

Dépannage.

Noté. — Les points où certaines tensions sont mesurées sont numérotés dans le texte ci-dessous et pour les repérer, il faut se reporter à la vue dessus du châssis.

A. LE RÉCEPTEUR NE FONCTIONNE PAS EN P.U.**1. Pas de haute tension entre 1 et la masse.**

Changer la valve 80.

Vérifier la tension entre 1 et la masse en laissant le H.P. branché. La tension normale est de 330 V environ. Si elle est nulle :

a) Enlever la valve 80 ;

b) Débrancher le H. P. ;

c) Vérifier la tension alternative entre 4 et 5. La tension normale est de 5 volts environ. Si elle est nulle :

Secondaire basse tension valve du transformateur d'alimentation coupé. Vérifier et changer le transformateur.

Connexions dessoudées.

a) Vérifier la tension alternative entre 6 et la masse et 7 et la masse. La tension normale est de 150 volts environ. Si elle est nulle :

Secondaire haute tension du transformateur d'alimentation coupé. Vérifier et changer le transformateur.

Connexions dessoudées.

2. Pas de haute tension entre 1 et la masse. Débit primaire du transformateur d'alimentation normal :

a) Vérifier l'isolement entre 1 et la masse. L'isolement normal doit être infini. Si la résistance est nulle :

C 29 claqué. Vérifier et changer le bloc des condensateurs électrolytiques.

Enroulement chauffage valve transformateur d'alimentation masse. Si la masse est intéressée au transformateur, changer celui-ci, sinon la rechercher le long du circuit.

b) Vérifier l'isolement entre 2 et la masse. L'isolement normal est de 50.000 ohms environ. Si la résistance est nulle :

C 28 claqué. Vérifier et changer le condensateur électrolytique double.

c) Remettre la valve 80 et rebrancher le H.P. Vérifier la tension entre 2 et la masse. La tension normale est de 240 volts environ. Si elle est nulle :

Enroulement d'excitation du H.P. coupé ou à la masse. Vérifier et changer le H.P.

3. Vérifier la haute tension plaque de la lampe 42 entre 8 et la masse.

La tension normale est de 230 V environ. Si elle est nulle, primaire du transformateur de sortie du H.P. coupé. Vérifier et changer le H.P.

Condensateur C 27 claqué. Vérifier et changer.

4. Haute tension anormale.

a) La H.T. passe de 240 à 180 V environ et le débit de la 42 passe à 60 mA environ.

C 26 claqué. Vérifier et changer.

b) La H.T. passe de 250 à 350 V environ et la 42 ne débite plus : R14 coupée. Vérifier et changer.

5. Haute tension normale.

a) Vérifier le primaire et le secondaire du transformateur de sortie du H.P. Si tout est normal, vérifier la bobine mobile du H.P. Si coupée ou court-circuit, changer le H.P.

b) Vérifier la tension entre 9 et la masse. La tension normale est de 100 V environ. Si elle est nulle : Vérifier R8 et C21. Si défectueux, changer.

c) Vérifier la tension entre 10 et la masse. La tension normale est de 50 volts environ. Si elle est nulle :

Vérifier R12 et C25. Si défectueux, changer.

d) Vérifier l'isolement entre 11 et la masse. L'isolement normal est de 2.500 ohms environ. Si la

résistance est nulle, vérifier C20. Si la résistance est infinie, vérifier R7.

e) Vérifier la lampe 6B7.

B. LE RÉCEPTEUR EST DÉFECTUEUX EN P.U.

1. Vérifier la valeur de R 14, qui doit être de 410 ohms.

2. Vérifier la tension et le débit de la 42. La tension normale à l'anode doit être de 230 V environ et le débit anodique de 30 mA. Si ces tension et débit sont anormaux, vérifier R13 et C24.

