

DOCUMENTATION TECHNIQUE
RADIO-TELEVISION-ELECTRO ACOUSTIQUE

Continental Edison

COMBINE RADIO-CASSETTES RC 5979





service après-vente BP.110 7 rue ampère 91302 massy tel 920 84 72

SOMMAIRE

	Pages
I - CARACTERISTIQUES PRINCIPALES	2
II - PRISES ET COMMANDES DE L'APPAREIL	3
III - REMPLACEMENT DU CORDONNET D'ENTRAINEMENT	3
IV - TABLEAU D'ALIGNEMENT	4
V - CONTROLES ET REGLAGES ELECTRIQUES	4
VI - CIRCUITS IMPRIMES : IMPLANTATION DES ELEMENTS	5
VII - SCHEMA DE PRINCIPE	7
- LISTES DES PIECES DETACHEES	I à IV

I - CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

TYPE D'APPAREIL	:	Récepteur de radiodiffusion et enregistreur-lecteur de cassettes monophonique.
ALIMENTATIONS	:	Piles et secteur - 220 V - 50 Hz - 4 piles de 1,5 V type R14.
FUSIBLE	:	630 mA.
CONSUMMATION	:	Sur secteur 8,5 VA à Ps nominale. Sur piles - 400 mA à Ps nominale - 30 mA au repos.
PUISSANCE NOMINALE DE SORTIE	:	Sur secteur 0,7 W } Pour $Z_s = 4 \Omega$ Sur piles 0,9 W } à $f = 1\text{kHz}$ et $d = 10 \%$.
HAUT-PARLEUR	:	10 × 10 cm - $Z = 4 \Omega$.
PRISES DE RACCORDEMENT	:	Prise DIN auxiliaire «  ». <ul style="list-style-type: none"> - $V_e = 0,1\text{ mV}$ - $Z_e = 3\text{ k}\Omega$ pôles 1 - 4 et 2 - $V_s = 500\text{ mV}$ - $Z_s = 3\text{ k}\Omega$ pôles 3 - 5 et 2. Prise DIN HP extérieur «  » - $Z = 4 \Omega$. Prise alimentation secteur « \sim ».
DIMENSIONS	:	L 320 - H 190 - P 85 mm.
MASSE	:	2,2 kg.
ACCESSOIRE	:	1 cordon secteur.

