

**SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE RADIO & TÉLÉVISION**

SOCIÉTÉ ANONYME - CAPITAL 200 MILLIONS DE FRANCS

66-72, RUE MARCEAU - MONTREUIL-SOUS-BOIS (SEINE) - TÉL. AVRON 19.90

---

**NOTICE TECHNIQUE  
DES POSTES AUTO-RADIO  
A2P & A2S**

---

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES  
MÉTHODE D'ALIGNEMENT - CONTROLE DES TENSIONS  
ET DES INTENSITÉS - SCHÉMAS

---

**S. F. R. T. - AUTO-RADIO**



# I. - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

**DIMENSIONS** - Boîtier de commande (A2) : larg. 179, haut. 63, prof. 178+32 pour bouton et cadran.  
Boîtier d'alimentation (P ou S) : largeur 179, hauteur 130, profondeur 112.

**POIDS** - Boîtier A2 : 2 kg 500 - Boîtier P et S : 2 kg 700.

**GAMMES COUVERTES** - P.O. : 520 à 1600 Kcs (187 m. 50 à 577 m.)  
G.O. : 150 à 244 Kcs (1230 m. à 2000 m.)

**IMPÉDANCE TRANSFORMATEUR DE SORTIE** : 2,15 ohms à 400 c/s.

**PUISSANCE DE SORTIE** : S : 3 watts - P : 6 watts.

**CAPACITÉ ADMISSIBLE POUR L'ANTENNE** - 50 pfd < C. ant. < 135 pfd.

**SENSIBILITÉ BRUTE** : P.O. de 2 à 5  $\mu$  v

O.C. < 4  $\mu$  v pour 500 milliwatts de sortie

<b>CONSOMMATION</b> :	6,3 v	<u>A 2 S</u>	<u>A 2 P</u>
	12,6 v	6,2 ampères 3,7 ampères	6,7 ampères 4,2 ampères

**FIDÉLITÉ DE PRÉRÉGLAGE AUTOMATIQUE** :  $\pm$  2 Kcs

**FRÉQUENCE D'ACCORD DES CIRCUITS M.F.** : 455 Kcs

## ALIGNEMENT DU RECEPTEUR TYPE A 2 P et A 2 S

### APPAREILLAGE NÉCESSAIRE :

1 générateur H.F. variable de 160 Kcs à 1600 Kcs.

1 voltmètre de sortie alternatif (échelle 0 à 1,5 volts) à brancher sur la bobine mobile du haut-parleur.

### I.- ÉTAGES MOYENNE FRÉQUENCE :

Fréquence intermédiaire : 455 Kcs

#### 1) TRANSFO DIODE :

Attaquer la grille de la 6BA6 moyenne fréquence (V3) avec le générateur accordé sur 455 Kcs à travers un condensateur de 0,1 MF.

Amortir ou désaccorder fortement le primaire du transformateur diode.

Accorder le secondaire.

Accorder le primaire.

#### 2) TRANSFO CHANGEUSE :

Mettre le poste en P.O. côté fréquences élevées de la gamme (noyaux sortis) et supprimer l'oscillation (non obligatoire).

Attaquer la grille de la 6BE6 changeuse de fréquence (V2) avec le générateur comme précédemment.

Amortir ou désaccorder fortement le primaire du transformateur.

Accorder le secondaire.

Accorder le primaire.

## II.- ÉTAGES HAUTE FRÉQUENCE :

### 1°) OSCILLATEUR :

La course totale nominale du chariot support des noyaux est de 25 mm. Le point 0 mm. de la course correspond aux noyaux rentrés, rampe sur la butée. La position des points d'alignement est donnée en mm. à partir du point 0. Pour la commodité de l'alignement, il est recommandé de fixer une aiguille à pointe fine sur le chariot et de coller une bande de papier millimétré sur le bord du bâti du mécanisme.

Le générateur est branché sur la grille de la lampe 6BE6 (V2) à travers un condensateur de 0,1 Mf.

#### a) gamme P.O.

Chariot sorti sur 25 mm, générateur sur 1600 kcs, régler le condensateur ajustable C 11.

Chariot sur 13,3 mm. générateur sur 904 kcs, régler le noyau plongeur oscillateur en vissant ou dévissant le noyau central.

Répéter ces deux opérations jusqu'à l'alignement, puis vérifier, comme indiqué ci-dessous que la courbe de variation est correcte.

Chariot sur 20 mm, le poste doit être accordé sur 1400 Kcs. Si on trouve le réglage **au-dessus** de 20 mm., **agrandir** la fente du blindage oscillateur. Si le réglage se trouve **au-dessous** de 20 mm., **raccourcir** cette fente à l'aide d'une goutte de soudure. Puis procéder au réglage à 1600 Kcs (25 mm.) et 904 Kcs (13,3 mm.) jusqu'à l'obtention d'un alignement correct sur ces 3 points.

#### b) gamme G.O.

Chariot sur 4 mm., générateur sur 160 Kcs, régler le condensateur ajustable C. 14.

Chariot sur 20 mm, générateur sur 236 Kcs, régler la bobine Osc GO. placée à l'arrière du poste.

Répéter ces deux opérations jusqu'à l'obtention d'un alignement correct.

### 2°) LIAISON :

Brancher le générateur sur la grille de la lampe amplificatrice H.F. 6BA6 (V1) à travers un condensateur de 0,1 Mf.

#### a) gamme P.O.

Chariot sorti sur 25 mm., générateur sur 1600 Kcs, régler le condensateur ajustable C 9.

Chariot sur 13,3 mm, générateur sur 904 Kcs, régler le noyau plongeur.

Répéter ces deux opérations jusqu'à l'obtention d'un alignement correct.

#### b) gamme G.O.

Chariot sur 4 mm., générateur sur 160 Kcs, régler le condensateur ajustable C 7.

Le réglage doit être correct à 20 mm (236 Kcs) la bobine liaison G.O. étant préréglée.

### 3°) CIRCUIT D'ANTENNE :

Brancher le générateur à la borne antenne au travers d'un condensateur mica ou céramique de 68 Pf environ équivalent à une antenne moyenne.

#### a) gamme P.O.

Chariot sorti sur 25 mm, générateur sur 1600 Kcs, régler le condensateur ajustable C 1.

Chariot sur 13,3 mm, générateur sur 904 Kcs, régler le noyau plongeur antenne.