C. NE FONCTIONNE PAS EN T.S.F.

1. Vérifier les transformateurs M. F.

a) Vérifier la tension entre 9 et la masse. La tension normale est de 240 V environ. Si elle est nulle :

Primaire MF coupé. Vérifier et changer MF2.

b) Vérifier C18.

c) Vérifier la tension entre 12 et la masse. La tension normale est de 240 V environ. Si elle est nulle :

Primaire MF1 coupé. Vérifier et changer MF1.

d) Vérifier C16.

e) Vérifier l'isolement entre 13 et la masse. L'isolement normal est de 500.000 ohms environ. Si la résistance est infinie :

Secondaire MF2 coupé. Vérifier et changer MF2.

Vérifier R9 et R7.

f) Vérifier C 19.

g) Vérifier l'isolement entre 14 et la masse, le potentiomètre de volume-contrôle étant au maximum L'isolement normal est de 150.000 ohms environ. Si la résistance est infinie :

Secondaire MF1 coupé. Vérifier et changer MF1.

Vérifier C14.

h) Vérifier C17.

2. Vérifier l'isolement entre 11 et 13.

L'isolement normal est de 500.000 ohms environ. Si la résistance est infinie, vérifier R9. Si la résistance est nulle, vérifier C22.

3. Vérifier la lampe 6A7.

a) Vérifier la tension entre 15 et la masse. La tension normale est de 75 V environ. Si elle est nulle :

Vérifier R4, C13 et R2.

b) Vérifier l'isolement entre 16 et la masse. L'isolement normal doit être de 500 ohms. Si la résistance est infinie, vérifier R1. Si la résistance est nulle, vérifier C6.

4. Vérifier les circuits oscillateurs O.C. (commutateur sur O.C.).

Vérifier la tension entre 17 et la masse. La tension normale est de 150 V environ. Si elle est nulle :

Circuit plaque du L7 coupé. Vérifier et changer l'oscillateur.

Vérifier R3 et C12.

5. Vérifier les circuits oscillateurs P.O.-G.O. (commutateur sur P.O.).

a) Vérifier la tension entre 17 et la masse. La tension normale est de 150 V environ. Si elle est nulle :

Circuit plaque L10 coupé. Vérifier et changer l'oscillateur.

Vérifier R3 et C12.

b) Vérifier R, C7, C4, C8, C9, C10 et C11.

6. Vérifier les circuits d'accord.

a) Vérifier la bobine d'arrêt d'antenne O.C., contact O.C. entre 18 et 13. La résistance normale est de 500.000 ohms environ. Si la résistance est infinie :

