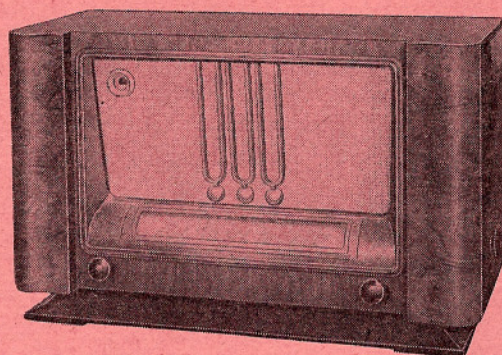


DUCRETET-THOMSON-SERVICE

RÉCEPTEUR L. 246

SÉRIE 1951-1952



L. 246

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

Récepteur type	Superhétérodyne alternatif 50 ou 25 périodes
Nombre de tubes	7
Gammes couvertes	Bande étalée 7,5 à 5,9 Mc/s
	O.C. 18,4 à 5,9 Mc/s
	P.O. 1620 à 520 Kc/s
	G.O. 310 à 150 Kc/s
Haut-parleur	Circulaire 21 cm à aimant permanent Alnico V - Bobine mobile 2,5 Ω
Cadran	Tube sélecteur à 5 positions (4 G+P.U.) Course 250 mm
Rapport de démultiplication	16
Consommation secteur	50 watts Fusible 110-150 V 1 ampère - 220-240 V 0,5 ampère
Tubes utilisés pour :	
— le changement de fréquence	ECH 42
— l'amplification M.F. et VCA	EAF 42
— la détection et préamplification B.F.	EAF 42
— 2 ^e amplificatrice B.F.	EF 41
— l'amplificatrice B.F. de sortie	EL 41
— le redressement	GZ 41
— l'indicateur visuel d'accord	EM 34
Moyenne fréquence	455 Kc/s
Sensibilité	Brute 5 à 25 microvolts Utilisable 15 à 40 microvolts
Sélectivité globale à 1.000 Kc/s	1/2 bande à 6 dB : 2,8 Kc/s Atténuation à ± 9 Kc/s : 38 dB
Contrôle de tonalité progressif	Grave et aigu
Puissance modulée	4 watts
Dimensions du récepteur	Largeur : 600 mm - Profondeur : 270 mm Hauteur : 370 mm
Poids net	12 Kgs
Poids emballé	14 Kgs

PARTICULARITÉS TECHNIQUES

Filtre anti-brouillage :

Placé en série dans le circuit d'antenne et accordé sur la fréquence intermédiaire, ce filtre évite le passage direct des signaux de fréquence voisine de la M.F. et les interférences qui en résulteraient.

Bobinages haute fréquence :

L'accord antenne et l'oscillateur sont réalisés en boîtiers blindés indépendants. Cette disposition a l'avantage de permettre une meilleure accessibilité des éléments, un blindage rigoureux et un moindre encombrement. Tous les circuits sont ajustables par perméabilité variable permettant un alignement précis sur toutes les gammes. Le commutateur et les capacités de commande unique sont aisément accessibles.

Boîtiers moyenne fréquence :

A perméabilité variable, de précision assurant une stabilité parfaite du réglage malgré les variations de température, le temps et les vibrations. Réglage par clefs spéciales hexagonales amortissant automatiquement le circuit couplé à celui que l'on accorde.

Filtrage :

A résistance avec compensation de ronflement sur l'étage de sortie.

Anti-fading :

Très efficace par action sur 3 tubes sans distorsion.

Bande étalée :

Grâce à un artifice de commutation, la bande 41-49 m est étalée sur toute la longueur du cadran, ce qui rend le réglage très aisé sur cette bande.

Contre-réaction basse fréquence :

D'un taux de 15 décibels, elle est appliquée sur l'ensemble des deux derniers étages B. F. Pratiquement, elle permet d'une part d'éliminer dans cet amplificateur toute distorsion électrique jusqu'au voisinage de la puissance maximum de 4 watts et d'autre part, par l'amortissement efficace qu'elle apporte au haut-parleur sur sa résonance propre, elle réduit considérablement les distorsions d'intermodulation acoustique.

Contrôle de tonalité :

A variation progressive par potentiomètre, elle permet de régler la tonalité dans toute l'étendue du registre musical.