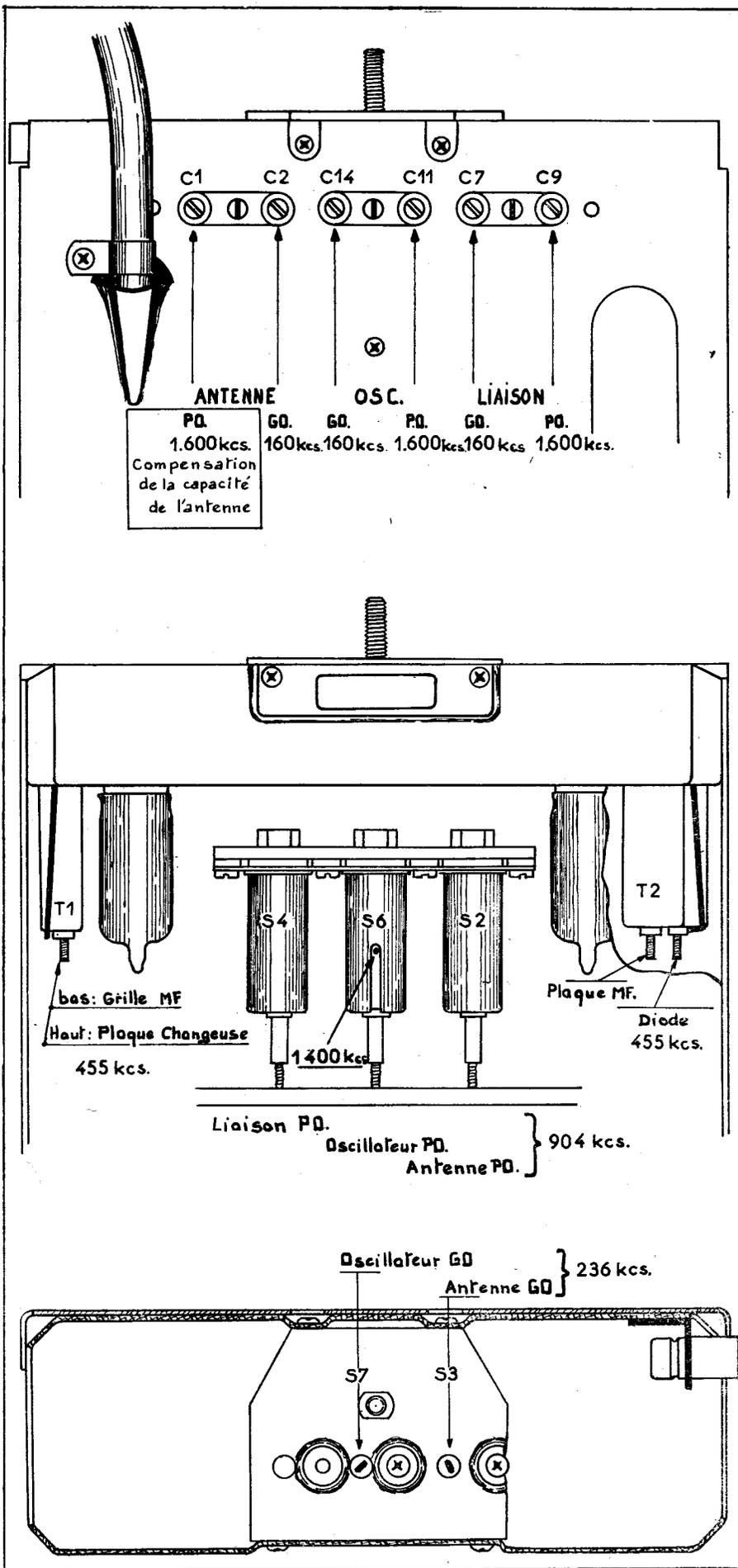
Répéter ces deux opérations jusqu'à l'obtention d'un alignement correct.

#### b) gamme G.O.

Chariot sur 4 mm, générateur sur 1600 Kcs, régler le condensateur ajustable C 2.

Chariot sur 20 mm, générateur sur 236 Kcs, régler le bobinage à pot fermé, se trouvant à l'arrière du poste.

Répéter ces deux opérations jusqu'à l'obtention d'un alignement correct.



DISPOSITION  
DES  
RÉGLAGES  
DES CIRCUITS  
H.F. ET M.F.

<u>RÉSISTANCES</u>			<u>CONDENSATEURS</u>			
Repères	Valeurs	Observ.	Repères	Valeurs	Isolem <sup>nt</sup>	Tension
R 1	270 K $\Omega$	1/2 w	C 1	Ajust. 150 pf. max	Stéatite	
R 2	22 M $\Omega$	"	C 2	Ajust. 300 pf. max	"	
R 3	1,5 K $\Omega$	"	C 3	68 pf.	Céramique	
R 4	1 K $\Omega$ (facultatif)	"	C 4	220 pf.	"	
R 5	220 $\Omega$	"	C 5	40.000 pf.	Papier	150 VS
R 6	10 K $\Omega$	"	C 6	27 pf.	Céramique	
R 7	2,2 M $\Omega$	"	C 7	Ajust. 300 pf. max	Stéatite	
R 8	22 K $\Omega$	"	C 8	150 pf.	Céramique	
R 9	220 $\Omega$	"	C 9	Ajust. 150 pf. max	Stéatite	
R 10	22 K $\Omega$	1 w	C 10	15 pf.	Céramique	
R 11	470 K $\Omega$	1/2 w	C 11	Ajust. 300 pf. max	Stéatite	
R 12	47 K $\Omega$	"	C 12	220 pf.	Céramique	
R 13	22 M $\Omega$	"	C 13	100 pf.	"	
R 14	100 K $\Omega$	"	C 14	Ajust. 300 pf. max	Stéatite	
R 15	15 K $\Omega$	"	C 15	40.000 pf.	Papier	150 VS
R 16	10 M $\Omega$	"	C 16	100 pf.	Céramique	
R 17	270 K $\Omega$	"	C 17	100 pf.	"	
			C 18	100 pf.	"	
			C 19	5.000 pf.	Papier	150 VS
			C 20	40.000 pf.	"	"
			C 21	5.000 pf.	"	"
			C 22	10.000 pf.	"	350 VS
			C 23	5.000 pf.	"	150 VS
			C 24	40 $\mu$ f n. pol. Chimique		25VS

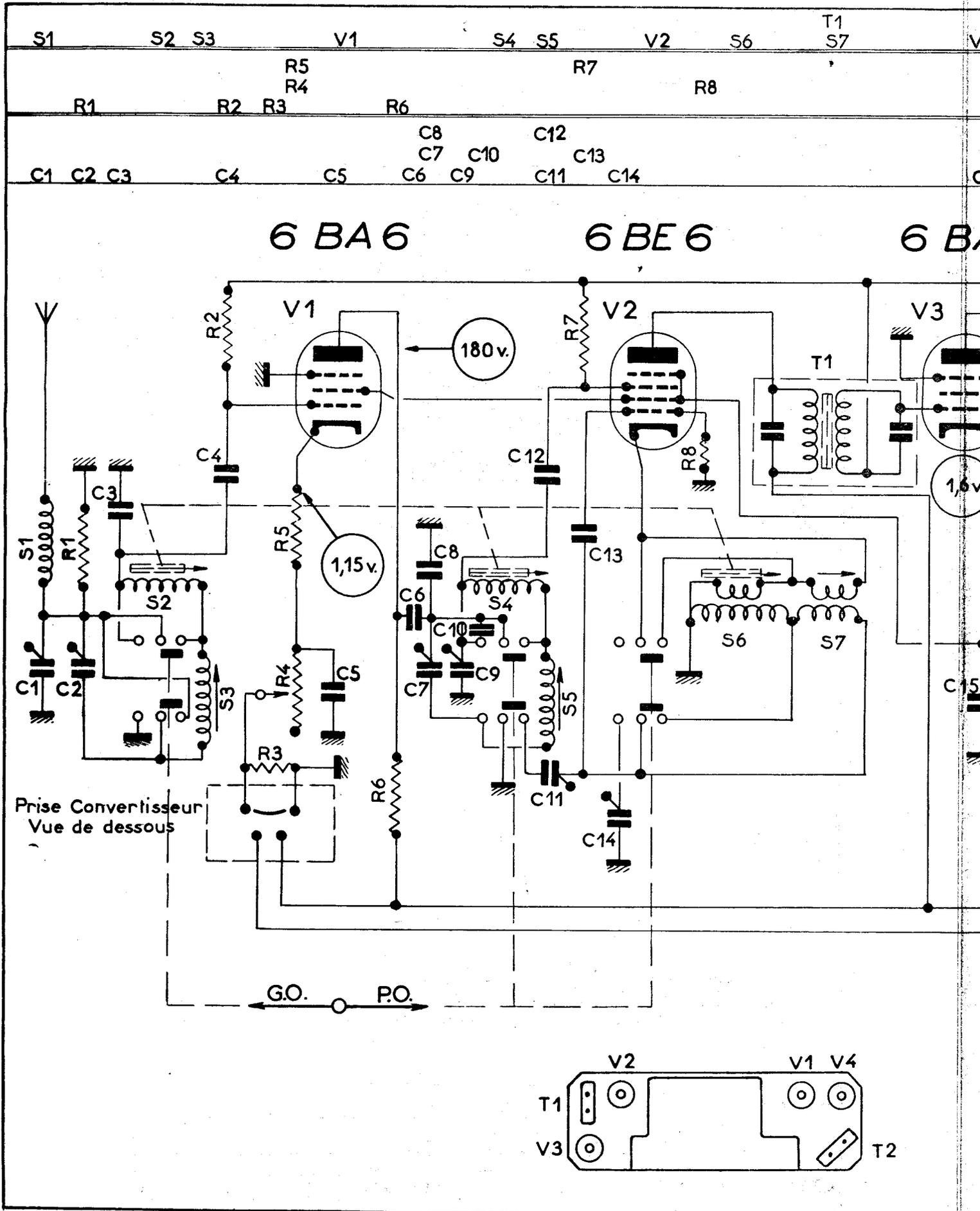
<u>SELS</u>			<u>TRANSFORMATEURS</u>		
Repères	Désignation	Références	Repères	Désignation	Valeurs
S 1	Bobine Choc HF.	278.4	T 1	Transf. MF.	455 Kcs
S 2	" Variable Antenne	440.33	T 2	"	"
S 3	" Antenne GO.	440.34			
S 4	" Variable Liaison	440.33			
S 5	" Liaison GO	441.6			
S 6	" Variable OSC.	442.20			
S 7	" Oscillateur GO	442.21			

