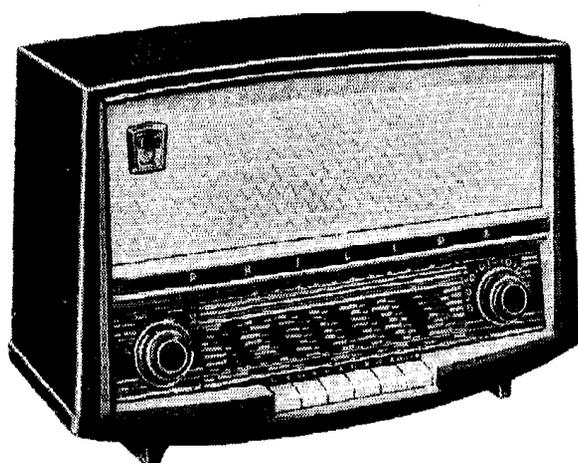


# B4F71A

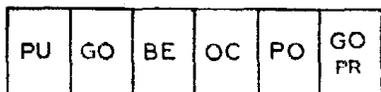
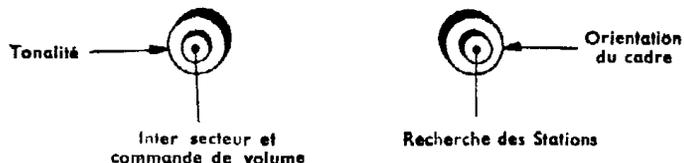
Année de lancement : 1957



## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

### PRÉSENTATION :

Coffret bakélite bordeaux ou anthracite.  
 Barre décorative horizontale avec signature.  
 Deux boutons doubles dans le cadran.  
 Entr'axe des boutons : 285 mm.  
 Cadran verre incliné.  
 Dimensions du cadran : 355 x 65 mm.  
 Aiguille en fil d'acier peint.  
 Course de l'aiguille : 220 mm.  
 Commutateur d'antenne combiné avec le bouton de réglage des stations.  
 Commutation de gammes par clavier éclairé (6 touches).  
 Emplacement, dos et cadran prévus pour Interphone AF 7800 et Adaptateur chautier FD 000 83.  
 Commutateur de tensions accessible.



### DIMENSIONS :

nu emballé

Largeur .....	mm	420	535
Hauteur .....	mm	285	410
Profondeur .....	mm	200	380
Poids .....	kg	7,400	9,400

## CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Récepteur superhétérodyne pour secteurs alternatifs 50 Hz.  
 Cadre Fxc (2 x 14 cm) orientable et blindé.  
 Plaque antenne O.C.  
 Correction physiologique.  
 Correction de tonalité à variation continue.  
 Filtre image P.O. agissant vers 500-700 kHz.  
 Prise modulation.  
 Prise P.U. commutée.  
 Préréglage d'un émetteur G.O.  
 Indicateur visuel d'accord électronique.  
 Haut-parleur de 16 cm, type 16 093 A (800 Ω).

### TUBES :

- L1 ECH 81 Changeur de fréquence.
- L2 EBF 80 Ampli MF.
- L3 EBC 81 Détecteur et préampli BF.
- L4 EL 84 Ampli BF de puissance.
- L5 EZ 80 Redresseur.
- L6 EM 80 Indicateur visuel d'accord.
- L7 } 8045-D/00 (6,3 V-0,3 A).
- L8 }
- L9 UL 84 Ampli BF de puissance.

### ALIMENTATION :

Secteur alternatif 50 Hz.  
 Tensions : 110-130-220-240 V.  
 Consommation moyenne : 525 mA sous 110 V.  
 Fusible : FK 820 68

### GAMMES :

- B.E. : 47 à 50,5 m.
- O.C. : 18 à 51 m.
- P.O. : 185 à 572 m.
- G.O. : 1100 à 1950 m.
- Chautier : 80 à 200 m.
- F.I. : 455 kHz.

