

# DOCUMENTATION CONCERNANT LE RÉCEPTEUR C.805 DUCRETET

*Cette documentation est la propriété exclusive des Etablissements DUCRETET et ne peut être copiée ni prêtée sans autorisation expresse de notre part.*

## Caractéristiques

Le récepteur C.805 DUCRETET est un changeur de fréquence à huit lampes, fonctionnant sur courant alternatif. Cet appareil à très haute sensibilité est muni d'un système anti-fading et d'un dispositif suppresseur de bruit.

Il permet la réception des ondes très courtes grâce à un dispositif à double changement de fréquence. Sa basse fréquence, particulièrement étudiée et son haut-parleur électrodynamique permettent d'obtenir des auditions très puissantes, sans distorsion.

Les caractéristiques de ce récepteur sont les suivantes :

Tension secteur (modèle spécial pour 25 périodes)	100 à 260 v. 50 périodes																
Consommation au secteur sur 110 volts	0,95 amp. environ																
Puissance modulée sans distorsion	5,5 volts-ampères																
Gammes couvertes :	TPO : 18 à 6 mégacycles (16 à 49 mètres) PO : 1.500 à 550 kc GO : 350 à 150 kc																
Sensibilité (une tension H.F. de . . . . . (modulée à . . . . . (fournit dans le circuit du H.P. une puissance de :	5 à 10 microvolts 30% (400 périodes) 1 watt																
Sélectivité (Il est possible de séparer deux émissions ayant (un écart de fréquence de . . . . . (le champ du brouilleur (modulé à 50%) étant (1.000 fois plus fort que celui du poste écouté.	9 kilocycles																
Nombre de lampes :	7+1 valve																
Types de lampes :	<table style="margin-left: auto; margin-right: 0;"> <tbody> <tr><td>H.F.</td><td>78</td></tr> <tr><td>chang. de fréquence</td><td>6 A 7</td></tr> <tr><td>M.F.</td><td>78</td></tr> <tr><td>Déetectrice</td><td>6 B 7</td></tr> <tr><td>première B.F.</td><td>76</td></tr> <tr><td>deuxième B.F.</td><td>2 A 3</td></tr> <tr><td>valve</td><td>80</td></tr> <tr><td>chang. de fréquence ondes très courtes</td><td>6 A 7</td></tr> </tbody> </table>	H.F.	78	chang. de fréquence	6 A 7	M.F.	78	Déetectrice	6 B 7	première B.F.	76	deuxième B.F.	2 A 3	valve	80	chang. de fréquence ondes très courtes	6 A 7
H.F.	78																
chang. de fréquence	6 A 7																
M.F.	78																
Déetectrice	6 B 7																
première B.F.	76																
deuxième B.F.	2 A 3																
valve	80																
chang. de fréquence ondes très courtes	6 A 7																

## Description technique

Sur les gammes normales, le fonctionnement du C.805 est rigoureusement semblable à celui du C.75 DUCRETET. Le châssis est en effet le même.

La réception sur ondes très courtes de 16 à 49 mètres, utilise le double changement de fréquence, c'est-à-dire que l'on règle les circuits H.F. du récepteur sur une fréquence bien définie (1.300 kc); celle-ci sert de première M.F. dans le double changement de fréquence.

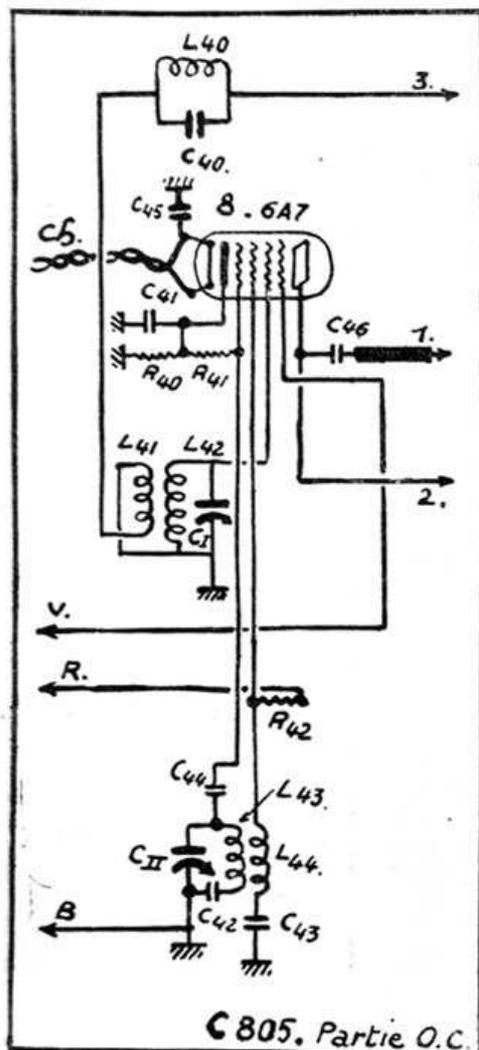
Le premier changement de fréquence emploie une lampe 6 A 7 supplémentaire montée conformément au schéma ci-contre.

