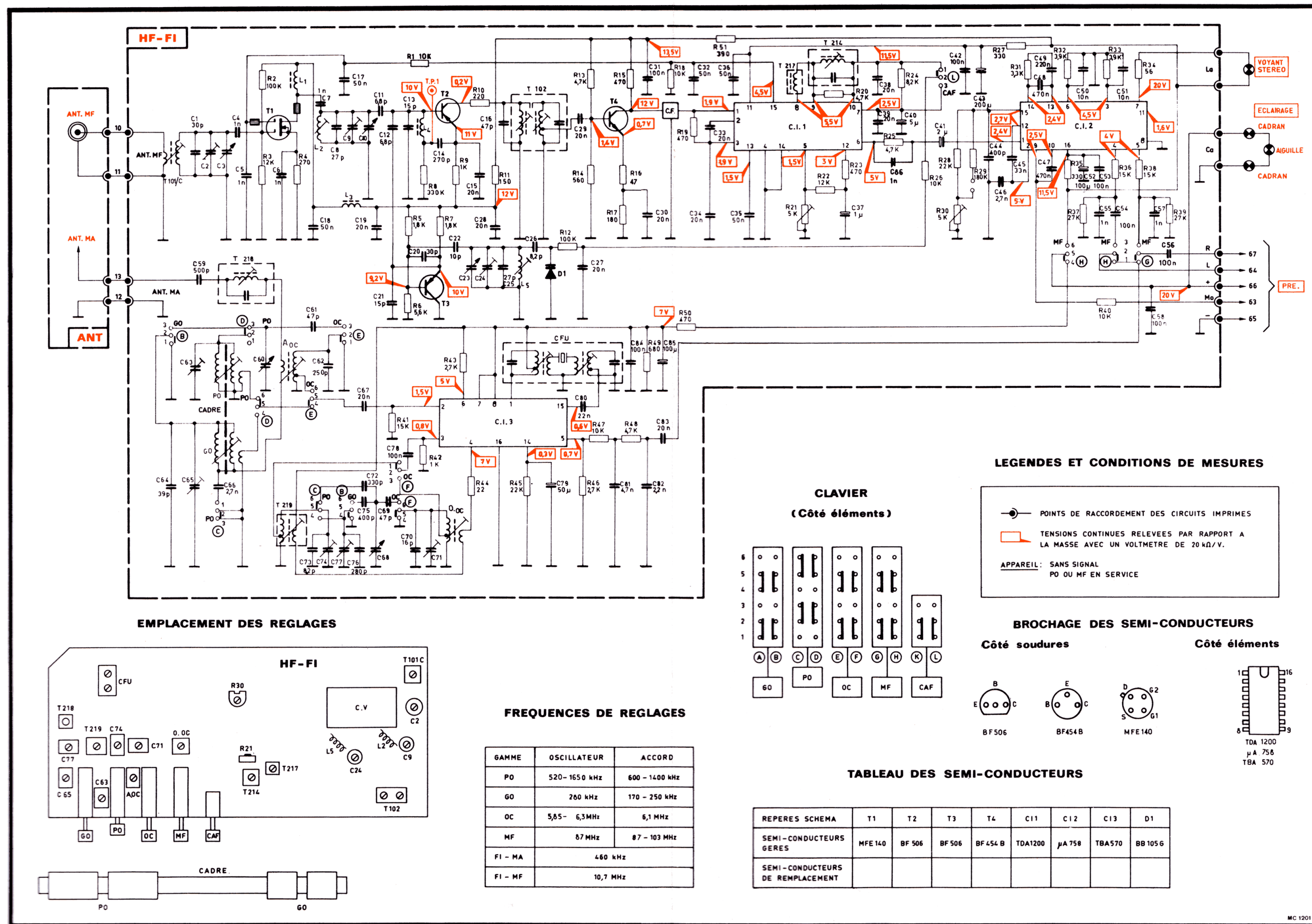
# VI - RECEPTEUR DE RADIODIFFUSION

## A - CIRCUITS IMPRIMES : IMPLANTATION DES ELEMENTS (COTE ELEMENTS)





# B - SCHEMA DE PRINCIPE







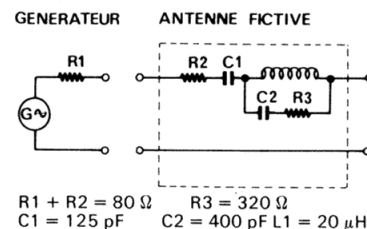
## C – TABLEAU D'ALIGNEMENT EN MA

PARTIE A REGLER	APPAREILS ET ACCESSOIRES UTILISES	POINT D'INJECTION	POINT DE LECTURE	CONDITIONS DE REGLAGE	FREQUENCES DE REGLAGE	POINTS DE REGLAGE	RESULTATS A OBTENIR
FI-MA	Géné. HF-MA modulé à 30% Oscilloscope niveau $\approx 10$ mV	Prise Antenne MA	Point L (platine HF-FI)	PO en service Aiguille en bas de gamme Sortir le noyau de T 218	$\approx 460$ kHz (1)	CF 4	Régler pour obtenir le maximum d'amplitude
Réjecteur FI				PO en service Aiguille en bas de gamme		T 218	Régler pour le minimum d'amplitude
Osc. PO	Géné. HF-MA modulé à 30% Oscilloscope Antenne fictive (3) niveau $\approx 1$ mV	Prise Antenne MA	Point L (platine HF-FI)	PO en service Aiguille en bas de gamme	520 kHz	T 219 (2)	Régler pour obtenir le maximum d'amplitude
Acc. PO				Aiguille en haut de gamme	1 650 kHz	C 74 (2)	
				PO en service Rechercher l'accord Rechercher l'accord	600 kHz 1 400 kHz	Bobine cadre PO C 63	
Osc. GO	Géné. HF-MA modulé à 30% Oscilloscope Antenne fictive (3) niveau $\approx 1$ mV	Prise Antenne MA	Point L (platine HF-FI)	GO en service Aiguille en haut de gamme	280 kHz	C 77	Régler pour obtenir le maximum d'amplitude