PHILIPS

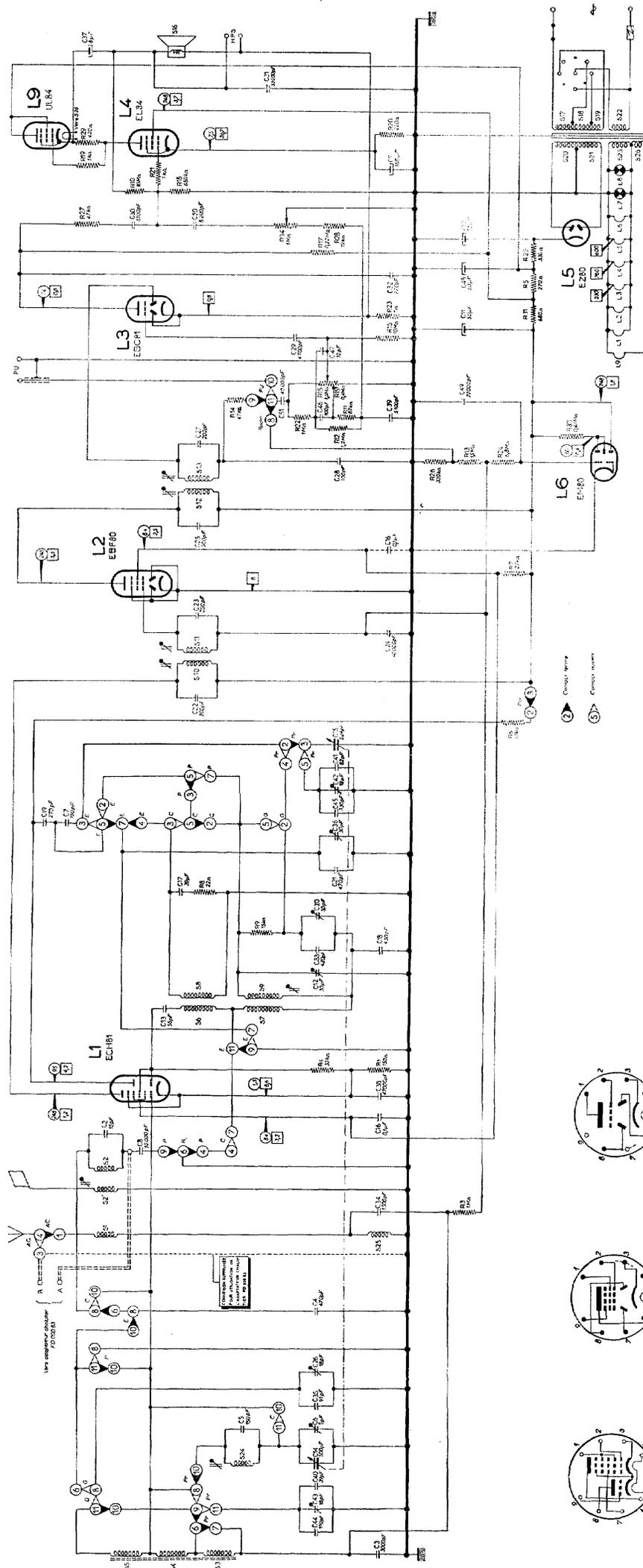
S. A. PHILIPS, SIÈGE SOCIAL : 50, AVENUE MONTAIGNE — PARIS (8<sup>e</sup>)

CAPITAL 4.500.000.000 DE FRANCS.

R. C. Seine 56 B 4726

Strictement confidentiel — Document uniquement destiné aux commerçants chargés du SERVICE Philips. — Reproduction interdite.

N° de code: PS1 081 06/00



L 1  
ECH 81

L 2  
EBF 80

L 3  
EBC 81

L 4 - L 9  
EL 84 - UL 84

L 5  
EZ 80

L 6  
EM 80

**Signification des abréviations :**

- E : Bande étalée.
- C : Ondes courtes.
- P : Petites ondes.
- G : Grandes ondes.
- Pr : G.O. pré-réglié.

Ces abréviations permettent de reconnaître rapidement à quel commutateur appartiennent les contacts représentés sur le schéma.

Pour faciliter la compréhension du schéma général, les commutateurs ont été décomposés et les contacts répartis aux endroits des circuits qu'ils intéressent.