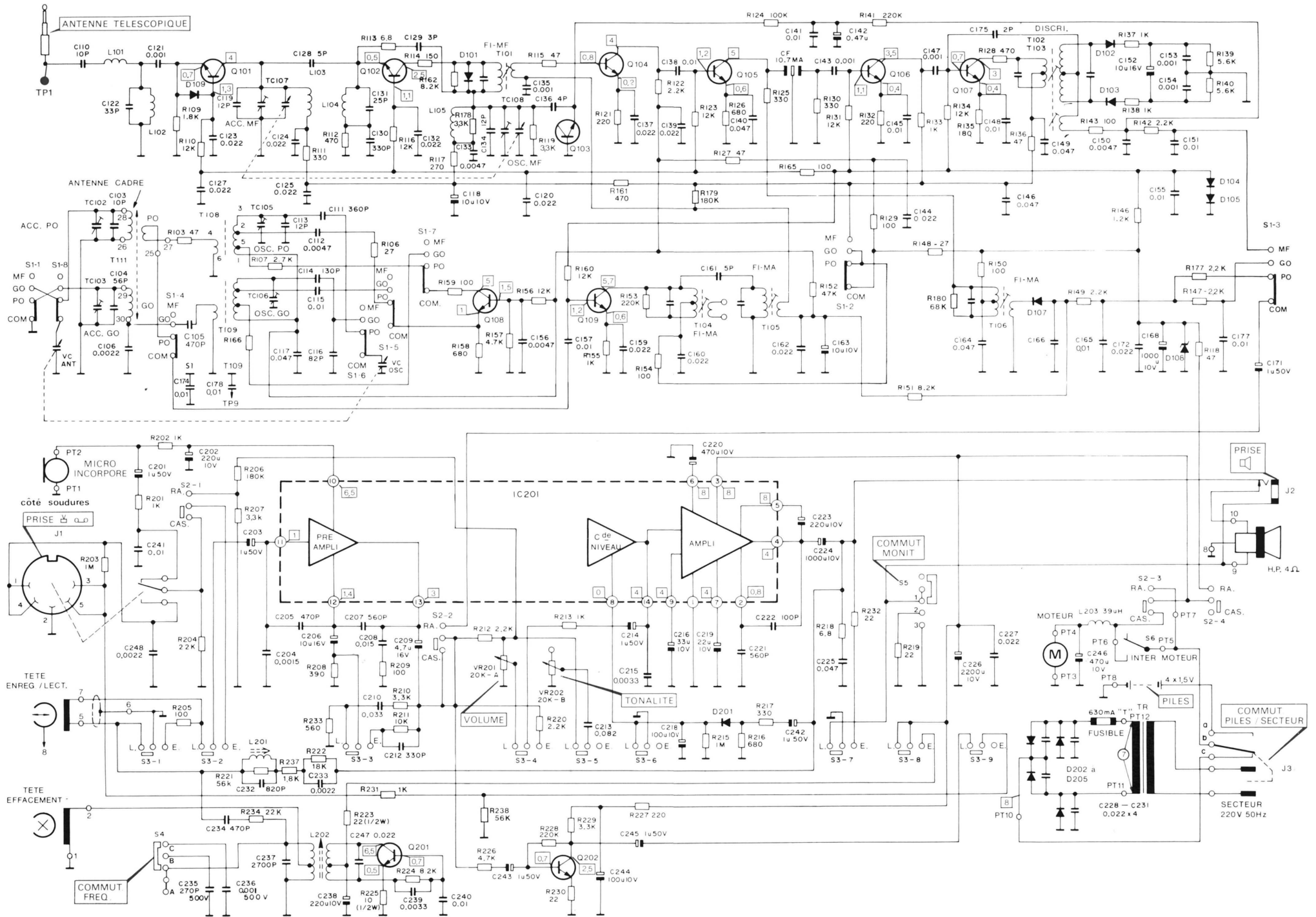
A - RECEPTEUR DE RADIODIFFUSION

COLLECTEURS D'ONDES	:	Antenne télescopique orientable pour la MF. Antenne cadre pour les PO et GO.
GAMMES D'ONDES REÇUES	:	MF 87,5 à 108 MHz. PO 510 à 1605 kHz. GO 150 à 300 kHz.
SENSIBILITES HF UTILISABLES	:	MF 5 μV pour $S/B = 30\text{ dB}$ et $\Delta F = 40\text{ kHz}$. PO 400 $\mu\text{V/m}$ } Pour $S/B = 20\text{ dB}$ et GO 700 $\mu\text{V/m}$ } 30 % de modulation.
COURBES DE REPONSES APRES DEMODULATION	:	MF 125 Hz à 10 kHz $\pm 3\text{ dB}$. MA 125 Hz à 2 500 Hz $\pm 3\text{ dB}$.





B - ENREGISTREUR-LECTEUR DE CASSETTE

CASSETTES UTILISABLES	:	Jusqu'à C 90 avec bande à oxyde de fer.
NOMBRE DE PISTES	:	2.
VITESSE DE DEFILEMENT	:	4,75 cm/s.
FLUCTUATIONS TOTALES	:	0,35 %.
COURBE DE REPONSE ENREG./LECT. A - 20 dB	:	120 Hz à 6,3 kHz à + 2/ - 8 dB.
TAUX DE DISTORSION PAR HARMONIQUES	:	6 % à $f = 333\text{ Hz}$ au niveau 0 dB.
RAPPORT SIGNAL/BRUIT	:	40 dB à $f = 1\text{ kHz}$ au niveau 0 db.
EFFICACITE DE L'EFFACEMENT	:	50 dB.

