

JADIS, la formule classique du récepteur tous courants était la suivante : un étage convertisseur, un étage MF, un étage détecteur, un étage BF et une valve, soit cinq tubes en tout, dont quatre participaient à la réception proprement dite.

Peu de temps avant la

guerre, cette solution fut battue en brèche par la combinaison dite « 3 + 1 », comprenant deux triodes-hexodes. Malheureusement, la 6E8 américaine et l'EC13 européenne ne comportant pas de sortie séparée pour la grille triode, certaines précautions devaient être prises pour empêcher les accrochages parasites. Finalement, on a pré-

TRANSFORMATEURS MF

1. — Plaque.
3. — + HT.
4. — Retour grille ou diode.
6. — Grille ou diode.

La ressemblance de ces deux postes se borne d'ailleurs pas là. Sans doute s'agit-il, dans les deux cas, de changements de fréquence. Mais l'un est équipé de tubes américains, et

cette chose qui déroute toujours le débutant : l'efficacité de la terre est à peu près aussi grande que celle d'un catalaplasme sur une jambe de bois ! Par contre, il arrive que l'on obtienne de bons résultats en utilisant le fil baptisé « terre » en guise d'antenne. Là encore, il faut se garder d'effectuer une liaison directe au primaire du bloc Bourne;

LE POSTE DECRIT "CI-CONTRE" EST EN VENTE CHEZ **CIBOT - RADIO**

LE SEUL POSTE T.C. à lampes EUROPÉENNES, au rendement impeccable et d'UNE MUSICALITÉ INCOMPARABLE grâce à l'emploi de la fameuse lampe CBL6.

LE CHASSIS ABSOLUMENT COMPLET, en pièces détachées y COMPRIS LE HAUT-PARLEUR, sans lampes. ... 3.989

LE JEU DE LAMPES (ECH3-ECF1-CBL6-CY2-R30N). Exceptionnel. ... 1.900

EBENISTERIES prêtes à recevoir le châssis avec décor, ussus, fond, boutons et feutres AU CHOIX : BAKELITE (240x170x150). ... 825

BOIS VERNI TAMPON (250x180x160). ... 980

BOIS VERNI TAMPON A COLONNES et MARQUETERIE (270x180x160). ... 1.150

Chez le même constructeur:

L'IDEAL 48 TCR

Poste moyen. Même réalisation que ci-contre. Châssis de 360x170x75. Cadran de 100x140. Haut-Parleur de 17 cm. à aimant permanent.

LE CHASSIS COMPLET EN PIÈCES DÉTACHÉES avec H.P. (sans lampes). ... 4.330

LE JEU DE LAMPES (ECH3-ECF1-CBL6-CY2-R30N). Exceptionnel. ... 1.900

EBENISTERIE MOYENNE prête à recevoir le châssis. MODÈLE DE GRAND LUXE, à colonnes, avec marqueterie (430x240x270). ... 1.780

TOUTES LES PIÈCES PEUVENT ÊTRE FOURNIES SEPARÉMENT

Ces deux modèles comportent 3 gammes d'ondes plus une pos. P.U. Prises Antenne-Terre et P.U. ILS FONCTIONNENT indifféremment sur tous SECTEURS, CONTINU ou ALTERNATIF 110-130-220-240 v.

Exp. PROVINCE et COLONIES contre mandat ou contre remb.

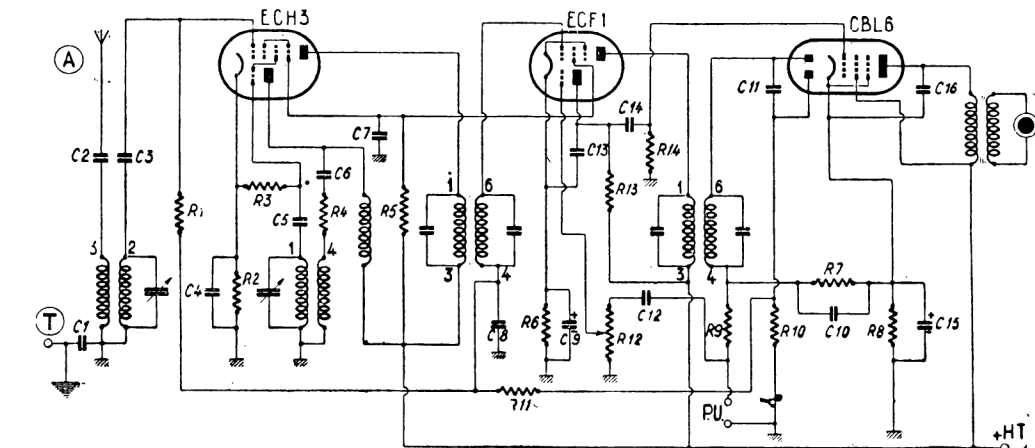
CIBOT - RADIO

39, rue TAITBOUT, PARIS-9^e.

