

Disposition des pièces sur le châssis 66/665 et branchement du transformateur du dynamique.

Alignement.

Une mauvaise performance du récepteur 66 peut être due à un défaut d'accord des circuits M.F. et H.F. qu'il est impossible de détecter par la seule mesure des tensions.

Pour vérifier l'alignement des circuits et, au besoin, le corriger, il est nécessaire de disposer d'une hétérodyne modulée donnant les fréquences comprises entre 135 et 16.000 kHz et d'un wattmètre permettant de mesurer la puissance de sortie (ou d'un voltmètre alternatif).

Amener la commande de sélectivité variable dans la position de sélectivité maximum sur tonalité aiguë.

Placer le commutateur des gammes d'ondes dans la position P.O. et le condensateur variable au minimum de capacité (lames ouvertes).

1. Accord M.F.

Régler l'hétérodyne sur 465 kHz, brancher la sortie de l'hétérodyne entre la masse et la grille de la lampe 6D6 (V4) et rechercher la pointe de résonance en agissant sur les deux condensateurs ajustables C59 et C60 de L11.

Répéter l'opération en branchant l'hétérodyne entre la masse et la grille de la lampe 6D6 (V3) et agir sur les deux condensateurs ajustables C57 et C58 du transformateur L10.

Répéter l'opération en branchant

l'hétérodyne entre la masse et la grille de la lampe 6A7 (V2) et agir sur les deux condensateurs ajustables C55 et C56 de L9. Retoucher, si nécessaire, les condensateurs ajustables C59 et C60, puis C57 et C58.

2. Alignement H.F.

S'assurer d'abord que la course de l'aiguille du cadran s'effectue bien d'une extrémité à l'autre de l'échelle des longueurs d'onde.

a) Ondes courtes.

Régler l'hétérodyne sur 15.000 kHz, brancher la sortie de l'hétérodyne aux bornes « Antenne-Terre ».

Placer le commutateur des gammes d'ondes sur la position O.C. et le condensateur variable dans la

position correspondant à 15.000 kHz (20 m.).

Chercher le maximum de sensibilité à l'aide du trimmer oscillateur (C50) placé sur la bobine (L3), puis à l'aide du trimmer H.F. (C47), placé sur la bobine H.F. (L2) et du trimmer d'antenne (C44) placé sur la bobine d'antenne (L1), ne pas retoucher le trimmer oscillateur.

b) Petites ondes.

Placer le commutateur des gammes d'ondes dans la position P.O. et régler l'hétérodyne sur 1.400 kHz, placer le condensateur variable dans la position correspondant à 1.400 kHz (214 mètres environ).

Chercher le maximum de sensibilité à l'aide du trimmer oscillateur P.O. (C51) placé sur la bobine (L6), puis à l'aide du trimmer de H.F. (C48) placé sur la bobine H.F. (L5) et du trimmer d'antenne (C45) placé sur la bobine d'antenne (L4), ne pas retoucher le trimmer oscillateur.

Régler l'hétérodyne sur 600 kHz. Amener le condensateur variable aux environs de la position correspondant à 600 kHz (500 mètres) et rechercher le maximum de sensibilité en agissant sur le padding P.O. (C52) et sur le condensateur variable lui-même.

Contrôler que le réglage à 1.400 kHz est resté satisfaisant, le retoucher si nécessaire et revenir sur le réglage à 600 kHz.

Sans aucun réglage supplémentaire, s'assurer que la sensibilité est normale sur 1.000 kHz (300 mètres).

c) Grandes Ondes.

Placer le commutateur des gammes d'onde dans la position G.O. et régler l'hétérodyne sur 300 kHz. Amener le condensateur variable dans la position correspondant à 300 kHz (1.000 mètres), chercher le maximum de sensibilité à l'aide du trimmer oscillateur G.O. (C53) placé sur la bobine L6, puis à l'aide du trimmer H.F. (C49) placé sur la bobine H.F. (L8) et du trimmer d'antenne (C46) placé sur la bobine d'antenne (L7), ne pas retoucher le trimmer oscillateur.