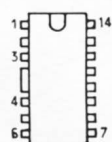
VII - SCHEMA DE PRINCIPE



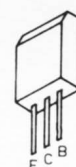
LEGENDES ET CONDITIONS DE MESURES

	: Points de raccordement.
	: Tensions continues relevées par rapport à la masse à l'aide d'un voltmètre de 40 kΩ/V.
	: Tensions alternatives.
	: Points tests.
APPAREIL	: - Alimenté sur le secteur 220 V-50 Hz. - En fonction MA ou MF. - Sans signal.

BROCHAGE DES SEMI-CONDUCTEURS



HA 1361



2SC 535B
2SC 1342B



JE 9014C
JE9016G
JE5609B

TABLEAU DES SEMI-CONDUCTEURS

REPERES	Q101	Q102	Q103/ 202	Q104 à 109	Q201	D101/104 à 106	D102/103 107	D108	D201	D202 à 205	IC201
SEMI-CONDUCTEURS GERES	2SC 535B	2SC 1342B	JE 9014C	JE 9016G	JE 5609B	1N 4148	1N 60	HZ 6B1	1S 2076	W0 6A	HA 1361
SEMI-CONDUCTEURS DE REMPLACEMENT											

LISTES DES PIECES DETACHEES

A. PIECES DE CHASSIS

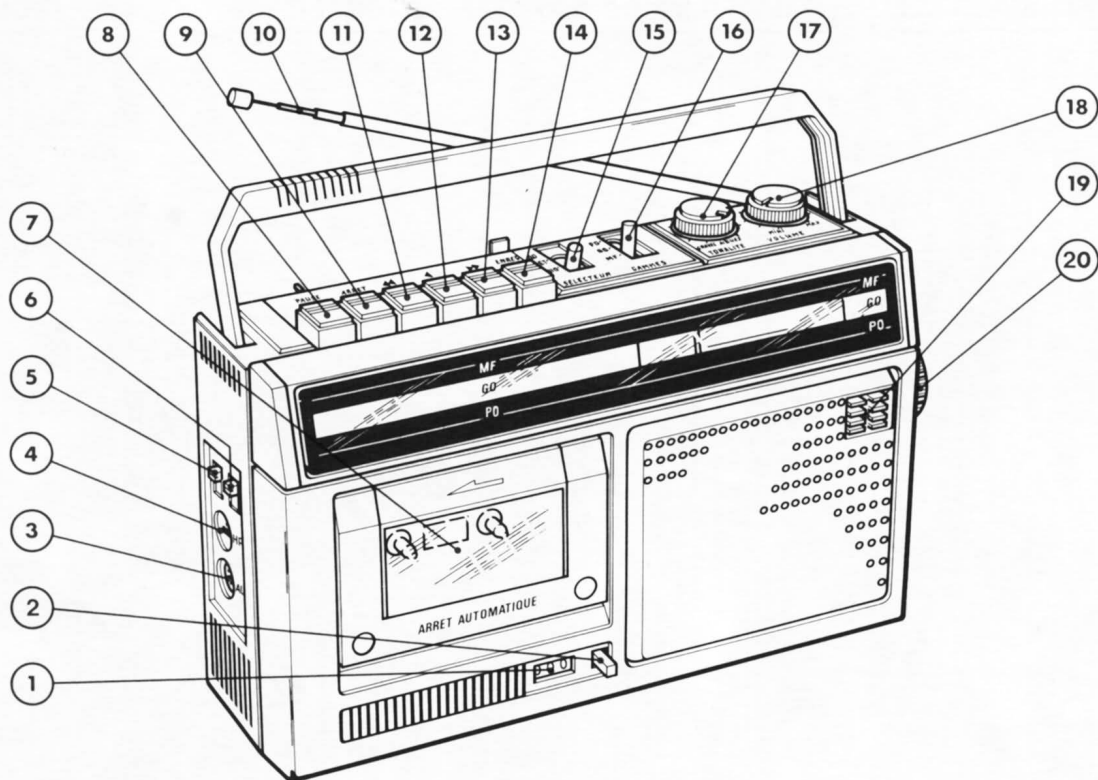
CODE	DESIGNATION	REPERE
796 TX 0264	PLATINE PRINCIPALE EQUIPEE	
101 TX 5742	BOBINE	L201
101 TX 5741	BOBINE	L202
101 TX 5736	BOBINE	T101
101 TX 5737	BOBINE	T102
101 TX 5738	BOBINE	T103
101 TX 5734	BOBINE	T104/105
101 TX 5735	BOBINE	T106
101 TX 5739	BOBINE	L108
101 TX 5740	BOBINE	L109
276 TX 0476	CIRCUIT INTEGRE HA1361	IC201
101 TX 6000	COMMUTATEUR (PO/GO/MF)	S1
101 TX 5747	COMMUTATEUR (RADIO/MAGNETOPHONE)	S2
101 TX 0904	COMMUTATEUR ENREGISTREMENT/ LECTURE	S3
207 TX 1090	CONDENSATEUR AJUSTABLE DOUBLE	TC102/ 103
240 TX 0164	CONDENSATEUR CHIMIQUE 10μF 16V	C118/152 163/206
240 TX 0216	CONDENSATEUR CHIMIQUE 1μF 50V	C171/201 203/214/ 242à245
240 TX 0176	CONDENSATEUR CHIMIQUE 0,47μF 10V	C142
240 TX 0237	CONDENSATEUR CHIMIQUE 1000μF 10V	C168/224
240 TX 0194	CONDENSATEUR CHIMIQUE 220μF 10V	C202/223 238
240 TX 0174	CONDENSATEUR CHIMIQUE 4,7μF 25V	C209
207 TX 0943	CONDENSATEUR CHIMIQUE 33μF 16V	C216
240 TX 0215	CONDENSATEUR CHIMIQUE 100μF 10V	C218/244
240 TX 0212	CONDENSATEUR CHIMIQUE 22μF 10V	C219

