

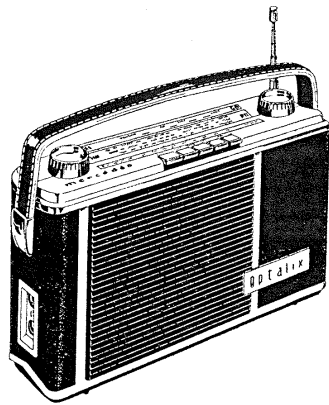


# NOTICE DE SERVICE

## DÉPARTEMENT SERVICE APRÈS VENTE

40, rue Lécuyer — AUBERVILLIERS (93)  
Tél. 833-27-32 (Porte de la Villette)

## RÉCEPTEUR MERCÈDÈS



3

### 1 - CHASSIS

10 transistors - 6 diodes.  
A.F.C. (suppression de l'A.F.C. par enfonceur de la touche A/C).  
Contrôle de tonalité à 2 positions.  
Ampli BF avec transistors à symétrie complémentaire NPN/PNP.  
Sans transfo de déphasage ni de sortie. Montage à résistances/capacités.  
Contre-réaction circuit R48, C66, R42 formant relevé de basses.

### 2 - CARROSSERIE Voir en rubrique. Course d'aiguille 121,5 mm.

### 3 - GAMMES

FM, OC, PO, GO, avec antenne télescopique articulée.  
FM - 87 à 108 MHz - Oscillateur F supérieure à l'accord.  
OC - 16 à 51 M (18,8 à 5,9 MHz) Oscillateur F supérieur à l'accord.  
PO - 185 à 578 M (1620 à 520 KHZ).  
GO - 1110 à 2000 M (270 à 150 KHZ).

### 4 - COMMANDES

Bouton gauche : Puissance et interrupteur M/A.  
Touche n° 1 (à gauche) : A/C et A.F.C. (voir ci-dessous).  
Touche n° 2 : GO.  
Touche n° 3 : PO.  
Touche n° 4 : OC.  
Touche n° 5 (à droite) : FM.  
Bouton droit : Syntonisation.

### 5 - FERRITE

1 de 200 mm, diamètre 9,7 mm.  
Matériau : 4 A 3 (Radiotechnique) plein.  
ou : 3 D 3 (Radiotechnique) étoilé.

### 6 - ANTENNE AUTO

Touche et bobines spéciales. Cadre hors service pour fonctionnement sur antenne. Mise en service de ces bobines par enfonceur de la touche A/C.  
Nota : concernant la touche A/C, il est donc à remarquer qu'elle possède 2 fonctions :  
— Commutation antenne-cadre.  
— Suppression de l'A.F.C.  
— Touche A/C relevée : fonctionnement sur cadre incorporé. A.F.C. en service, soit fonctionnement normal de l'appareil.  
— Touche A/C enfoncée : fonctionnement sur antenne-fouet, A.F.C. supprimé.  
Si on écoute la FM en voiture, sur la seule gamme FM, relever la touche A/C pour que l'A.F.C. ne soit pas supprimé.

### 7 - PUISSANCE MAXIMUM à 10 % de distorsion = 830 MW.

8 - DEBIT TOTAL  
Sans signal : 15 MA.  
A puissance maximum : 130 MA.

9 - HAUT-PARLEUR  
Diamètre 12 cm. Impédance bobine mobile : 8 ohms.

10 - ALIMENTATION  
9 V. - 2 piles plates de 4,5 V. Possibilité de 6 piles rondes de 1,5 V, diamètre 25 mm.

11 - PRISES  
1 Prise magnétophone normalisée pour enregistrement sur magnétophone des émissions.  
2 Antenne-auto.  
3 Ecouteur ou HPS avec coupure du HP, lorsqu'on introduit le Jack.

12 - DIMENSIONS  
272 x 160 x 77 mm, pour l'appareil nu.  
Dimensions avec emballage individuel : 300x215x90 mm.

13 - POIDS  
2 kg 200, nu (sans emballage) avec piles.  
2 kg 310 emballé.

### 14 - EQUIPEMENT EN TRANSISTORS ET DIODES (Germanium) :

Tr	AF	Diode	Fonction
Tr 1	AF 121		HF (gamme FM)
Tr 2	AF 125		Convertisseur (gamme FM)
Tr 3	AF 126		Convertisseur (gamme AM)
Tr 4	AF 126		1 <sup>re</sup> MF (gamme FM)
Tr 5	AF 126		2 <sup>e</sup> MF (gamme FM 1 <sup>re</sup> MF AM)
Tr 6	AF 126		3 <sup>e</sup> MF (gamme FM 2 <sup>e</sup> MF AM)
Tr 7	BC 108	NPN	Préampli BF
Tr 8	AC 125		Driver
Tr 9	AC 188 K		Puissance
Tr 10	AC 187 K	NPN	Puissance
D 1	BA 111		Diode d'A.F.C.
D 2	OA 90		Diode anti-saturation
D 3	OA 79		Diode d'A.G.C. (en F.M.)
D 4	OA 90		Diode détection et A.G.C. (en AM)
D 5	OA 79		Diode détection (FM)
D 6	OA 79		Diode détection (FM)

### 15 - PRESENTATION

L'ensemble a trois parties distinctes, toutes solidaires du châssis intérieur.  
a) Une baignoire imprimée servant de cadran et sa glace de protection, fixée sur le châssis par un écrou 20 se visant sur le canon du potentiomètre et une vis 40 du côté du CV.  
b) Un fût gainé en skaï, cerclé par deux joncs chromés, avec sur l'avant une grille plastique en abat-sons délimitée par deux enjoliveurs chromés verticaux, et sur l'arrière une cuve à piles fermée par une trappe verrouillable par deux verrous sur les côtés.  
Le haut-parleur est solidaire du fût.  
Le fût est fixé au châssis par les deux pivots de poignée 57 et par deux vis 15 qui fixent également la cuvette à prises 16 sur le côté gauche.  
c) Un fond avec ajours de décompression. Fixé au châssis et au fût par deux vis autotaraudeuses 58.  
Les boutons de commande sont chromés et les touches du contacteur sont recouvertes d'enjoliveurs métalliques inoxydables.