Régler l'hétérodyne sur 176,5 kHz. Amener le condensateur variable aux environs de la position correspondant à 176,5 kHz (1.700

mètres environ) et rechercher le maximum de sensibilité en agissant à la fois sur les padding G.O. (C54) et sur le condensateur variable lui-même.

Contrôler que le réglage à 300 kHz est resté satisfaisant, le retoucher si nécessaire et revenir sur le réglage à 176,5 kHz.

Dépannage.

POSTE MUET.

1. Vérifier que le fusible n'est pas coupé et est bien placé sur la prise de l'ajusteur de tension correspondant à la tension utilisée.

2. S'assurer que les lampes sont bien allumées et bien assujetties sur leurs supports respectifs et que les prises supérieures de grille sont bien en place.

3. Si les lampes de réception ainsi que les lampes d'éclairage du cadran ne s'allument pas, vérifier qu'aucune lampe d'éclairage du cadran ne court-circuite par sa douille l'alimentation des filaments.

4. Si le fusible saute à la mise sous tension, vérifier que la haute tension n'est pas à la masse ou la valve en court-circuit.

Essayer le poste en P.U.; pour cela mettre le commutateur à la position P.U.; pousser le volume-control au maximum de puissance et toucher du doigt la douille de la prise P.U.; on doit percevoir un ronflement au cas où la partie B.F. fonctionne.

a) Si la B.F. ne répond pas.

5. Remplacer successivement la valve, la lampe 6B5 ou la lampe 75.

6. S'assurer du bon fonctionnement du haut-parleur en en branchant un autre reconnu bon (préablement s'assurer du bon état des connexions du H.P. en cause).

7. S'assurer du bon contact des broches des supports des lampes 6B5 et 80S.

Vérifier la haute tension.

8. H.T. avant filtrage nulle. Valve chauffée exagérément, C43 claqué, ou masse dans le transformateur d'alimentation.

9. H.T. après filtrage par la cellule de filtrage L14-C12 nulle; avant filtrage par cette cellule excessive: L14 coupée.

Avant filtrage par cette cellule faible: C42 claqué.

10. H.T. après filtrage par L13-C41 nulle:

Avant filtrage par cette cellule excessive:

L13 coupée.

Avant filtrage par cette cellule faible:

C41 claqué.

11. Alimentation du châssis satellite.

H.T. après filtrage par R26-C37 nulle; avant filtrage par cette cellule excessive: R26 coupée.

Avant filtrage par cette cellule faible: C37, C42 claqués.

12. H.T. aux bornes de C39 nulle:

R27 ou R28 coupées; C39, C40 ou C41 claqués.

13. H.T. totale faible avant filtrage et après filtrage aux bornes de C42.

S'assurer qu'il ne s'agisse pas d'un court-circuit dans le récepteur.

(Pour la vérification des circuits H.T., débrancher successivement les différents circuits qui aboutissent à la H.T.; dès qu'il s'agira d'un circuit défectueux, la H.T. deviendra normale.)

Dans le cas contraire, deux cas peuvent se présenter:

a) Court-circuit dans le transformateur d'alimentation;

b) Défaut d'isolement entre enroulement du transformateur d'alimentation.