Les flèches noires indiquent les commutations effectuées en position "Bande étalée".

**Tensions et Intensités**

Appareil réglé sur 200 m. environ, sans signal.  
Valeurs moyennes (tension en volts par rapport à la masse; intensités en mA).

(les valeurs des tensions sont encadrées);  
(les valeurs des intensités sont encadrées);

Secteur 110 Volts 50 Hz.

Consommation sous 110 V/50 Hz  
I = 525 mA. P = 55 Watts.

**Circuits MF**

Appareil réglé vers 1.500 kHz.  
Contrôle de volume au maximum.  
Tonalité sur " musique ".  
Visser au maximum les noyaux de S11 et S12.  
Injecter un signal à 455 kHz entre g1 de L1 et masse.  
Régler dans l'ordre :

S13 - S12 - S10 - S11

Sceller les noyaux.

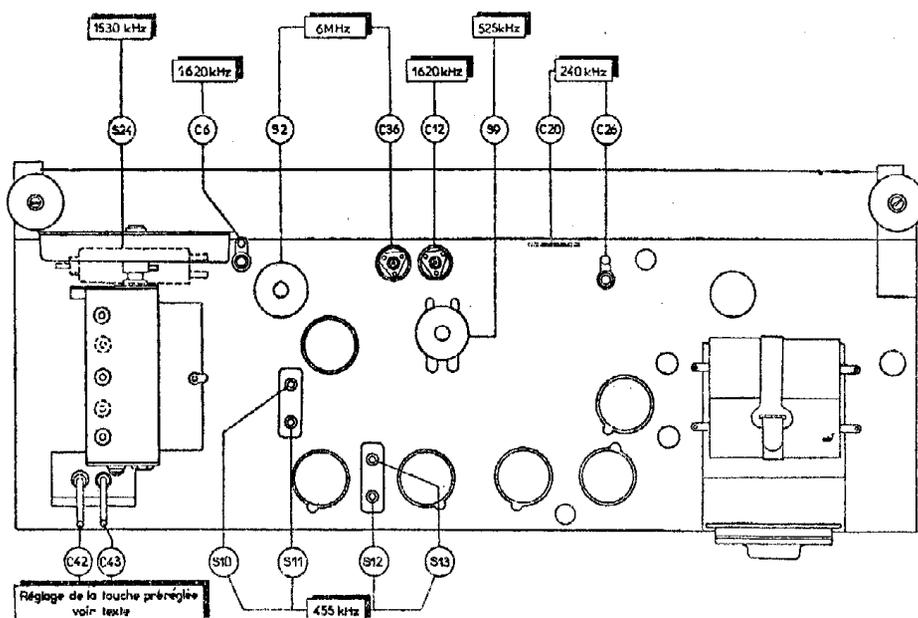
**Circuits HF**

Contrôle de volume au maximum.  
Caler l'aiguille sur le repère de début de gamme (1.620 kHz).  
Procéder au réglage selon les indications du tableau ci-dessous.

Gamme	Position du CV ou de l'aiguille	Signal modulé appliqué entre douille antenne et masse	Régler au max. de sortie
P.O.	Butée début de gamme	1.620 kHz	C6 - C12
	Butée fin de gamme	525 kHz	S9
G.O.*	1.250 m	240 kHz	C20 - C26
O.C.	pour recevoir le signal	6 MHz	S2
B.E.	50 m au cadran	6 MHz	C35

\* En G.O. pendant le réglage de C20 court-circuiter le cadre.

En P.O. reprendre le réglage à 1.620 kHz si nécessaire.  
Caler l'aiguille à 484 m.  
Signal à 1.530 kHz entre antenne et masse.  
Régler S24 au minimum de sortie.  
Vérifier le réglage à 1.620 kHz et reprendre C6 si nécessaire (dans ce cas, recommencer le réglage de S24).



**RÉGLAGE DE LA TOUCHE PRÉRÉGLÉE G.O.**

Opération préliminaire valable pour les quatre pré-réglables.

