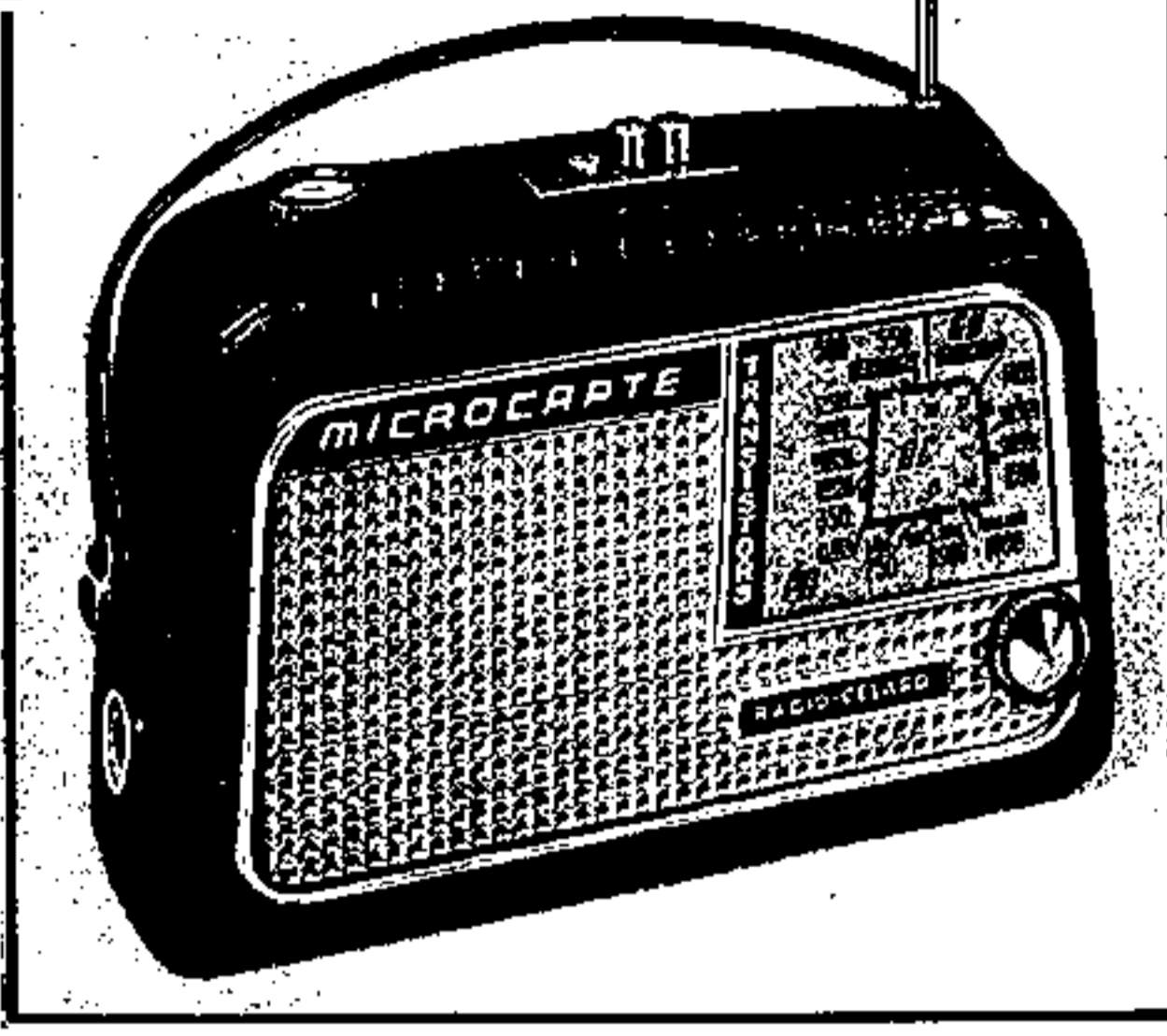


ARCHIEF  
DOCUMENTATIEDIENST  
NVHR



Aspect extérieur du récepteur « Microcapte ».

## NOUS AVONS ESSAYÉ POUR VOUS :

# RÉCEPTEUR

médium, la musicalité apparaît bonne ; d'autre part, le récepteur bénéficie d'un excellent effet directionnel du cadre.

A ces qualités, le « Microcapte » ajoute un prix de vente relativement avantageux (34 962 F). Ajoutons qu'il existe une version de ce poste sans O.C., qui ne coûte que 30 838 F. Une housse de transport (1 645 F) peut être ajoutée, mais la courroie-poignée se trouvant sur cet élégant appareil peut largement suffire dans la plupart des cas.