Trois couleurs sont prévues :

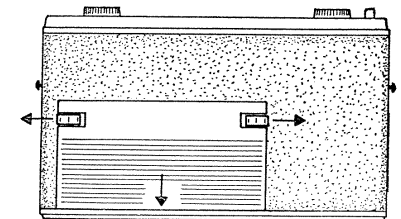
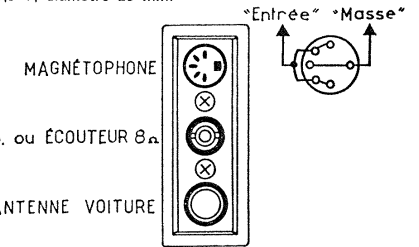
	NOIR	MARRON	PASTEL
Baignoire :	gris clair	gris clair	gris clair
Gainage fût :	noir	marron	pastel
Trappe arrière :	noir	marron	gris clair
Cuve à prises :	noir	marron	gris clair
Grille avant :	gris clair	gris clair	gris clair
Fond :	gris clair	gris clair	gris clair
Enjoliveur et boutons :	chromé	chromé	chromé

### 16 - DEMONTAGE DE L'APPAREIL

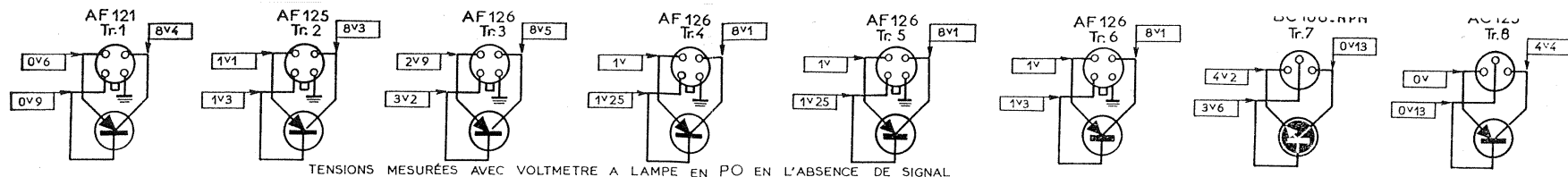
- Déposer la trappe arrière, sortir les piles et desserrer les deux vis de fixation du fond accessibles à l'intérieur du logement.
- Déposer le fond, déconnecter les deux clips d'alimentation de leurs cosses du circuit imprimé.
- Démontez la cuve à prises en retirant les deux vis de fixation.
- Dévisser complètement les deux pivots de poignée.
- Sortir le châssis du fût en soulevant la baignoire.
- Tous les organes sont alors accessibles.

### 17 - TRAPPE A PILES

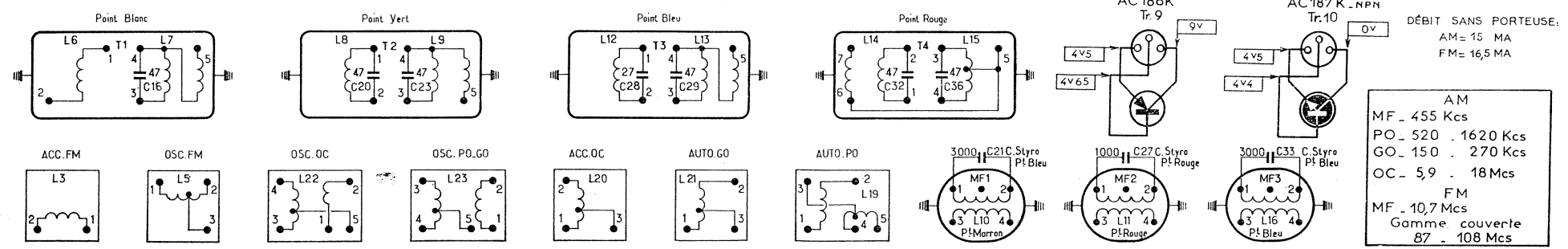
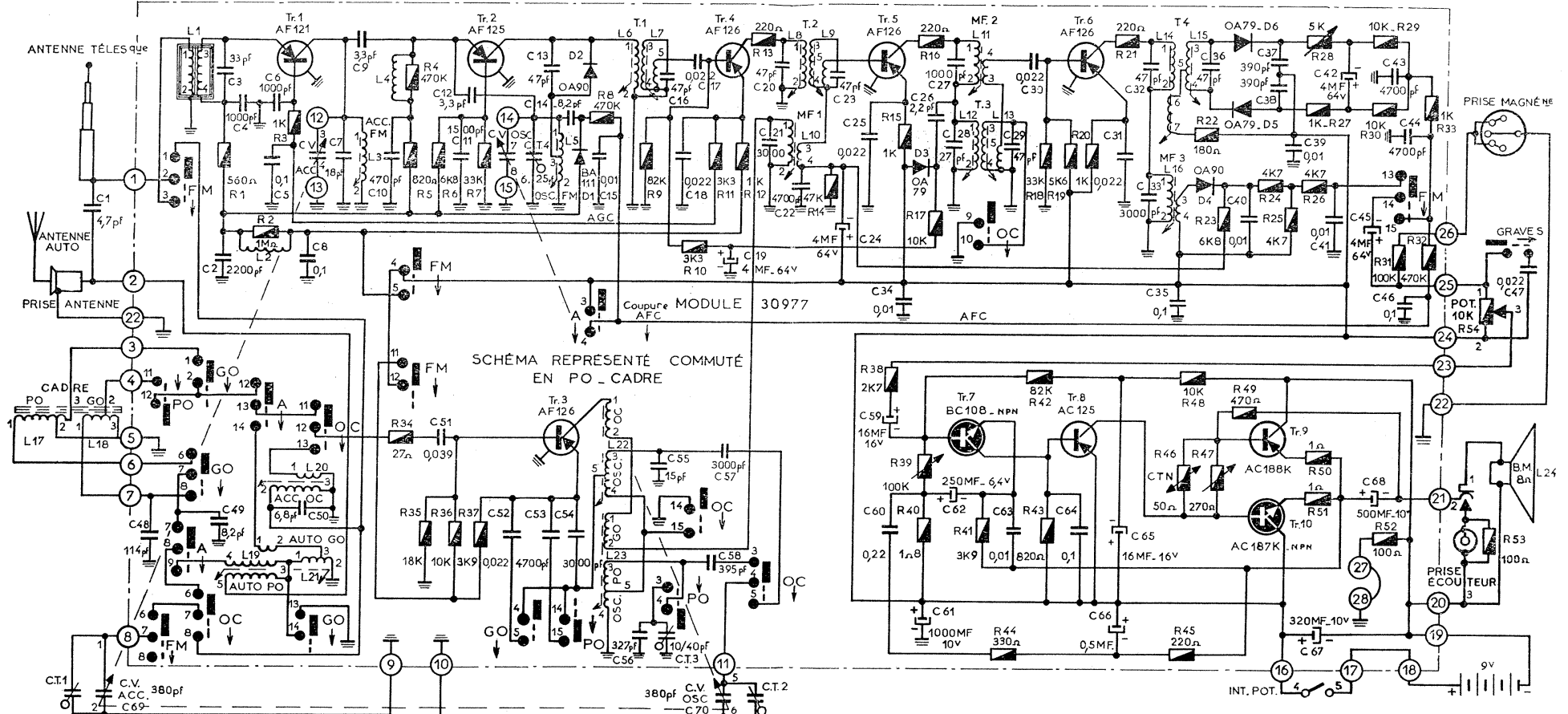
Lors de l'échange des piles, en remettant la trappe, bien introduire le rebord intérieur sous le cercle chromé (flèche verticale). Ensuite seulement verrouiller par les 2 tirettes (flèche horizontale).