L41, L42, CI constituent le circuit d'accord ondes très courtes et L43, L44, CII, C42 les circuits oscillateurs ondes très courtes.

L40 et C40 forment un circuit bouchon évitant la réception directe sur la première moyenne fréquence.

Le passage des gammes normales aux gammes ondes très courtes se fait par la simple manœuvre d'un bouton qui commute la prise d'antenne, débraye le groupe de condensateurs variables C1, C2, C3 et embraye le groupe spécial intéressant les ondes très courtes constitué par les condensateurs variables CI et CII.

Le schéma général du récepteur C.805 intercalé dans cette documentation montre la liaison entre le bloc ondes courtes



proprement dit et la partie du récepteur identique à celle du C.75. Pour la description technique de cette partie du poste, consulter la documentation du C.75.

Le récepteur C.805 peut fonctionner sur tous les secteurs alternatifs 50 périodes dont la tension est comprise entre 100 et 260 volts. Il y a lieu de bien observer la position des barrettes placées sur le transformateur d'alimentation en tenant compte de la tension du secteur.

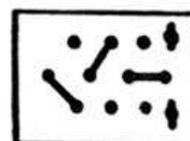
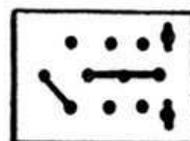
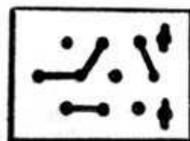
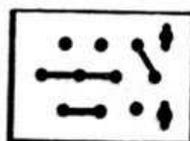
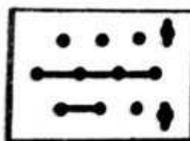
100 à 125 v.

120 à 140 v.

135 à 165 v.

205 à 245 v.

225 à 260 v.

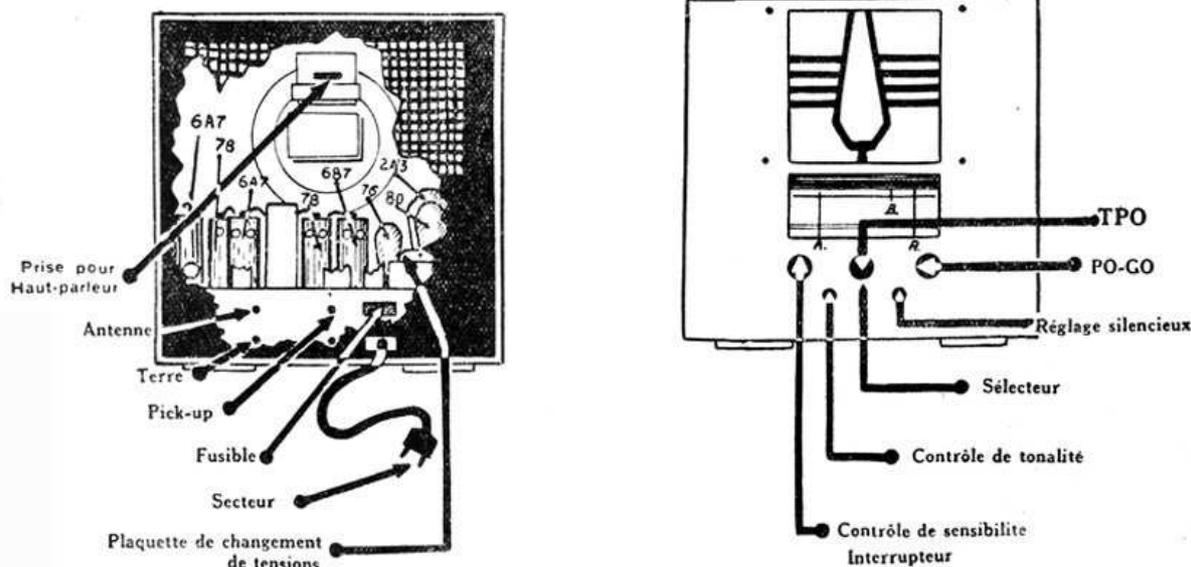


Un modèle spécial est prévu pour 25 périodes.

## Mode d'emploi

Le C.805 est étudié pour fonctionner avec antenne. La réalisation du collecteur d'ondes a une très grande importance quant à la qualité des réceptions sur les gammes des ondes très courtes. Il faut avant tout, rechercher une antenne bien dégagée ayant une descente aussi courte que possible.

