

S^{TÉ} DES ÉTAB^{TS} DUCRETET

(S.E.D.)

Marque déposée

F^o 299 76/x

75, Rue Claude-Bernard, 75 - PARIS (V^e)

Tel. : Gobelins 06-24

R. C. Seine 35,123

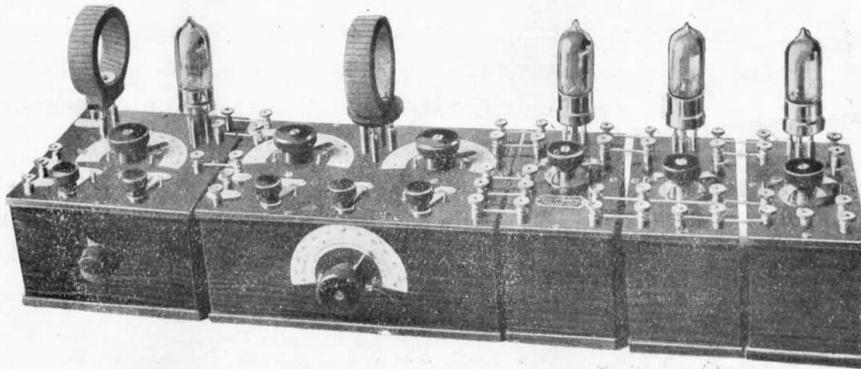
Télégraphie et Téléphonie sans fil

N^o 319

POSTES RÉCEPTEURS à auto-transformateurs "S.E.D." à combinaisons multiples

MAJORATION 10 %
sur les postes récepteurs à lampes

Ces postes sont constitués par des boîtes indépendantes que l'on peut accoupler ensemble à volonté pour réaliser diverses combinaisons suivant les résultats à obtenir. Ils se composent générale-



ment d'un résonateur d'accord et de réglage précédé ou suivi d'un ou de plusieurs amplificateurs, soit à haute, soit à basse fréquence, à une ou plusieurs lampes, dont la nomenclature et la composition sont indiquées dans la présente notice.

CM. --- Résonateur d'accord " S.E.D. "

Le résonateur d'accord qui est constitué par la deuxième boîte sur la figure ci-dessus comprend : un condensateur variable principal « **accord sur poste émetteur** », un condensateur Vernier « **Complément d'accord** », et un condensateur de réaction « **Renforcement** ».

Un auto-transformateur à broches, choisi convenablement dans la série, est fixé au moyen de ces 4 broches dans les 4 douilles correspondantes. Il comprend : 1 circuit apériodique, 1 circuit de résonance pour l'accord et 1 circuit de réaction, formant une bobine unique.

Plusieurs commutateurs à manette servent à effectuer les divers groupements (antenne ou circuit apériodique « Ap »), condensateurs en série dans l'antenne « S », condensateurs montés en parallèle avec la self « P ». Le résonateur CM est livré avec un jeu de 4 auto-transformateurs SED à 4 broches : N^{os} 40, 86, 165, 300.

La réception peut être faite en employant directement le résonateur d'accord, ou bien celui-ci peut être précédé de la boîte de couplage CMH à une lampe, décrite plus loin.

Le résonateur d'accord sera toujours immédiatement suivi soit de l'amplificateur haute fréquence à 1 lampe détectrice CMD, soit de l'amplificateur haute et basse fréquence à 2 lampes CMD2, en les reliant borne à borne comme sur la figure.

1° Réception directe sur Antenne. — L'antenne est reliée à la borne « Antenne » et le fil de terre à la borne « Terre ». Les 2 bornes marquées « Cadre » doivent être réunies par un fil. Le commutateur de gauche et celui du milieu seront placés sur « P » pour la réception des grandes longueurs d'ondes, sur « S » pour le cas des petites ondes. Si la longueur ou la capacité de l'antenne et par suite sa longueur d'onde propre est trop élevée par rapport à la longueur d'onde à recevoir, le commutateur de gauche devra être placé sur « Ap » (antenne apériodique), celui du milieu restant sur « P ». Ces positions n'ont rien d'absolu et on prendra dans chaque cas, suivant l'antenne employée, la position où le résultat sera le meilleur. Le commutateur de droite sera toujours sur le plot de gauche (—4). Dans tous les cas et quelle que soit la combinaison employée à la suite, l'accord se fera en agissant sur les 2 condensateurs (Accord sur poste émetteur) et « Complément d'accord. » La position ne peut pas être indiquée à l'avance car elle dépend des conditions de l'antenne. On agira, pour chaque position essayée, sur le bouton du condensateur de réaction « Renforcement » dans le sens de la flèche jusqu'à la production du sifflement précédé d'un claquement sec dans les écouteurs. Pour la téléphonie on devra revenir en arrière en se tenant à la limite de l'accrochage. On cherchera ensuite à parfaire l'accord au moyen du condensateur Vernier « Complément d'accord ».