EN STOCK : TTES les PIÈCES DÉTACHÉES et LAMPES, aux meilleurs prix.

Catalogue général c/20 fr.

POUR NOS ENSEMBLES, ENV. de la NOMENCLATURE DES PIÈCES AVEC PRIX ET PHOTOS CONTRE 10 FRANCS



férent le « tandem » ECH3 + ECF1, suivi naturellement d'une CBL6. Et cette dernière solution est en passe de devenir, à l'heure actuelle, plus répandue que l'ancien montage muni d'une lampe supplémentaire. En tout cas, aucun doute n'est possible : chaque fois que nous décrivons un tel récepteur, l'amateur aux moyens limités se trouve attiré.

La faveur dont jouissent les appareils similaires au H.P. 128 s'explique aisément : en économisant une lampe, non seulement le prix de revient est abaissé; mais encore, il est possible de prendre un châssis et un coffret plus petits. Malgré cela, les performances sont en tous points comparables à ce que donnerait un super « 4 + 1 ».

Le H. P. 128 utilise les mêmes bobinages que le H. P. 817 TC (1), dont nous rappelons les correspondances :

BLOC ACCORD ET OSCILLATEUR

1. — Grille oscillatrice.
2. — Grille modulatrice.
3. — Antenne.
4. — Plaque oscillatrice.
5. — Masse.

(1) Le Haut-Parleur n° 817 du 20 mai 1948, pages 270 à 272.

l'autre de tubes européens. En outre, le HP 817 TC était du type 4 + 1, et il fonctionnait sur une seule tension, tandis que le H.P. 128 utilise un répartiteur carrousel et une régulatrice fer-hydrogène.

ETUDE RAPIDE DU SCHEMA

Le montage de l'ECH3 est classique. Le condensateur C1 situé entre la douille « T » et le châssis (masse) a pour but d'isoler ledit châssis de la terre, précaution absolument obligatoire sur un tous courants, puisque :

- 1° Le secteur est relié directement au châssis;
- 2° L'un de ses pôles est à la terre, et on ne sait pas lequel a priori.

Le second point explique

C2 supprime tout risque de court-circuit. En outre, on choisit la capacité de ce condensateur relativement faible (100 pF), ce qui permet de réduire l'influence de l'antenne et rend les réglages indépendants de la longueur de celle-ci.

La section pentode de l'ECF1 est utilisée comme amplificatrice MF. Petite différence avec le montage classique : l'adoption d'une tension écran inférieure à la HT après filtrage; pour ce faire, on relie cette électrode aux écrans hexode ECH3.

Le secondaire du deuxième transformateur MF attaque la première diode de la CBL6 directement; montage habituel de la résistance shuntée de détection (R7 — C10). La CAV n'offre également aucune particularité : l'attaque de la seconde diode est effectuée à travers C11, et la tension de ré-

gulation apparaît aux bornes de R10. La CAV ne peut fonctionner que si la tension appliquée à d2 surpasse la tension de polarisation de la lampe finale (tension égale à la chute dans R8); dans le cas con-

évident, par ailleurs, que, selon sa valeur, C16 agit sur le timbre général de l'audition : en l'accroissant, ledit timbre devient plus sourd. C'est une affaire de goût personnel, quoique, pour notre compte,

fage, la régulatrice Celsior R30 offre le gros avantage d'aligner les à-coups au démarrage, précaution salutaire à la fois pour les filaments des lampes et pour celui de l'ampoule de cadran. De plus, le

fet, que l'amateur doit pouvoir câbler sans difficulté un châssis aussi simple, pour lequel il n'y a pas lieu de signaler une particularité quelconque.

Le réglage est réduit à sa plus simple expression : les MF sont prérégées par construction ; elles ne nécessitent qu'une légère retouche pour rendre maximum la sensibilité.

Enfin, rappelons les points d'alignement du bloc accord et oscillateur :

P.O. : 1.300 kc/s (trimmer) et 600 kc/s (inductance) ; G.O. : 200 kc/s (inductance) ; O.C. : 15,5 Mc/s (trimmer) et 6,5 Mc/s (inductance).

Sur cette dernière gamme, on utilise le battement inférieur, et un petit ajustable, monté directement sur le bloc, permet de parfaire l'alignement sur 15,5 Mc/s.

8 TAV.

VALEURS DES ELEMENTS

C1 = 20.000 pF ; C2 = 100 pF ; C3 = 250 pF ; C4 = 0,1 μ F ; C5 = 100 pF ; C6 = 500 pF ; C7 = C8 = 0,1 μ F ; C9 = 10 μ F - 25 V ; C10 = 150 pF ; C11 = 50 pF ; C12 = 20.000 pF ; C13 = 100 pF ; C14 = 20.000 pF ; C15 = 25 μ F - 50 V ; C16 = 5.000 pF ; C17 = 10.000 pF ; C18 = 0,05 μ F ; C19 = C20 = 50 μ F - 150 V.