14. Résistance R21 coupée.

15. Vérifier le bon contact des broches du support de la lampe 75.

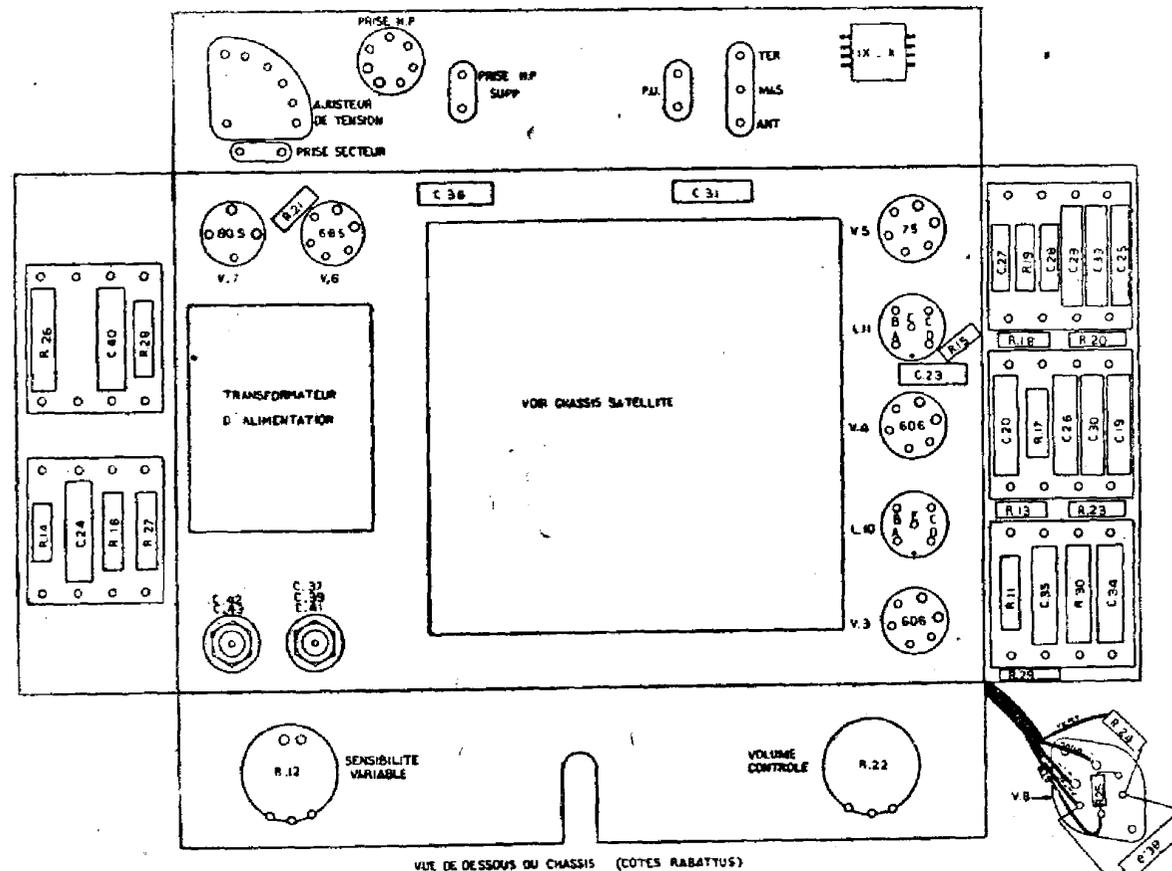
16. Condensateur de liaison C33' coupé.

17. Tension-plaque de V5 (75) nulle: résistance R20 coupée.

18. Tension-plaque de V5 (75) normale: vérifier que la connexion grille de V5 (75) n'est pas en court-circuit à la masse.

b) Si la B.F. répond:

19. S'assurer du bon état des connexions « Antenne-Terre »; toucher du doigt la prise supérieure de grille de la lampe H.F. 6D6 (V1),



VUE DE DESSOUS DU CHASSIS (COTES RABATTUS)

Disposition des pièces à l'intérieur du châssis 66/665.

après avoir placé le commutateur sur une des positions P.O. ou G.O., on doit percevoir un souffle assez fort qui est l'indice du bon fonctionnement des circuits H.F. et M.F.

20. Changer successivement les lampes V4, V3, V2 et V1 (6D6 M.F., 6A7 et 6D6 H.F.).

En cas d'insuccès retirer le fond coulissant.

