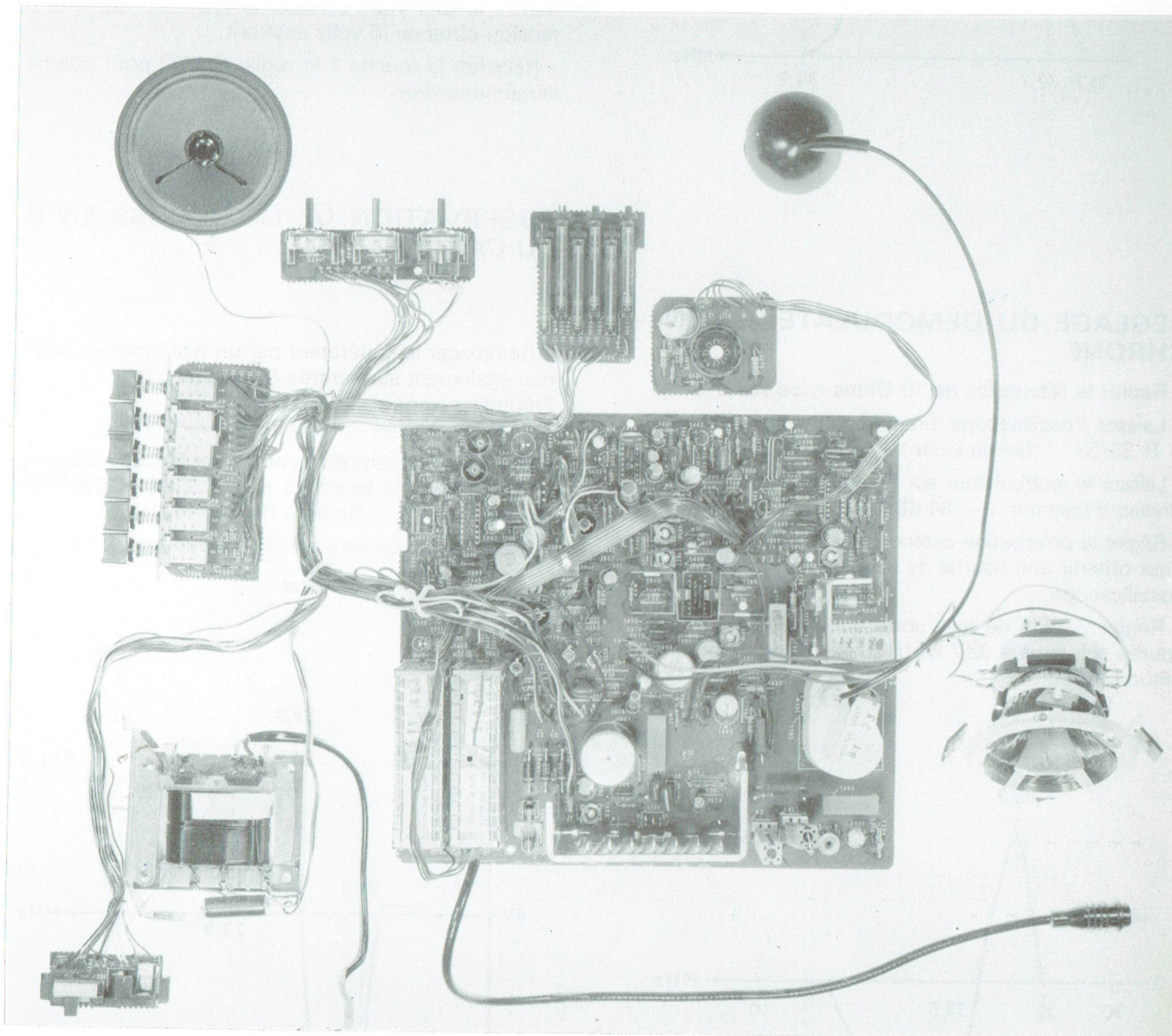
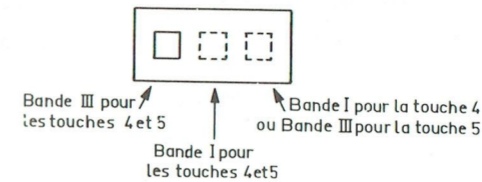


**CHASSIS NOIR ET BLANC  
FRANCE - N/00**



**CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES**

- Standards reçus en noir et blanc :  
L (625 lignes, UHF bandes IV-V)  
L' (625 lignes, VHF bandes I et III).
- Clavier à 6 touches  
touches 1, 2, 3, 6 réservées à la réception du standard L (bandes IV-V).  
Touches 4, 5 réservées à la réception du standard L' (bandes I ou III selon la position du commutateur de bandes).



- Contrôle automatique de fréquence (CAF) en UHF et VHF, sauf pour la touche 6.
- Fréquences intermédiaires :  
FI image : 32,7 MHz  
FI son : 39,2 MHz
- Alimentation  
sur secteur 220 V (50 Hz) 50 W max.  
sur batterie extérieure 12 V - 1,5 ampères max.
- Puissance Audio à 10 % de distorsion  
0,8 W sur batterie  
2 W sur secteur.

**RÉGLAGE DE L'ALIMENTATION**

- Mettre les boutons LUMIÈRE et CONTRASTE en position moyenne et après quelques minutes de fonctionnement, régler R 1628 jusqu'à obtenir 12 V entre le fusible 2 ampères et la masse

**RÉGLAGES DES BASES DE TEMPS**

- Injecter, dans l'antenne, un signal à 625 lignes.
- Fréquence lignes :**
- Mettre à la masse la broche 8 de l'IC 1104 - TDA 1180 L.
- Régler R 1625 jusqu'à obtenir une image non déchirée.
- Retirer la masse sur la broche 8 de l'IC 1104.

**Fréquence Trame :**

- Mettre à la masse la broche 9 de l'IC 1104 - TDA 1180 L.
- Régler R 1617 jusqu'à obtenir une image stable. Rechercher le milieu de la plage de synchronisation.
- Retirer la masse sur la broche 9.
- Régler l'amplitude trame avec R 1616.
- Régler la linéarité trame avec R 1618.