La place des boutons de manœuvre ainsi que celle des lampes est indiquée sur les figures ci-dessous :



Pour fonctionner sur les gammes PO (200 à 550m) et GO (1000 à 1900m), opérer de la façon suivante :

- 1° Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre, le bouton **Contrôle de sensibilité** afin d'allumer le récepteur. Ce bouton a en effet deux usages : sur la première partie de sa course, il forme interrupteur-secteur (mise en route ou arrêt de l'appareil) et sur la seconde, il agit sur le volume sonore du récepteur.
- 2° Bloquer à fond et dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, le bouton molleté centré sur le bouton **Sélecteur** et permettant la commutation ondes normales-ondes très courtes.
- 3° Se placer ensuite sur la gamme désirée en agissant sur le **Commutateur PO-GO**. Seuls, les noms des stations de la gamme sur laquelle on est placé sont éclairés sur le tableau de réglage.
- 4° Manœuvrer le bouton **Sélecteur** qui commande l'index A se déplaçant devant le tableau de repérage des stations jusqu'à ce que cet index se trouve placé en face de la première lettre du nom de la station que l'on veut entendre.

Le bouton **Réglage silencieux** sert à régler le seuil de l'amplification de façon à réduire le bruit de fond se produisant entre stations au moment de l'accord; on peut, grâce à lui, ne recevoir que les émissions dominant le niveau des parasites.

Le timbre de l'audition est réglé à volonté par le bouton **Contrôle de tonalité**. Avec ce réglage, on peut, de plus, éliminer un certain nombre de parasites lorsqu'on se place sur la tonalité grave.

Pour fonctionner sur la gamme très petites ondes (19 à 50m) :



1° Se placer sur la gamme PO.

2° Placer l'index (A) sur le repère (R) en face de 1300 kc.

3° Bloquer à fond dans le sens des aiguilles d'un montre, le bouton molleté centré sur le bouton **Sélecteur**, ce qui assure la commutation sur la gamme TPO ainsi que l'embrayage de la démultiplication spéciale.

4° En tournant le bouton **Sélecteur**, on agira cette fois sur l'index spécial (B) réservé à la gamme des ondes très courtes. Cette manœuvre permettra de choisir la station que l'on veut écouter.

Le rôle des boutons : **Réglage silencieux**, **Contrôle de sensibilité** et **Contrôle de tonalité** reste le même que lorsque l'appareil fonctionne sur les gammes PO et GO.

Pour faire fonctionner l'appareil en **amplificateur phonographique**, relier les deux douilles placées à la partie arrière du châssis aux fiches du coffret pick-up et régler le **Sélecteur** de façon que le poste ne soit accordé sur aucune émission puissante.

## Vérification rationnelle

La vérification rationnelle de la partie ondes très courtes du récepteur C.805 ne présente aucune difficulté par suite de la simplicité du schéma.

En ce qui concerne la vérification de l'autre partie du récepteur, se reporter à la documentation du C.75.

**Nota.** L'une des extrémités du filament de la lampe 6 A 7 première changeuse de fréquence est reliée à la masse à travers le condensateur C45 (cet élément n'a pas été figuré sur le schéma général).

## Commande unique

Le réglage de la commande unique petites ondes et grandes ondes est identique au réglage du récepteur C.75.

En ce qui concerne le réglage de la gamme des ondes très courtes, il suffit d'écouter une émission sur la gamme de 19 mètres et de régler l'index sur la fréquence correspondante.

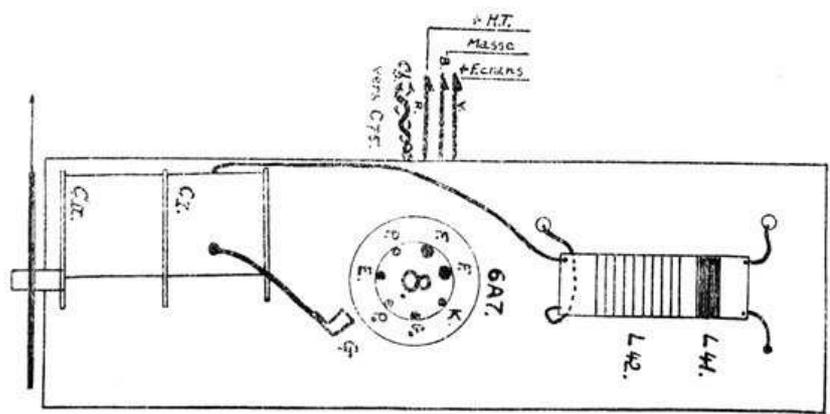
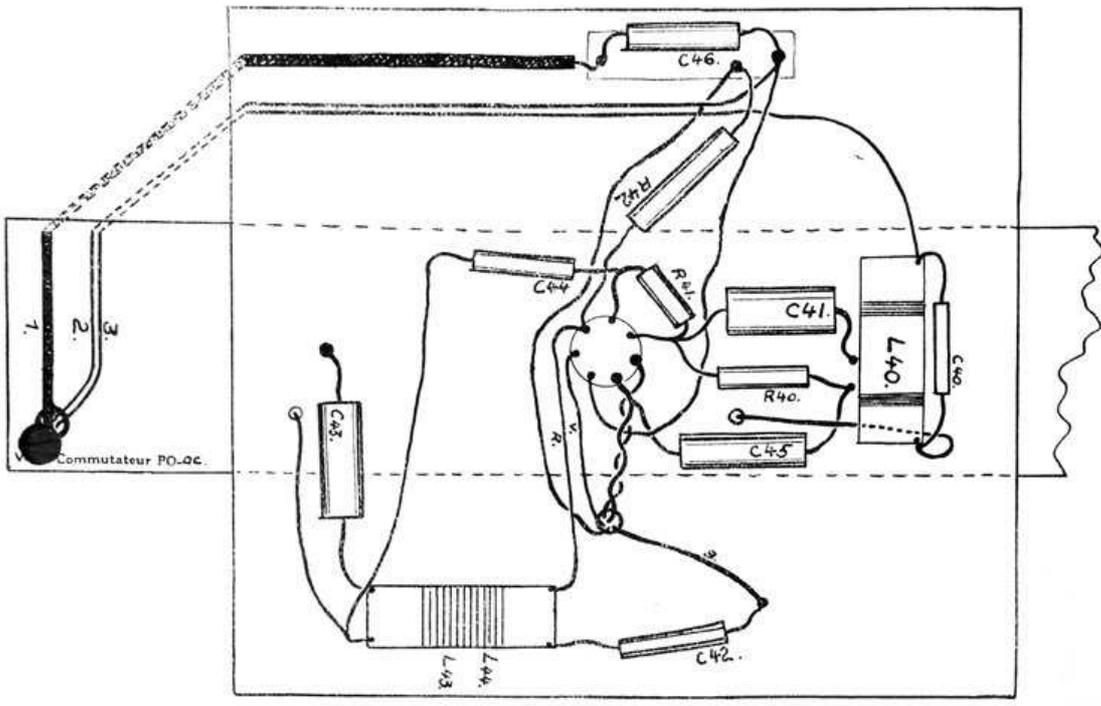
On réglera ensuite les ajustables CI et CII jusqu'au maximum d'audition.