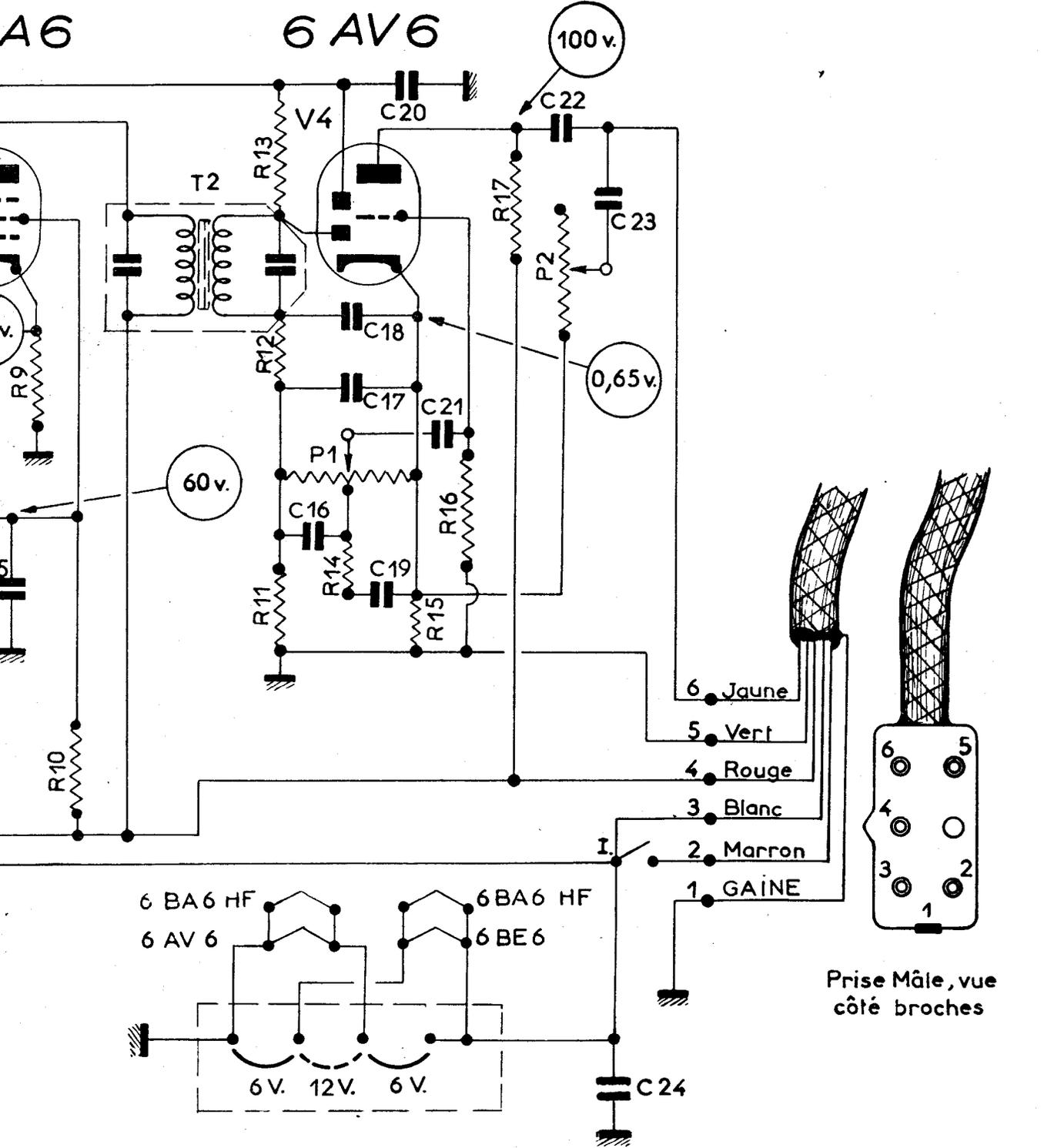
<u>DIVERS</u>		
P 1	2 M <sup>3</sup> prise a 1 M <sup>2</sup>	} Potentiomètre Double avec Inter. - N° 331.47
P 2	500 K $\Omega$	
I	Interrupteur	

# S. F. R. T. Auto-Radio

APPAREIL - AUTOMATIQUE 015.13	VISA :
Schéma de Principe de la Partie HF. - Type A2	Dessin: <i>fourice</i> Date: 22.5.53
	N° 019.116



T2		V4	
R9	R10	R13 P1 ←	R17 → P2 I
		R14	R15 R16
		C18 C20	C22
		C17 C21	C23
CC15	C16 C19		C24



<u>RÉSISTANCES</u>			<u>CONDENSATEURS</u>			
Repères	Valeurs	Observ.	Repères	Valeurs	Isolem. <sup>nt</sup>	Tension
R 1	40 $\Omega$ bobinée	4 w.	C 1	40 $\mu$ f. non polarisé	25 V	
R 2	270 $\Omega$	1 w.	C 2	40 $\mu$ f. " "	"	
R 3	270 $\Omega$	"	C 3	100 $\mu$ f. " "	"	
R 4	470 K $\Omega$	1/2 w.	C 4	6.000 pf.	Papier	800 VS
R 5	15 $\pm$ 18 K $\Omega$	"	C 5	20.000 pf.	"	350 VS
R 6	270 K $\Omega$	"	C 6	32 $\mu$ f.	Chimique	320/350 vs
R 7	2,7 K $\Omega$	"	C 7	32 $\mu$ f.	"	"
R 8	470 K $\Omega$	"	C 8	25 $\mu$ f.	50 V	
R 9	330 $\Omega$	1 w.	C 9	3.000 pf.	Papier	600 VS
R 10	2,2 K $\Omega$	"				

<u>SELS</u>			<u>TRANSFORMATEURS</u>		
Repères	Désignation	Références	Repères	Désignation	Références
S 1	Bobine Choc BT.	553.12 c	TA	Transfo. Aliment. Vibreur	270.67
S 2	" " Vibreur	571.11	TS	" Sortie Push pull	272.42