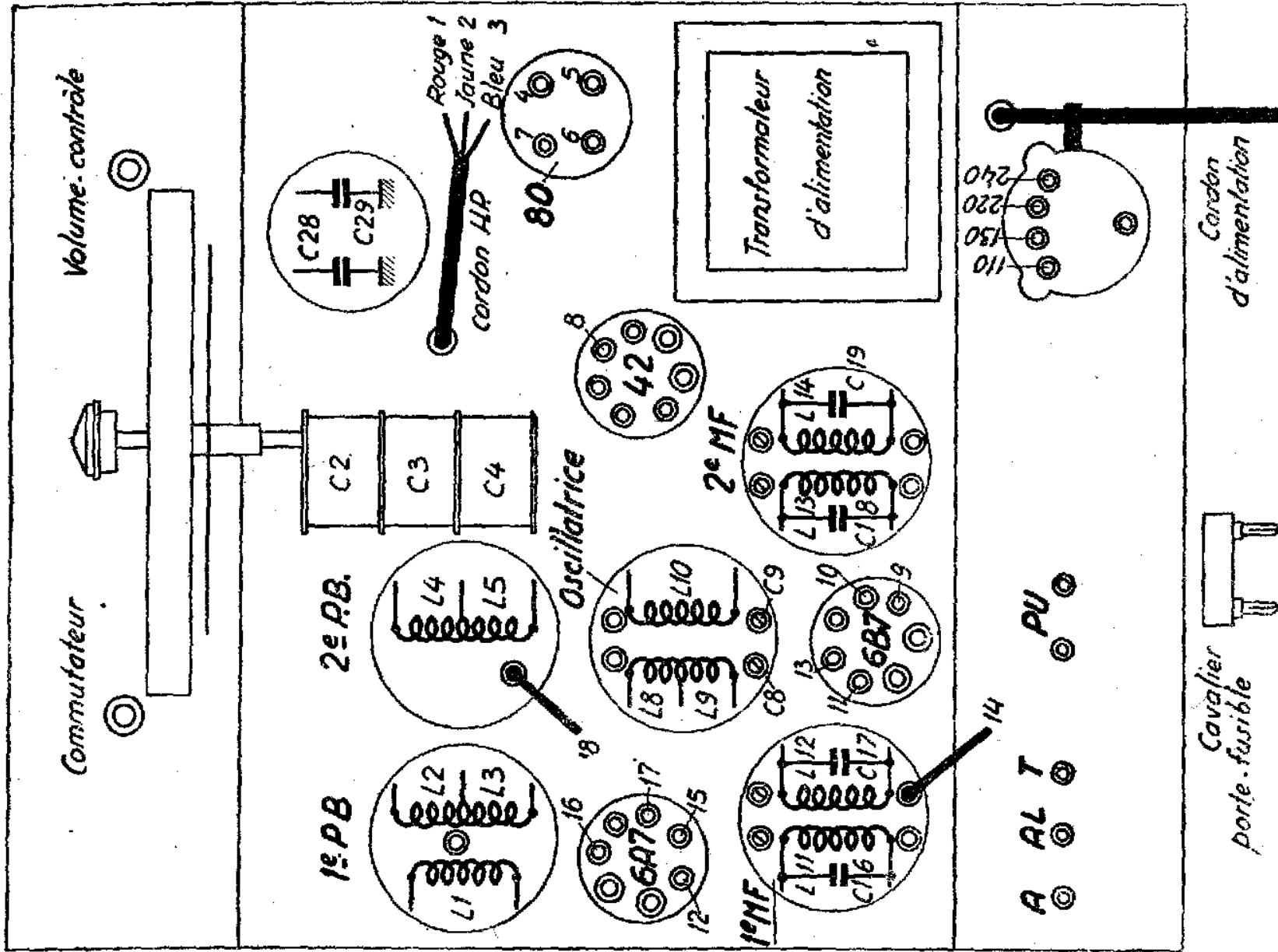
Vérifier le bobinage. Si défectueux, le changer.

Vérifier R11.

b) Vérifier le filtre de bande entre le stator du C2 et 18. La résistance normale est de :

Contacteur sur P.O. 11 ohms env.
Contacteur sur G.O. 35 ohms env.