Il est d'ailleurs recommandé de ne pas toucher à ces réglages qui sont effectués avec une grande précision à l'usine et qu'il est assez difficile de rétablir sans instruments de précision.

## Remarques concernant la réception des ondes très courtes

D'une façon générale, pour avoir une bonne réception des stations émettant sur ondes très courtes, il y a lieu de tenir compte des particularités de propagation de ces ondes.

En particulier, les réceptions sont bonnes sur la gamme de 19m lorsqu'il fait jour aux lieux de l'émission et de la réception.



C 805 BLOC OC.

Pour les longueurs d'ondes de 25 à 30m, les réceptions les meilleures ont lieu lorsque l'émetteur est en plein jour et le récepteur dans la nuit, ou réciproquement.

Les ondes de 50m sont reçues dans les meilleures conditions lorsqu'il fait nuit aux lieux de l'émission et de la réception.

On constate de même que les réceptions sur la gamme de 50m sont meilleures en hiver tandis que les gammes de 19, 25 et 30m sont favorisées en été.

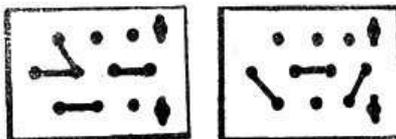
On remarquera également que les parasites atmosphériques ont très peu d'influence sur les gammes ondes courtes. Il n'en est pas de même des parasites d'origine industrielle qui affectent aussi bien les ondes courtes que les petites ou grandes ondes.

La réalisation du collecteur d'ondes du récepteur a une très grosse importance quant à la qualité des réceptions sur ces gammes. Il ne faut pas, en général, utiliser une antenne de plus de 15m et il ne faut surtout pas avoir une descente trop longue.

Dans le cas où l'on ne peut éviter cette dernière, l'antenne dite "en doublet" est à conseiller. D'ailleurs pour tirer le rendement maximum d'un récepteur toutes ondes il est indiqué d'employer deux antennes chaque fois que cela sera possible : l'une sera réservée aux gammes normales, l'autre à la gamme ondes courtes.

**Remarque Importante.** Sur les récepteurs C.55, C.65, C.75 et C.805 il y a lieu d'utiliser les dispositions suivantes des barrettes de la plaquette de changement de tension lorsque les appareils doivent fonctionner sur des réseaux fortement dévoltés.

90 à 110 volts    190 à 220 volts



## Liste des ensembles

Bobinages antenne	MAP 912
Bobinages H.F.	MAP 913
Bloc oscillateur	Plan 20487
Bobinages oscillateur	9129
1 <sup>o</sup> Boîtier M.F.	MAP 916
Transformateur d'alimentation 50 périodes	9193
Transformateur d'alimentation 25 périodes	9321
Lampes d'éclairage	9188
Transformateur de sortie	9204
Haut-parleur C.805	1718 T5
Verre P.O.	9304
Verre G.O.	9286
Câble pour démultiplication	9331
L.14	9028
L.15	9308
L.16	9310 B
<b>Bobinages très petites ondes :</b>	
L.40	20229
Circuit d'accord L41 - L42	20227
Circuit oscillateur L43 - L44	20486