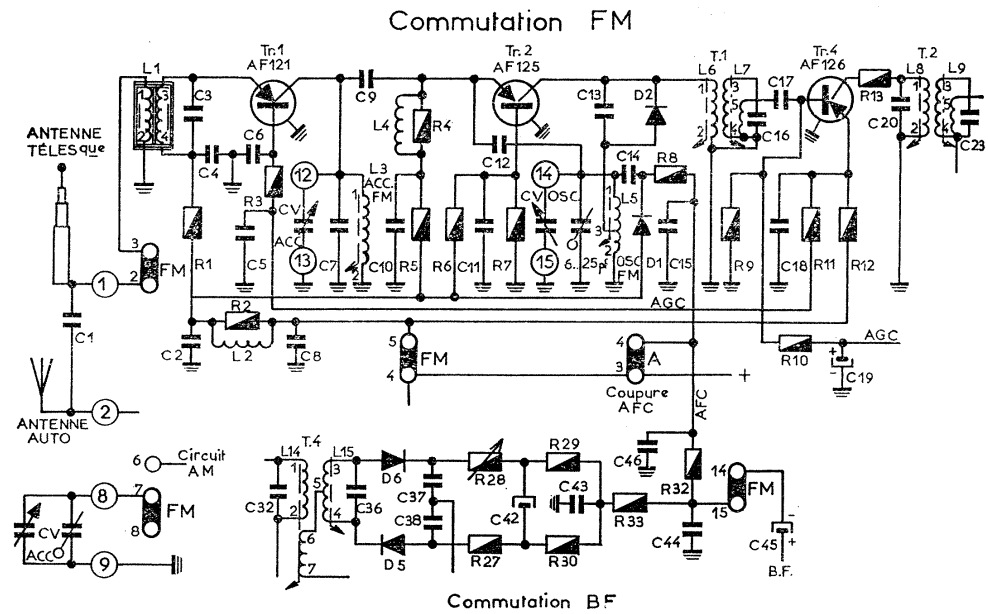
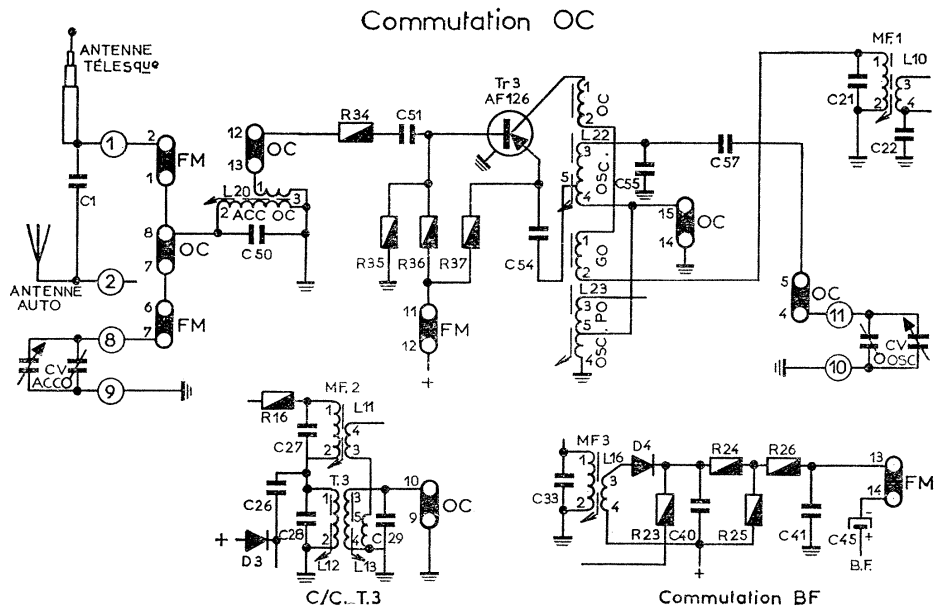
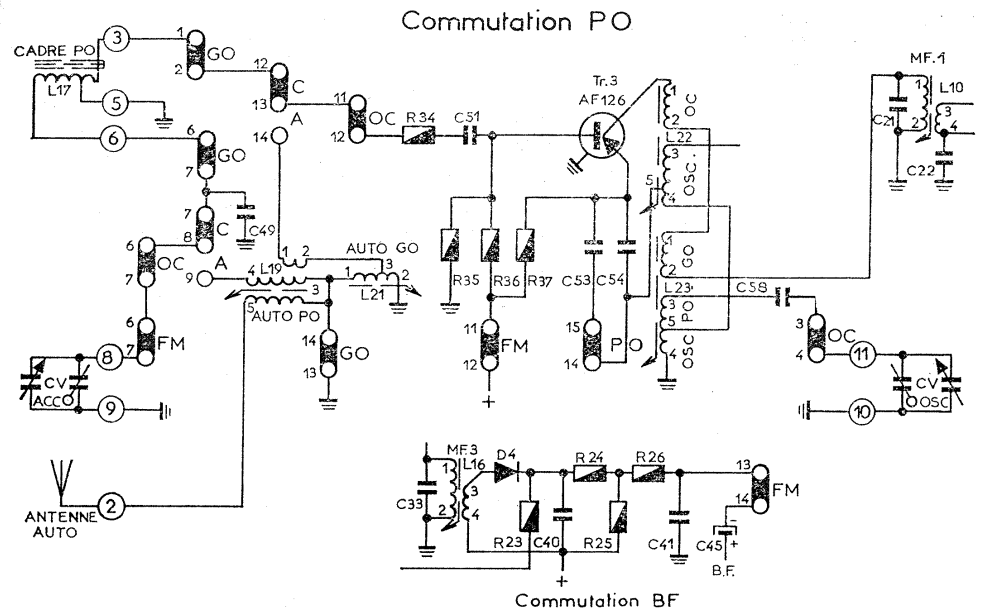
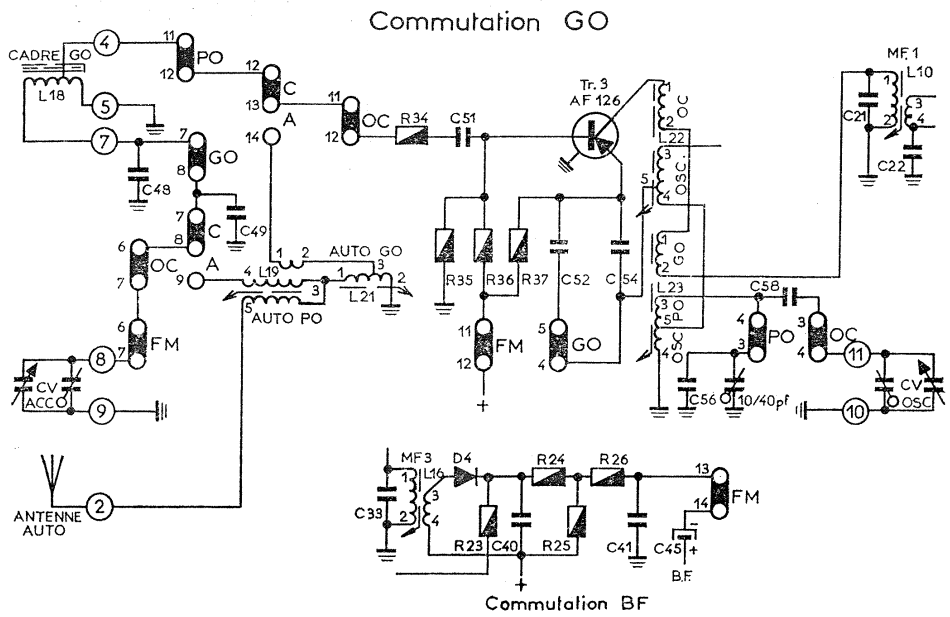
# SCHEMA DE PRINCIPE