VUE PAR DESSUS DU CHASSIS



VUE INTERIEURE DU CHASSIS

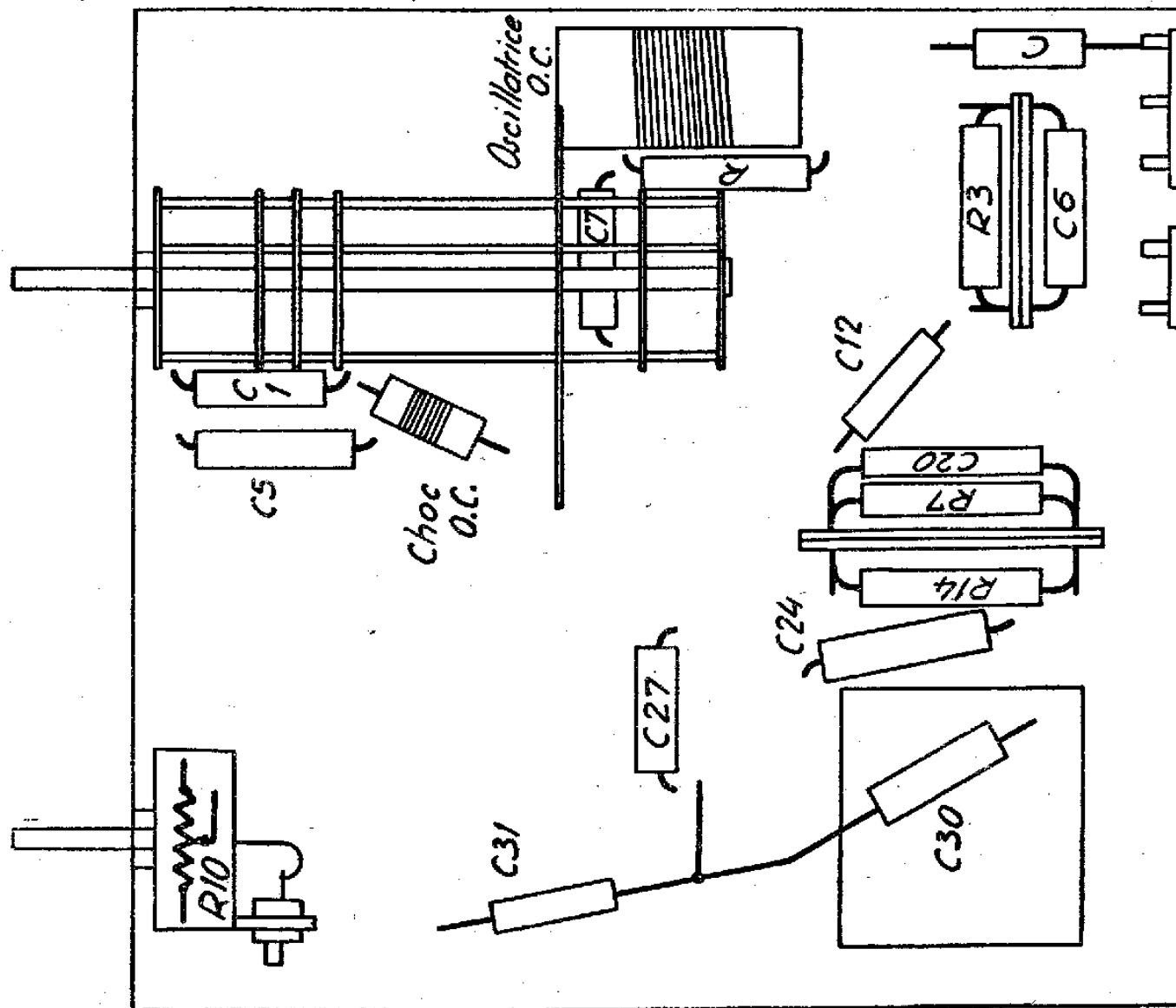
CONSTRUCTEUR

DESMET LILLE

MODÈLE 462