## Pièces détachées du récepteur C.805

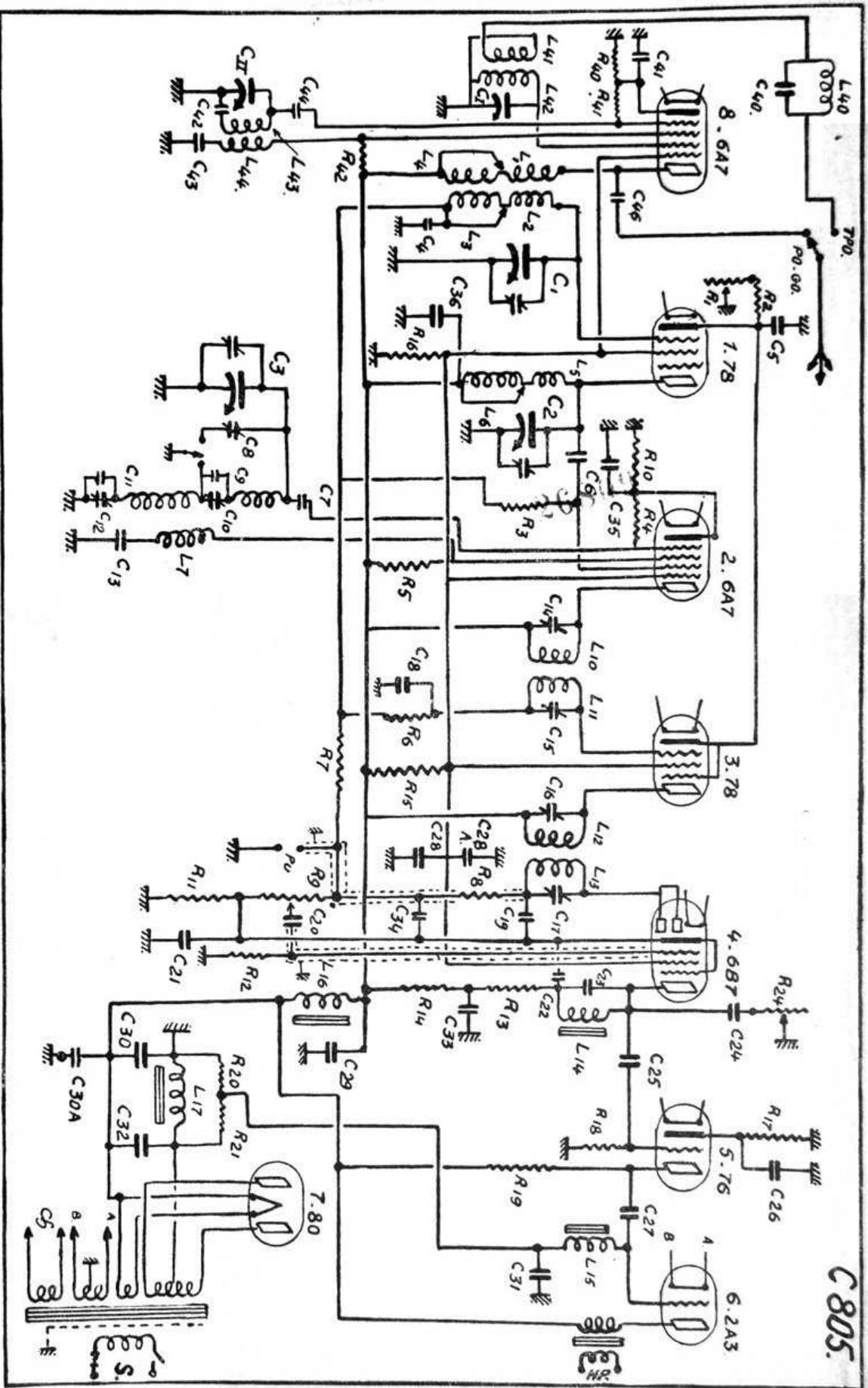
En commandant les pièces de rechange, toujours spécifier le type d'appareil et le numéro de spécification.

