

INTRODUCTION

Le Super 752 est un récepteur classique à six lampes, dont une valve et un œil magique, étudié spécialement pour pouvoir être construit sans difficulté par le technicien ne disposant que d'un temps limité, par l'amateur peu outillé, ou même par le profane, moyennant explications nécessaires.

La création d'un récepteur satisfaisant à cette condition primordiale s'est faite sans en diminuer pour cela en quoi que ce soit les performances, bien au contraire.

Le Super 752 peut être réalisé en deux versions différentes : avec lampes américaines ou avec lampes Rimlock. Sont prévus, d'autre part, pour l'une ou l'autre version, soit le bloc de bobinage Socora n° 350, soit le bloc de la même marque n° 650.

Données complètes pour la construction

RECEPTEURS

UTILISANT L

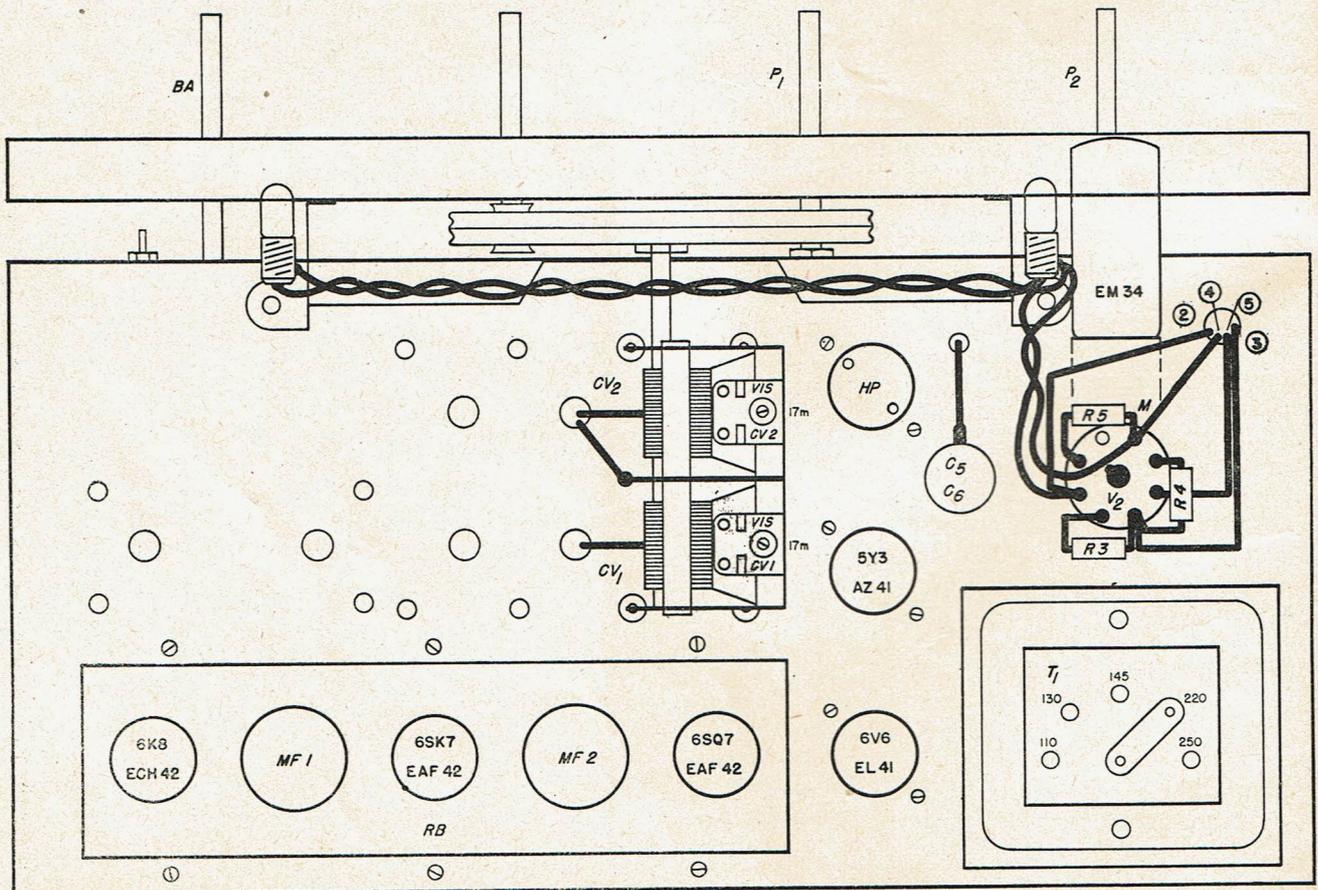
Le récepteur décrit réalisé sur châssis 914, dans son ébénisterie.

Le 350 travaille sur les trois gammes classiques : ondes courtes, petites ondes et grandes ondes ; le 650 possède, en plus de celles du précédent une bande étalée de 46,5 à 51 mètres, permettant l'écoute confortable des stations ondes courtes les plus intéressantes au point de vue programme. Les deux blocs permettent une commutation pick-up.