21. S'assurer du bon contact des broches des supports des lampes V4 et V3 (lampes 6D6 M.F.), V2 et V1 (lampes 6A7 et 6D6 H.F.).

Vérifier les étages M.F.

22. Tension-plaque de V4 (deuxième 6D6 M.F.) nulle : enroulement primaire du L11 coupé ou C23, C25 claqués, ou R15 coupé.

24. Secondaire de L11 en court-circuit.

25. Tension-plaque de V3 (première 6D6 M.F.) nulle : enroulement primaire de L10 coupé.

26. Tension-plaque de V3 normale : s'assurer que l'enroulement primaire de L10 n'est pas en court-circuit.

27. Secondaire de L9 en court-circuit.

28. Tension-écran des lampes V4 et V3 nulle : R14-R16 coupées ou C24 claqué.

29. Tension-plaque modulatrice de V3 (6A7) nulle : enroulement primaire de L9 coupé.

Vérifier l'étage changeur de fréquence.

30. Si la lampe V2 (6A7) n'oscille pas, vérifier :

a) que la lampe 6A7 n'est pas défectueuse;

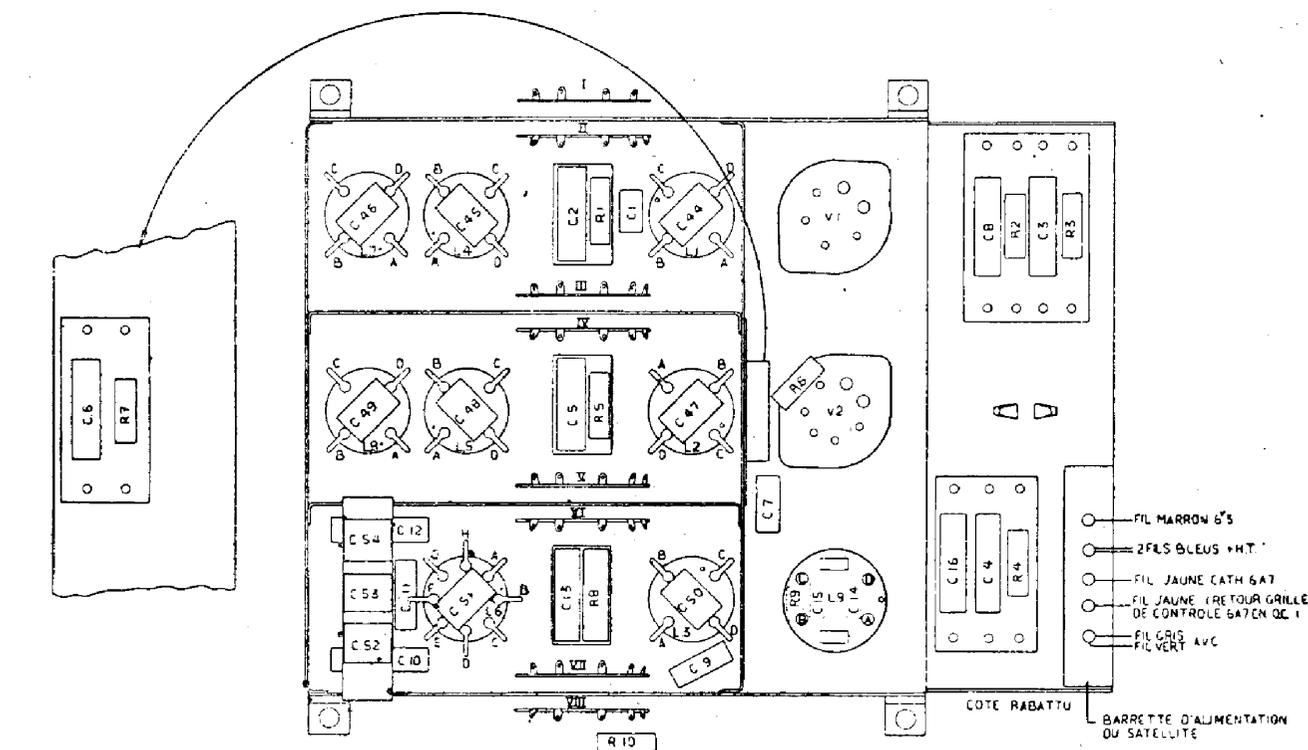
b) les différents bobinages oscillateurs (L3 pour les O.C., L6 pour les P.O. et G.O.) (enroulements coupés ou en court-circuit);

c) que C7 n'est pas en court-circuit.