Acc. GO	Géné. HF-MA modulé à 30% Oscilloscope Antenne fictive (3) niveau $\approx 30$ $\mu$ V			GO en service Rechercher l'accord Rechercher l'accord	170 kHz 250 kHz	Bobine cadre GO C 65	
Osc. OC	Géné. HF-MA modulé à 30% Oscilloscope Antenne fictive (3) niveau $\approx 100$ $\mu$ V	Prise Antenne MA	Point L (platine HF-FI)	OC en service Aiguille en bas de gamme	5,85 MHz	O.OC (2)	Régler pour obtenir le maximum d'amplitude
Acc. OC	Géné. HF-MA modulé à 30% Oscilloscope Antenne fictive (3) niveau $\approx 20$ $\mu$ V			Aiguille en haut de gamme	6,3 MHz	C 71 (2)	
				OC en service Rechercher l'accord	6,1 MHz	A. OC	

NOTA : (1) Les circuits FI étant équipés d'un filtre céramique il convient de rechercher l'accord optimal en faisant varier la fréquence du générateur autour de  $f = 460$  kHz

(2) Parfaire ces réglages.

(3) Pour la réalisation de cet accessoire voir la figure ci-contre.



## D – TABLEAU D'ALIGNEMENT EN MF ET DECODEUR STEREOPHONIQUE

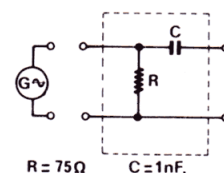
PARTIE A REGLER	APPAREILS ET ACCESSOIRES UTILISES	POINT D'INJECTION	POINT DE LECTURE	CONDITIONS DE REGLAGE	FREQUENCE DE REGLAGE	POINTS DE REGLAGE	RESULTATS A OBTENIR
FI-MF	Wobuloscope niveau d'injection $V \approx 200 \mu\text{V}$	TP 1 (Platine HF-FI) à travers 1 nF (1)	Point L (platine HF-FI)	MF en service	$\approx 10,7$ MHz	T 214	Maximum d'amplitude et linéarité de la courbe en S
						T 102	Maximum d'amplitude et symétrie de la courbe en S