Cette nouveauté Ducretet-Thomson nécessite l'emploi d'un tube supplémentaire (EAF 42) dans le circuit de liaison duquel se trouve placé un filtre à deux voies (graves et aiguës).

Un potentiomètre permet d'en mélanger à volonté les tensions à la sortie, réalisant ainsi un contrôle de tonalité progressive très efficace.

Une position préférentielle est marquée dans la rotation du bouton de contrôle et correspond à la courbe de réponse optimum pour des conditions normales d'écoute. Il est prévu, d'autre part, un renforcement automatique des graves à faible puissance.

Prise pick-up :

A l'arrière du châssis avec commutation par le commutateur d'onde. Utilisable indifféremment avec pick-up piézo-électrique ou magnétique.

Montage antimicrophonique :

Utilisation à l'oscillateur d'un condensateur variable à grand espacement diélectrique éliminant pratiquement tout effet « Larsen » en ondes courtes. Suspension antivibratoire du haut-parleur, du châssis et du condensateur variable.

Démultiplication :

Rapport élevé de démultiplication 16/1 permettant un réglage très aisé, même en ondes courtes. Élimination pratique du jeu de renversement de marche.

Alimentation :

Par transformateur pour secteurs alternatifs 50 périodes (modèle spécial 25 périodes sur demande).

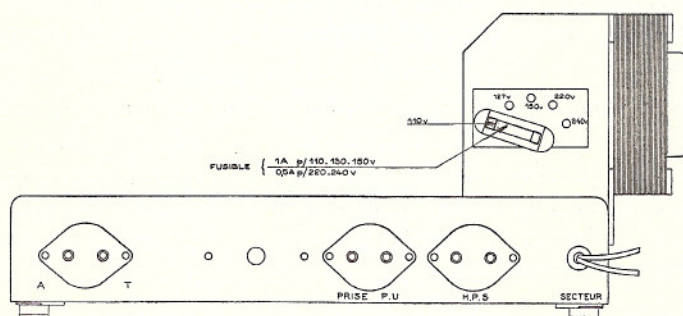
Prises pour tensions 110, 127, 150, 220, 240 volts.

Antiparasitage secteur :

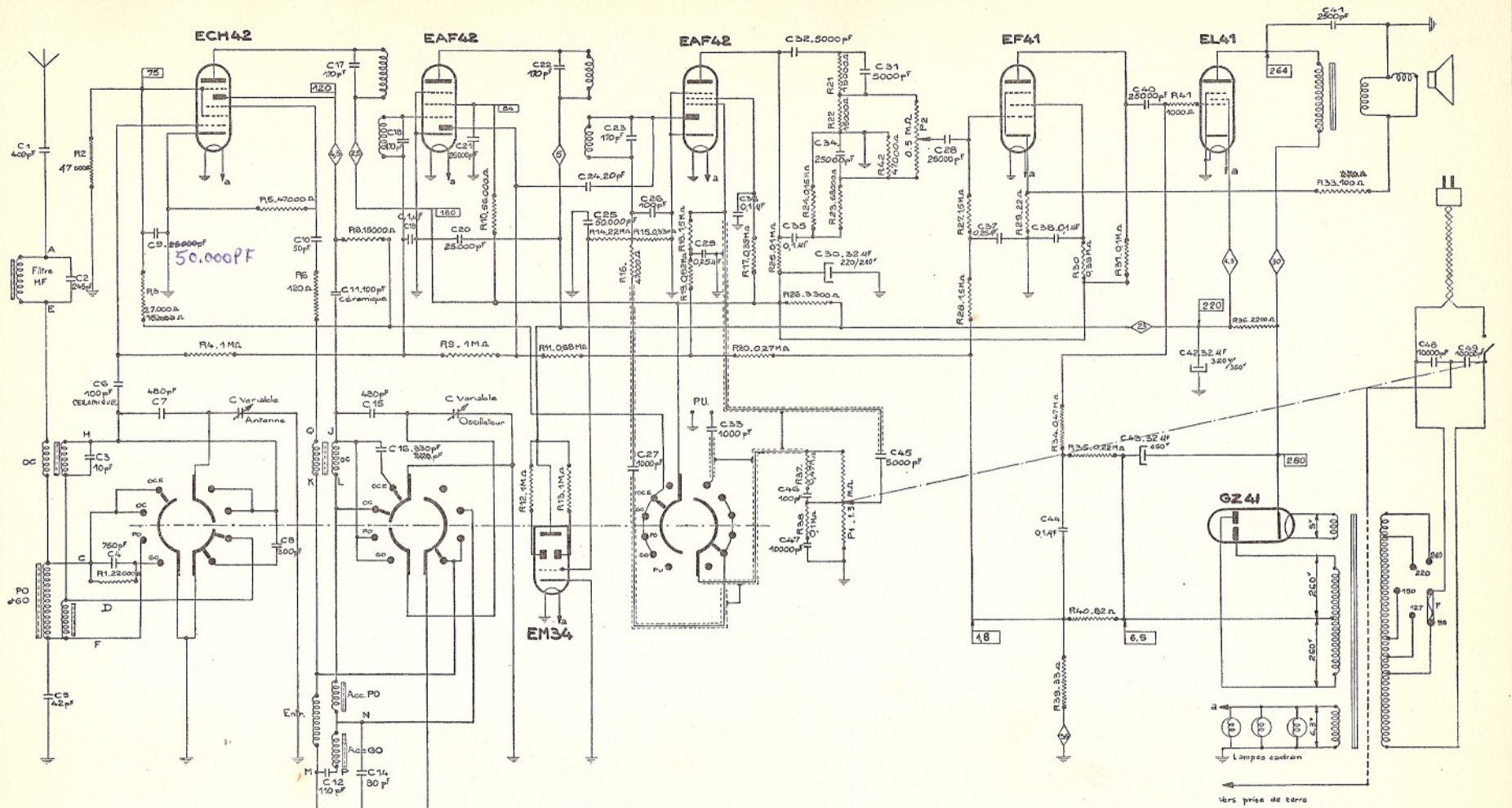
Assuré par écran électrostatique entre primaire et secondaire du transformateur et par capacités en shunts entre le réseau et la terre.

