

ERGOS 581

C'est un 4 lampes + valve, toutes ondes, alimenté sur courant alternatif. Nous avons voulu publier son schéma parce que la marque Ergos est assez répandue, et aussi parce que le récepteur type 581 constitue un exemple classique d'un « 4 + 1 » équipé avec lampes transcontinentales. Par conséquent, toutes les indications que nous donnerons sur son dépannage pourront être appliquées à un autre récepteur de n'importe quelle marque, mais de composition analogue.

I. L'appareil étant en panne, vérifier successivement :

a) que la fréquence du secteur est bien celle indiquée sur le transformateur et que la tension du secteur correspond à la position du cavalier ;

b) que le cordon secteur n'est pas coupé ;

c) que les lampes sont bien à leurs places respectives, bien enfoncées dans leurs supports et que les connexions allant aux bornes supérieures des lampes sont normalement établies ;

d) que le commutateur des gammes d'ondes est placé dans la position convenable ;

e) que les douilles P. U. sont bien court-circuitées par un cavalier ;

f) que le cordon du haut-parleur n'est ni coupé ni débranché ;

g) que l'antenne est reliée à la douille

le correspondant.

II. Ces vérifications faites sans résultat, essayer de remplacer une à une les lampes du récepteur par des lampes dont le fonctionnement a été préalablement vérifié.

La pratique permet d'affirmer que 40 0/0 des pannes sont dues à des lampes défectueuses.

Il faut éteindre le poste lors de chaque changement de lampe.

III. Toutes les lampes étant remplacées, si l'on ne constate aucune amélioration, il y a lieu de retirer le châssis de l'ébénisterie et de vérifier les tensions en s'inspirant du tableau ci-dessous :

Ces tensions doivent être relevées

44

RADIO-CONSTRUCTEUR

avec un voltmètre présentant une résistance de 330 ohms par volt, au moins. Elles supportent, par ailleurs, une tolérance de plus ou moins 10 %.

1. — Courant normal au primaire du transformateur d'alimentation : 540 mA.

Si trop fort : court-circuit partiel ou total sur un enroulement du transformateur. Condensateur de filtrage défectueux. Valve ou AL3 défectueuse. Condensateur 10 microfarad (polarisation AL3) claqué.

Si trop faible : valve ou AL3 défectueuse. Circuit HT coupé avant ou après la valve. Chauffage valve coupé. Cordon HP débranché ou coupé.

2. — Tension aux bornes de la bobine d'excitation : 108 volts.

Si trop forte : polarisation de la AL3 trop faible. Condensateur claqué sur HT (8 microfarad ou 0,5 microf. sortie du filtrage ou un 0,1 des tensions intermédiaires).

Si trop faible : polarisation de la AL3 trop forte. Tension HT trop faible.

3. — Tension HT après le filtrage : 245 volts.

Si trop forte : polarisation de la AL3 trop forte. AL3 défectueuse.

Si trop faible : polarisation AL3 trop faible ou nulle. Condensateur cla-

qué ou en mauvais état (8 microf., 0,5 microf. ou un 0,1 des tensions intermédiaires).

4. — Tensions aux électrodes de la AL3 :

Plaque : 225 volts. Si trop forte ou trop faible : même chose que pour la tension HT trop forte. Si nulle : cordon HP débranché ou coupé.

Cathode : 6 volts. Si trop forte ou trop faible : voir la résistance 160 ohms. Si nulle : condensateur 10 microfarad claqué.

5. — Tensions aux électrodes de la ABC1 :

Plaque : 84 volts. Si trop forte : polarisation de la ABC1 trop forte. Si trop faible : condensateur 0,5 microf. (cathode) claqué. Résistance 100.000 ohms défectueuse. Si nulle : condensateurs 800 ou 5.000 cm. claqué. Résistance 100.000 coupée.

Cathode : 4 volts. Si trop forte ou trop faible : voir la résistance de 4.000 ohms. Si nulle : condensateur 0,5 microfarad claqué ou tension plaque nulle.

6. — Tensions aux électrodes de la AF3 :

Plaque : 245 volts. Si trop forte ou trop faible : voir tension HT après le filtrage. Si nulle : primaire du trans-

formateur MF coupé. Indicateur visuel coupé.

Ecran : 82 volts. Si trop forte ou trop faible : voir tension HT après le filtrage et les résistances 12.000, 3.000, 14.000 ohms.

Si nulle : condensateur 0,1 correspondant claqué.

Cathode : 5 volts. Si trop forte ou trop faible : voir tension plaque et écran. Voir la résistance de 750 ohms. Si nulle : voir le condensateur 0,1 qui peut être claqué.

7. — Tension aux électrodes de la AK2 :

Plaque : 245 volts. Si trop forte ou trop faible : voir tension HT après le filtrage. Si nulle : enroulement MF coupé.

Anode oscillatrice : 82 volts. Voir tension écran de la AF3.

Si nulle : secondaire de l'oscillateur coupé ou mauvais contact dans le commutateur.

Ecran : 60 volts. Si trop forte ou trop faible : voir tension HT après le filtrage et résistances 12.000, 3.000 et 14.000 ohms. Si nulle : condensateur 0,1 correspondant claqué.

Cathode : 2 volts. Voir la résistance 250 ohms et condensateur 0,1 microf.



RADIO-DÉPANNÉUR NOVAL VI
Instrument multiple donnant des lectures simultanées.

OSMO A3
OSCILLATEUR toutes ondes 10° à 3000°
Grand cadran - Blindage spécial - Atténuateur efficace.
Notice sur demande aux
Ateliers DA & DUTILH
81, Rue Saint-Maur - PARIS - XI°

Tous les milliampèremètres pour l'instrument de mesures universel décrit dans ce No.

Ets FRANCOPHONE
48, rue Lafayette — PARIS - 9°
offrent très bonnes conditions
aux vendeurs pour magasin
détail. Très capables, sérieuses
références. Ecr. ou se présenter.

ACHAT de tout matériel T. S. F.
Postes, lampes, décolletage, etc.
PAIEMENT COMPTANT
RADIO-TEMPLE,
24, fg du Temple — PARIS
Téléphone : Oberkampf 54-25