PARTIE A REGLER	APPAREILS ET ACCESSOIRES UTILISES	POINT D'INJECTION	POINT DE LECTURE	CONDITIONS DE REGLAGE	FREQUENCE DE REGLAGE	POINTS DE REGLAGE	RESULTATS A OBTENIR
Osc. MF	Géné. HF-MF modulé à 100% Oscilloscope niveau d'injection $V \approx 3 \mu V$	Antenne MF	Bornes HP	MF en service Aiguille en bas de gamme	87 MHz	C 24	Régler pour le maximum d'amplitude
Acc. MF	Géné. HF-MF modulé à 100% Oscilloscope niveau d'injection $V \approx 1 \mu V$			MF en service Rechercher l'accord Rechercher l'accord	87 MHz 103 MHz	T 101 C 9 - C 2	
Silencieux			Bornes HP	MF en service accord entre stations		R 21	Régler pour obtenir le minimum de bruit entre stations
Décodeur stéréo	Géné. HF stéréophonique modulé sur une voie	Antenne MF	Borne HP voie non modulée	MF en service Rechercher l'accord		R 30	Régler pour obtenir le minimum de signal

NOTA : (1) Pour la réalisation de cet accessoire voir la figure ci-contre.

GENERATEUR



## VII – ENREGISTREUR-LECTEUR DE CASSETTES

### A – CONTROLES ET REGLAGES ELECTRIQUES

#### 1° - REGLAGE D'AZIMUT DE LA TETE D'ENREG./LECT. (Fig. 12)

##### Conditions de réglage

- Position des commandes :
  - Touche « ► » et « **MAGNET** » enfoncées

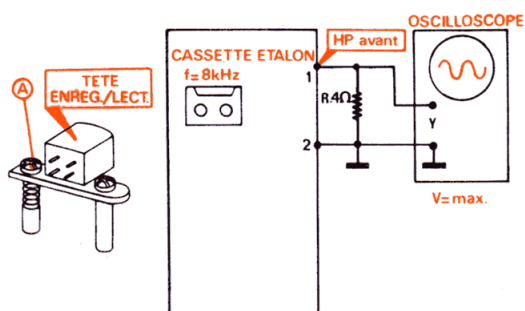


Fig. 12

##### Réglage

- Lire la cassette étalon à  $f = 8 \text{ kHz}$
- Touche « **MONO. AS** » relâchée.

- Régler la vis (A) pour obtenir un signal d'amplitude maximum.
- Touche « **MONO. AS** » enfoncée.
- Parfaire le réglage à l'aide de la vis (A) de façon qu'il n'y ait pas de différence d'amplitude lorsque la touche « **MONO. AS** » est successivement enfoncée et relâchée.

#### 2° - REGLAGE DE LA VITESSE DE DEFILEMENT (Fig. 13)

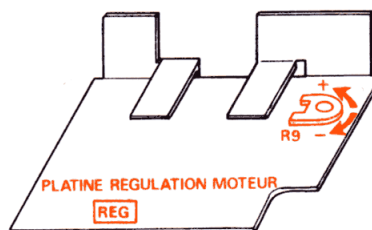


Fig. 13

### 3° - REGLAGE DE LA FREQUENCE DE PREMAGNETISATION (Fig. 14)

#### Conditions de réglage

- Position des commandes :
  - Touche « **ENREG** » enfoncée.
  - Touche « **MONO. AS** » relâchée.

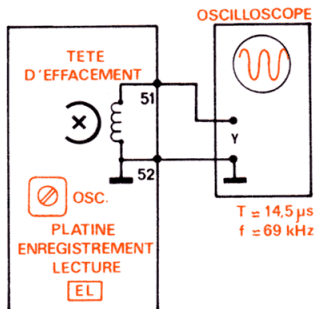


Fig. 14

#### Réglage

- Régler le bobinage **OSC.** afin d'obtenir une période :

$T \approx 14,5 \mu s$  ce qui correspond à une fréquence de :  $f \approx 69 \text{ kHz}$

### 4° - REGLAGE DU COURANT DE PREMAGNETISATION (Fig. 15)

#### Conditions de réglage

- Introduire une cassette à oxyde de fer dans l'appareil.
- Position des commandes :
  - Touche « **ENREG** » enfoncée.