**RÉGLAGE DU SEUIL DU C.A.G.** (contrôle automatique de gain).

- Injecter dans l'antenne un signal UHF modulé (mire de définition par exemple). Niveau d'injection : 1 mV eff.
- Enfoncer la touche N° 1 et faire l'accord en maintenant la touche enfoncée.
- Brancher un voltmètre sur l'entrée 3 du tuner UHF.
- Régler R 1613 au point où la tension de CAG HF commence à décroître.

**ALIGNEMENT HF-FI**

Le niveau d'injection est donné par rapport à une tension wobblée de 350 millivolts efficaces sur 75 ohms, (ce qui correspond à 0 dB sur l'atténuateur du wobulateur).

**PRÉLIMINAIRES**

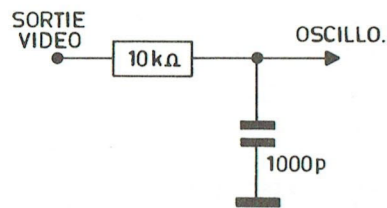
- Dessouder la liaison  $\Delta$  située entre la sortie 10 du tuner UHF et l'entrée 8 du tuner VHF.
- Amortir la self de démodulation S 1774 en soudant à ses bornes une résistance de 10 Ohms.

**RÉGLAGE DE LA FI SON**

- Enfoncer la touche 6 afin de mettre le CAF hors service.
- Régler le potentiomètre accord de la touche 6 jusqu'à obtenir une tension varicap de 27 volts environ sur R 1428.
- Brancher un oscilloscope, à travers une sonde (fig. 1) sur l'émetteur de T 1309 (ou R 1460)

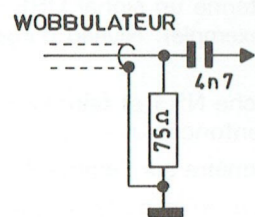
Les normes de sécurité exigent que l'appareil soit remis à l'état d'origine et que soient utilisées les pièces de rechange identiques à celles spécifiées.

Pour votre sécurité, ces documents doivent être utilisés par des spécialistes agréés, seuls habilités à réparer votre appareil en panne.



- Injecter, à travers une sonde (fig. 2), le signal du wobulateur sur l'entrée 8 du tuner VHF.

Fréquence centrale : 39,2 MHz  
Niveau d'injection : -74 dB environ.



- Appliquer une polarisation extérieure (variable de 1,5 V à 6 V) au point commun R 1453/1456, et régler celle-ci pour obtenir une courbe constante de 0,5 V c. à c. environ sur l'oscilloscope.

- Régler les selfs S 1777, S 1778 et S 1779 pour obtenir la courbe ci-dessous (fig. 3).

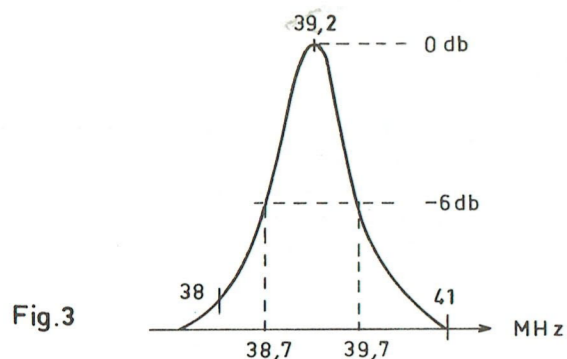


Fig. 3

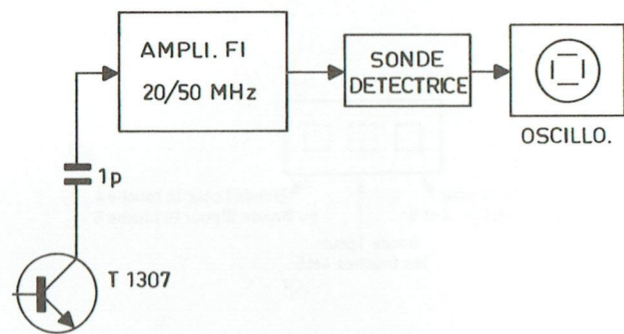
- Retirer la polarisation extérieure.

### RÉGLAGE DE LA FI VISION

- Laisser le wobulateur branché comme précédemment (entrée 8 du tuner VHF).

Fréquence centrale 35 MHz  
Niveau d'injection -47 dB.

- Brancher un amplificateur FI extérieur (gain 20 dB - bande passante 20/50 MHz) suivi d'une sonde détectrice (à faible capacité) entre le collecteur de T 1307 (avec en série un condensateur de 1 pF) et l'entrée verticale de l'oscilloscope. Amplitude de la courbe de sortie : 0,1 V c. à c. environ.



- Laisser la résistance de 10 Ohms aux bornes de la self de démodulation S 1774.

- Appliquer une polarisation extérieure (variable 1,5 V à 6 V) sur la broche 14 de l'IC 1102 - TDA 2542 (ou sur le point commun à R 55, C 1919, C 41) et régler celle-ci pour obtenir le gain minimum soit 4 volts environ.

- Régler S 1772 pour avoir la réjection maximum à 39,2 MHz.

- Régler S 1771 pour obtenir la courbe ci-dessous (fig. 4).

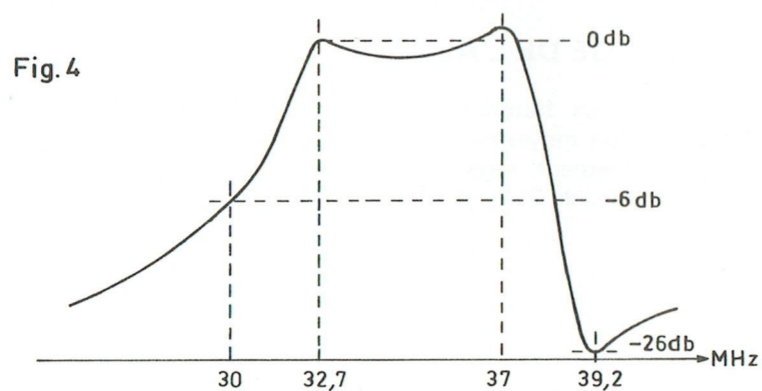


Fig. 4

- Supprimer l'amplificateur extérieur ainsi que la sonde détectrice et brancher l'oscilloscope à travers une sonde (fig. 1) au point commun à R 35/33 (sortie vidéo).