R1 = 1 M Ω - 0,25 W ; R2 = 200 Ω - 0,5 W ; R3 = 50.000 Ω - 0,25 W ; R4 = 200 Ω - 0,25

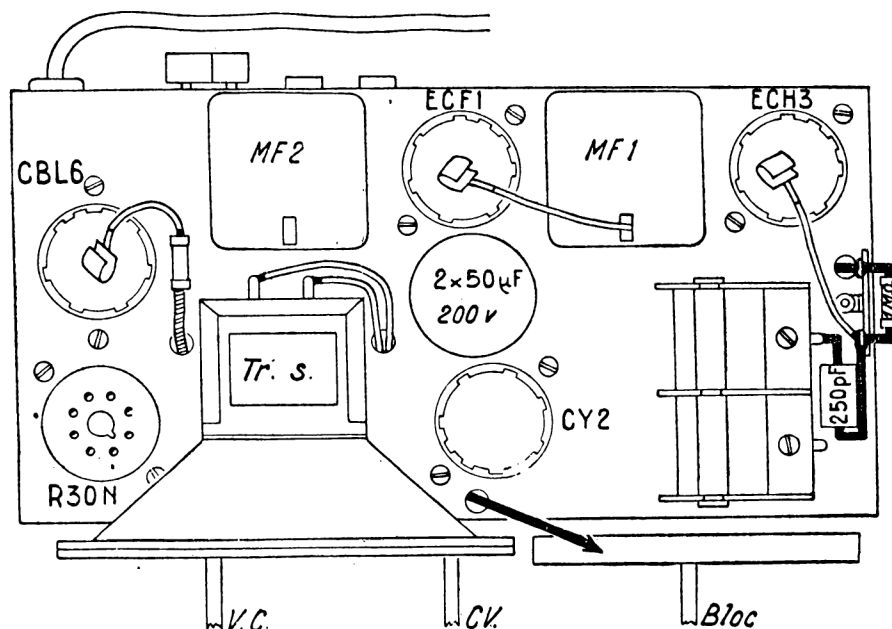
traire, d2 est négative par rapport à la cathode, et elle ne laisse passer aucun courant.

La section triode de l'ECF1 est montée en amplificatrice BF, chargée à 0,1 M Ω par R13. Le condensateur de fuite C13 est nécessaire : il écoule la composante HIF apparaissant inévitablement après détection et empêche certains sifflements désagréables ; sa valeur n'est pas critique, elle dépend du soin apporté au câblage. Bien entendu, plus cette valeur est élevée, plus son action est efficace ; mais il y a un revers à la médaille : C13 shunte R13 en alternatif et on atténue les aiguës davantage en l'augmentant. Le chiffre de 100 pF, qui nous a donné aux essais un excellent résultat, est généralement satisfaisant ; parfois, il faut doubler, voire tripler.

Rien de spécial en ce qui concerne la section pentode de la CBL 6, si ce n'est la présence de C16 en fuite vers la cathode : cette disposition est souvent délaissée en faveur du shunt primaire du transformateur de sortie ou de la fuite vers la masse ; cependant, la CBL 6 ayant une pente élevée, le montage en fuite vers la cathode permet de souder le condensateur directement sur le support de la lampe et, par conséquent, de réduire la longueur des connexions. Il est

nous ne comprenions guère cette latitude donnée à l'utilisateur, car celui-ci a trop tendance à sacrifier les aiguës, sous

tube R30 est prévu pour fonctionner sous les différentes tensions françaises (110, 130, 220 et 240 V) ; avec lui, point n'est



prétexte que la musique est plus veloutée (?), ou autres termes aussi saugrenus.

Reste à voir l'alimentation. Celle-ci est particulièrement bien étudiée : d'abord, côté HT, les condensateurs C17 et C18 évitent toute modulation par le secteur ; ensuite, côté chauff-

besoin d'utiliser de prolongateur résistant.

REALISATION ET MISE AU POINT

Les figures 2 et 3 sont suffisamment explicites par elles-mêmes. Nous admettons, en ef-

W ; R5 = 10.000 Ω - 1 W ; R6 = 500 Ω - 0,5 W ; R7 = 0,5 M Ω - 0,25 W ; R8 = 150 Ω - 1 W ; R9 = 15.000 Ω - 0,25 W ; R10 = R11 = 0,5 M Ω - 0,25 W ; R12 = 0,5 M Ω (potentiomètre) ; R13 = 0,1 M Ω - 0,5 W ; R14 = 0,5 M Ω - 0,25 W ; R15 = 700 Ω - 2 W.