La plus grande partie des difficultés et pertes de temps est éliminée par l'utilisation de la plaque standard précâblée et préalignée : Radiobloc A ou R. Le Radiobloc A est utilisé pour le châssis utilisant les lampes américaines, le Radiobloc R, pour le châssis utilisant les lampes Rimlock.

DESCRIPTION

Le récepteur comprend les grosses pièces suivantes : (les sigles entre parenthèses renvoient aux plans de montage et de câblage, ainsi qu'aux schémas de principe) :



Vue du dessus du châssis 914, avec raccord de l'œil magique. Les trous à gauche du C.V. servent de fixations éventuelles du condensateur variable lorsqu'on utilise un autre cadran.

par l'amateur ou le débutant des

S. 752 A ET R

MATERIEL SOCORA

Autre réalisation faite sur châssis et ébénisterie 752.

Le transformateur d'alimentation (T1).

La bobine de filtrage (CH).

Le condensateur électrolytique double de filtrage (C5-C6).

Le transformateur d'attaque du haut-parleur (T2).

Les potentiomètres servant à la commande de puissance et allumage du récepteur (P1) d'une part, et à la commande de tonalité, autre part (P2).

Le bloc d'accord (B.A.).

Le Radiobloc comportant les éléments câblés se rapportant aux trois tubes 6K8 - 6SK7 - 6SQ7 ou ECH42 - EAF42 - EAF42 (R.B.).

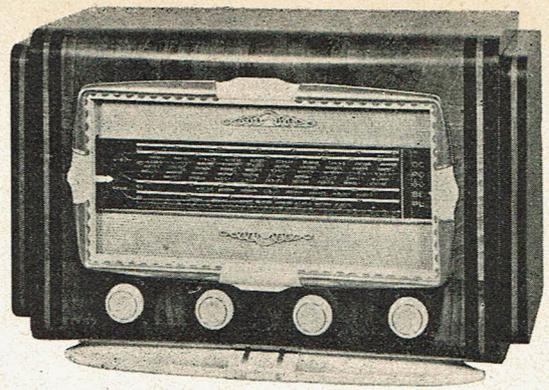
Le condensateur variable à deux cages (C.V.) qui sert à l'accord sur les stations et entraîné par le démultiplicateur du cadran.

En plus des lampes équipant le châssis (6V6GT et 5Y3GT ou EL41 et AZ41), nous trouvons encore l'œil magique (facultatif) EM34.

Les petites pièces sont : résistances, se présentant sous la forme de petits cylindres en matière céramique peinte, et les condensateurs ayant la même forme, mais à recouvrement creux. Ces pièces possèdent diverses valeurs qui sont marquées en ohms (Ω), kiloohms ($k\Omega$) ou mégohms ($M\Omega$) pour les résistances, en picofarads ou microfarads (pF ou $\mu\mu F$) et microfarads (μF , parfois Mfd) pour les condensateurs.

Nous trouvons encore des supports de lampes, des plaquettes permettant le raccord de l'antenne et de la prise de terre (AT), du pick-up (PU), d'un haut-parleur supplémentaire (HPS) et de l'alimentation éventuelle pour un cadre antiparasites à lampe, Socora (CA), deux ampoules de cadran et leurs supports à vis, etc. (voir d'autre part la liste complète des pièces).

Les connexions se font avec divers fils soit du fil isolé par guipage de coton imprégné de paraffine qu'il suffit de couper à longueur, et dont on repousse légèrement l'isolant en arrière à chacune des extrémités pour faire les soudures (ce fil s'appelle push-back); soit du fil nu sur lequel on enfle, s'il doit être isolé de la masse du châs-



sis, une gaine isolante (le câblage au push-back est plus rapide mais a une moins belle présentation, ce qui d'ailleurs n'a qu'une importance minime), soit, dans des cas bien précis, de fil blindé. Il s'agit d'un conducteur isolé recouvert d'un tressage métallique que l'on relie à la masse du châssis en quelques points.

CONSTRUCTION DU RECEPTEUR

La construction du récepteur comprend deux phases : mécanique, la fixation des pièces à leur place ; électrique, le câblage, c'est-à-dire la liaison par fils entre les différentes cosses et éléments ; ces liaisons sont soudées, afin d'assurer un contact parfait et durable.

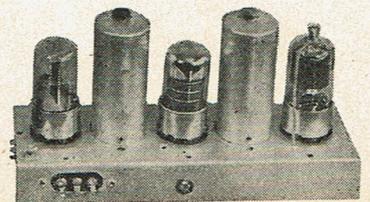
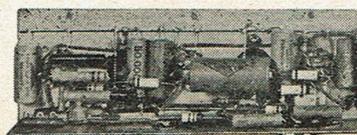
A ces deux phases vient s'ajouter la mise au point, mais la dernière connexion faite, le récepteur est prêt à marcher du premier coup. La mise au point consiste à améliorer légèrement la sensibilité de l'ensemble et à procéder à certains réglages permettant de recevoir les stations exactement aux endroits indiqués sur le cadran.