Niveau d'injection : -76 dB.

- Régler la polarisation extérieure pour obtenir sur l'oscilloscope une courbe d'environ 0,5 volt c. à c.

- Vérifier que l'on obtient la courbe ci-dessous (fig. 5) :

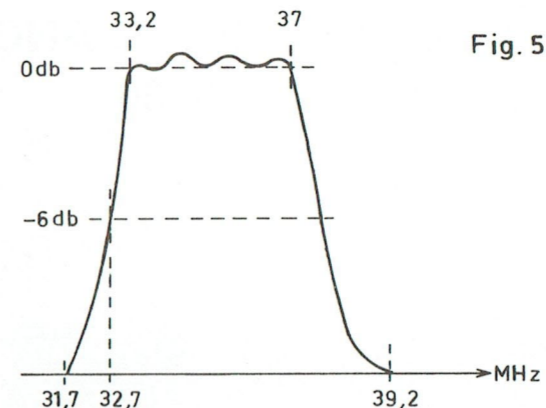


Fig. 5

### RÉGLAGE DU DÉMODULATEUR SYNCHRONISÉ

- Retirer la résistance de 10 Ohms mise sur S 1774.

- Laisser l'oscilloscope branché au point commun à R 35/33 (sortie vidéo).

- Laisser le wobulateur sur l'entrée 8 du tuner VHF. Niveau d'injection : -84 dB.

- Régler la polarisation extérieure (sur 14 de l'IC 1102) pour obtenir une courbe de 0,4 V c. à c. environ sur l'oscilloscope.

- Régler S 1774 de telle sorte que le sommet de la courbe soit situé à 32,7 MHz quelle que soit son amplitude (fig. 6).

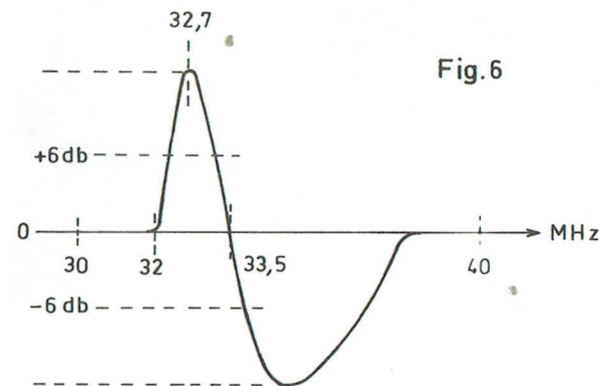


Fig. 6

### RÉGLAGE DU CAF (contrôle automatique de fréquence)

- Enfoncer la touche 1 (touche soumise à l'action du CAF).

- Dessouder la liaison  $\Delta$  qui met C 1984 à la masse.

- Brancher un voltmètre sur la broche 5 de l'IC 1102 - TDA 2542 (ou sur le point commun à R 1425/1427).

- Brancher un générateur sur l'entrée 8 du tuner VHF, régler également sur 32,7 MHz **non modulé**. Niveau d'injection : 25 mvolts environ.

- Laisser la polarisation extérieure branchée et réglée comme précédemment.

- Appuyer et maintenir appuyée la touche 1 (afin de mettre le CAF hors service) et lire à ce moment la tension obtenue (6 volts environ).

- Relâcher la touche 1 et régler S 1773 pour obtenir la même tension.

### OBSERVATION DE LA COURBE EN S DU CAF :

- Remplacer le générateur par un wobulateur branché également sur l'entrée 8 du tuner VHF.

Fréquence centrale : 32,7 MHz  
Niveau d'injection : -80 dB.

- Remplacer le voltmètre par un oscilloscope branché également sur la broche 5 de l'IC 1102 - TDA 2542 (ou sur le point commun à R 1425/1427).

- Observer la courbe en S ci-dessous (fig. 7) :