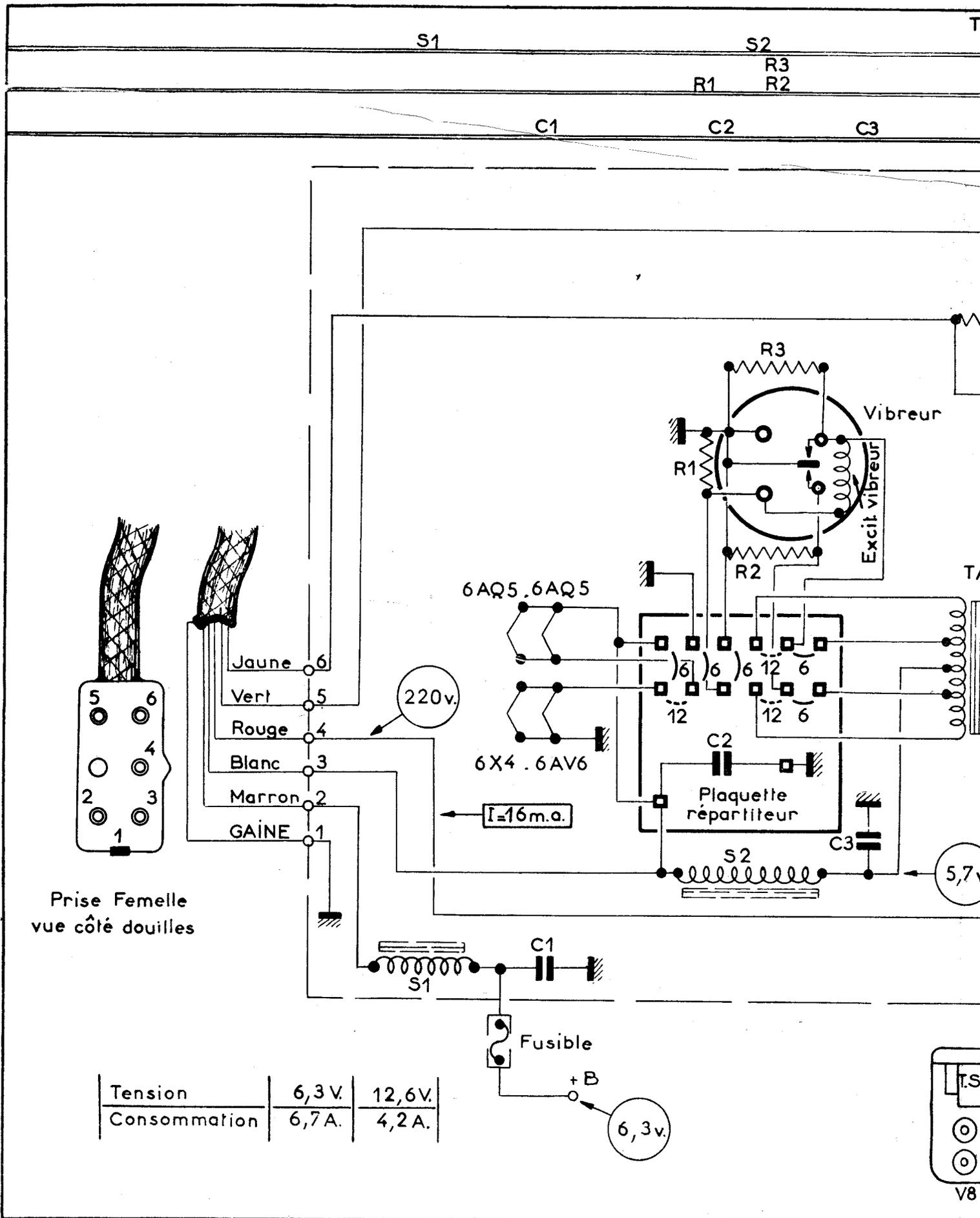
  

DIVERS

HP. Haut. Parleur (Impédance 400  $\%$  . 2,15 Ohm)

# S. F. R. T. Auto-Radio

APPAREIL : AUTOMATIQUE 015.13	VISA
Schéma de Principe de la Partie BF. Type P.	Dessin: <i>Lawice</i> Date: 2.6.53
	N° 019.117

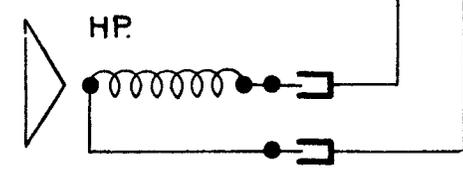
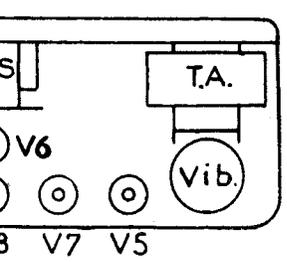
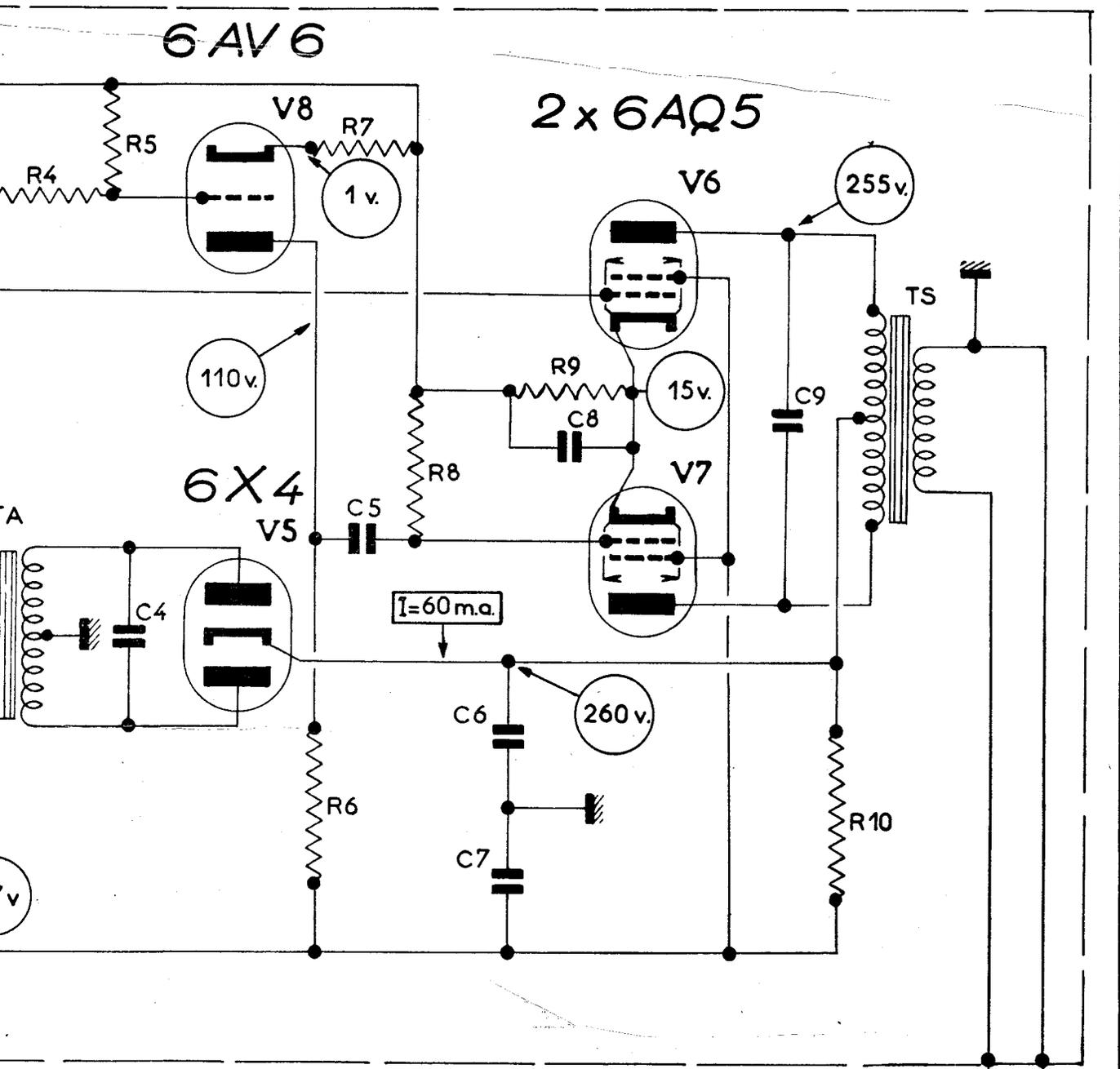


Prise Femelle  
vue côté douilles

Tension	6,3 V.	12,6 V.
Consommation	6,7 A.	4,2 A.



TA	V8 V5	V6 V7	HP	TS
R4	R5	R6 R7 R8	R9	R10
C4	C5	C7 C6 C8	C9	



<u>RÉSISTANCES</u>			<u>CONDENSATEURS</u>			
Repères	Valeurs	Observ.	Repères	Valeurs	Isolem <sup>nt</sup>	Tension
R 1	40 $\Omega$ Bobinée	4 w	C 1	40 $\mu$ f. non polarisé	25 V	
R 2	270 $\Omega$	1 w	C 2	40 $\mu$ f. " "	"	
R 3	270 $\Omega$	" "	C 3	100 $\mu$ f. " "	"	
R 4	470 K $\Omega$	1/2 w	C 4	25 $\mu$ f.	50 V	
R 5	270 $\Omega$	1 w	C 5	6.000 pf.	Papier	800 VS.
R 6	2,2 K $\Omega$	"	C 6	32 $\mu$ f.	Chimique	320/350 VS.
R 7	39 $\Omega$	"	C 7	32 $\mu$ f.	"	" "
			C 8	3.000 pf.	Papier	600 VS.