1. Récepteur en P.O. sur antenne.
2. Brancher un voltmètre à diode (GM 6004) en parallèle sur C24.
3. Appliquer entre antenne et masse, à travers un condensateur de 22 pF, un signal modulé de 455 kHz.
4. Rechercher le maximum de lecture en faisant légèrement varier la fréquence du signal MF.

**Préréglage.**

Enfoncer la touche G.O. Pr.

Station	Valeur approximative en pF des condensateurs	
	C42	C43
PARIS-INTER	110	325
EUROPE N° 1	68	175
DROITWICH	40	110
LUXEMBOURG	0	0

**Position Allouis OL ou Europe ou Droitwich.**

1. Brancher C44 et C45 respectivement en parallèle sur C40-C42 et C41-C43.
2. A l'aide de C43 rechercher le battement zéro (le sifflement descend vers le grave et s'annule).
3. Régler C42 au maximum de lecture du GM 6004.

**Position Luxembourg.**

1. C44 et C45 sont débranchés.
2. A l'aide de C43 rechercher le battement zéro (le sifflement descend vers le grave et s'annule).
3. Régler C42 au maximum de lecture du GM 6004.

**RÉGLAGE DE L'ADAPTATEUR CHALUTIER FD 000 83**

Enfoncer simultanément les touches PO et OC du clavier.

Commutateur Antenne-Cadre en position " Cadre ".

Appliquer entre Antenne et Masse un signal modulé de 1,8 MHz (166,5 m).

Rechercher l'audition de ce signal en syntonisant le récepteur.

Régler le noyau de S102 au maximum d'output.

Appliquer ensuite un signal modulé de 2,5 MHz (120 m).

Régler C104 au maximum.

Prendre plusieurs fois ces réglages.

**NOTA.** — Il est rappelé que l'on doit utiliser le générateur de réglage sur sa fréquence fondamentale, car il est absolument impossible de régler avec un générateur travaillant sur un harmonique.

Voir les instructions générales concernant l'Adaptateur Chalutier FD 000 83 dans le BULLETIN SERVICE N° 7 R.

Les éléments figurant dans les listes ci-dessous et pour lesquels il n'est indiqué aucun « N° de Code Service » doivent être remplacés par des éléments standard.

Ceux-ci portent les références suivantes :

Résistances 1 W .....	A9 999 00/...
Résistances 1/8 et 1/4 W .....	A9 999 01/...
Condensateurs céramique .....	A9 999 04/...
— mica .....	A9 999 05/...
— papier .....	A9 999 06/...
— ajust. à fil .....	A9 999 07/...
— ajust. céramique ou à air...	A9 999 08/...

L'astérisque renvoie aux tableaux spéciaux.

**BOBINAGES**

Ind.	Fonction	N° de code		
S1 S2 S2'	Accord OC	FD 000 71		
S3 S4 S5			Cadre Fxc 2 x 140	FD 000 76
S6 à S9				
S10 S11	Filtre MF1	FD 003 25		
S12 S13			Filtre MF2	FD 003 26
S16	HP-16 093/13 AV	FD 041 16		
S17 à S23 S26	Transformat. d'alimentation	FD 040 78		
S24 S25			Filtre im. PO Découp. ant.	FK 841 14 FK 849 64

**RÉSISTANCES**

Indice	Valeur service en Ω	Puissance en watts
R1	150	1/2
R3	1 M	1/8
R4	33 K	1/4
R5	270	1
R6	33 K	1
R7	2 par. 56 K	1
R8	22	1/8
R9	15 K	1/8
R10	10 M	1/4
R11	82 K	1/8
R12	1 M 2	1/8
R13	1 M 5	1/8
R14	47 K	1/8
*R15	Potentiom.	
R16	10 M	1/4
R17	220 K	1/2
R18	680 K	1/8
R19	1 K	1/8
R20	220	1/2
R21	1 K	1/8
R22	1 M	1/8
*R23	fil résistant	
R24	6 M 8	1/8
*R25	bob. de filtr.	2
R26	330 K	1/8
R27	47 K	1/8
R28	10 K	1/4
*R29	vaporisée	1 1/2
R31	680	1
*R34	potentiom.	