### RÉSISTANCES

### CONDENSATEURS

Désignation	Valeur	N° de Spécif.	Désignation	Valeur	N° de Spécif.
R1 pot.	10.000 Ohms	9144	C1-C2-C3	3x0,5/1000 mf	Groupe C.V.
R2	1.500 Ohms	5828	C4	0,1 mf	5886
R3	0,5 mégohm	5782	C5	0,25 mf	9091
R4	60.000 Ohms	5862	C6	20 mmf	5874
R5	20.000 Ohms	5475	C7	100 mmf	5367
R6	0,1 mégohm	5860	C10	1.350 mmf	5491
R7	1 mégohm	5783	C12	500 mmf	5642
R8	50.000 Ohms	5823	C13	0,1 mf	5763
R9 pot. log.	0,5 mégohm	9168 A	C18	0,1 mf	5886
avec interrupteur			C19	200 mmf	5369
R10	1.200 Ohms	9243	C20	0,01 mf	5721
R11	3.000 Ohms	5814	C21 élec.	5 mf	9020
R12	1 mégohm	5783	C22	2.000 mmf	5800
R13	10.000 Ohms	5864	C23	720 mmf	9367
R14	50.000 Ohms	5823	C24	0,02 mf	5681
R15	20.000 Ohms	9266	C25	0,02 mf	5681
R16	60.000 Ohms	5862	C26 élec.	5 mf	9020
R17	2.500 Ohms	5779	C27	0,25 mf	9289
R18	0,3 mégohm	5824	C28 élec.	8 mf	9105
R19	20.000 Ohms	5475	C28A élec.	8 mf	9105
R20	0,3 mégohm	5824	C29 élec.	8 mf	9011
R21	0,3 mégohm	5824	C30 élec.	8 mf	9011
R24 pot.	0,5 mégohm	9322	C30A élec.	8 mf	9011
R40	500 Ohms	5778	C31	2 mf	9340
R41	60.000 Ohms	5862	C32 élec.	8 mf	9011
R42	20.000 Ohms	5475	C33 élec.	2 mf	9273
			C34	100 mmf	5367
			C35	0,1 mf	5886
			C36	0,5 mf	9021
			C40	100 mmf	5888
			C41	0,1 mf	5886
			C42	1.537 mmf	9086
			C43	0,1 mf	5763
			C44	100 mmf	5888
			C45	5/1000 mf	5532
			C46	5/1000 mf	5532
			CI-CII		C.V. ondes très courtes

**Nota.** Les ensembles C.28 et C.28 A C.30 et C.30 A peuvent être remplacés par des condensateurs de 16 mf de mêmes caractéristiques.



C 805.

# ADDITION À LA DOCUMENTATION C. 805

## C.805 nouveau modèle

### Caractéristiques

Afin de diminuer le souffle sur la gamme ONDES COURTES, le schéma du récepteur C.805 a été modifié de façon à ne plus employer le système à double changement de fréquence sur cette gamme.

Les caractéristiques générales du récepteur restent les mêmes.

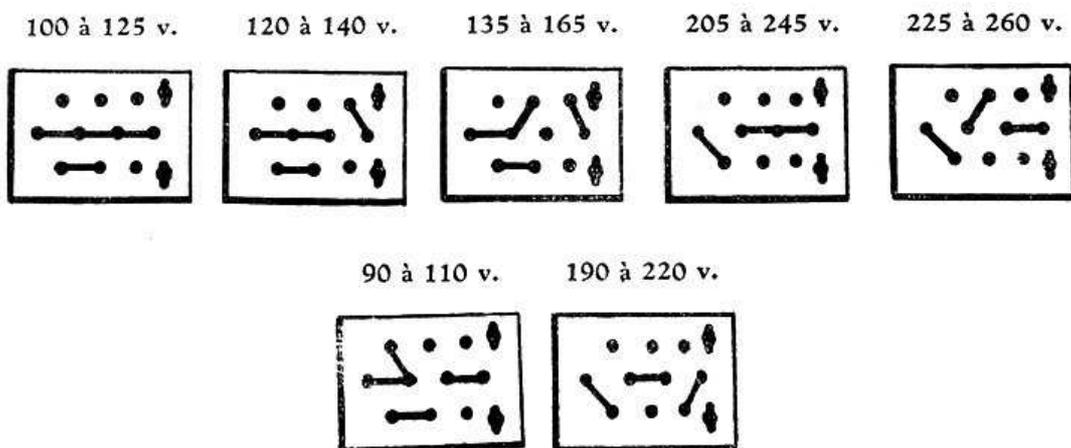
### Description technique

Sur les gammes normales, le fonctionnement du C.805 est rigoureusement semblable à celui du C.75 DUCRETET. Toutefois, sa moyenne fréquence est accordée sur 490 kc et emploie des bobinages à haute sensibilité.

La réception des ondes très courtes de 16 à 50m utilise une oscillatrice 6 A 7 séparée. Les lampes H.F. 78 et oscillatrice PO-GO 6 A 7 ne sont pas utilisées lorsqu'on travaille sur ondes très courtes.

Le passage des gammes normales aux gammes très courtes se fait très simplement à l'aide d'un commutateur placé à l'arrière de l'appareil. De plus, la démultiplication de la commande du Sélecteur ondes courtes a été augmentée et le dispositif mécanique d'entraînement modifié.

Ce récepteur peut fonctionner sur tous les secteurs alternatifs 50 périodes, dont la tension est comprise entre 90 et 260 volts. Il y a lieu de bien observer la position des barrettes placées sur le transformateur d'alimentation, suivant la tension du secteur utilisé.