L'emploi d'une prise de terre reste toujours à conseiller dans les cas difficiles.

Ce modèle répond aux règles de sécurité prescrites par l'U.T.E. et aux conditions requises pour l'attribution du Label intérieur et du Label exportation.



VUE ARRIÈRE

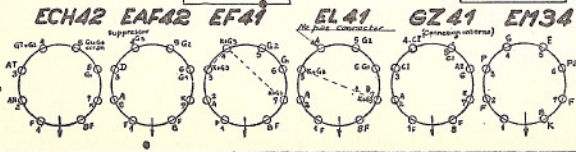
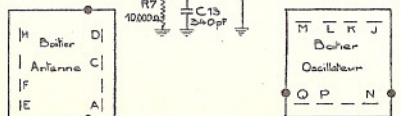


Comm. sur position OC stable

Nomenclature 75108.
 Liste des capacités .25831
 Liste des résistances .25832

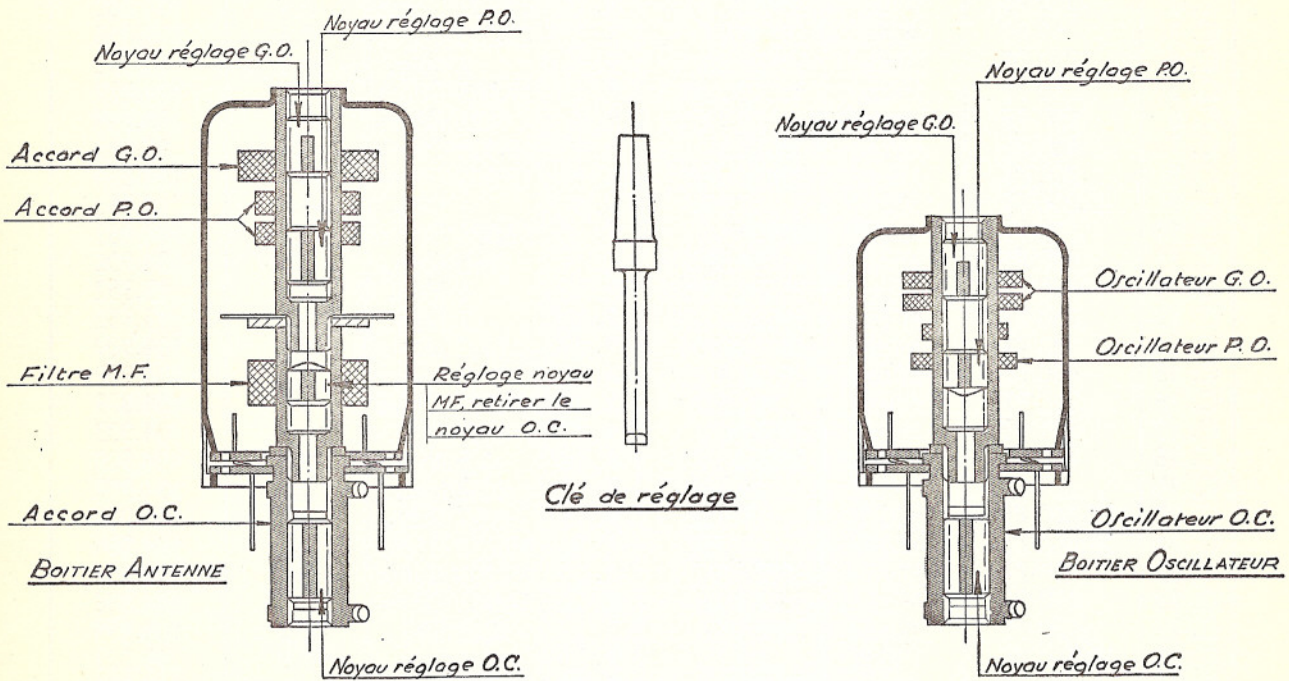
Pierre Rogue

Toutes les tensions marquées sont prises par rapport à la masse et correspondent au fonctionnement sur 110v



L. 246

CONDENSATEURS				RÉSISTANCES			
Réf.	Valeurs	Types	Spécifications	Réf.	Valeurs	Watts	Spécifications
C. 1	400 PF	Mica	30234/X	R. 1	22.000 Ohms	0,3	104.863
C. 2	245 PF	Mica	3961/XII	R. 2	47.000 Ohms	0,5	104.880
C. 3	10 PF	Mica	3961/VIII	R. 3	27.000 Ohms	0,5	104.868
C. 4	750 PF	Mica	3952/VIII	R. 4	1 Még.	0,3	15.352
C. 5	42 PF	Mica	3961/XLVI	R. 5	47.000 Ohms	0,3	104.879
C. 6	100 PF	Céram.	104.393	R. 6	120 Ohms	0,3	100.949
C. 7	480 PF	Mica	3952/LV	R. 7	10.000 Ohms	0,3	15.562
C. 8	300 PF	Mica	3961/XXII	R. 8	15.000 Ohms	0,3	104.854
C. 9	25.000 PF	1500 V	17.752	R. 9	1 Még.	0,3	15.352
C. 10	50 PF	Mica	30234/VII	R. 10	56.000 Ohms	0,3	104.883
C. 11	100 PF	Céram.	104.393	R. 11	0,68 Még.	0,3	104.906
C. 12	110 PF	Mica	3952/LXXIII	R. 12	1 Még.	0,3	15.352
C. 13	340 PF	Mica	3952/LXXII	R. 13	1 Még.	0,3	15.352
C. 14	80 PF	Mica	3961/XXX	R. 14	2,2 Még.	0,3	104.909
C. 15	480 PF	Mica	3952/LV	R. 15	0,33 Még.	0,3	104.902
C. 16	330 PF	Mica	105.831	R. 16	47.000 Ohms	0,3	104.879
C. 17	170 PF	Mica	3952/XIV	R. 17	0,39 Még.	0,3	104.903