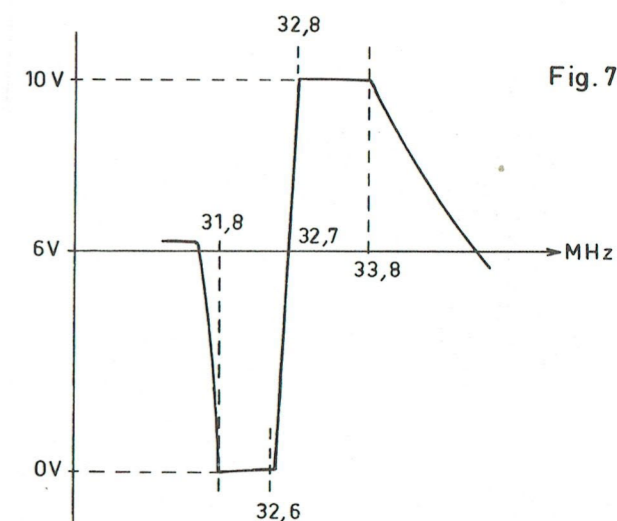


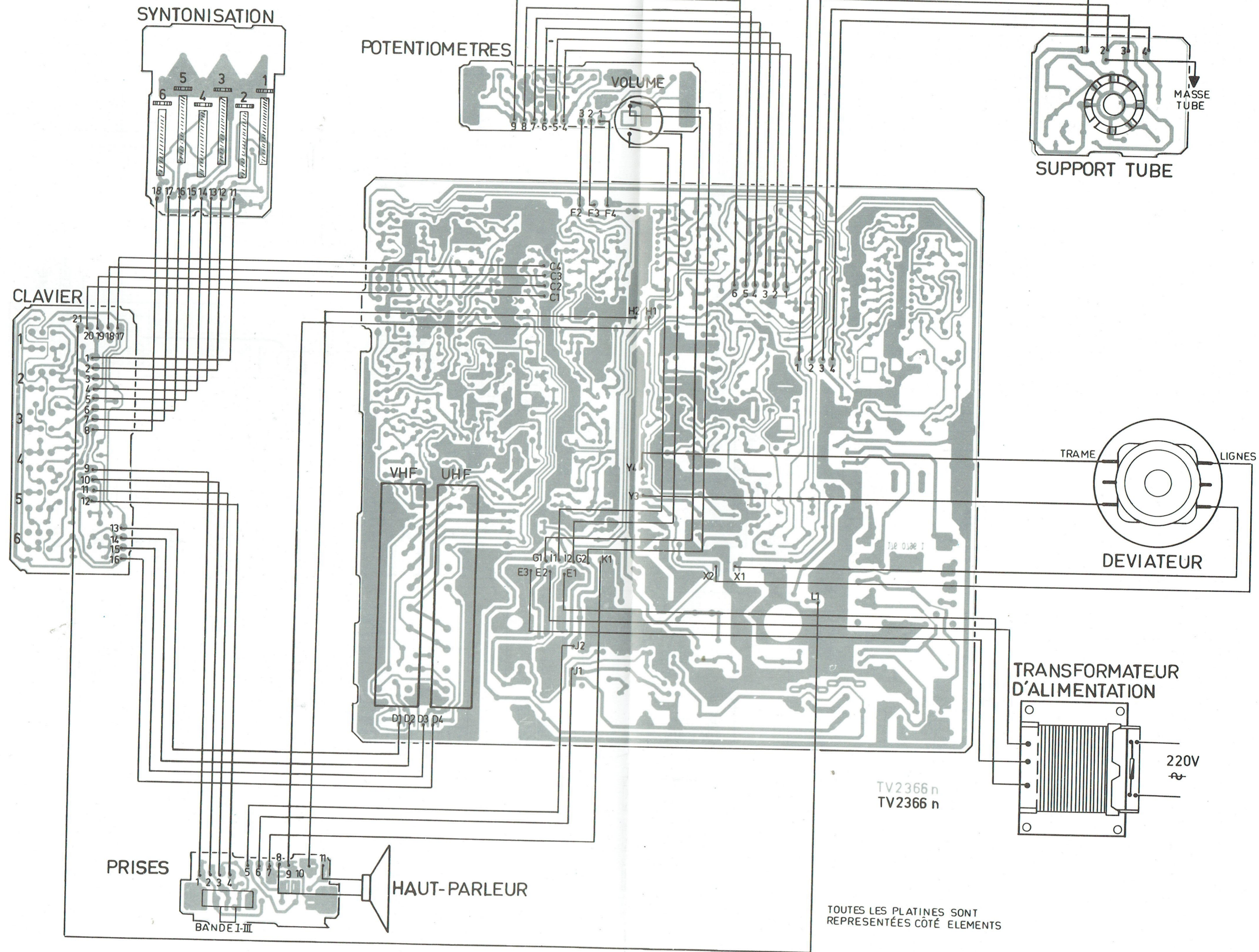
Fig. 7

- Retirer la polarisation extérieure.

- Ressouder la liaison  $\Delta$  qui met C 1984 à la masse.

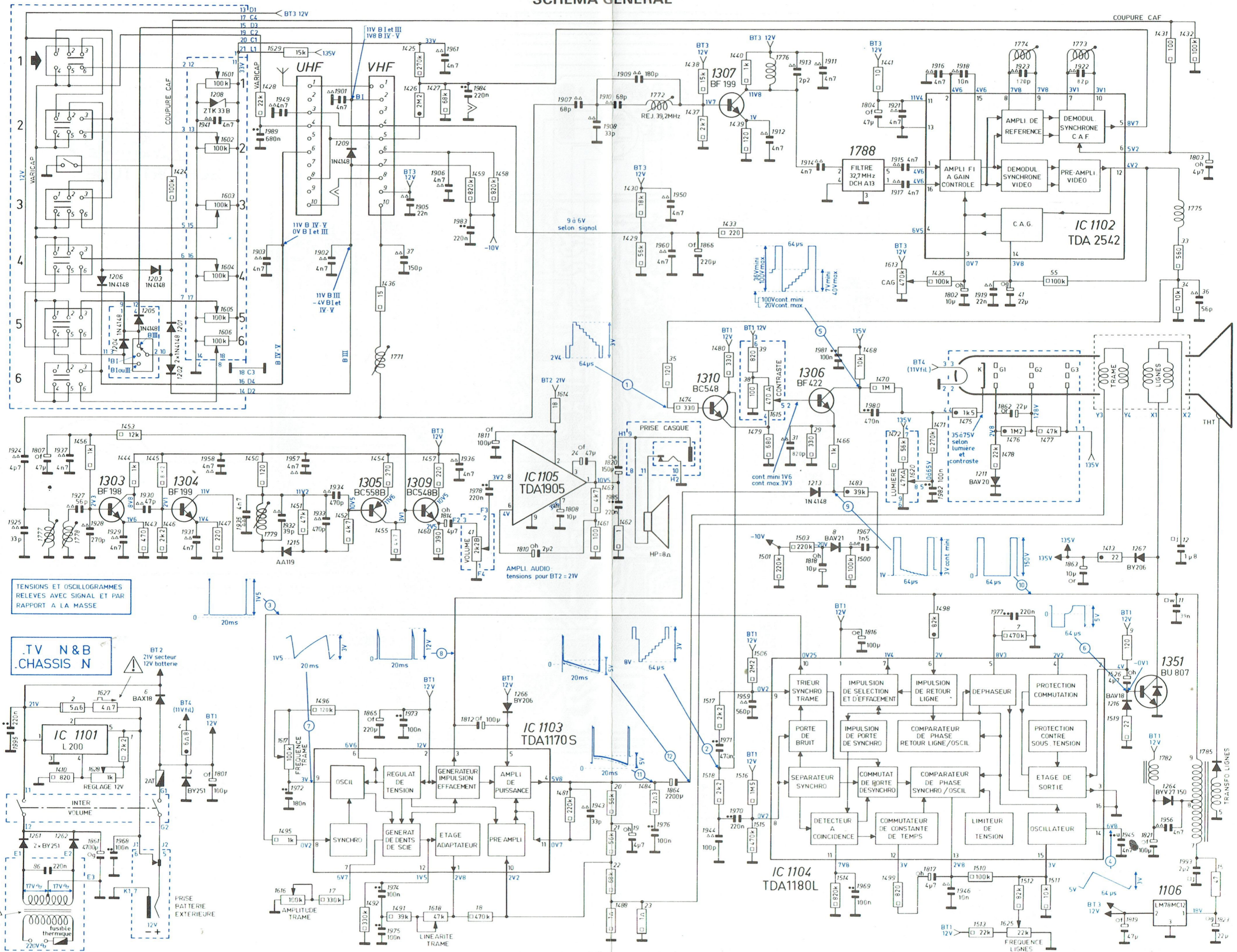
- Ressouder la liaison  $\Delta$  située entre la sortie 10 du tuner UHF et l'entrée 8 du tuner VHF.