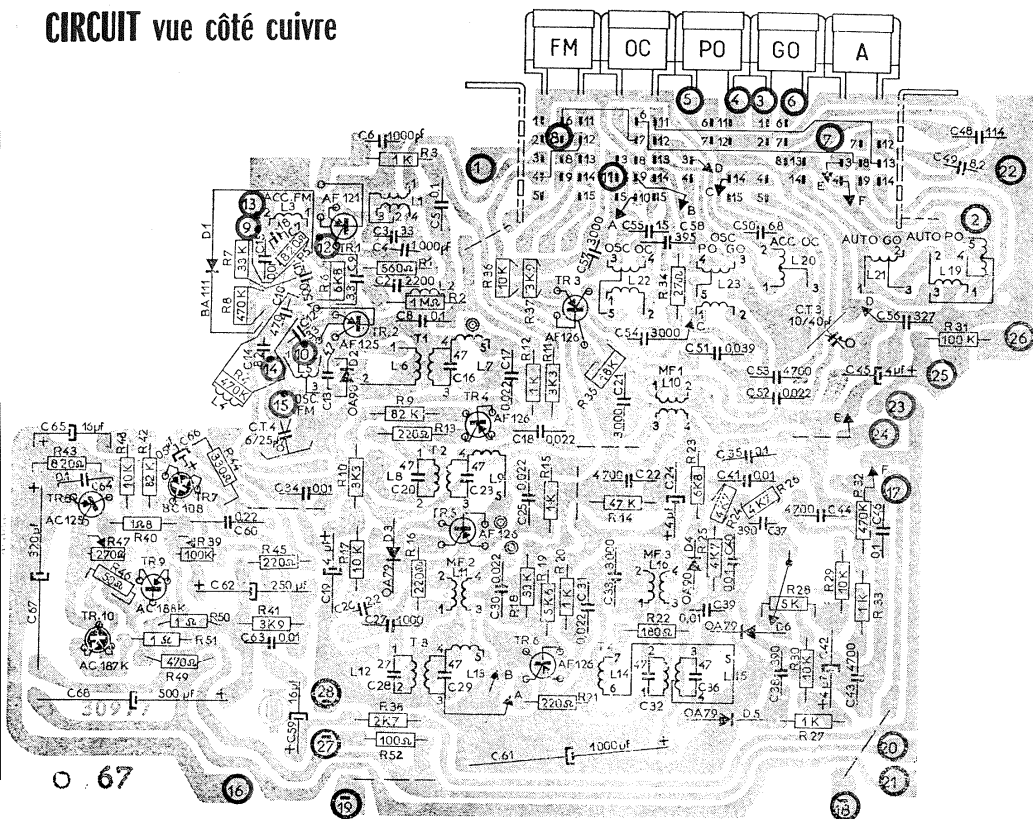
TENSIONS MESURÉES AVEC VOLTMETRE A LAMPE EN PO EN L'ABSENCE DE SIGNAL



DÉBIT SANS PORTEUSE.  
 AM = 15 MA  
 FM = 16,5 MA  
 AM  
 MF - 455 Kcs  
 PO - 520 - 1620 Kcs  
 GO - 150 - 270 Kcs  
 OC - 5,9 - 18 Mcs  
 FM  
 MF - 10,7 Mcs  
 Gamme couverte  
 87 - 108 Mcs