2° Réception en direct sur cadre.

Ce mode de montage se prête mal à la réception sur cadre. Il sera préférable de faire précéder le résonateur par la boîte à une lampe de couplage. On pourra cependant dans certains cas obtenir de bons résultats en reliant les 2 extrémités du circuit du cadre aux bornes marquées « Cadre » après avoir enlevé le fil qui les réunit. Les commutateurs seront toujours placés sur « P » et sur —4. Un autotransformateur de faible valeur sera employé pour compléter le circuit du cadre et permettre la réaction. L'accord se fera comme dans le cas précédent avec les condensateurs.

3° Réception sur résonateur précédé d'une lampe de couplage.

Les attaches de l'antenne et du fil de terre étant reportées sur la première boîte à une lampe de couplage, les 2 bornes « Cadre » étant réunies par un fil, les 3 autres bornes de gauche seront reliées à la boîte précédente. Le commutateur de droite sera placé sur la position +80, le commutateur de gauche sur Ap et celui du milieu sur P. Le réglage s'exécutera comme il a été indiqué pour la réception directe sur antenne et en consultant le tableau spécial pour les réglages des principaux postes en service.

CMH. --- Amplificateur à haute fréquence, à 1 lampe de couplage

La boîte à une lampe de couplage se branche entre l'antenne et le résonateur CM décrit ci-dessus. Cette addition procure de sérieux avantages : une amplification plus grande à haute fréquence avant la détection, un accouplement plus lâche avec l'antenne assurant ainsi une plus grande sélection, un accrochage plus facile sur une plus grande échelle de longueurs d'ondes et sur des dimensions d'antennes plus variées, une facile réception sur cadre.

La boîte comprend : (voir figure, 1^{re} boîte) une lampe amplificatrice, un support à douille pour recevoir la galette de valeur appropriée pour l'accord du circuit antenne, un condensateur variable principal et un condensateur Vernier (Complément d'accord).

L'antenne et la terre sont reliées aux bornes portant les indications correspondantes. Les 2 commutateurs permettent de grouper les condensateurs d'accord soit en série « S », soit en parallèle « P » avec la bobine de self. Les 2 bornes marquées « **Cadre** » doivent être réunies par un fil. Pour la réception sur cadre, on retire ce fil et on relie les 2 bornes aux extrémités du circuit du cadre. Une bobine de self de valeur convenablement choisie doit rester fixée sur les douilles et compléter la valeur du cadre. On peut aussi, si la valeur du cadre est assez grande, brancher les 2 extrémités de son circuit aux bornes « Antenne et Terre », supprimer toute bobine de self et réunir les 2 bornes « Cadre ». Les commutateurs seront toujours placés sur les plots « P ». Un rhéostat de réglage permet de graduer le chauffage de la lampe, ce qui fait en même temps varier l'accouplement.

Les 3 bornes de droite doivent être réunies par des tiges aux 3 bornes placées vis-à-vis sur le résonateur CM. (Voir figure.) La boîte à 1 lampe de couplage est fournie avec un jeu de 5 bobines d'accord à 2 broches de 36-48-65-165-225 tours.

CMD. --- Amplificateur à haute fréquence, à 1 lampe détectrice.

Cette boîte doit suivre immédiatement le résonateur CM, décrit plus haut, auquel il se relie par des tiges métalliques réunissant les 5 bornes de gauche aux bornes correspondantes du résonateur (voir la figure, 3^e boîte).

Elle comprend : un support pour une lampe détectrice dont le circuit grille comporte un condensateur de faible capacité shunté par une grande résistance et le circuit plaque une bobine de choc empêchant la dérivation du courant haute fréquence. Un rhéostat permet de régler le chauffage de la lampe.

Réception au Téléphone. — La réception peut se faire au téléphone sur la boîte détectrice si on ne désire pas une amplification en basse fréquence. Dans ce cas, il faut brancher aux bornes + 4 et — 4 une batterie d'accumulateurs de 2 éléments (4 volts) en observant bien la polarité, et aux bornes + 80 et — 80 la batterie de pile de 80 volts. La borne + 4 se trouve donc commune aux 2 batteries. Le casque téléphonique se relie aux bornes R (borne + 80 et borne voisine située au-dessous).