PLAN DE CABLAGE

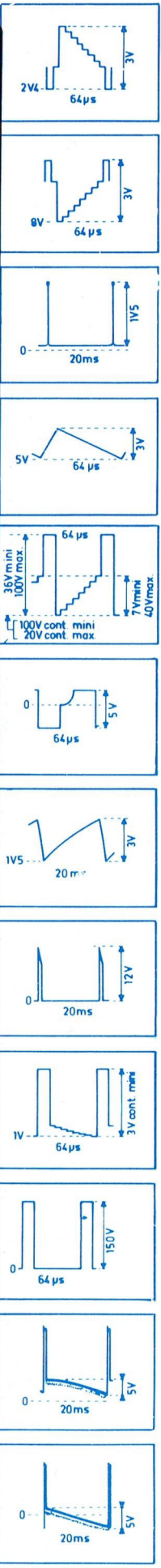
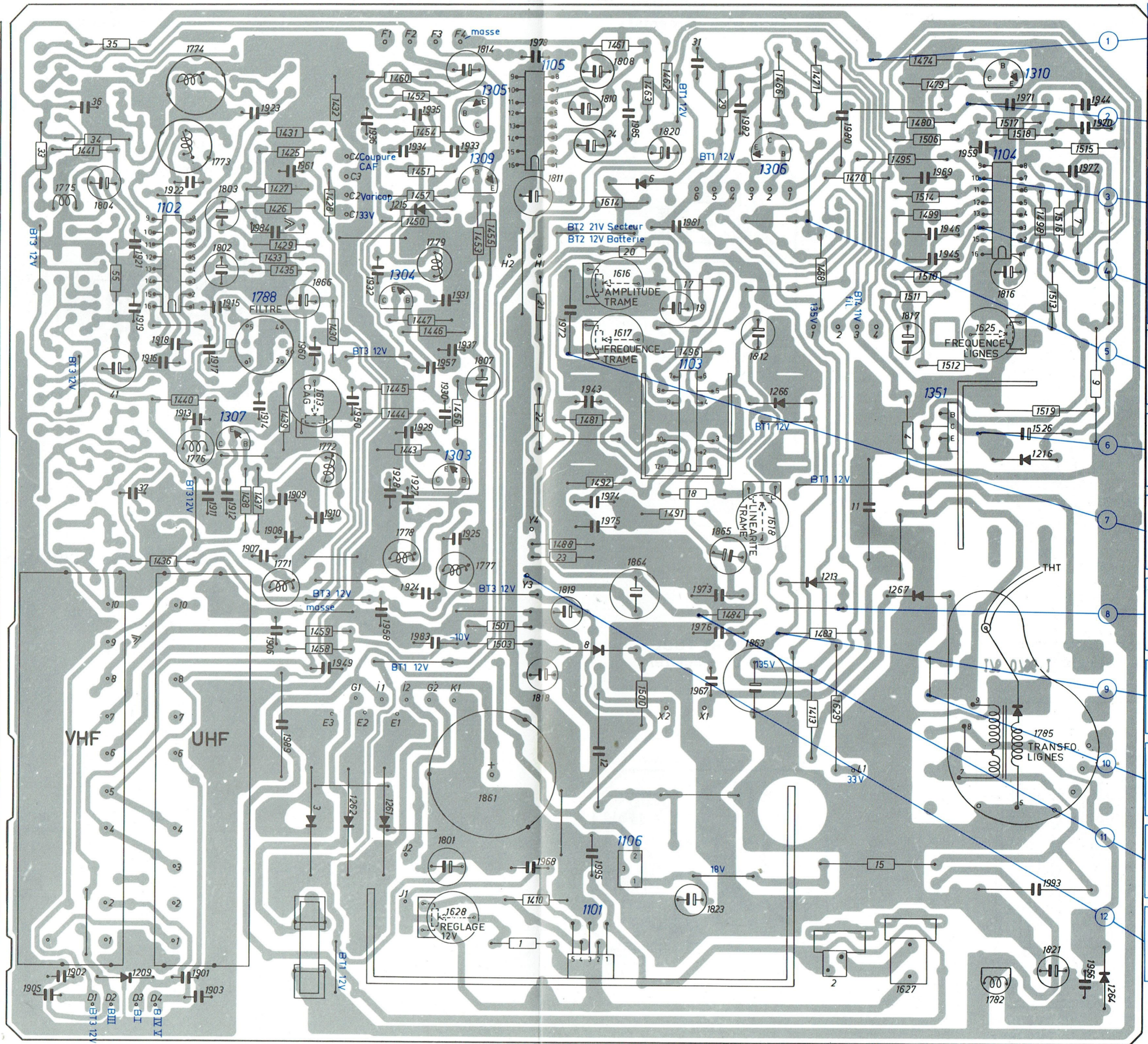