P. S.

## Au laboratoire...

### Technique générale

Les principales caractéristiques de ce récepteur peuvent être résumées comme suit :

1. — Réception des gammes G.O. et P.O. normales et d'une gamme O.C. un peu raccourcie : 50 à 20 m ;

## A la maison...

Parmi tous les récepteurs portatifs à transistors, le « Microcapte » fabriqué par Radio-Célar, paraît être le plus petit bien qu'il ne s'agisse nullement d'un modèle dit « de poche ». Pour une hauteur de 135 mm, il a une longueur de 200 mm et une profondeur de 65 mm. Avec ses 6 piles de 1,5 V, il ne pèse que 1 200 grammes.

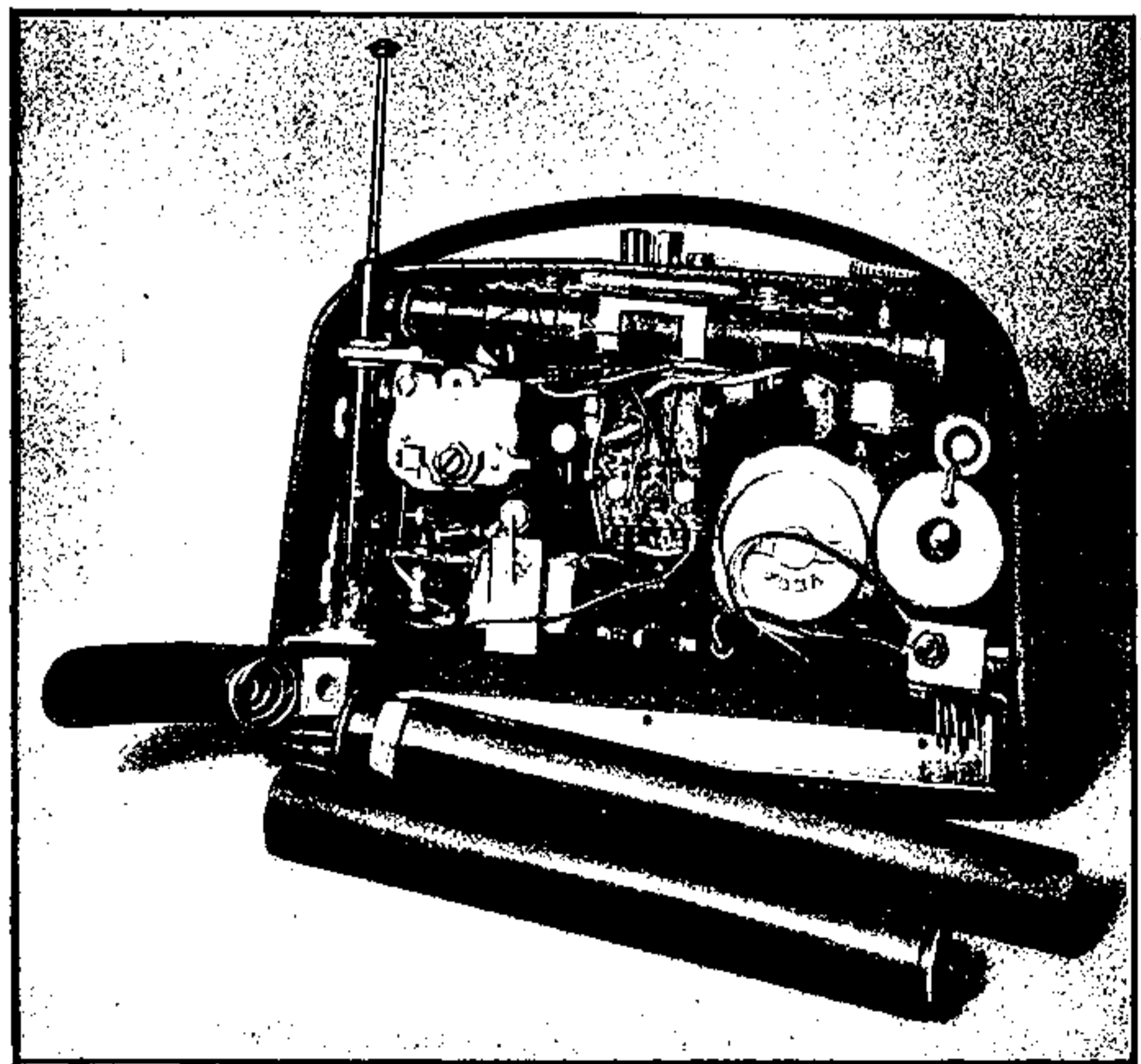
Malgré sa petitesse, le « Microcapte » est un récepteur complet, puisqu'il reçoit trois gammes (P.O.-G.O. sur cadre ferrite ; O.C. sur antenne télescopique de 480 mm), possède une prise pour antenne-voiture (avec bobine couplée sans coupure du cadre ferrite), et une prise pour H.P.S. (une fiche miniature spéciale coupant automatiquement le petit haut-parleur de l'appareil).