31. Tension-écran de V1 et V2 (lampes 6D6 H.F. et 6A7) nulle : R3 ou R2 coupées ou C3 claqué.

32. Tension-plaque oscillatrice de V2 nulle : enroulements secondaires de L3 ou L6 coupés, contacts du commutateur défectueux, R8 coupée, C13 claqué.

Vérifier les étages H.F. et d'accord.



Vue de dessous du chassis satellite

NOTE LA GALETTE VIII COMPREND LA COMMUTATION DES LAMPES DE CADRAN ET LA COMMUTATION DE LA RESISTANCE R10 SUR LA LAMPE 6A7 (V2)

33. Tension-plaque de V1 (lampe 6D6 H.F.) nulle : enroulements primaires de L2, L5, L8 coupés, contacts défectueux au commutateur, R4 coupée ou C4 claqué.

34. Tension-plaque de V1 normale : s'assurer que l'un des enroulements primaires de L1, L4, L7 n'est pas en court-circuit ou que les contacts de commutateur ne sont pas défectueux.

35. Condensateur C2 en court-circuit.

36. Vérifier que les lames du condensateur variable (CV1, CV2, CV3) ne sont pas en court-circuit par une déformation accidentelle

ou par l'introduction d'un corps étranger entre les lames.

37. Vérifier l'état des connexions dans le câblage (court-circuits, fils dénudés ou coupés, retours de masse défectueux).

POSTE MUET SUR UNE SEULE GAMME D'ONDES.

1. Lampe 6A7 qui décroche au-dessous de certaines fréquences ou qui bloque en ondes courtes.

2. Vérifier les contacts du commutateur.

3. Vérifier la continuité des bobines d'antenne (L1, L4, L7) du transformateur haute fréquence

(L2, L5, L8), du transformateur oscillateur (L3, L6).

4. Vérifier l'état des connexions dans le câblage (courts-circuits, retours de masse défectueux, fils coupés ou dénudés).

AUDITIONS FAIBLES.

1. Fusible sur une mauvaise position (vérifier la tension du secteur qui peut être faible).

2. S'assurer qu'aucun condensateur ajustable (au nombre de 17) n'a été descellé.

3. Lampe devenue faible (principalement la 6B5 ou la 6A7).

4. Condensateur électrolytique

présentant un courant de fuite exagéré (C42, C43, C41, C39, C37).

5. Mesurer les tensions de plaque et de polarisation des lampes afin de déceler un organe (résistance ou condensateur) coupé ou en court-circuit.

6. Mauvais contact au commutateur.

7. Audition faible en radio et normale en P.U. : C29 coupé.

8. Audition très faible, tonalité aiguë (tensions normales) : C33 coupé.

9. Audition faible ou vibrée et normale en P.U. : C29 partiellement claqué.

10. Manque de sensibilité : vérifier le circuit de l'antifading (R17-C26, R13-C20, R9-C16, R5-C5, R1-C2).

MANQUE DE SÉLECTIVITÉ.

1. Le réglage des stations correspond aux repères du cadran : M.F. dérégulée.

2. Le réglage des stations ne correspond pas aux repères du cadran : désalignement de l'oscillation ou dérèglement important de la M.F.

DISTORSION.