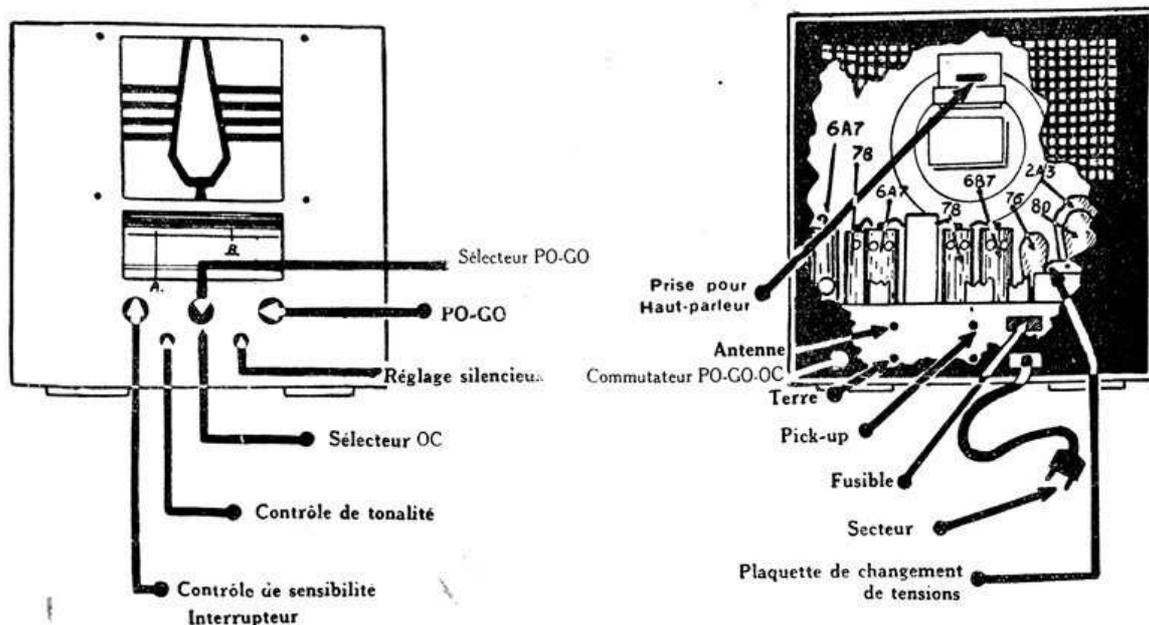


Un modèle spécial est prévu pour 25 périodes.

### Mode d'emploi

Le C.805 est étudié pour fonctionner avec une antenne. Nous conseillons vivement d'employer une antenne d'une quinzaine de mètres, bien dégagée, ayant une descente bien isolée à faible capacité et aussi courte que possible.

La place des boutons de manœuvre ainsi que celle des lampes est indiquée aux figures ci-dessous :



Pour fonctionner sur les gammes PO (200 à 550m) et GO (1000 à 1900m), opérer de la façon suivante :

- 1° Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre, le bouton **Contrôle de sensibilité** afin d'allumer le récepteur. Ce bouton a en effet deux usages : sur la première partie de sa course, il forme interrupteur-secteur (mise en route ou arrêt de l'appareil) et sur la seconde, il agit sur le volume sonore du récepteur.
- 2° Placer le **Commutateur arrière PO-GO/OC** sur la position PO-GO (à droite).
- 3° Se placer ensuite sur la gamme désirée en agissant sur le **Commutateur PO-GO**. Seuls, les noms des stations de la gamme sur laquelle on est placé sont éclairés sur le tableau de réglage.
- 4° Manœuvrer le bouton **Sélecteur central** qui commande l'index A se déplaçant devant le tableau de repérage des stations jusqu'à ce que cet index se trouve placé en face de la première lettre du nom de la station que l'on veut entendre.

Le bouton **Réglage silencieux** sert à régler le seuil de l'amplification de façon à réduire le bruit de fond se produisant entre stations au moment de l'accord; on peut, grâce à lui, ne recevoir que les émissions dominant le niveau des parasites.

Le timbre de l'audition est réglé à volonté par le bouton **Contrôle de tonalité**.

Avec ce réglage, on peut, de plus, éliminer un certain nombre de parasites lorsqu'on se place sur la tonalité grave.

Pour fonctionner sur la gamme ondes très courtes (19 à 50m) :

- 1° Placer le **Commutateur arrière PO-GO/OC** sur la position OC (à gauche).

2° En tournant le bouton **Sélecteur extérieur** on agira cette fois sur l'index spécial (B) réservé à la gamme des ondes très courtes (grande démultiplication). Cette manœuvre permettra de choisir la station que l'on veut écouter.

Le rôle des boutons : **Réglage silencieux**, **Contrôle de sensibilité** et **Contrôle de tonalité** reste le même que lorsque l'appareil fonctionne sur les gammes PO et GO.

Pour faire fonctionner l'appareil en **amplificateur phonographique**, relier les deux douilles placées à la partie arrière du châssis aux fiches du coffret pick-up et régler le **Sélecteur** de façon que le poste ne soit accordé sur aucune émission puissante.

Il est indispensable d'utiliser un pick-up à haute impédance ou un pick-up à basse impédance muni de son transformateur de liaison.