ANNÉE 1936

N° 485



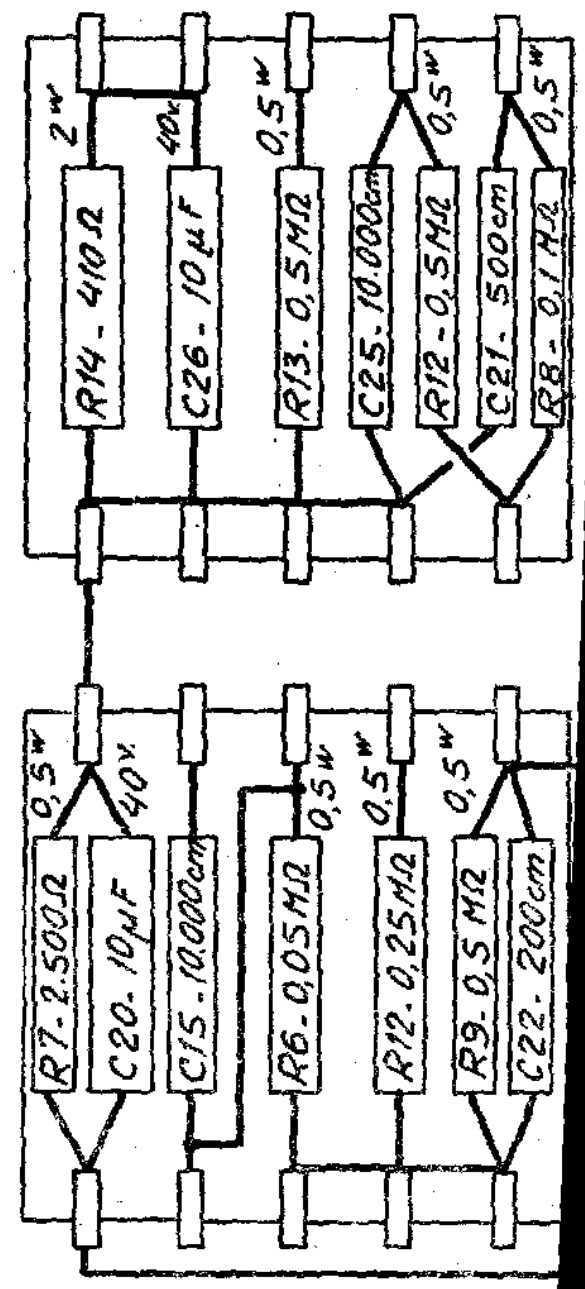
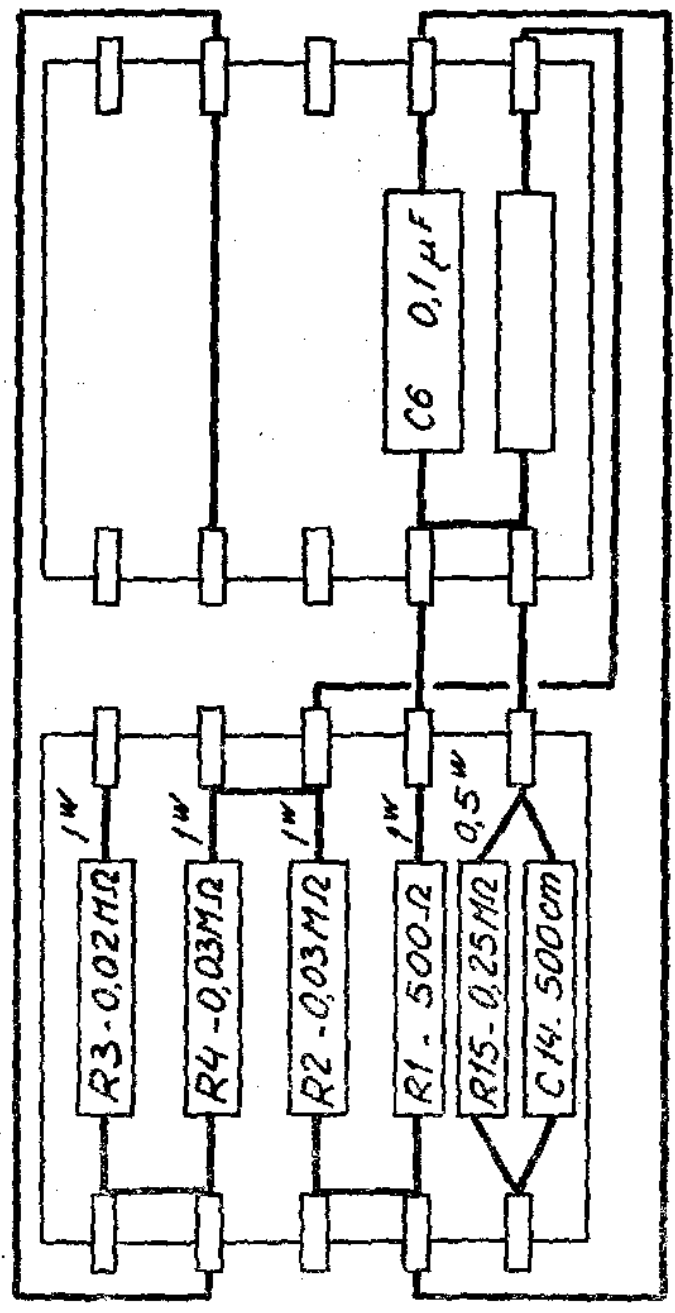
DETAILS DES PLANCHES A RESISTANCES