C. 18	170 PF	Mica	3952/XIV	R. 18	1,5 Még.	0,3	104.908
C. 19	0,1 MF	750 V	19.758	R. 19	0,82 Még.	0,3	104.907
C. 20	25.000 PF	1500 V	17.752	R. 20	0,27 Még.	0,3	104.900
C. 21	25.000 PF	1500 V	17.752	R. 21	15.000 Ohms	0,3	104.854
C. 22	170 PF	Mica	3952/XIV	R. 22	15.000 Ohms	0,3	104.854
C. 23	170 PF	Mica	3952/XIV	R. 23	68.000 Ohms	0,3	104.886
C. 24	20 PF	Mica	30234/XI	R. 24	0,15 Még.	0,3	104.894
C. 25	50.000 PF	750 V	15.327	R. 25	0,1 Még.	0,3	15.323
C. 26	100 PF	Mica	30234/I	R. 26	3.300 Ohms	1	104.822
C. 27	1.000 PF	1500 V	15.325	R. 27	1,5 Még.	0,3	104.908
C. 28	25.000 PF	1500 V	17.752	R. 28	1,5 Még.	0,3	104.908
C. 29	0,25 MF	750 V	104.006	R. 29	22 Ohms	0,3	104.736
C. 30	32 MF	220/240 V	105.230	R. 30	0,39 Még.	0,3	104.903
C. 31	5.000 PF	1500 V	15.358	R. 31	0,1 Még.	0,3	15.323
C. 32	5.000 PF	1500 V	15.358	R. 33	100 Ohms	0,3	15.363
C. 33	1.000 PF	1500 V	15.325	R. 34	0,47 Még.	0,3	104.904
C. 34	25.000 PF	1500 V	17.752	R. 35	0,22 Még.	0,3	104.898
C. 35	0,1 MF	750 V	19.758	R. 36	2.200 Ohms	2	104.813
C. 36	0,1 MF	750 V	19.758	R. 37	0,47 Még.	0,3	104.904
C. 37	0,25 MF	750 V	104.006	R. 38	0,1 Még.	0,3	15.323
C. 38	0,1 MF	750 V	19.758	R. 39	33 Ohms	0,3	105.023
C. 40	25.000 PF	1500 V	17.752	R. 40	82 Ohms	0,5	105.022
C. 41	2.500 PF	2500 V	100.958	R. 41	1.000 Ohms	0,3	15.353
C. 42	32 MF	320/350 V	103.743	R. 42	47.000 Ohms	0,3	104.879
C. 43	32 MF	450 V	105.031				
C. 44	0,1 MF	750 V	19.758				
C. 45	5.000 PF	1500 V	15.358	P. 1	1,3 Még.	Log.	105.729
C. 46	100 PF	Mica	30234/I	P. 2	0,5 Még.	Lin.	105.730
C. 47	10.000 PF	1500 V	15.326				
C. 48	10.000 PF	2500 V	15.332				
C. 49	10.000 PF	2500 V	15.332				