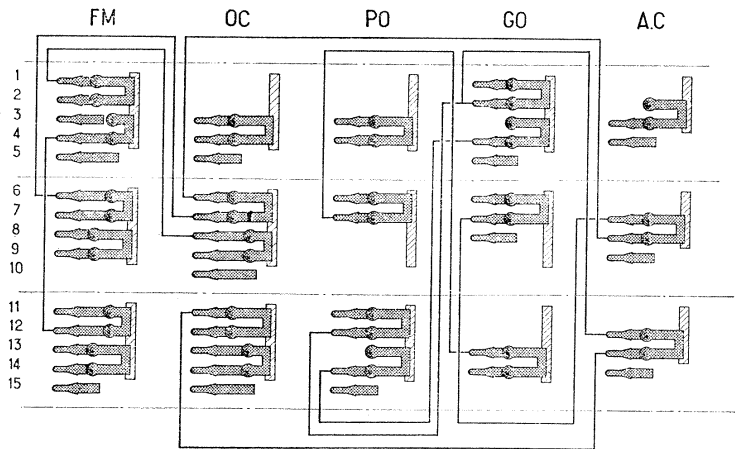


# CIRCUIT vue côté cuivre

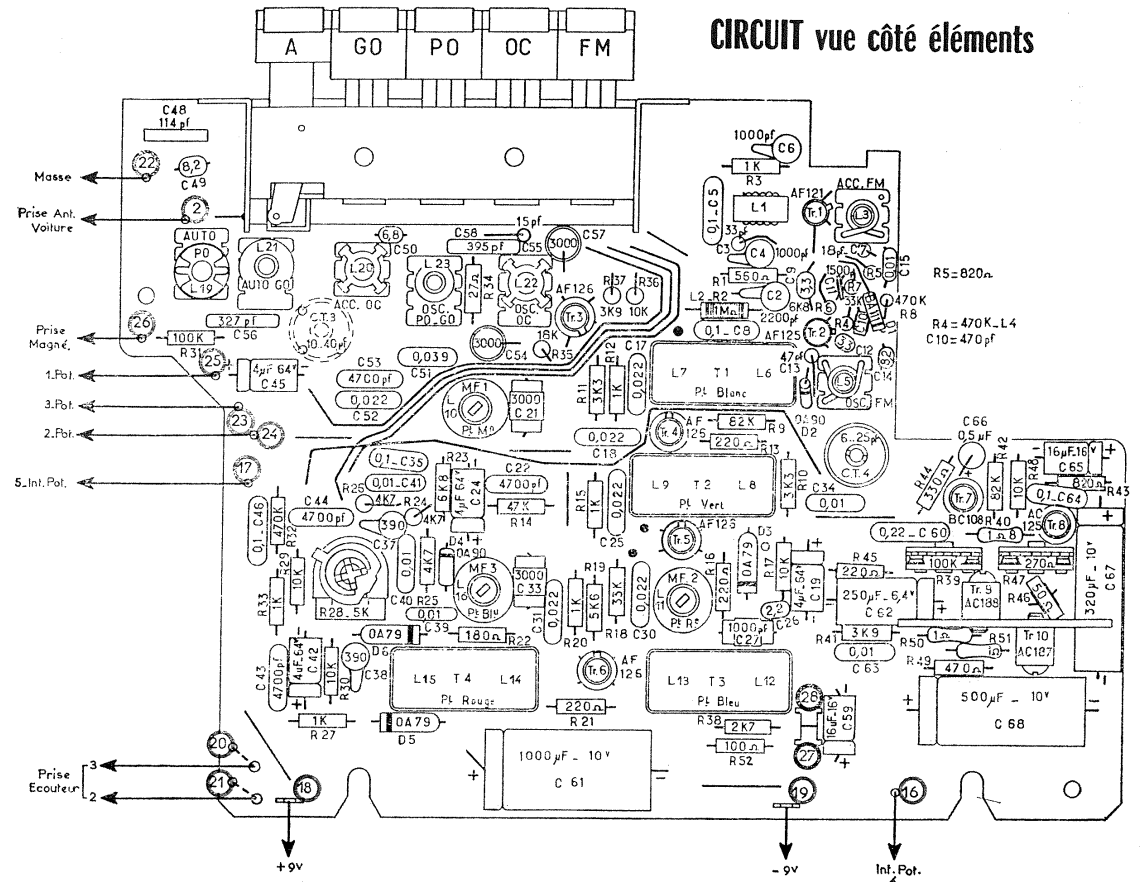


CONTACTS DU CLAVIER  
(TOUCHES RELEVÉES)