CODE	DESIGNATION	REPERE
207 TX 0498	CONDENSATEUR CHIMIQUE 470μF 10V	C220/246
207 TX 0133	CONDENSATEUR CHIMIQUE 2200μF 10V	C226
207 TX 1091	CONDENSATEUR VARIABLE	
273 TX 0200	DIODE 1N4148	D101/104 105/109
273 TX 0052	DIODE 1N60	D102/103 107
273 TX 0789	DIODE HZ6B1	D108
273 TX 0387	DIODE 1S2076	D201
273 TX 0620	DIODE W06A	D202à205
101 TX 5749	FILTRE CERAMIQUE	CF
291 TX 0012	FUSIBLE VERRE 630mA TEMPORISE	
101 TX 5725	INVERSEUR (MONITORING-ANTISIFFLE- MENT)	S4/5
207 TX 1092	POTENTIOMETRE 20kΩ A (VOLUME)	VR201
207 TX 1093	POTENTIOMETRE 20kΩ B (TONALITE)	VR202
101 TX 5732	PRISE DIN 5 BROCHES INSERABLE (AUXILIAIRE/MICROPHONE)	
101 TX 5733	PRISE HAUT-PARLEUR INSERABLE	
101 TX 5744	SELF	L101
101 TX 5746	SELF	L102/103
101 TX 5743	SELF	L104
101 TX 5745	SELF	L105
101 TX 6001	SELF	L203
101 TX 0898	SUPPORT FUSIBLE	
270 TX 0626	TRANSISTOR 2SC535B	Q101
270 TX 1107	TRANSISTOR 2SC1342B	Q102
270 TX 0985	TRANSISTOR JE9014C	Q103/202
270 TX 0986	TRANSISTOR JE9016G	Q104à109
270 TX 1031	TRANSISTOR JE5609B	Q201