<u>SELS</u>			<u>TRANSFORMATEURS</u>		
Repères	Désignation	Références	Repères	Désignation	Références
S 1	Bobine Choc BT.	553.12 c.	TA.	Transfo. Aliment. Vibreur.	270.67
S 2	" " Vibreur.	571.11	TS.	" Sortie Push Pull	272.42

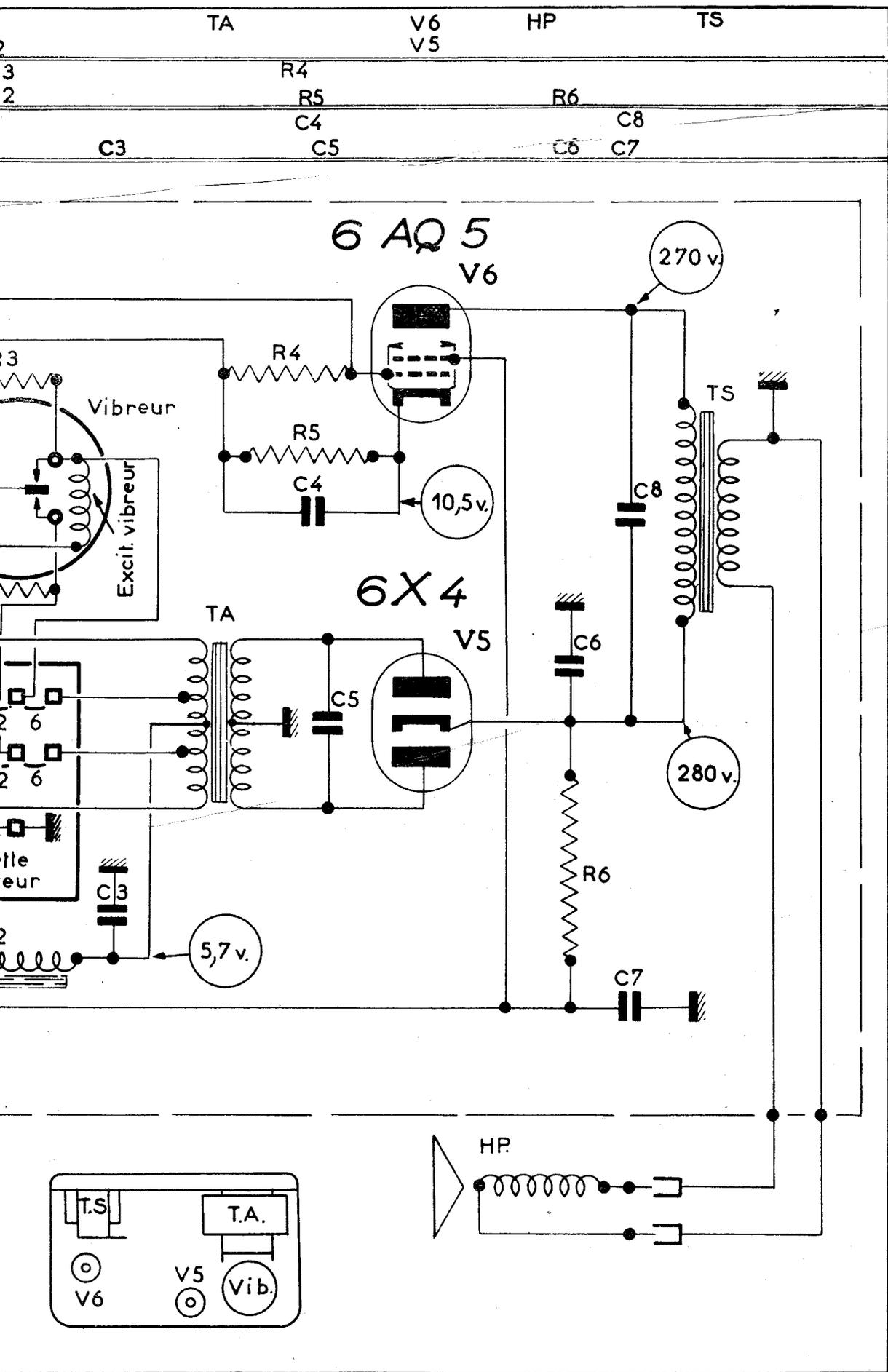
DIVERS

HP. | Haut. Parleur (Impédance 400  $\%$  . 2,15 ohm)

# S. F. R. T. Auto-Radio

APPAREIL : AUTOMATIQUE 015.13	VISA :
Schéma de Principe de la Partie BF. Type S.	Dessin.: Maurice Date: 4.6.53
	N° 019.118.





# SCHÉMAS ET RÉGLAGES DES POSTES SÉRIE A2 BE 1956

BANDE ÉTALEE

## I. - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

**DIMENSIONS** - Boîtier de commande (A2) : larg. 179, haut. 63, prof. 178+32 pour bouton et cadran.  
Boîtier d'alimentation (P ou S) : largeur 179, hauteur 130, profondeur 90.

**POIDS** - Boîtier A2 : 2 kg 500 - Boîtier P et S : 2 kg 700.

**GAMMES COUVERTES** - P.O. : 520 à 1600 Kcs (187 m. 50 à 577 m.)  
O.C. : 5,85 à 6,3 Mcs 51,30 m. à 47,25 m.

**IMPÉDANCE TRANSFORMATEUR DE SORTIE** : 2,15 ohms à 400 c/s.

**PUISSANCE DE SORTIE** : S : 3 watts - P : 6 watts.

**CAPACITÉ ADMISSIBLE POUR L'ANTENNE** - 50 pfd < C. ant. < 135 pfd.

**SENSIBILITÉ BRUTE** : P.O. de 1 à 2,5  $\mu$  v  
O.C. < 5  $\mu$  v pour 500 milliwatts de sortie

	A 2 S	A 2 P
<b>CONSOMMATION</b> :		
6,3 v	6,2 ampères	6,7 ampères
12,6 v	3,7 ampères	4,2 ampères

**FIDÉLITÉ DE PRÉRÉGLAGE AUTOMATIQUE** :  $\pm$  2 Kcs

**FRÉQUENCE D'ACCORD DES CIRCUITS M.F.** : 455 Kcs

## ALIGNEMENT DU RÉCEPTEUR TYPE A 2 P et A 2 S

### APPAREILLAGE NÉCESSAIRE :

1 générateur H.F. variable de 455 Kcs à 6,35 Mcs.  
1 voltmètre de sortie alternatif (échelle 0 à 1,5 volts) à brancher sur la bobine mobile du haut-parleur.

### I. ETAGES MOYENNE FRÉQUENCE :

Fréquence intermédiaire : 455 Kcs.

#### 1) TRANSFO DIODE :

Attaquer la grille de la 6BA6 moyenne fréquence (V3) avec le générateur accordé sur 455 Kcs à travers un condensateur de 0,1 MF.

Amortir ou désaccorder fortement le primaire du transformateur diode.

Accorder le secondaire.

Accorder le primaire.

#### 2) TRANSFO CHANGEUSE :

Mettre le poste en P.O. côté fréquences élevées de la gamme (noyaux sortis) et supprimer l'oscillation (non obligatoire).

Attaquer la grille de la 6AJ 8/ECH 81 changeuse de fréquence (V2) avec le générateur comme précédemment.

Amortir ou désaccorder fortement le primaire du transformateur.

Accorder le secondaire.

Accorder le primaire.

## II.- ÉTAGES HAUTE FRÉQUENCE :

### 1o) OSCILLATEUR :

La course totale nominale du chariot support des noyaux est de 27 mm. Le point 0 mm. de la course correspond aux noyaux rentrés, rampe sur la butée. La position des points d'alignement est donnée en mm. à partir du point 0. Pour la commodité de l'alignement, il est recommandé de fixer une aiguille à pointe fine sur le chariot et de coller une bande de papier millimétré sur le bord du bâti du mécanisme. Le générateur est branché sur la grille de la lampe 6AJ8/ECH 81 (V2) à travers un condensateur de 0,1 MF.