TOUTES LES PLATINES SONT REPRESENTÉES CÔTÉ ELEMENTS

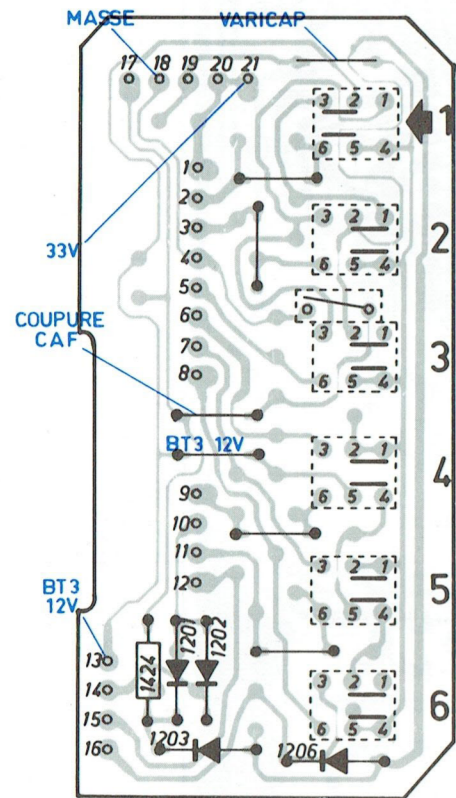
# SCHÉMA GÉNÉRAL



1461	35	1978	31
1474		1814	
1462	1460	1814	
1471	1479	1808	
1466	1463		
1452		1971	1944
1432	29	1923	36
1480	1517	1935	1810
1454	1518	1985	1982
1431	1506	1980	1970
1425	1441	1820	24
1433	1495	1934	195
1451		1961	1933
1470		1969	1977
1427	1428	1922	1811
1457	1514	1804	1803
1426	1614		
1499	7		
1450	1516	1984	1981
1498	1455	1946	
	1453		
1429	20	1945	1921
1433		1802	
1435	55	1932	1816
1511	17	1866	
21	1513	1915	1915
1447		1919	19
1430		1972	1817
1446			
1496		1918	1937
1512	9	1812	1917
		1960	1916
		1957	1807
1445		41	
1440	1519	1943	
1444	22	1930	
1456	1481	1950	
1439	4	1929	1526
		1913	
1443		1914	
1492	18	1928	1928
1437	1437	1909	11
1491		1911	1912
		1910	1975
		1908	1925
1488	23	1907	1865
1436		1771	
		1777	
1436		1924	1864
1484		1973	
1451	1483	1958	1819
1503		1906	1976
1458		1983	1983
		1949	1863
		1818	1967
1500		1989	
1629			
1413		1861	12
		1261	
		1262	
		3	
	15	1801	1968
		1993	1995
1410		1823	
	1		
	2		
1627			
		1821	1209
1782		1902	1901
		1905	1903
		1209	1264

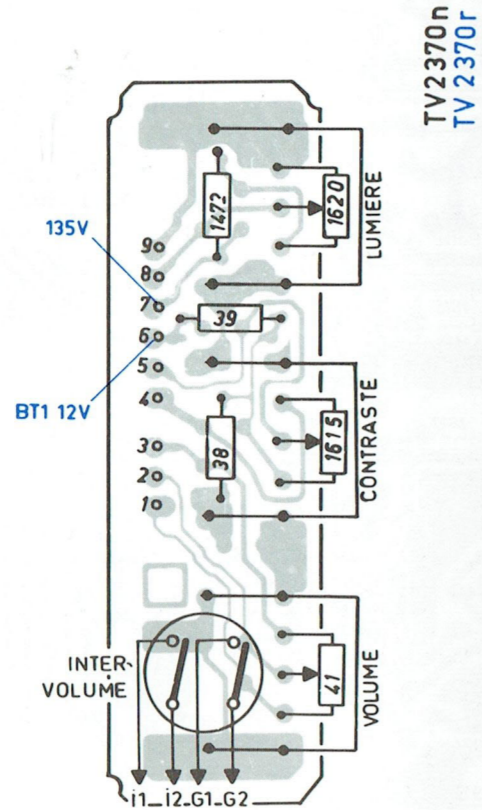


**CLAVIER**  
(Vue côté cuivre)



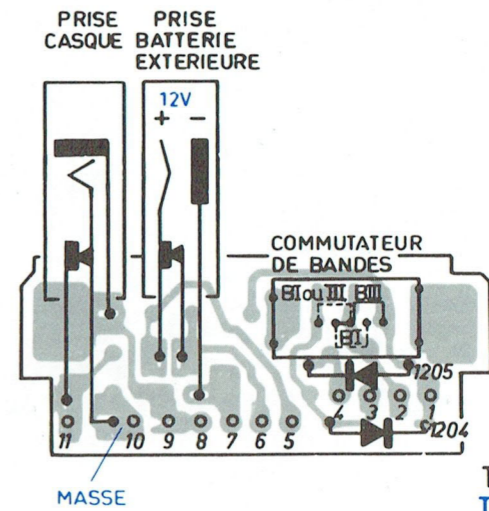
TV 2367n  
TV 2367r

**POTENTIOMÈTRES**  
(Vue côté éléments)



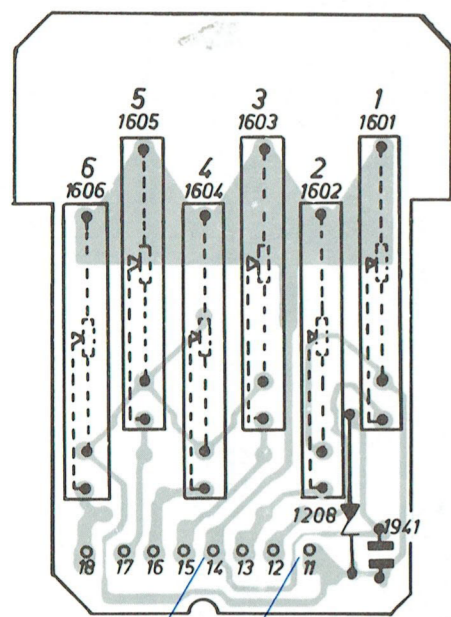
TV 2370n  
TV 2370r

**PRISES**  
(vue côté éléments)



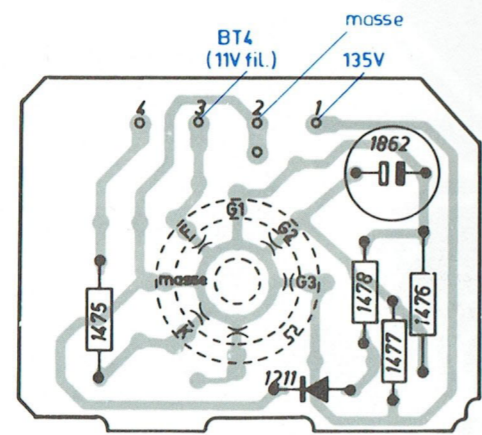
TV 2371n  
TV 2371r

**SYNTONISATION**  
(Vue côté éléments)



TV 2368n  
TV 2368r

**SUPPORT TUBE**  
(Vue côté cuivre)



TV 2369n  
TV 2369r

**BROCHAGE DES TRANSISTORS ET CIRCUITS INTÉGRÉS**



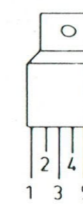
BF 198  
BF 199



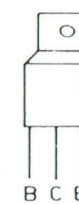
BF 422



BC 548 (A,B,C)  
BC 558 (A,B,C)