N° 22 rapportant à la vue du circuit imprimé ci-dessus



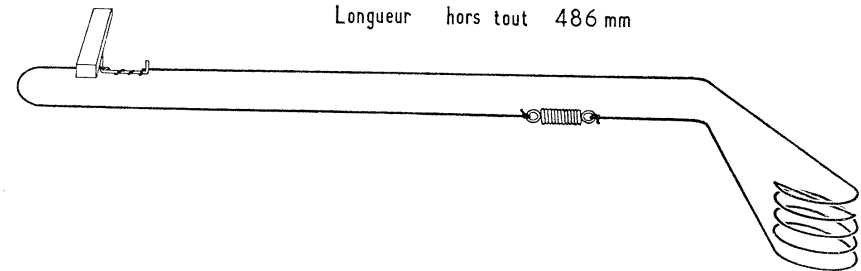
# CIRCUIT vue côté éléments



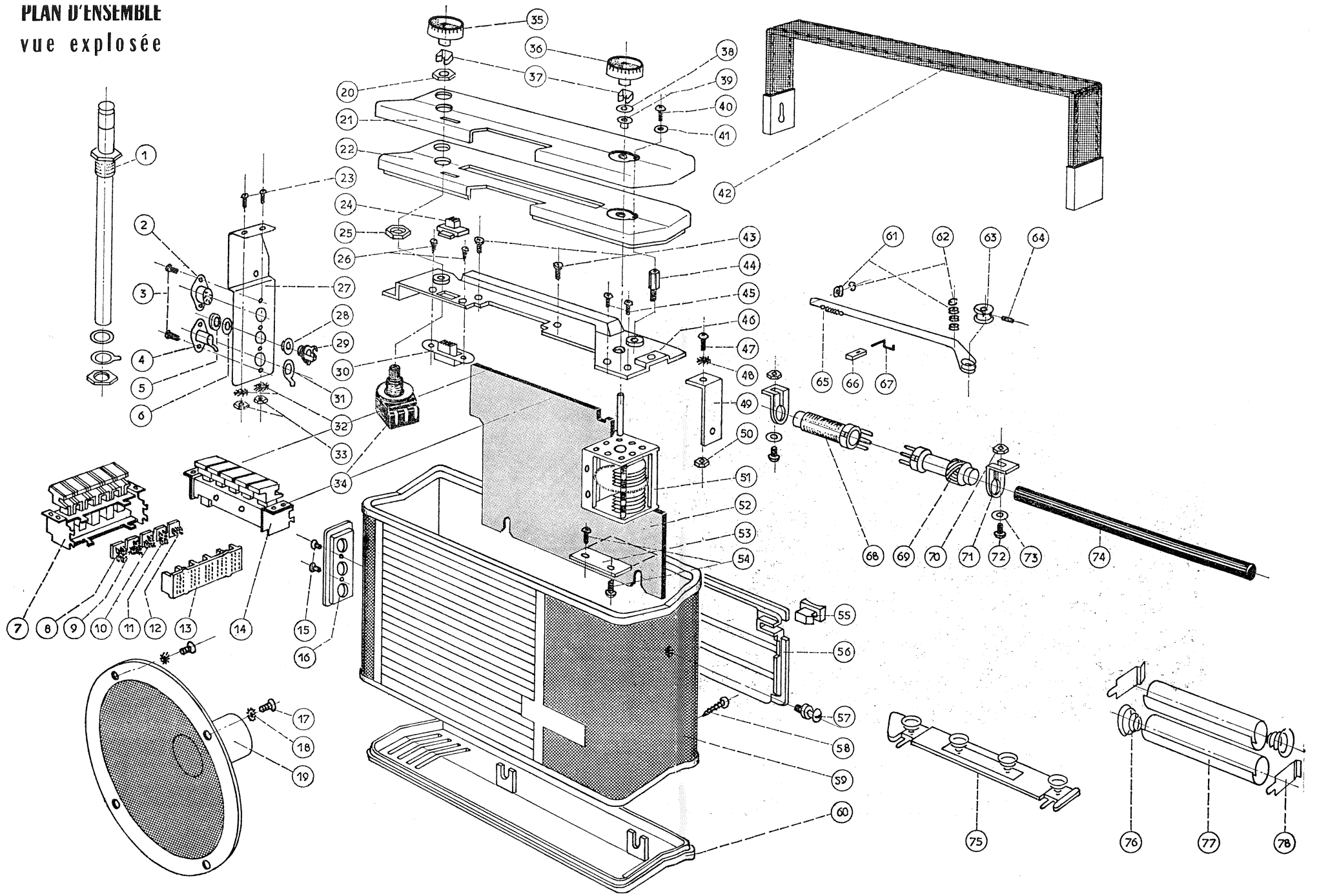
## ENTRAINEMENT

CV ouvert

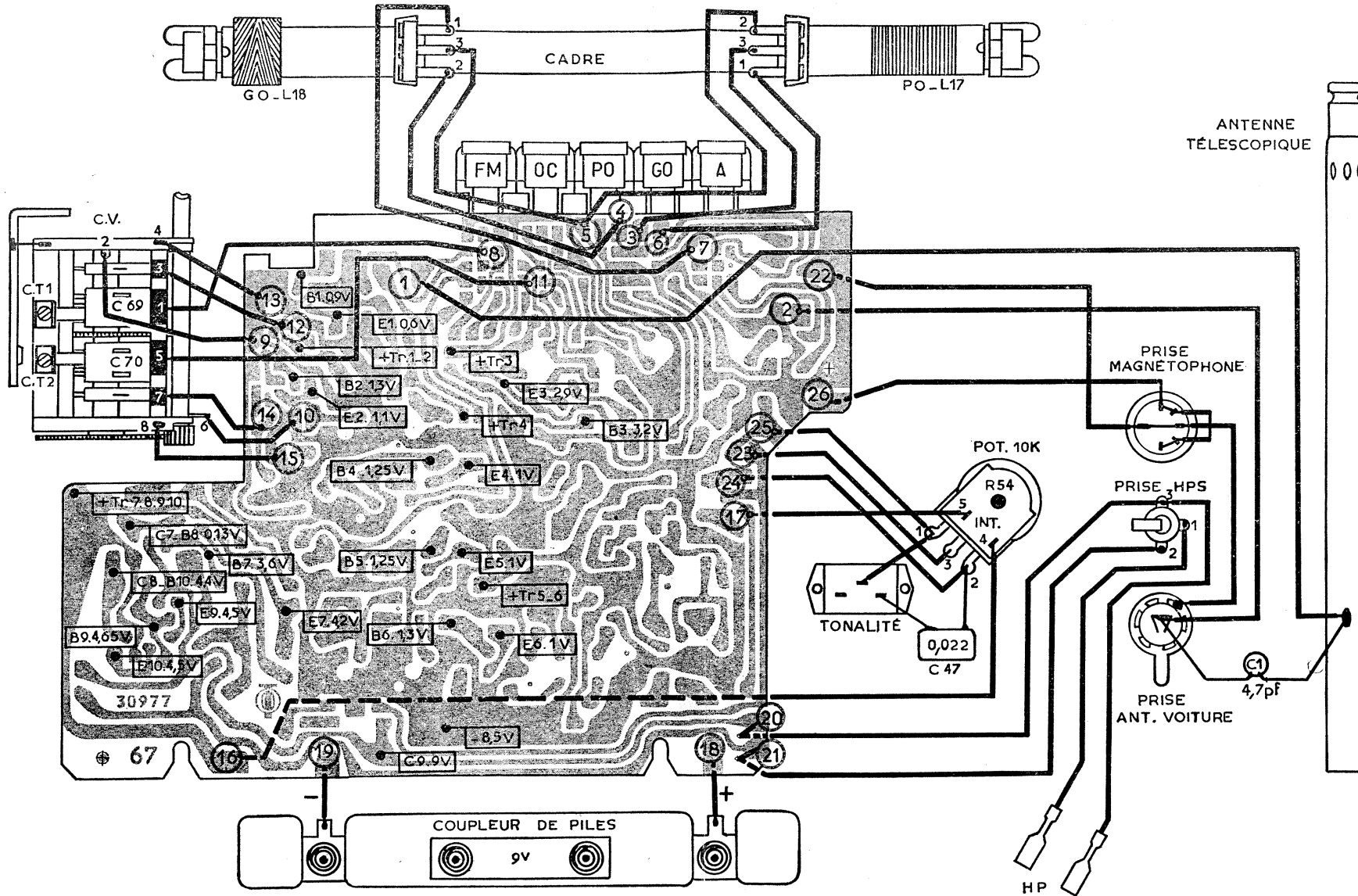
Longueur hors tout 486 mm



PLAN D'ENSEMBLE  
vue explosée



# CABLAGE GENERAL ET TENSIONS TRANSISTORS



# CONTROLES ET RÉGLAGES

## I) - CONTROLE BF

Brancher le Haut-parleur 8 ohms et l'alimentation 9 V.

a) En l'absence de signal - potentiomètre au minimum.