#### a) gamme P.O.

Chariot sur 2 mm. Générateur sur 574 Kcs, régler le noyau plongeur oscillateur en vissant ou dévissant la tige du noyau central S 6.

Chariot sur 27 mm., générateur sur 1600 Kcs, régler le condensateur ajustable C. 11.

Répéter ces deux opérations jusqu'à l'alignement complet, puis vérifier comme indiqué ci-dessous, que la courbe de variation est correcte.

Chariot sur 22,5 mm., le poste doit être accordé sur 1400 Kcs si le réglage se trouve AU-DESSUS de 22,5 mm. pousser légèrement la bobine oscillatrice EN DEHORS du blindage, vers le noyau plongeur.

Si le réglage se trouve AU-DESSOUS de 22,5 mm., pousser légèrement la bobine VERS L'INTERIEUR du blindage.

Procéder à nouveau au réglage 574 Kcs (2 mm.) et 1600 Kcs (27 mm.) jusqu'à l'obtention d'un alignement correct sur ces 3 points.

#### b) gamme O.C.

Chariot sur 24,8 mm., générateur sur 6,3 Mcs. Régler la bobine oscillatrice (S8) sur le battement supérieur.

### 2o) LIAISON :

Brancher le générateur sur la grille de la lampe amplificatrice HF - 6 BA 6 (V1) à travers un condensateur de 0,1 MF.

#### a) gamme P.O.

Chariot sur 2 mm., générateur sur 574 Kcs, régler le noyau plongeur de liaison en vissant ou dévissant la tige du noyau de gauche S 4.

Chariot sur 27 mm., générateur sur 1600 Kcs, régler le condensateur ajustable C 14.

Répéter ces deux opérations jusqu'à l'obtention d'un alignement correct.

Chariot sur 22,5 mm., générateur sur 1400 Kcs. Si la sensibilité AUGMENTE EN DESSERRANT l'ajustable C 14, pousser légèrement la bobine de liaison EN DEHORS du blindage vers le noyau plongeur. Si la sensibilité AUGMENTE EN SERRANT l'ajustable C 14, pousser légèrement la bobine VERS L'INTERIEUR du blindage.

Procéder à nouveau aux réglages 574 Kcs (2 mm.) et 1600 Kcs (27 mm.) jusqu'à l'obtention d'un alignement correct sur ces trois points.

#### b) gamme O.C.

Chariot sur 24,8 mm., générateur sur 6,3 Mcs. Régler C 17.

Chariot sur 6,5 mm. environ, générateur sur 5,95 Mcs. Régler la bobine liaison S 5.

Répéter ces deux opérations jusqu'à l'obtention d'un alignement correct.

### 3o) CIRCUIT D'ANTENNE :

Brancher le générateur à la borne antenne au travers d'un condensateur mica ou céramique de 68 PF environ équivalant à une antenne moyenne.

#### a) gamme P.O.

Chariot sur 2 mm., générateur sur 574 Kcs, régler le noyau plongeur antenne en vissant ou dévissant la tige du noyau de droite (S 2).

Chariot sur 27 mm., générateur sur 1600 Kcs, régler le condensateur ajustable C 1.

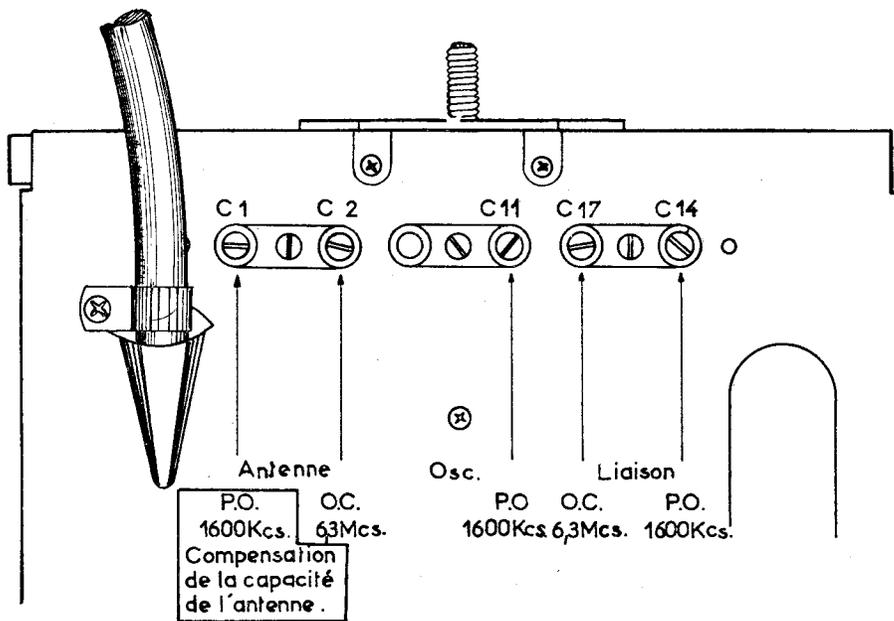
Chariot sur 22,5 mm., générateur sur 1400 Kcs. Si la sensibilité AUGMENTE EN DESSERRANT l'ajustable C 1, pousser légèrement la bobine d'antenne EN DEHORS du blindage vers le noyau plongeur. Si la sensibilité AUGMENTE EN SERRANT l'ajustable C 1 pousser légèrement la bobine VERS L'INTERIEUR du blindage. Procéder à nouveau aux réglages 574 Kcs (2 mm.) et 1600 Kcs (27 mm.) jusqu'à l'obtention d'un alignement correct sur ces trois points.

#### b) gamme O.C.

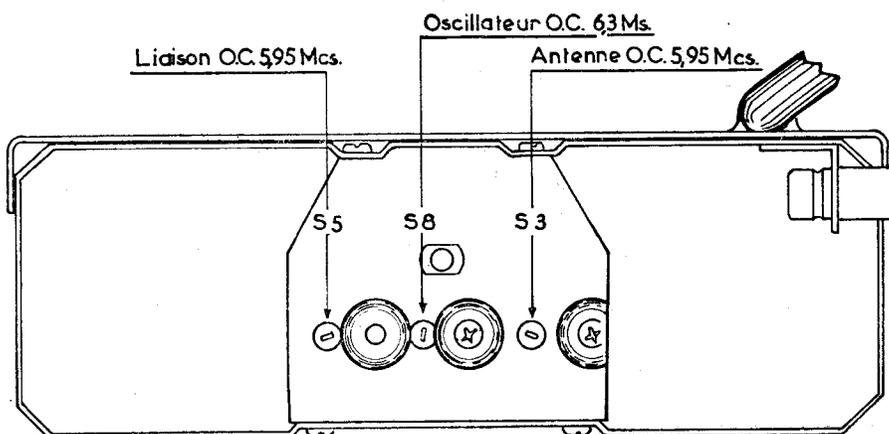
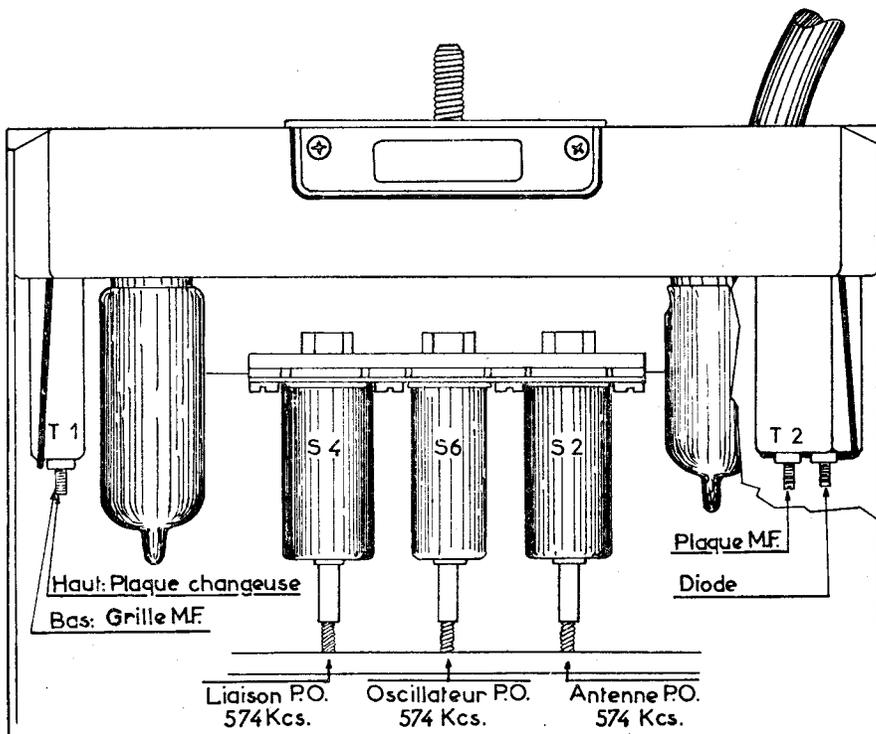
Chariot sur 24,8 mm., générateur sur 6,3 Mcs, régler C 2.