Réglage des boîtiers
 Antenne et Oscillateur

RÉGLAGE DU RÉCEPTEUR

Réglage des transformateurs moyenne fréquence :

Brancher un générateur 455 Kc/s entre la masse du châssis et la grille de contrôle de la E.C.H. 42 par l'intermédiaire d'un condensateur de 0,1 μ F.

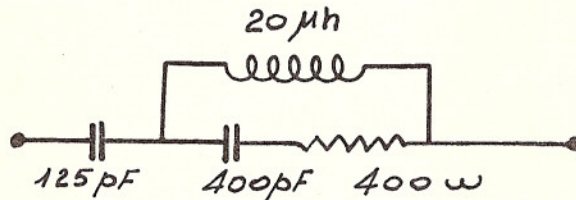
Lorsque le signal, avec une modulation à 400 périodes, est appliqué, il apparaît sur la bobine mobile une tension B.F. Cette tension est amenée à un minimum par action sur le potentiomètre de tonalité. Le curseur est alors sensiblement à mi-course. Il faut ensuite immobiliser le ressort de positionnement sur l'axe du potentiomètre de façon que pour la position correspondant au minimum de tension le bossage du ressort soit dans la fente située au-dessous du potentiomètre.

A l'aide des clés 6 pans spéciales régler successivement au maximum de déviation de l'appareil mesurant la tension de sortie, chaque circuit des 2 transformateurs, le circuit couplé correspondant étant amorti par la tige de fer qui le traverse.

Il faut d'abord régler le circuit inférieur (primaire) en commençant par le deuxième boîtier (transfo. diode).

Réglage des boîtiers antenne et oscillateur :

Brancher un générateur (délivrant des tensions aux fréquences de réglage prévues) sur les bornes antenne terre du récepteur par l'intermédiaire d'une antenne fictive standard (antenne extérieure) correspondant au schéma ci-dessous.



Vérifier que le C.V. étant fermé (capacité maximum), l'aiguille se trouve bien en face du repère à l'extrême droite du cadran.

Se placer ensuite en P.O. et ouvrir complètement le C.V. Régler alors le filtre M.F. en agissant à l'aide de la clé spéciale sur le noyau correspondant à travers la bobine antenne O.C. On doit obtenir un minimum de la tension de sortie lorsque le circuit est réglé. Mettre alors le noyau dans la bobine O.C. dans une position voisine de la position normale de réglage.