N° 485

CONSTRUCTEUR **DESMET** LILLE

MODELE **462**

ANNÉE **1936**



Si cette résistance est infinie, vérifier les deux bobinages. Si l'un est défectueux, le changer.

D. LE RÉCEPTEUR EST ANORMAL EN T.S.F.

1. Ronflements sur émissions.

Pertes entre circuits H.F. et le circuit de chauffage des lampes.

2. Crachements.

Vérifier les lampes.

Vérifier les soudures.

Vérifier les contacts du combineur.

3. Faible en T.S.F.

Vérifier le circuit d'antenne. En J.C., vérifier C. et C1. En P.O. et G.O., vérifier C.

Vérifier l'isolement entre masse et extrémité du primaire côté antenne (contacteur sur P.O.). L'isolement normal est de 40 ohms environ. S'il est infini, primaire du premier circuit du présélecteur coupé. Vérifier et changer le bobinage.

S'il est nul, primaire du premier circuit du présélecteur en court-circuit. Vérifier et changer le bobinage.

Alignement.

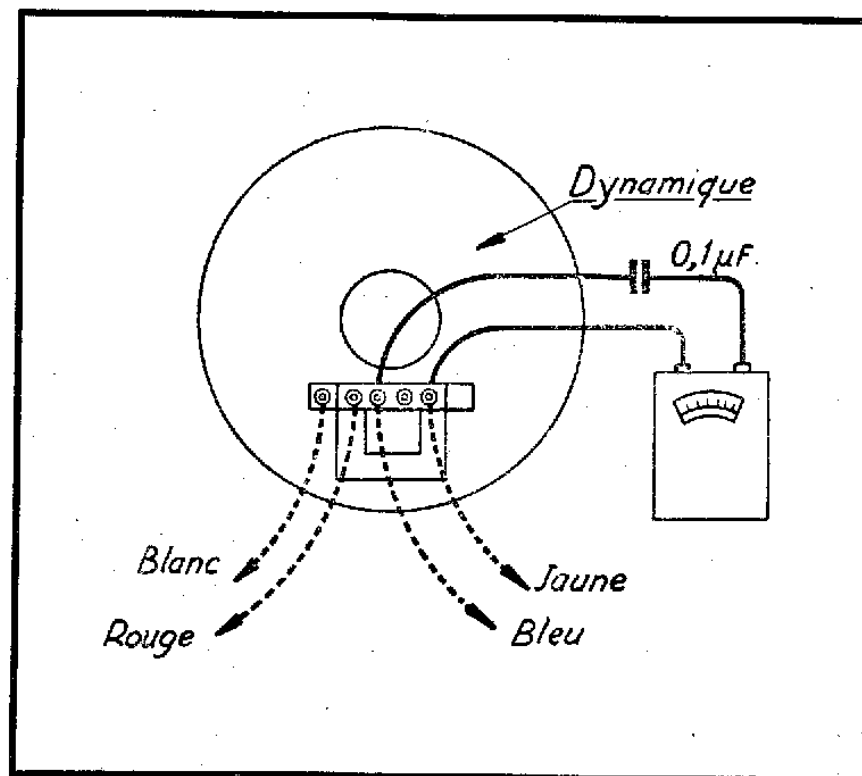
Les réglages doivent être effectués avec soin et demandent un peu d'attention pour être établis avec toute la précision désirable.