Débit -

Dessouder les sabres 27 et 28.

Régler R 47 pour un débit total de 12 MA.

b) Avec un signal 400 HZ - potentiomètre au maximum - tonalité sur aigu.

Dessouder la connection 25 du potentiomètre.

Régler la tension d'entrée du générateur BF (branché sur le potentiomètre) afin d'obtenir sur l'oscilloscope un début de saturation. Ajuster R39 pour rendre symétrique ce début d'écrêtage.

Il y a lieu de vérifier le débit sans signal, potentiomètre au minimum, et retoucher R47 si besoin est.

c) Sensibilité BF - potentiomètre au maximum - tonalité sur aigu.

La tension d'entrée du générateur doit être comprise entre 5 et 8 MV pour une puissance de sortie de 50 MW (0 V, 632 sur 8 ohms) - distorsion < 3 %.

d) Puissance maximum.

850 MW (2 V, 6 sur 8 ohms). Distorsion < 10 %. Tension d'entrée comprise entre 10 et 15 MV.

## II) - REGLAGE DES CIRCUITS MF

1) AM. Potentiomètre au maximum.

Clavier en position PO cadre - CV fermé - Dessouder le fil n° 3 allant au cadre PO. Y brancher le générateur F 455 KHZ - modulation 30 % 400 HZ.

Régler les circuits MF 1, 2 et 3 à la tension de sortie maximale.

Sensibilité comprise entre 2 et 5 MV à l'entrée pour 50 MW (0, V 632 sur 8 ohms).

2) FM. Potentiomètre au minimum.

Un wobuloscope (avec le marqueur 10,7 MHz) est nécessaire pour un réglage précis des circuits FM.

Clavier en position FM.

Brancher l'entrée verticale du wobuloscope dans la prise magnétophone du récepteur. Le réglage s'effectue Moyenne par Moyenne.

a) Brancher la sortie wobulée (excursion 2 MHz) après C 30 au point 4 de la MF2.

Dérégler le primaire de T3 (12) et régler L15 - L14 - L13 pour un maximum d'amplitude et de symétrie du S. Le centrer sur le pip du marqueur.

b) Brancher la sortie wobulée, mais attention cette fois avec un condensateur de 0,05 MF en série, directement sur la base de l'AF 126 TR 5.

Dérégler le circuit L8 du T2 et régler L9 et L12 pour un S maximum.

c) Brancher la sortie wobulée après C17 de l'AF 126 T4.

Dérégler le circuit L6 du T1 et régler L7 et L8.

Retoucher s'il y a lieu les autres circuits.

Le primaire T1 (L6) sera réglé en HF.

## Réglage de R 28

Cette résistance doit être utilisée uniquement pour réduire au minimum la modulation d'amplitude. Avant toute chose s'assurer que le discriminateur est exactement centré sur la porteuse sinon le réglage de R28 est illusoire.

Brancher un générateur AM - 10,7 MHz (modulé) sur la sortie n° 5 du T1 et observer la tension de sortie avec un wattmètre sensible ou un millivoltmètre sur la bobine mobile. Au réglage correct de R28 la tension de sortie s'annule (très pointu).

## III) REGLAGE HF

1) Alignement FM - potentiomètre au minimum - AFC hors service.

Brancher la sortie wobulée sur l'antenne télescopique repliée.

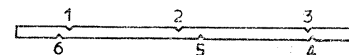
Injecter la tension la plus faible possible.

Caler le circuit oscilateur L5 sur 90 MHz et le trimmer oscilateur CT4 sur 100 MHz. Procéder plusieurs fois à l'opération. Rechercher le 96 MHz et régler le circuit accord L3 et le primaire L6 du T1 pour un maximum d'amplitude du S et une symétrie parfaite.

2) Alignement AM - potentiomètre au maximum

a) sur cadre.

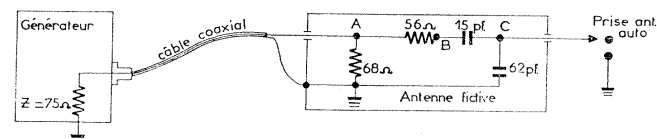
Appliquer le signal à travers une boucle rayonnante.



GAMMES	POSITION DU CADRAN	F	REGLER POUR UNE SORTIE MAXIMUM
PO	Triangle 1	1 460 KHZ	Osc. CT 1 - Acc. CT 2
PO	Triangle 3	574 KHZ	Osc. L 23 - cadre PO L 17
GO	Triangle 5	210 KHZ	Osc. CT 3 - cadre GO L 18
OC	Triangle 4	6,5 KHZ	Osc. L 22 - Acc. L 20 - Antenne télescopique déployée.
PO	Triangle 2	925 KHZ	Vérification
OC	Triangle 6	16 MHz	Vérification

b) sur antenne auto

Brancher l'antenne fictive suivante :