1. Lampe 6B5 (V6) devenue défectueuse.

2. Membrane du haut-parleur décollée ou excentrée.

3. Bobine mobile du H.P. en court-circuit partiel.

4. Mauvaise polarisation d'une lampe par résistance défectueuse ou par condensateur de découplage coupé (vérifier les circuits de cathode).

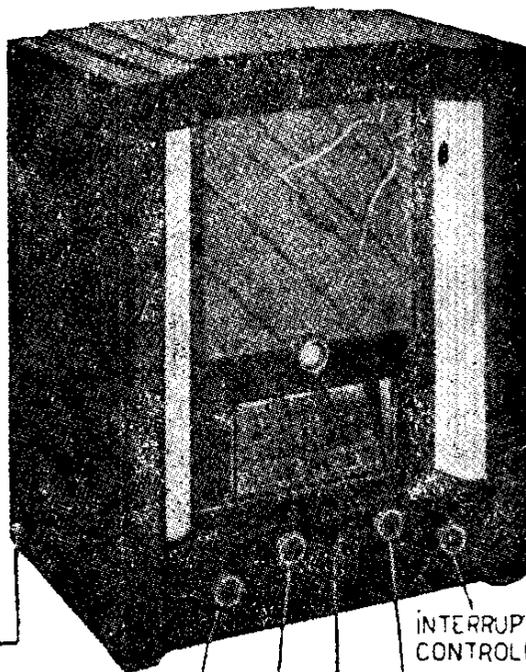
RONFLEMENTS.

1. Condensateur électrolytique coupé (C43, C42, C41, C37, C39).

2. Valve 80S défectueuse.

3. Membrane du haut-parleur excentrée.

4. Court-circuit dans un enroulement du transformateur de sortie du haut-parleur.



Aspect extérieur du récepteur 66/665.

5. Spires en court-circuit, soit au primaire, soit au secondaire du transformateur d'alimentation, soit dans la self de filtrage L14.

6. Court-circuit entre résistances sur les plaquettes.

7. Vérifier les soudures de masses (gaines métalliques des connexions, grilles de lampes, boîtier du potentiomètre, volume-contrôle, etc., etc.).

CRACHEMENTS.

Examiner d'abord que :

- fusible bien enfoncé;
- cordon d'alimentation et prise de courant en bon état (fond arrière bien fixé);
- divers blindages bien fixés;
- connexions de grille supérieure des lampes bien en place;
- bon contact des fils aux prises antenne et terre.

Retirer successivement les fils de grille des lampes en partant, par exemple, de la 6D6 H.F. (V1), pour repérer les circuits en cause.

1. Lampe 6D6 ou 6A7 défectueuses (6A7 principalement)

2. Mauvais contact à un support de lampe.

3. Mauvaise soudure dans le câblage.

4. Mauvais contact au commutateur.

5. Crachements lorsqu'on actionne le condensateur variable (mauvaise mise à la masse du rotor, ou présence de particules métalliques entre les lames).

6. Si l'intensité du bruit ne diminue pas quand le volume-contrôle est au minimum de puissance, le trouble a lieu dans la partie B.F. (curseur du potentiomètre, mauvaise masse de la gaine métallique de la connexion grille de la lampe 75, membrane du H.P. excentrée R20, R21, C33 défectueux).

RÉGLAGE VISUEL DÉPECTUEUX.

1. Lampe 6G5 devenue défectueuse.

2. Condensateur C38 coupé ou claqué.

3. Résistances R24, R25 coupées.

4. Vérifier les connexions reliant la lampe 6G5 (V8) aux circuits antiading et H.T.

EFFET LARSEN.

1. Lampe défectueuse (6A7 principalement).

2. Condensateur variable mal isolé mécaniquement du châssis (s'assurer que les cartons d'emballage ont tous été retirés).

3. Haut-parleur défectueux ou mal appliqué contre l'ébénisterie.

4. Cadran touchant l'ébénisterie.

5. Ondes courtes : masses défectueuses ou vibration mécanique d'un organe (condensateur variable, par exemple).