**CONDENSATEURS**

Indice	Valeur service en pF	
C2	15	Céramique
*C3	(3000)	Styroflex
C4	430	Mica
		+ 20
C5	110	Mica
		+ 36
C6	5 E 5	Ajust. céram.
C7	110	Mica
		+ 36
C8	10 K	Céramique
*C9	(100 μF)	Chimique
*C10	(50 μF)	Chimique
*C11	(50 μF)	Chimique
C12	30	Ajustable à air
C13	56	Céramique
*C14	500	CV
*C15	524	
C16	100 K	Papier
C17	33	Céramique
		+ 10
C18	430	Mica
		+ 15
C19	270	Céramique
C20	10E-50	Ajustable à fil
C21	470	Mica
		+ 10
C22	200	Dans MF1
C23	200	Dans MF1
*C24	(40000)	Métallisé
C25	200	Dans MF2
C26	22	Ajust. céram.
C27	200	Dans MF2
C28	100	Céramique
C29	4 K 7	Céramique
C30	5 K 1	Papier
C31	33 K	Papier
C32		100
C33	430	Mica
C34	1 K 5	Céramique
C35	91	Mica
C36	30	Ajustable à air
*C37	(8 μF)	Chimique
C38	47 K	Papier
C39	5 K 1	Papier
C40	39	Mica
C41	82	Mica
C42	22	Ajust. céram.
C43	22	Ajust. céram.
C44	110	Mica
C45	300	Mica
		+ 24
C46	100	Céramique
C47	10	Céramique
*C48	(50 μF)	Chimique
C49	22 K	Papier
C50	8 K 2	Papier
*C51	(40000)	Métallisé

**\* RÉSISTANCES SPÉCIALES ET POTENTIOMÈTRE**

Indice	Val. Service	N° de Code Service	
R15	1,6 MΩ +0,4 MΩ Potent. log.	916/ DL400+1M6	
R23		1 Ω (150 mm fil)	FK 678 07
R25		330 Ω/2 W	48 468 10/330
R29	430 Ω/1,5 W	48 765 05/470 +900/4K7	
R34		1 MΩ Potent. log. inv.	FK 511 51

**\* CONDENSATEURS SPÉCIAUX**

Indice	Val. Service et fonction	N° de code Service
C3	3000 pF Sty.	FR 998 06/3K
C9	100 μF/12V	909/B100
C10	50 μF/400V	FK 509 59
C11	50 μF/400V	FK 509 59
C14	500 pF	FK 848 23
C15	524 pF	
C24	40000 pF Mét.	FA H5 004 4
C37	8 μF/300V	911/L8
C48	50 μF/400V	FK 509 59
C51	40000 pF Mét.	FA H5 004 4

**IMPORTANT**

Lors d'une commande de pièces Service, le **type de l'appareil et le numéro de code** de chaque pièce (tel qu'il est donné par la présente documentation ou modifié par les informations du "Bulletin Service") doivent figurer sur la commande afin d'en faciliter l'exécution. L'omission de l'une ou l'autre de ces indications ne peut avoir pour effet qu'un retard certain, aggravé parfois d'un échange de lettres pour demande de précisions.

Pour toute pièce ne figurant pas dans la liste ci-dessous, veuillez vous reporter au **CATALOGUE GÉNÉRAL SERVICE STANDARD**

**Ensemble coffret**

Ensemble anthracite .....	FR 804 65/03
Ensemble bordeaux .....	FR 804 65/04
Griffe avec écrou .....	FK 829 08
Barre avec signature .....	FD 671 14
Enjoliveur EM 81 .....	FK 327 69/01
Ens. baffle anthracite .....	FD 701 04
— bordeaux .....	FD 701 35
Patte de fixation du dos (X4) .....	FK 706 71
— — — — (X3) .....	FK 061 81
Contact sur métallisation du coffret .....	FK 068 66

**Boutons**

ex. anthracite	} tonalité .....	FD 670 27/01	
		cadre .....	FD 670 28/01
			puissance et accord .....
ex. bordeaux	} tonalité .....	FD 670 27	
		cadre .....	FD 670 28
			puissance et accord .....
Arrêteur (cerclam) .....	FK 707 56		