Chariot sur 6,5 mm. environ, générateur sur 5,95 Mcs. Régler la bobine antenne S 3.

Répéter ces deux opérations jusqu'à l'obtention d'un alignement correct.



DISPOSITION  
DES  
RÉGLAGES  
DES CIRCUITS  
H.F. ET M.F.



Résistances			Condensateurs		
reper	valeurs		reper	valeurs	
R 1	270.000 Ω	1/2 w.	C 1	Ajust. 150 pf. max.	stéatite
R 2	220 Ω	1/2 w.	C 2	Ajust. 80 pf. max.	stéatite
R 3	1.500 Ω	1/2 w.	C 3	220 pf.	céramique 10 %
R 4	10.000 Ω	1/2 w.	C 4	95 pf.	mica 1 %
R 5	22 MΩ	1/2 w.	C 5	40.000 pf.	papier 150 vs
R 6	1 MΩ	1/2 w.	C 6	220 pf.	céramique 10 %
R 7	47.000 Ω	1/2 w.	C 7	27 pf.	céramique 10 %
R 8	33.000 Ω	1 w.	C 8	150 pf.	céramique 10 %
R 9	470 Ω	1/2 w.	C 9	47 pf.	céramique 10 %
R 10	22.000 Ω	2 w.	C 10	15 pf.	céramique 10 %
R 11	2,2 MΩ	1/2 w.	C 11	Ajust. 80 pf. max.	stéatite
R 12	47.000 Ω	1/2 w.	C 12	65 pf.	mica 1 %
R 13	470.000 Ω	1/2 w.	C 13	27 pf.	céramique 5 %
R 14	1.500 Ω	1/2 w.	C 14	Ajust. 80 pf. max.	stéatite
R 15	10 MΩ	1/2 w.	C 15	220 pf.	céramique 10 %
R 16	270.000 Ω	1/2 w.	C 16	125 pf.	mica 1 %
R 17	22.000 Ω	1/2 w.	C 17	Ajust. 80 pf. max.	stéatite

Self

reper	désignation	référénc
S 1	bobine choc H.F.	278-5
S 2	" variable ant.	440-44
S 3	" antenne O.C.	440-49
S 4	" variable liais.	440-44
S 5	" liaison O.C.	440-49
S 6	" variable osc.	440-45
S 7	" trimmer "	442 38
S 8	" oscillateur o.c.	440-49

Divers

reper	désignation	
T 1	Transfo M.F. "Tesla"	455 Kc/s 275-51
T 2	Transfo M.F. "Diode"	455 Kc/s 275-52
P 1	2 MΩ prise a 500 KΩ	} Potentiomètre double Ref. 331-56
P 2	1 MΩ courbe S.	
INT.	Intrrupteur	

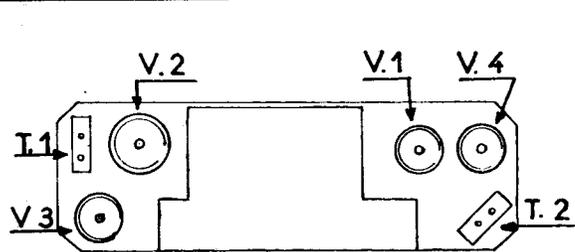
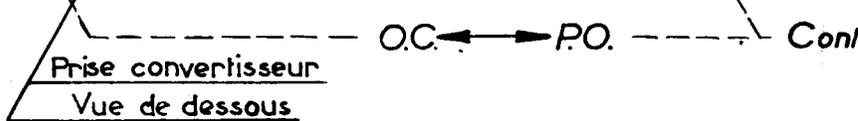
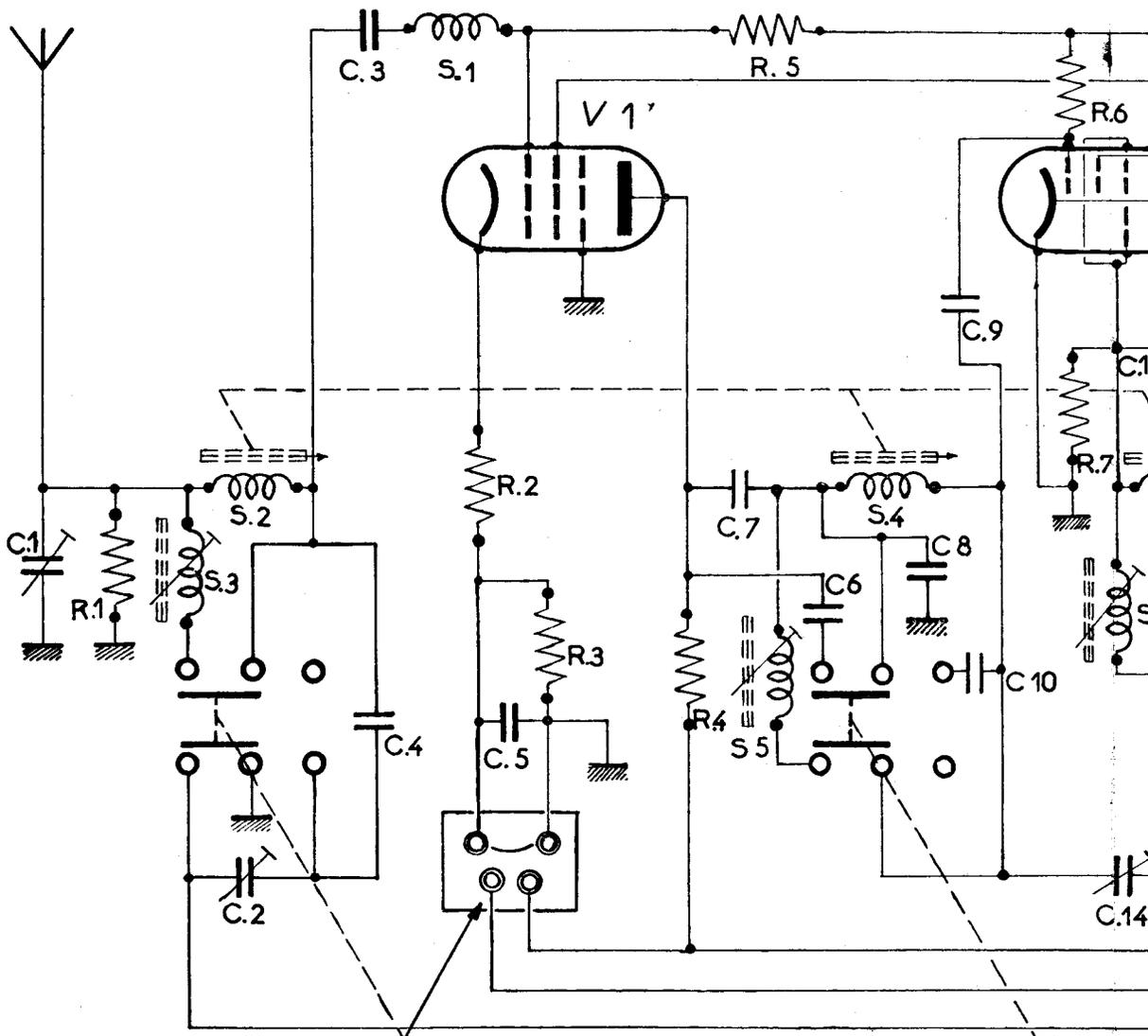
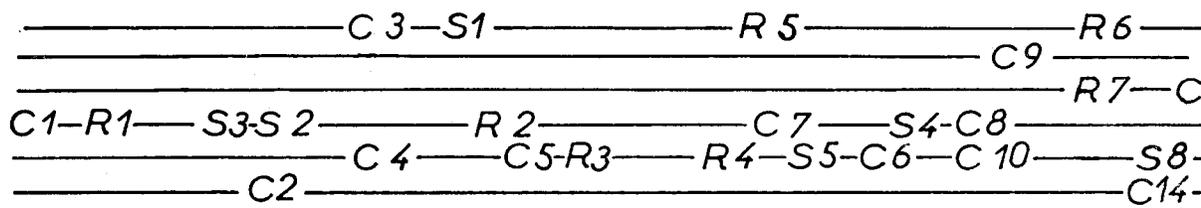
Valves