CMT. --- Amplificateur à basse fréquence, à transformateur.

Cette boîte constitue un premier étage d'amplification basse fréquence. Elle se branche à la suite de la précédente en réunissant les 4 bornes de gauche aux bornes correspondantes de la boîte détectrice (voir la figure, 4^e boîte). Elle comprend : un transformateur à circuit magnétique fermé, un

support pour la lampe amplificatrice, un rhéostat de chauffage et un condensateur fixe branché aux bornes R. Si l'amplification ne doit comporter qu'un seul étage de basse fréquence, les 2 bornes marquées « R » recevront les récepteurs téléphoniques ou le plus souvent le haut-parleur. Il faut avoir soin de serrer le cordon portant un fil de couleur sous la borne marquée + 80 pour éviter la désaimantation qui affaiblirait rapidement le son dans les récepteurs. La batterie de 4 volts se branche aux bornes +—4, et la batterie de 80 volts aux bornes +—80. On reliera par une tige rigide la borne P, située en bas au milieu à la borne R inférieure et on réunira de même la borne + 80 à la borne correspondante de gauche sur la même boîte.

Cette dernière tige ne sera retirée que dans le cas où l'amplificateur serait appliqué à un poste à galène afin de supprimer la haute tension dans le circuit du détecteur à galène. Le condensateur fixe placé en dérivation aux bornes R peut être supprimé à volonté, en retirant la connexion extérieure de la borne P et en reliant alors les téléphones aux bornes P et + 80.

CMD2. --- Amplificateur à haute et basse fréquences, à 2 lampes. réunissant les deux amplificateurs précédents CMD et CMT

Cet amplificateur comprend tous les éléments composant les deux appareils précédents; la première lampe est montée en détectrice et la deuxième lampe en amplificatrice basse fréquence. Les batteries de 4 volts et de 80 volts seront reliées aux bornes correspondantes, comme il a été indiqué pour l'amplificateur CMT. Il en sera de même pour les téléphones. Chaque lampe possède son rhéostat spécial. Il se branche par 5 tiges rigides à la suite du résonateur CM.

CMS. --- Amplificateur à basse fréquence, à 1 lampe à selfs.

Cet amplificateur est généralement employé comme 2^e étage d'amplification à la suite du précédent auquel il se branche au moyen de 4 tiges rigides réunissant parallèlement les bornes correspondantes. Il comprend : 2 bobines de self (bobines de choc), une bobine de liaison à double enroulement, un support pour la lampe avec son rhéostat de chauffage et 2 condensateurs fixes. Il faut maintenir la connexion rigide extérieure entre la borne « P » et la borne R inférieure. Les batteries de 4 volts et de 80 volts seront reliées aux bornes suivant les indications marquées en tenant bien compte des polarités. Les téléphones se branchent aux bornes R. Tout l'ensemble, ainsi disposé comme l'indique la figure, est alimenté par la même pile et la même batterie d'accumulateurs connectées sur la dernière boîte.

128, 1
38
14

6
3

261

TARIF

- CM. — **Résonateur d'accord "SED"**, livré avec 4 autotransformateurs, à 4 broches **290 »**
 Les auto-tranformateurs fournies portent les N^{os} 40, 86, 165 et 300
Auto-transformateurs SED, supplémentaires N^{os} 10, 20, 122, 225. La pièce **30 »**
- CMH. — **Amplificateur haute fréquence à 1 lampe de couplage**, avec 5 bobines d'accord à 2 broches, sans la lampe **225 »**
 Les bobines d'accord fournies ont respectivement 36, 48, 65, 165 et 225 tours.
- | | | | | | |
|-----------------------------------|----|----|-----|-----|--------|
| Bobines supplémentaires de | 25 | 86 | 122 | 300 | tours |
| Prix | 12 | 13 | 14 | 22 | francs |
- CMD. — **Amplificateur à haute fréquence à 1 lampe détectrice**, sans la lampe **140 »**
- CMT. — **Amplificateur à basse fréquence à 1 lampe à transformateur**, sans la lampe **140 »**
- CMD2. — **Amplificateur à haute et basse fréquence à 2 lampes**, sans les lampes **260 »**
- CMS. — **Amplificateur à basse fréquence à 1 lampe à selfs**, sans la lampe **140 »**

Pour tous autres appareils et accessoires, consulter le Tarif Général (Janvier 1925)