Il est nécessaire, pour effectuer ces différentes opérations qui vont suivre, d'avoir à sa disposition une hétérodyne modulée.

Cette hétérodyne doit émettre des oscillations modulées couvrant les gammes suivantes :

- 1° P.O. : 190 à 560 mètres
- 2° G.O. : 1.000 à 2.000 mètres.
- 3° M.F. : 100 à 140 kHz.

L'hétérodyne étant en état de fonctionnement, brancher le récepteur comme il convient, mais, plus, connecter parallèlement au primaire du transformateur de sortie dynamique, un voltmètre uni-



versel, genre Chauvin-Arnoux, en ayant soin de placer le bouton-poussoir de celui-ci sur la position alternatif et en intercalant une capacité de l'ordre de 0,1 μ F. (Voir schéma ci-contre.)

Tous les dynamiques équipant les récepteurs Desmet sont branchés avec du câble 4 conducteurs dont les fils peuvent être repérés comme suit :

Rouge : HT avant filtrage.

Jaune : HT après filtrage.

Bleu : Plaque BF.

Il suffira donc de brancher l'appareil de mesure de la façon indiquée ci-contre.

La déviation maximum de l'appareil correspondra à l'alignement exact des circuits.

Réglage des transformateurs M.F.

Pour effectuer celui-ci, mettre le récepteur sous tension et brancher la terre à la borne réservée à cet usage.

Brancher le voltmètre de sortie comme indiqué plus haut. Mettre en service l'hétérodyne modulée, son réglage étant fait à 122,5 kHz.

Réunir la borne antenne de l'hétérodyne par un fil souple à la grille de la 6A7 (dessus de la lampe).

A l'aide d'un tournevis isolé, régler les condensateurs C16, C17, C18 et C19 jusqu'à obtenir la déviation maximum au voltmètre de sortie.

Répéter l'opération à plusieurs reprises pour obtenir un accord parfait.

Réglage en P.O.

1° Mettre en service l'hétérodyne modulée et régler l'émission sur 1.500 kHz, soit 200 mètres.

2° Amener le repère lumineux sur la division 200 mètres du cadran.

3° Retoucher avec un tournevis isolé le trimmer de C4 (sur le dessus du condensateur) jusqu'à entendre l'émission de l'hétérodyne et obtenir le maximum au voltmètre de sortie.

4° Effectuer l'accord des circuits filtre passe bande en réglant les trimmers de C2 et C3 et obtenir le maximum au voltmètre de sortie.

5° Régler l'émission de l'hétérodyne sur 600 kHz, soit 500 mètres.

6° Amener le repère lumineux sur la division 500 mètres du cadran.

7° Retoucher avec un tournevis isolé le padding P.O., C9, jusqu'à l'obtention du signal et le maximum au voltmètre de sortie.

8° Répéter l'opération deux ou trois fois, afin de constater que l'accord d'une extrémité ne modifie pas celle de l'autre.

Réglage en G.O.

1° Mettre en service l'hétérodyne modulée sur 160 kHz, environ soit 1.800 mètres environ.

2° Amener le repère lumineux sur la division 1.800 du cadran.

3° Retoucher avec un tournevis isolé le padding G.O. (C8) jusqu'à entendre l'émission de l'hétérodyne modulée et en obtenir le maximum au voltmètre de sortie.

4° Vérifier le bas de la gamme G.O. en émettant un signal vers 250 kHz, soit 1.200 mètres, pour constater que la position du repère lumineux correspond à l'indication du cadran.

Réglage en O.C.

Il n'y a aucun réglage à faire concernant la partie O.C. La bobine d'arrêt d'antenne est apériodique et le réglage de l'oscillateur est correct lorsque le récepteur est convenablement réglé en P.O.