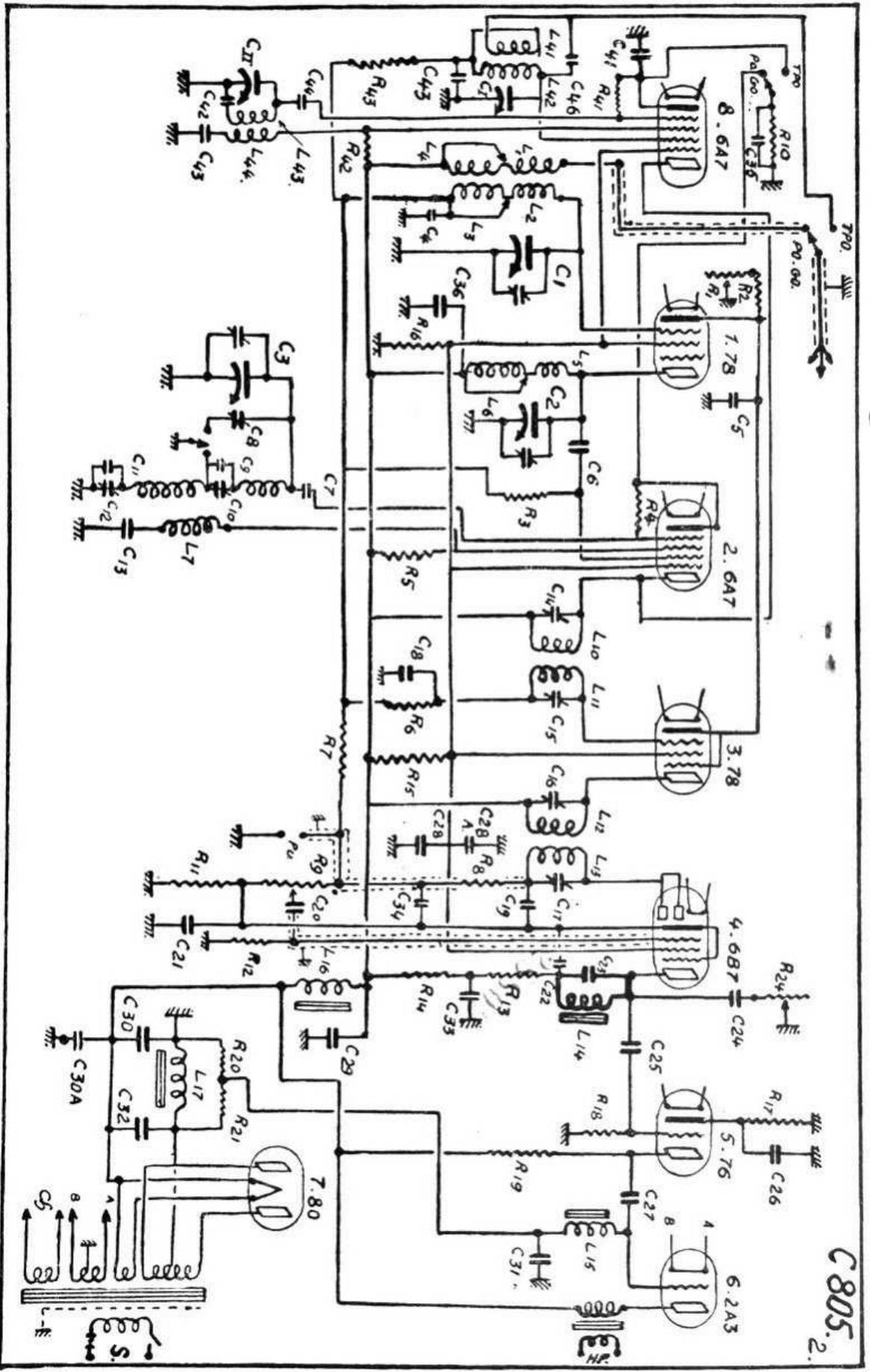
## Vérification rationnelle - Commande unique

La vérification rationnelle de la partie ondes très courtes du récepteur C.805 nouveau modèle ne présente aucune difficulté.

En ce qui concerne la vérification du reste du récepteur, se reporter à la documentation du récepteur C.75. Nous rappelons toutefois que la moyenne fréquence est accordée sur 490 kilocycles et que la résistance ohmique des bobinages contenus dans les boîtiers M.F. est très faible comparativement à celle des bobinages réglés sur 120 kc.

La musicalité du C.805 nouveau modèle ayant été améliorée en ce qui concerne la reproduction des fréquences aiguës, on peut constater dans certains cas un renforcement des sifflements d'interférences entre stations très voisines.

Dans le cas où cette diminution apparente de sélectivité serait par trop gênante, il est à conseiller de court-circuiter la self de résonance L14 placée dans le circuit plaque de la lampe 6 B 7. Bien entendu, la tonalité du récepteur se trouvera légèrement assourdie après cette modification.



C805.2.