A le voir, le « Microcapte » offre tous les attraits du poste miniature, dont il a l'élégance ; son coffret fibrite est gainé plastique façon crocodile, la face avant recevant un décor doré sur lequel s'encastre un cadran assez grand. Sur le dessus de l'appareil se trouvent, très maniables, un bouton plat réglant le volume sonore et mettant en marche le récepteur, et trois touches servant à la commutation des gammes. Un autre bouton plat est placé sur le décor, sous le cadran, et sert à la recherche des stations ; quelquefois ce bouton frotte légèrement sur le décor.

Deux vis molettées, de chaque côté du poste, assurent la fermeture des deux faces du boîtier. Ouvert, le poste laisse apparaître une élégante disposition des pièces sur le circuit imprimé, et deux tubes en matière plastique, renfermant, montées en série 3 par 3, les 6 piles de 1,5 V.

Nous avons jugé délicat le changement de ces piles.

L'audition du « Microcapte » sur O.C. est vraiment très agréable, même à forte puissance, tant l'accrochage des stations est aisé. Cette sélectivité est tout aussi remarquable sur les autres gammes ; en



Vue intérieure du récepteur « Microcapte ». Les deux tubes que l'on voit au premier plan contiennent les piles.

# MICROCAPTE (Radio-Célar)

2. — Collecteur d'ondes G.O. et P.O. constitué par une antenne à bâtonnet de ferrite. L'orientation optimum de cette antenne se fait en déplaçant légèrement le coffret ;

3. — Réception des O.C. à l'aide d'une antenne télescopique de 55 cm de longueur totale environ ;

4. — Changement de fréquence assuré par un transistor SFT 108 (TR 1) ou équivalent ;

5. — Amplificateur M.F. à deux étages, utilisant, dans l'ordre, les transistors SFT 108 (TR 2) et SFT 107 (TR 3) ;

6. — Circuits M.F. accordés sur 480 kHz ;

7. — Antifading agissant sur les deux transistors M.F. ;

8. — Système de compensation du désaccord introduit par l'action de la C.A.V. Ce montage utilise une diode au germanium SFD 106 (D 2) ;

9. — Détection à l'aide d'une diode au germanium SFD 106 (D 1) ;

10. — Etage préamplificateur B.F. utilisant un transistor SFT 103 (TR 4) ou analogue ;

11. — Etage final en push-pull classe B, utilisant deux SFT 123 (TR 5 et TR 6), avec stabilisation de température par une résistance commune d'émetteurs de 4,7  $\Omega$  ( $R_{20}$ ) ;

12. — Alimentation par un ensemble de six piles cylindriques petit modèle (diamètre 21 mm) mises en série ;

13. — Contre-réaction entre le secondaire du transformateur de sortie et la base du

préamplificateur B.F., par la résistance  $R_{21}$  ;

14. — Une prise de jack, permettant le branchement d'un haut-parleur extérieur avec coupure du H.P. incorporé.

## Conception mécanique

De dimensions très réduites, le récepteur « Microcapte » utilise une platine à câblage imprimé, qui sert de support à l'ensemble du montage. Le bloc de bobinages employé est un Oréor type 32, à trois boutons poussoirs, dont l'encombrement ne représente que 30 mm de largeur et 25 mm de profondeur. Les transformateurs M.F. sont du type miniature, enfermés dans des blindages mesurant 12 x 12 x 16 mm.

Par ailleurs, les autres pièces (potentiomètre, transformateurs T1 et T2, résistances et condensateurs) sont de dimensions courantes.

Le démontage du récepteur est très facile. Pour enlever la « coquille » arrière du coffret, il suffit de dégager les deux vis latérales qui semblent tenir la poignée. On accède ainsi aux piles d'alimentation et aux ajustables du bloc.

Si l'on a besoin de procéder à une vérification plus poussée du montage, on retire les deux boutons de commande (accord et potentiomètre), on libère le crochet qui tient le châssis par le bas et on dégage l'ensemble en basculant légèrement. Dans le récepteur que nous avons eu l'occasion d'examiner, il n'a pas été nécessaire de dessouder les deux fils allant vers la bobine mobile du H.P.

Le système de fixation des piles est, à notre avis, très critiquable. Les tubes en matière plastique, contenant chacun trois piles, ne sont pas tout à fait assez longs, de sorte que les ressorts existant à chaque extrémité de l'un des tubes risquent de se dégager et de prendre contact avec l'équerre métallique voisine, d'où court-circuit partiel ou total de la batterie.