Cadran .....	FK 932 51
Entretoise de fixation .....	FK 326 70

<b>Touche</b> (de clavier) .....	FK 324 93
----------------------------------	-----------

**Entraînement**

Ficelle au m. ....	FK 625 14
Poulie Ø 18 .....	FK 311 63
Poulie Ø 10 .....	FK 316 15
Tambour gauche tonalité et commande cadre	FK 324 68
Tambour droit tonalité .....	FK 324 69
Ressort de tambour de cadre .....	FK 707 49
Ressort d'aiguille .....	FK 705 47
Chariot d'aiguille .....	FK 325 08

<b>Commutateur antenne-cadre</b> .....	FK 858 40
--	-----------

Ressort pour d° .....	FK 707 45
Aiguille d'arrêt pour d° .....	FK 707 46

**Pièces diverses**

Frein pour ajustable .....	FK 081 11
Plaquette miniature 3 br. ....	FK 510 85
Plaquette miniature 4 br. ....	FK 510 81
Bouchon 3 br. complet (x3) .....	FR 999 78/3x7
Bouchon 4 br. complet(x3) .....	FR 999 78/4x7
Ressort fix. self .....	A3 652 75
Ressort fix. MF .....	A3 652 58
Plaquette antenne .....	FK 511 06
Vis spéciale pour dos .....	FK 011 84
Cordon alimentation .....	FK 827 66
Ens. réflecteur de cadran .....	FR 804 52

**Démontage - Branchement adaptateur chalutier**

**DÉMONTAGE DU CHASSIS**

Dessouder le fil de masse sur le fond.  
Retirer le fond (dos).  
Dessouder la connexion de plaque antenne O.C.  
Dessouder les connexions sur le H.P.  
Retirer la vis qui maintient la jambe de force sur le baffle.  
Retirer les quatre vis de fixation du châssis.  
Orienter le cadre Fxc parallèlement au châssis.  
Dégager le châssis à l'arrière par le côté transformateur, le faire glisser de gauche à droite en évitant d'accrocher le cadre Fxc après la patte supérieure gauche de fixation du dos.

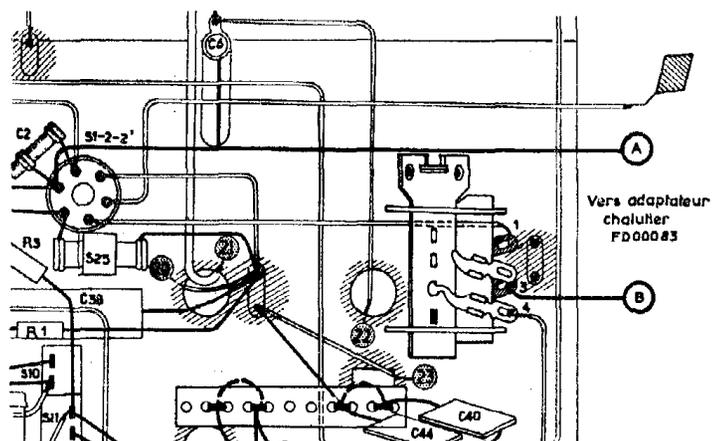
**BOUTONS**

Les petits boutons sont vissés.  
Les grands boutons sont maintenus par un arrêteur "cerclam" (N° de code : FK 707 56).

**BRANCHEMENT DE L'ADAPTATEUR CHALUTIER**

Fixer au moyen de deux vis l'adaptateur à l'arrière du châssis; deux trous ont été prévus à cet effet au-dessus de la prise Antenne-Terre.  
Sur le commutateur Antenne-Cadre débrancher la connexion qui va de la cosse 3 à la masse et relier cette cosse au point B de l'adaptateur (sortie du condensateur de 330 pF).

Relier par un fil aussi court que possible et écarter de la masse la base de la bobine S2 (point commun à C2 et C9) au point A de l'adaptateur (ajustable de 5 pF).



**TRÈS IMPORTANT**

Les connexions reliant l'adaptateur au récepteur devront être aussi courtes que possible et exécutées avec du fil fin isolé en matière plastique, non hygrométrique.