L 200



BU 807



LM 78MC12

PIÈCES DÉTACHÉES

Résistances

Puiss.	Symbole	Valeur	Tol.
1/8 W		1Ω - 1M	5 %
		1,2M - 10M	10 %
1/4 W		1Ω - 1M	5 %
		1,2M - 10M	10 %
1/2 W		1Ω - 1M	5 %
		1,2M - 10M	10 %
1 W		1Ω - 1,5M	5 %
		1,8M - 22 M	10 %
Voir liste de pièces			
Résistance bobinée (voir liste de pièces)			
Résistance ininflammable (voir liste de pièces)			
Résistance-fusible (voir liste de pièces)			
<p><b>Pour raisons de SECURITE</b>                  élément à remplacer,  <b>IMPÉRATIVEMENT</b>, par                  celui d'ORIGINE</p>			

Condensateurs

Symboles de tension	Condensateurs
△	Céramique "Pin-up"
△△	Céramique plaquette
■	Styroxflex
●	Polyester
●●	Polyester "Placo"
□	Polyester "Mepolesco"
□□	Mica "Perlimico"
○	Electrolitique miniature
Voir liste de pièces	
Bi-film (voir liste de pièces)	
b=	4 V
c=	6,3V
d=	10 V
e=	16 V
f=	25 V
g=	40 V
h=	63 V
j=	100 V
m=	150V
q=	200V
r=	250V
s=	350V
u=	400V
v=	500V
w=	630V
x=	1000V
y=	1600V

PLATINE PRINCIPALE

CONDENSATEURS

Rep.	Désignation	Code commande
11	Cond. MKP 39 nF - 1000 V	4811 121 57224
12	Cond. PETP 1,8 μF - 100 V	4811 121 47183
19	Cond. chimique 4,7 μF - 63 V	4822 124 20726
24	Cond. chimique 47 μF - 25 V	4822 124 20699
31	Cond. céram. 820 pF - 50 V	4811 122 37137
36	Cond. céram. 56 pF - 50 V	4822 122 31074
37	Cond. céram. 150 pF - 50 V	4811 122 37016
41	Cond. chimique 22 μF - 35 V	4822 124 20711
1526	Cond. chimique 4,7 μF - 63 V	4822 124 20726
1801	Cond. chimique 100 μF - 25 V	4822 124 20271
1802	Cond. chimique 10 μF - 50 V	4822 124 20728
1803	Cond. chimique 4,7 μF - 63 V	4822 124 20276
1804	Cond. chimique 47 μF - 25 V	4822 124 20699
1807	Cond. chimique 47 μF - 25 V	4822 124 20699
1808	Cond. chimique 10 μF - 50 V	4822 124 20728
1810	Cond. chimique 2,2 μF - 63 V	4822 124 20274
1811	Cond. chimique 100 μF - 25 V	4822 124 20701
1812	Cond. chimique 100 μF - 25 V	4822 124 20701
1814	Cond. chimique 4,7 μF - 63 V	4822 124 20726
1816	Cond. chimique 100 μF - 25 V	4822 124 20701
1817	Cond. chimique 4,7 μF - 63 V	4822 124 20726
1818	Cond. chimique 10 μF - 50 V	4822 124 20728
1819	Cond. chimique 47 μF - 25 V	4822 124 20699
1820	Cond. chimique 150 μF - 16 V	4822 124 20691
1821	Cond. chimique 100 μF - 25 V	4822 124 20701
1823	Cond. chimique 22 μF - 35 V	4822 124 20711
1861	Cond. chim. 4700 μF - 40 V	4811 124 47057
1863	Cond. chimique 10 μF - 250 V	4822 124 20313
1864	Cond. chim. 2200 μF - 16 V	4822 124 20866
1865	Cond. chimique 220 μF - 25 V	4822 124 20704
1866	Cond. chimique 220 μF - 10 V	4822 124 20681
1901	Cond. céramique 4n7 - 50 V	4811 122 37138
1902	Cond. céramique 4n7 - 50 V	4811 122 37138
1903	Cond. céramique 4n7 - 50 V	4811 122 37138
1905	Cond. céramique 22 nF - 50 V	4811 122 37141
1906	Cond. céramique 4n7 - 50 V	4811 122 37138
1907	Cond. céramique 68 pF - 50 V	4811 122 37043
1908	Cond. céramique 33 μF - 50 V	4811 122 37009
1909	Cond. céram. 180 pF - 50 V	4811 122 47089
1910	Cond. céramique 68 pF - 50 V	4811 122 37043
1911	Cond. céramique 4n7 - 50 V	4811 122 37138
1912	Cond. céramique 4n7 - 50 V	4811 122 37138
1913	Cond. céramique 2p2 - 50 V	4811 122 47091
1914	Cond. céramique 4n7 - 50 V	4811 122 37138
1915	Cond. céramique 4n7 - 50 V	4811 122 37138
1916	Cond. céramique 4n7 - 50 V	4811 122 37138
1917	Cond. céramique 4n7 - 50 V	4811 122 37138
1918	Cond. céramique 10 n - 50 V	4811 122 37139
1919	Cond. céramique 22 nF - 50 V	4811 122 37141
1921	Cond. céramique 4n7 - 50 V	4811 122 37138
1922	Cond. céramique 82 pF - 50 V	4822 122 31237
1923	Cond. céram. 120 pF - 50 V	4822 122 31247
1924	Cond. céramique 4 p 7 - 50 V	4811 122 37021
1925	Cond. céramique 33 pF - 50 V	4811 122 37009
1927	Cond. céramique 56 pF - 50 V	4822 122 31074
1928	Cond. céram. 270 pF - 50 V	4811 122 47092
1929	Cond. céramique 4n7 - 50 V	4811 122 37138
1930	Cond. céramique 47 pF - 50 V	4811 122 37027
1931	Cond. céramique 4n7 - 50 V	4811 122 37138
1932	Cond. céramique 39 pF - 50 V	4822 122 31069
1933	Cond. céram. 470 pF - 50 V	4811 122 37148
1934	Cond. céram. 470 pF - 50 V	4811 122 37148
1935	Cond. céramique 4n7 - 50 V	4811 122 37138
1936	Cond. céramique 4n7 - 50 V	4811 122 37138
1937	Cond. céramique 4n7 - 50 V	4811 122 37138
1943	Cond. céramique 33 pF - 50 V	4811 122 37009
1944	Cond. céram. 100 pF - 50 V	4822 122 31081