GAMMES	POSITION DU CADRAN	F	REGLER POUR UNE SORTIE MAXIMUM
PO	Triangle 2	925 KHZ	L 19
GO	Triangle 5	210 KHZ	L 21

# Nomenclature suivant plan d'ensemble MERCÉDÈS

N° DESSIN	REFERENCE	DESIGNATION	N. par appareil
1	41352	Antenne télescopique orientable	1
2	291 F5/M	Prise magnétophone	1
3	V 302	CEillet R 35	2
4	41374/800 ECC	Prise auto	1
5	815 AL	Ecrou de Jack	1
6	V 237	Rondelle 9/6,2	1
7	30988/92	Mécanique 5 t	1
8	C 616	Chariot FM	1
9	C 622	Chariot OC	1
10	C 609	Chariot PO	1
11	C 610	Chariot GO	1
12	C 301	Chariot A/C	1
13	30709	Porte-couteaux 5 t	1
14	E 324	Bloc 5 t complet	1
15	V 006	Vis FPP 310	1
16	41251	Cuvette à prises	2
17	V 092	Vis 3710	1
18	V 172	Rondelle AZ 30	3
19	12 PLDS	Haut-parleur 8 Ω	5
20	V 198	Ecrou H 10 x 0,75	1
21	50716	Glace	2
22	50717	Baignoire	1
23	V 021	Vis RHP 308	1
24	41355	Tirette	4
25	V 198	Ecrou H 10 x 0,75	2
26	V 140	Vis SP 4/6,4 R Phillips	1
27	41351	Equerre porte-prises	2
28	V 236	Passage isolant	1
29	815 AL	Jack	1
30	254/S 65	Inverseur	1
31	800 R	Cosse	1
32	V 172	Rondelle AZ 30	1
33	V 121	Ecrou EA 301	5
34	10845	Potentiomètre 10 KT	2
35	30989	Bouton de potentiomètre	1
36	30990	Bouton de CV	1
37	V 345	Attache CA 4006	2
38	V 270	Rondelle feutre	1
39	10684	Rondelle épaulée	1
40	V 035	Vis RHP 308 (iso)	1
41	V 231	Rondelle 6/3,2	1
42	30888	Poignée	1
43	V 001	Vis FPP 306	1
44	10803	Entretoise	2
45	V 030	Vis RHP 306 (iso)	1
46	50716/10659/866	Châssis plastique	2
47	V 034	Vis RHP 408 (iso)	1
48	V 173	Rondelle AZ 40	1
49	41342	Equerre de fixation	1
50	V 130	Ecrou EA 402 (iso)	1
51	10849	Condensateur variable	1
52	30977	Circuit imprimé	1
53	10858	Radiateur	1
54	V 022	Vis RHP 310	1
55	30987	Verrou	2
56	20374	Trappe	1
57	10657 B	Pivot de poignée	1
58	V 144	Vis SP 6/19 R Phillips	2
59	E 335	Fût complet	1
60	20375	Semelle	1
61	10434	Poulie de renvoi	1
62	V 220	Clips E 2,5	4

N° DESSIN	REFERENCE	DESIGNATION	N. par appareil
63	10662	Tambour	1
64	V 040	Vis 3003 C (iso)	1
65	ME 10497/6 BR	Ficelle et ressort démulti	1
66	41229	Pavé d'aiguille	1
67	41288	Aiguille	1
68	B 18 A	Bobine cadre PO	1
69	B 18 B	Bobine cadre GO	1
70	V 122	Ecrou EA 302	2
71	41388	Potence de cadre	2
72	V 021	Vis RHP 308	4
73	V 256	Rondelle 10/3,2	2
74	10893	Barreau ferrite 9,7 x 200	1
75	41353/10770	Coupleur piles plates	1
76	10332	Ressort conique	2
77	41401	Tube	2
78	41354	Contact	2

## Pièces électriques

### BOBINAGES

REPERE	DESIGNATION	REFERENCE
L 1	antenne FM - 2 E	B 41
L 2	self de choc alimentation	B 36
L 3	accord FM	B 91
L 4	self de choc réjecteur	B 39
L 5	oscillateur FM	B 92
L 6 - L 7	T 1 point blanc	B 66
L 8 - L 9	T 2 point vert	B 67
L 10	MF 1 point marron	B 51
L 11	MF 2 point rouge	B 44
L 12 - L 13	T 3 point bleu	B 68
L 14 - L 15	T 4 point rouge	B 69
L 16	MF 3 point bleu	B 48
L 17	cadre PO	B 18 A
L 18	cadre GO	B 18 B
L 19	accord auto PO	B 70
L 20	accord OC	B 79
L 21	accord auto GO	B 93
L 22	oscillateur OC	B 80
L 23	oscillateur PO - GO	B 94
L 24	HP 8 Ω	12 PLDS

### RESISTANCES SPECIALES

REPERE	DESIGNATION	REFERENCE
R 28	variable 5000 Ω	RADPRH
R 39	variable 100000 Ω	MAT. J 5
R 46	CTN 50 Ω	
R 47	variable 270 Ω	MAT. J 5
R 54	potentiomètre 10000 Ω	10845

### RESISTANCES STANDARD

miniat. 1/4 W : R 5 - R 6 - R 7 - R 8 - R 40  
R 50 - R 51  
miniat. 1/2 W : les autres

### CONDENSATEURS SPECIAUX

REPERE	DESIGNATION	REFERENCE
C 21, C 33, C 54, C 57	styroflex	3 nF point bleu
C 27	styroflex	1 nF point rouge
C 69/C 70	variable	380 pF + 380 pF 10849
CT 1/CT 2	ajustable	> 20 pF
CT 3	ajustable céramique	10/40 pF 10S. 10/40
CT 4	ajustable céramique	6/25 pF 10S. 6/25

### CONDENSATEURS STANDARD

REPERE	DESIGNATION	REFERENCE
C 1	céramique goutte	4,7 pF +/- 0,5
C 2	céramique tube	2,2 pF + 50 - 20 %
C 3	céramique tube	33 pF + 50 - 20 %
C 4, C 6	céramique tube	1 nF + 50 - 20 %
C 5, C 8, C 35, C 46	polyester plat	100 nF
C 64	céramique goutte	18 pF
C 7	céramique goutte	3,3 pF +/- 0,5
C 9, C 12	céramique goutte	18 pF
C 10	céramique disque	470 pF
C 11	céramique disque	1,5 nF
C 13	céramique tube	47 pF
C 14, C 49	céramique goutte	8,2 pF
C 15, C 39	céramique plaque	10 nF
C 17, C 18, C 25	polyester plat	22 nF +/- 20 %
C 30, C 31, C 52, C 47		
C 19, C 24, C 42, C 45	électrochimique	4 μF 64 v
C 22, C 43, C 44, C 53	polyester plat	4,7 nF +/- 20 %
C 26	céramique goutte	2,2 pF
C 34, C 40, C 41, C 63	polyester plat	10 nF +/- 20 %
C 37, C 38	céramique tube	390 pF +/- 20 %
C 48	mica 9 x 13	114 pF
C 50	céramique goutte	6,8 pF +/- 20 %
C 51	polyester plat	39 nF +/- 20 %
C 55	céramique tube	15 pF
C 56	mica 9 x 13	327 pF
C 58	mica 9 x 13	395 pF
C 59, C 65	électrochimique	16 μF 16 v
C 60	polyester plat	220 nF
C 61	électrochimique	1000 μF 10 v
C 62	électrochimique	250 μF 6,4 v
C 66	électrochimique	0,5 μF 10 v
C 67	électrochimique	320 μF 10 v
C 68	électrochimique	500 μF 10 v