II - PRISES ET COMMANDES DE L'APPAREIL

- 1 - Compteur de bande.
- 2 - Touche de mise à zéro du compteur de bande.
- 3 - Prise « **AUX** » pour le raccordement d'un appareil auxiliaire.
- 4 - Prise « **HP-4 Ω** » pour le raccordement d'un haut parleur.
- 5 - Commutateur de contrôle « **MONIT** ».
- 6 - Commande de mise en service du dispositif anti-sifflement « **A.S.** ».
- 7 - Volet porte-cassette.
- 8 - Touche « **PAUSE** ».
- 9 - Touche « **ARRET-EJECT** » : arrêt et éjection de la cassette.

- 10 - Antenne télescopique.
- 11 - Touche défilement avant rapide « **◀◀** ».
- 12 - Touche lecture « **◀** ».
- 13 - Touche défilement arrière rapide « **▶▶** ».
- 14 - Touche enregistrement « **ENREG** » à utiliser simultanément avec la touche (12).
- 15 - Sélecteur de fonctions.
- 16 - Sélecteur de gammes d'ondes.
- 17 - Commande « **TONALITE** ».
- 18 - Commande « **VOLUME** ».
- 19 - Microphone incorporé.
- 20 - Commande pour la recherche des stations.



III - REMPLACEMENT DU CORDONNET D'ENTRAINEMENT

- 1° - Déposer le coffret avant.
- 2° - Déposer la platine mécanique ENREG./LECT., puis le circuit imprimé.
- 3° - Tourner la poulie (3) dans le sens de la flèche A jusqu'en butée.
- 4° - Prendre un cordonnet de 680 mm puis nouer les deux extrémités au ressort (4).
- 5° - Passer un des brins du cordonnet dans l'encoche (5) puis passer sous le guide (2) sur les poulies (1), (11), (12), et (9).
- 6° - Effectuer 4 tours sur l'axe (8) dans le sens de la flèche B.
- 7° - Passer sur la poulie (7) puis sous le guide (6).
- 8° - Terminer en effectuant un tour sur la poulie (3) dans le sens de la flèche A.
- 9° - Placer l'aiguille (10) comme indiqué sur la figure 1.