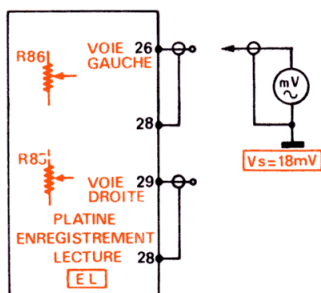


Fig. 15

#### Réglage

- Régler **R 85** (voie droite) et **R 86** (voie gauche) afin d'obtenir une tension  $V_s \approx 18 \text{ mV}$  ce qui correspond à un courant de prémagnétisation de :

$I_{pr} \approx 380 \mu A$

### 5° - CONTROLE DE LA SENSIBILITE A L'ENREGISTREMENT ET REGLAGE DES INDICATEURS DE NIVEAU (Fig. 16)

#### Conditions de mesure

- Introduire une cassette à oxyde de fer dans l'appareil.
- Position des commandes :
  - Touches « **ENREG** », « **MAGNET** » et « **ENREG. MAN.** » enfoncées.

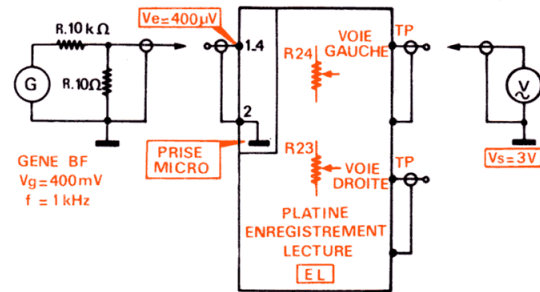


Fig. 16

#### Mesure

- Régler la fréquence du générateur B.F. à  $f = 1 \text{ kHz}$ .
- Ajuster le niveau de sortie du générateur B.F. pour obtenir aux points tests **TP** une tension  $V_s = 3 \text{ V}$
- La tension de sortie du générateur doit être :  $V_g \approx 400 \text{ mV}$  soit  $V_e \approx 400 \mu V$
- Régler les résistances ajustables **R 23** (voie droite) et **R 24** (voie gauche) afin de placer les aiguilles des indicateurs de niveau en regard du repère **0 dB**.

### 6° - CONTROLE DE LA COURBE DE REPONSE A L'ENREGISTREMENT (Fig. 16 et 17)

#### Conditions de mesure

- Identiques au § 5.

#### Mesure

- Régler la fréquence du générateur B.F. à  $f = 1 \text{ kHz}$ .
- Ajuster le niveau de sortie du générateur B.F. afin d'obtenir aux points tests **TP** une tension  $V_s = 300 \text{ mV}$  ce qui correspond au niveau de référence **0 dB** de la courbe de réponse.
- Faire varier la fréquence du générateur en maintenant son niveau de sortie constant et relever la courbe de réponse amplitude fréquence.

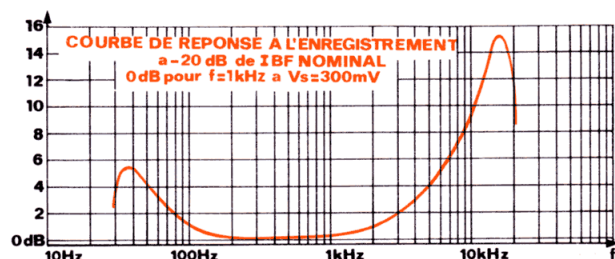


Fig. 17

### 7° - EQUILIBRAGE DE LA SENSIBILITE DES DEUX VOIES EN LECTURE

#### Conditions de réglage (Fig. 18)

- Débrancher le pont situé entre les points **A** et **B** ou **B** et **C**.
- Introduire une cassette étalon enregistrée à plein niveau et à  $f = 1 \text{ kHz}$ .
- Position des commandes :
  - Touche « **▶** » enfoncée.