Desserrer les 2 ajustables du C.V. Régler sur 1.400 Kc/s.

Amener alors l'aiguille sur le repère cadran correspondant à 574 Kc/s et agir d'abord sur le noyau oscillateur P.O. puis sur le noyau antenne de manière à obtenir un maximum de la tension de sortie.

Amener ensuite l'aiguille sur le repère du cadran correspondant à 1.400 Kc/s et agir d'abord sur le trimmer oscillateur placé sur le C.V. puis sur le trimmer antenne qui, au réglage, doit être presque dévissé de manière à obtenir un maximum de la tension de sortie.

Revenir alternativement sur 574 et 1.400 Kc/s jusqu'à obtenir simultanément sur ces deux points un maximum de la tension de sortie et la coïncidence de l'aiguille avec le repère correspondant.

Vérifier ensuite qu'à 1.000 Kc/s l'aiguille est bien calée sur le repère à ± 1 mm et que la sensibilité est normale.

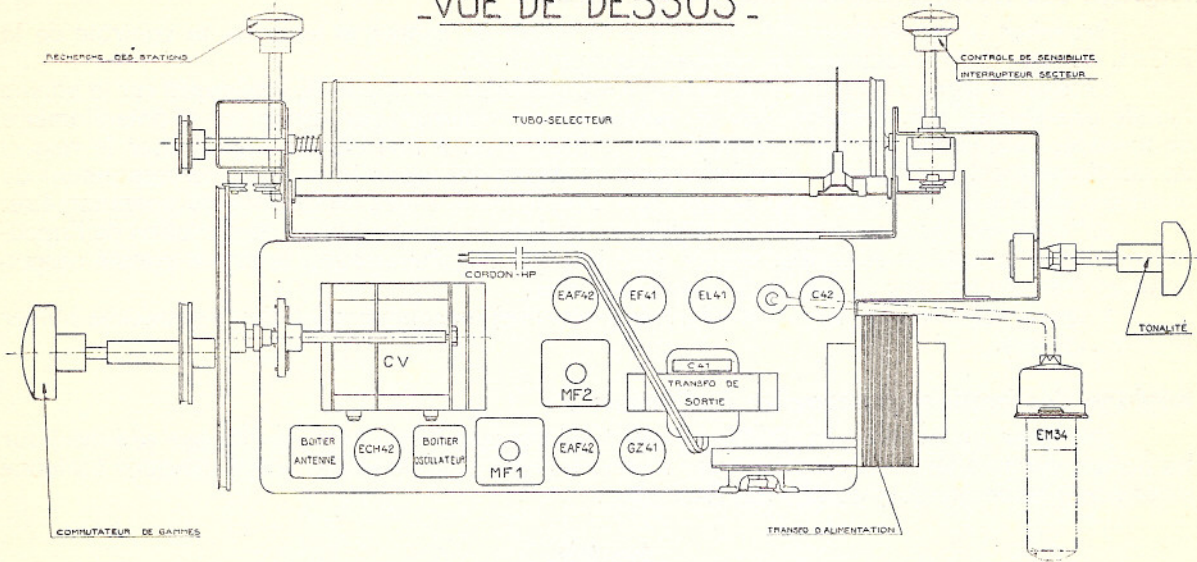
Passer ensuite en O.C. étalée et caler l'aiguille en face du repère 6,7 Mc/s. Agir sur le noyau de la bobine oscillatrice O.C. jusqu'à avoir un maximum de la tension de sortie. Vérifier que la fréquence de l'oscillateur est supérieure à celle du générateur.

Se mettre en position O.C. On doit avoir une réception pour une position de l'aiguille voisine du repère 6,7 à $\pm 0,5$ mm. Se caler au maximum de la tension de sortie et régler le noyau antenne O.C. jusqu'au maximum. Vérifier alors la position de l'aiguille (± 1 mm) et la sensibilité à 16 Mc/s et 10 Mc/s.

Dans le cas éventuel d'un trop grand désaccord sur le point 6,7 pour les deux gammes, se placer en O.C. étalée et agir sur les deux C parallèles.

En G.O. régler les noyaux oscillateur et antenne pour un maximum de la tension de sortie, l'aiguille étant en face du repère 160 Kc/s. Vérifier alors la position de l'aiguille et la sensibilité 280 Kc/s (0,5 mm).

-VUE DE DESSUS-



-VUE DE DESSOUS-