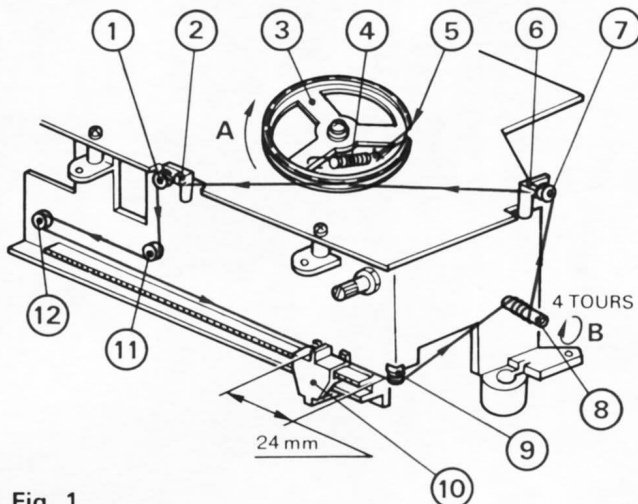


Fig. 1

IV - TABLEAU D'ALIGNEMENT

PARTIE A REGLER	APPAREILS ET ACCESSOIRES UTILISES	POINT D'INJECTION	POINT DE LECTURE	CONDITIONS DE REGLAGES	FREQUENCES DE REGLAGES	POINTS DE REGLAGES	RESULTATS A OBTENIR
FI-MF	Géné. HF-MF modulé à 30 % Voltmètre ~	TP1	Bornes HP	MF en service Aiguille en butée haut de gamme	f = 10,7 MHz	T 101 T 102 T 103	Régler pour obtenir le maximum d'amplitude
OSC. MF				MF en service Aiguille en butée haut de gamme Aiguille en butée bas de gamme	87,5 MHz (1) 108 MHz (1)	L 105 TC 108	
ACC. MF				MF en service Rechercher l'accord Rechercher l'accord	90 MHz 105 MHz	L 103 TC 107	
FI-MA	Géné. HF-MA modulé à 30 % voltmètre ~ boucle rayonnante (2)	Antenne Cadre		PO en service Aiguille en bas de gamme	460 kHz	T 106	
OSC. PO				PO en service Aiguille en bas de gamme Aiguille en haut de gamme	510 kHz (1) 1 605 kHz (1)	T 108 TC 105	
ACC. PO				PO en service Rechercher l'accord Rechercher l'accord	600 kHz 1 400 kHz	T 111 PO TC 102	
OSC. GO				GO en service Aiguille en haut de gamme	300 kHz	TC 106	
ACC. GO				GO en service Rechercher l'accord Rechercher l'accord	160 kHz 270 kHz	T 111 GO TC 103	

NOTA : (1) Parfaire ces réglages.

(2) La boucle rayonnante peut être constituée par quelques spires de fil isolé disposées près de l'antenne cadre et branchées aux bornes de sortie du générateur.

V - CONTROLES ET REGLAGES ELECTRIQUES

A. REGLAGE D'AZIMUT DE LA TETE EN-REG./LECT. (Fig. 2).

Conditions de réglage :

- Introduire la cassette tests réf. 933 TN 3333.
- Position des commandes :
 - Touche « ◀ » enfoncée.

Réglage :

- Lire la cassette tests à f = 6,3 kHz.
- Régler la vis A afin d'obtenir un signal d'amplitude maximum.

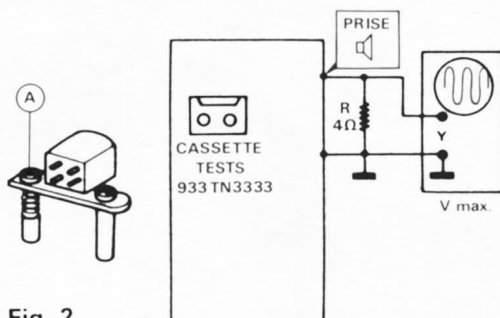


Fig. 2

B. REGLAGE DE LA FREQUENCE DE L'OSCILLATEUR ET DU REJECTEUR L 201 (Fig. 3).

Conditions de réglage :

- Position des commandes :
 - Touches « ◀ » et « ENREG. » enfoncées.
 - Commutateur « FREQ. » sur la position « A ».

Réglage :

- Régler L 202 pour obtenir sur l'écran de l'oscilloscope une période $T = 17 \mu s$ ce qui correspond à une fréquence de prémagnétisation de : $f \approx 59 \text{ kHz}$.
- Régler L 201 pour obtenir un maximum d'amplitude du signal.