CONDENSATEURS (suite)

Rep.	Désignation	Code commande
1945	Cond. placo 4n7 - 400 V	4822 121 40348
1946	Cond. céramique 10 nF - 50 V	4811 122 37139
1949	Cond. céramique 4n7 - 50 V	4811 122 37138
1950	Cond. céramique 4n7 - 50 V	4811 122 37138
1956	Cond. céramique 2n7 - 500 V	4811 122 47094
1957	Cond. céramique 4n7 - 50 V	4811 122 37138
1958	Cond. céramique 4n7 - 50 V	4811 122 37138
1959	Cond. céram. 560 pF - 50 V	4811 122 47087
1960	Cond. céramique 4n7 - 50 V	4811 122 37138
1961	Cond. céramique 4n7 - 50 V	4811 122 37138
1967	Cond. céramique 1n5 - 500 V	4811 122 47088
1968	Cond. placo 100 nF - 100 V	4811 121 47116
1969	Cond. placo 100 nF - 100 V	4811 121 47116
1970	Cond. placo 220 nF - 100 V	4822 121 40427
1971	Cond. placo 470 nF - 100 V	4822 121 40438
1972	Cond. placo 180 nF - 250 V	4822 121 40206
1973	Cond. placo 100 nF - 100 V	4811 121 47116
1974	Cond. placo 100 nF - 100 V	4811 121 47116
1975	Cond. placo 100 nF - 100 V	4811 121 47116
1976	Cond. placo 100 nF - 100 V	4811 121 47116
1977	Cond. placo 220 nF - 100 V	4822 121 40427
1978	Cond. placo 220 nF - 100 V	4822 121 40427
1980	Cond. placo 470 nF - 250 V	4822 121 40186
1981	Cond. placo 100 nF - 250 V	4822 121 41161
1982	Cond. placo 100 nF - 250 V	4822 121 41161
1983	Cond. placo 220 nF - 100 V	4822 121 40427
1984	Cond. placo 220 nF - 100 V	4822 121 40427
1985	Cond. placo 220 nF - 100 V	4822 121 40427
1989	Cond. placo 680 nF - 250 V	4822 121 40268
1993	Cond. PETP. 2,2 μF - 100 V	5322 121 44246
1995	Cond. placo 220 nF - 100 V	4822 121 40427

PLATINE PRINCIPALE

DIODES

Rep.	Désignation	Code commande
3	BY 251	5322 130 34812
6	BAX 18	5322 130 34121
8	BAV-21	4822 130 30842
1209	1N4148	5322 130 30621
1213	1N4148	5322 130 30621
1215	AA119	4811 130 37002
1216	BAV18	4822 130 30899
1261	BY251	5322 130 34812
1262	BY251	5322 130 34812
1264	BYV27-150	4811 130 37367
1266	BY206	4822 130 30839
1267	BY206	4822 130 30839

BOBINAGES

Rep.	Désignation	Code commande
1771	8 spires	4811 156 27077
1772	8 spires	4811 156 27077
1773	7 spires	4811 156 27283
1774	6 spires	4811 156 27284
1775	22 μH	4811 157 47036
1776	18 spires	4811 157 57054
1777	8 spires	4811 156 27077
1778	7 spires	4811 156 27106
1779	8 spires	4811 156 27077
1782	Filtrage	4811 158 27007

CIRCUITS INTÉGRÉS

Rep.	Désignation	Code commande
1101	L200	4811 209 87219
1102	TDA 2542	4811 209 87221
1103	TDA 1170 S	5322 209 86512
1104	TDA 1180 L	4811 209 87217
1105	TDA 1905	4822 209 80572
1106	LM78M12CP	4811 209 87218

TRANSISTORS

Rep.	Désignation	Code commande
1303	BF 198	4822 130 41025
1304	BF 199	5322 130 44154
1305	BC 558 B	5322 130 44197
1306	BF 422	4822 130 41084
1307	BF 199	5322 130 44154
1309	BC 548 B	4822 130 40937
1310	BC 548	4822 130 40938
1351	BU 807	4811 130 47636

RÉSISTANCES ET POTENTIOMÈTRES AJUSTABLES

Rep.	Désignation	Code commande
2	Résist. bobinée 5 Ω 6 - 11 W	4822 115 40209
9	Résist. métalox 120 Ω - 2,5 W	4811 116 57034
15	Résist. métalox 47 Ω - 2,5 W	4811 116 57036
1468	Résist. métalox 10 kΩ - 1,6 W	4811 116 57037
1613	Potent. ajust. 470 kΩ	4822 100 10107
1614	Résist. métalox 18 Ω - 1,6 W	4811 116 57025
1616	Potent. ajust. 100 kΩ	4822 100 10052
1617	Potent. ajust. 100 kΩ	4822 100 10052
1618	Potent. ajust. 47 kΩ	4822 100 10079
1625	Potent. ajustable 22 K	4822 100 10051
1627	Résist. bob. fusible 4 Ω 7 - 7 W	4811 115 97023
1628	Potent. ajust. 1 kΩ	4822 100 10037
1629	Résist. métalox 15 kΩ - 2,5 W	4811 116 57035

PLATINE POTENTIOMÈTRES

Rep.	Désignation	Code commande
Ens.	Platine potentiomètres	4811 212 17302
41	Potent. volume Marche/Arrêt 2K2 B (double interrupteur)	4811 101 57097
1615	Potent. contraste 470 Ω A	4811 101 27223
1620	Potent. lumière 47 KΩ A	4811 101 27224