reper	désignation
V 1	6BA6
V 2	6AJ8/ECH81
V 3	6BA6
V 4	6AV6

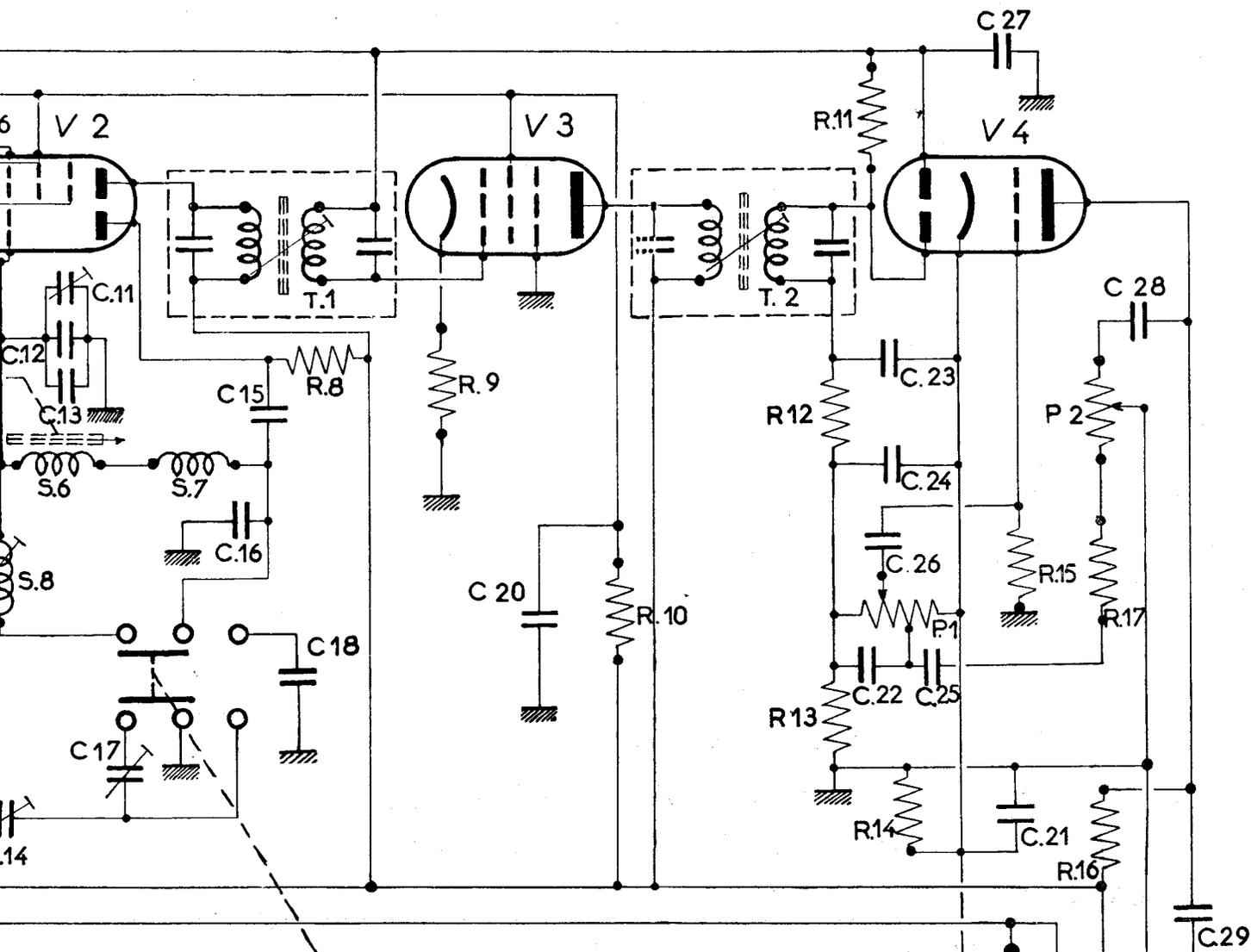
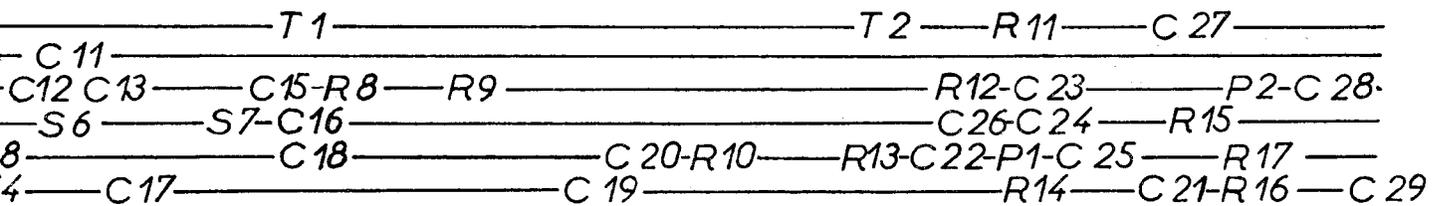
Schéma de principe  
Partie H.F.

A2-1.956-BE  
015-19

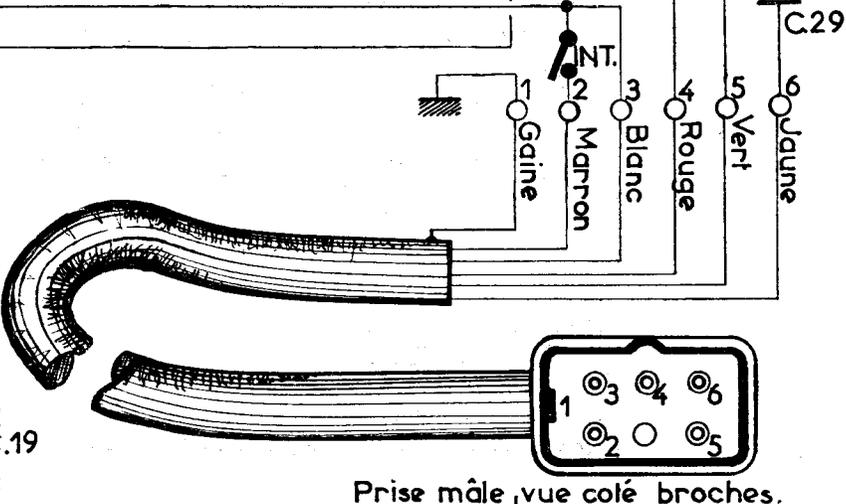
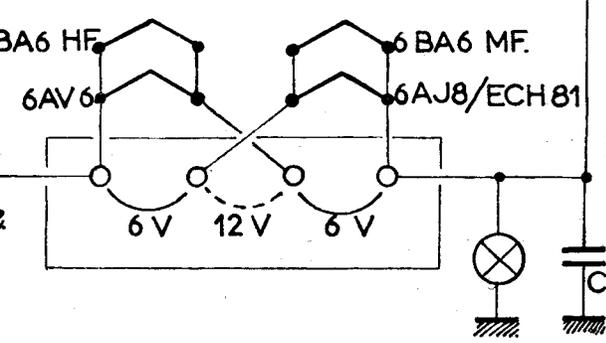
Nº 019-204



6BA  
6



contacteur en position O.C.



Prise mâle, vue coté broches.