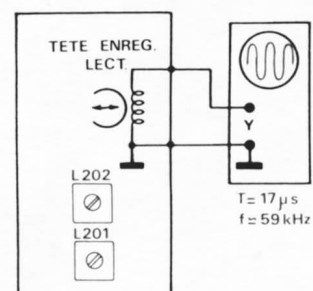
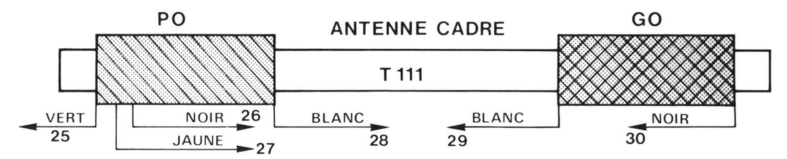
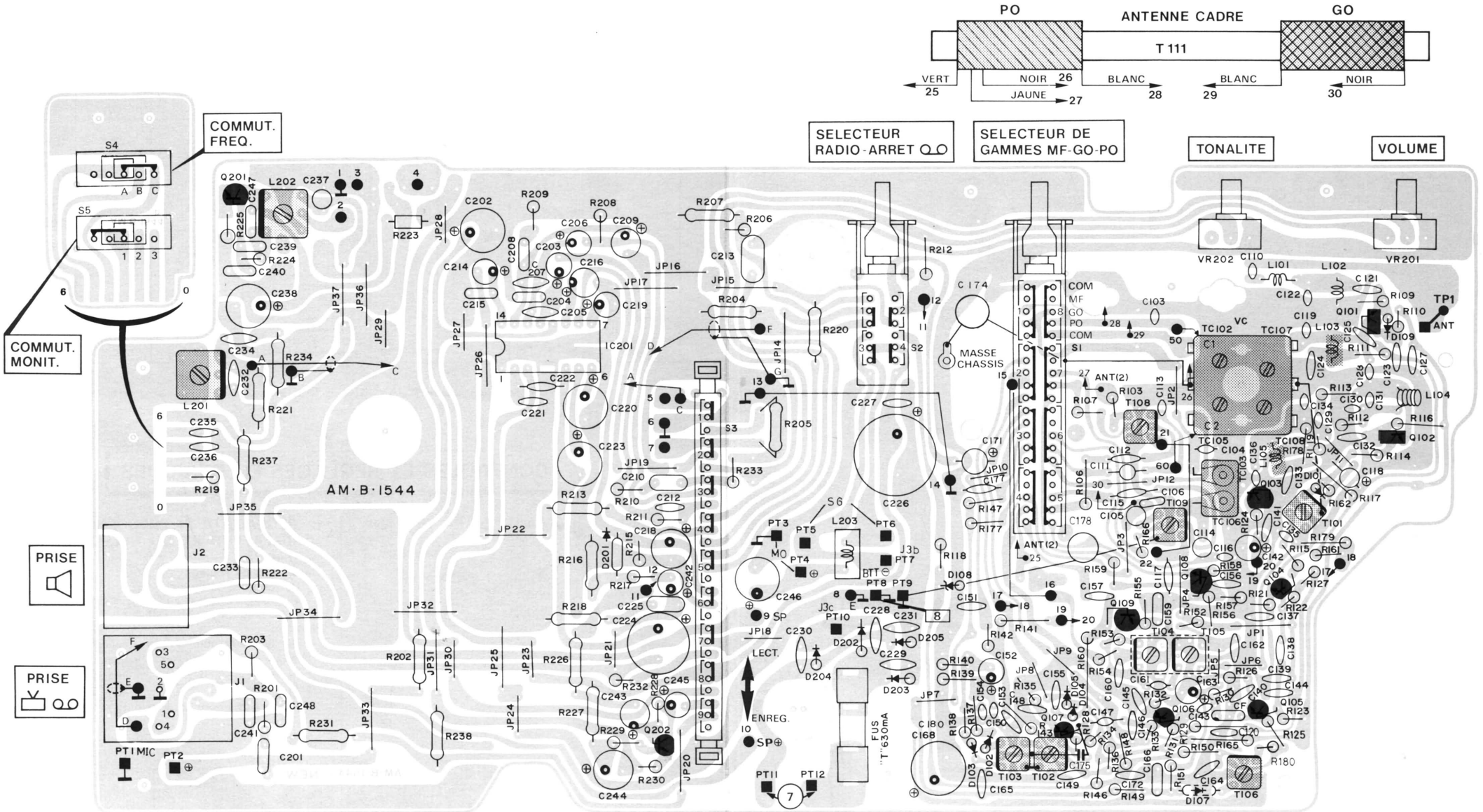


Fig. 3

VI - CIRCUITS IMPRIMES : IMPLANTATION DES ELEMENTS

(Côté éléments)



PO ANTENNE CADRE GO
T 111
VERT 25 NOIR 26 BLANC 28 BLANC 29 NOIR 30
JAUNE 27

SELECTEUR RADIO-ARRET 0 1
SELECTEUR DE GAMMES MF-GO-PO
TONALITE
VOLUME