Cela est tellement vrai que cet accident nous est arrivé trois fois de suite et que nous avons « bouzillé » 3 x 6 = 18 piles avant d'avoir compris ce qui nous arrivait, car le ressort le plus dangereux, celui du -9 V, est invisible lorsque les piles sont en place.

## Fonctionnement

Les ennuis que nous avons éprouvés avec les piles se mettant en court-circuit par intermittence ont gravement compromis nos essais de sensibilité et de musicalité, car le récepteur était la plupart du temps alimenté par une tension inférieure à la normale.

Nous pouvons dire, cependant, que la sensibilité du « Microcapte » s'est révélée remarquable sur toutes les gammes et, en particulier en O.C. En ce qui concerne la musicalité, nous avons pu la juger avec des piles fraîches. Elle nous a agréablement surpris pour un récepteur de volume si réduit. On doit en féliciter le constructeur.

W. S.

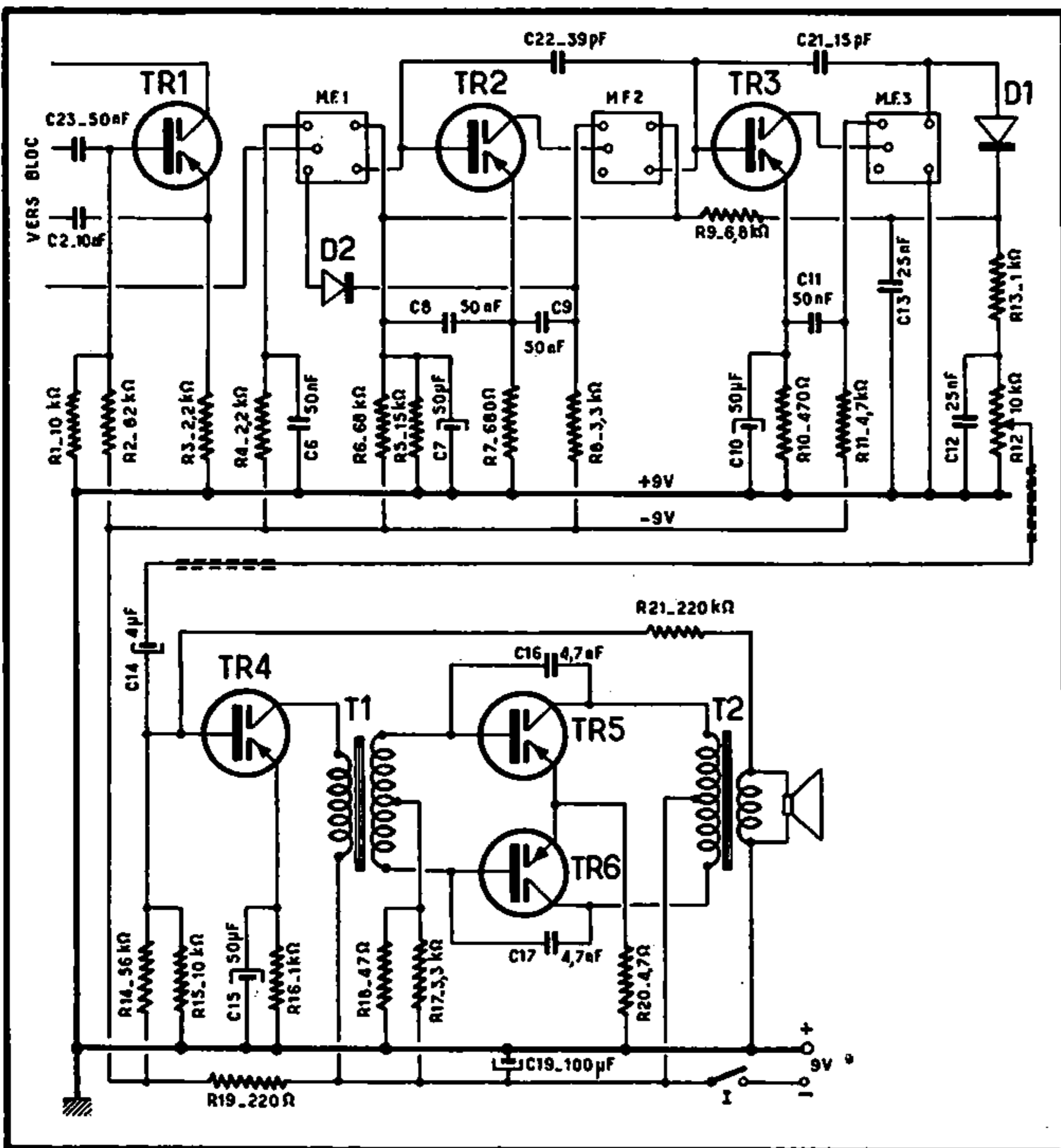


Schéma général du récepteur « Microcapte » (sans le bloc).