Ceci est possible grâce à l'utilisation d'éléments pré-réglés à l'usine et qui ne doivent plus, une fois le récepteur construit, qu'être légèrement retouchés.

Une opération primordiale dans la deuxième phase est la soudure. Une mauvaise soudure ne tarde, en effet, jamais à provoquer un fonctionnement défectueux, intermittence, craquements ou même arrêt du récepteur. Nous ne saurions trop insister pour que cette opération soit faite correctement et avec soin.

Nous déconseillons l'utilisation d'un fer à souder non électrique. Un tel outil peut à la rigueur servir lorsqu'on n'a que quelques soudures à faire, mais le temps qu'il fait perdre et la mauvaise qualité du travail que cela entraîne par la mise à bout des nerfs de l'opérateur, ne permettent pas d'envisager leur utilisation systématique lors du câblage des récepteurs. Un fer électrique, par contre, permet de travailler correctement, avec un peu d'habitude très rapidement, aucun temps n'est d'ailleurs perdu puisque le fer entretient sa température. Un bon fer à souder ne coûte

Le Radiobloc Socora,
version américaine,
vue de dessous et de dessus.



pas cher. Pour ceux qui n'en posséderaient pas déjà, nous conseillons un modèle à panne plate d'environ 80 watts. Ce modèle est robuste et bon marché.

Pour faire une bonne soudure le fer doit être propre, l'extrémité de la panne étant étamée à la soudure à la résine vendue dans les magasins de radio (et non les quincaillers). C'est toujours de cette soudure non corrosive que l'on se servira pour le câblage du récepteur. Le sel ammoniac et les acides seront rigoureusement prohibés.

Le fil à souder est introduit dans le petit trou de la cosse, de sorte qu'il dépasse d'environ 1 mm, ou bien il est replié en petit crochet qui vient s'appliquer autour du fil auquel il doit être soudé. Si les surfaces sont bien propres et constituées par des métaux prévus spécialement pour la soudure (fil argenté, étamé ou cadmié), il suffira d'appliquer quelques secondes le fil de soudure au joint. Un peu de soudure fond et si on laisse le fer assez longtemps, la soudure se répand sur la connexion en mouillant les surfaces (la soudure noie la connexion). On retire le fer sans tarder, afin d'éviter que la soudure ne s'étende trop loin. A partir de ce moment, les surfaces doivent rester rigoureusement immobiles jusqu'à refroidissement complet, sous risque de former autrement une soudure friable et peu solide.

Les caractéristiques d'un bon travail sont : surface brillante, métal d'apport « coulé » et non des boules ou perles qui ne demandent qu'à se détacher.

FIXATION DES PIÈCES

On commencera tout d'abord par souder des fils d'une trentaine de centimètres aux deux cosses inférieures du condensateur variable (CV), ainsi qu'à la masse de celui-ci. On fera de même pour le bloc (BA), les cosses ne peuvent en effet que difficilement être atteintes, une fois ceux-ci fixés à demeure (se reporter au plan de câblage pour le choix du fil à utiliser, isolé, simple ou blindé).

On s'aidera, pour la disposition des éléments des figures représentant le dessus du châssis et le plan de câblage. C'est ainsi que le transforma-

teur d'alimentation est mis en place, la plaquette au sommet de celui-ci portant les indications des différentes tensions (110, 130, 145 etc.) de telle sorte qu'elles soient normalement lisibles lorsqu'on regarde le châssis de derrière. On fixe ensuite le condensateur variable en place (CV) à l'aide des quatre pièces à ergots spéciales, ainsi que le cadran. La glace du cadran aura préalablement été enlevée et ne sera mise en place que lorsque le récepteur sera terminé, ceci afin d'éviter le bris pendant les manipulations du châssis. On fixe ensuite le bloc et tous les autres éléments: condensateur électrolytique, potentiomètres, plaquettes, supports de lampes. On veillera à ce que ceux-ci aient l'orientation indiquée sur le plan de câblage (trou à encoche ou repère dirigé dans le sens indiqué). On place encore la bobine de filtrage (CH) et le transformateur d'attaque du haut-parleur, en vérifiant si la position est bien celle indiquée par le plan de câblage. Pour toutes les fixations, on n'oubliera pas d'intercaler des rondelles éventail destinées à empêcher un desserrage ultérieur, ni d'intercaler également des cosses à souder aux quelques endroits indiqués sur le plan de câblage.

(Il est entendu que les fils qui se croisent ne sont soudés ensemble que si à leur point de jonction ils sont ponctués d'un petit rond noir.)

CABLAGE

On commencera par souder les liaisons de masse en fil nu, marquées par un double trait sur le plan. Ensuite sont faites les liaisons à ce gros fil de masse. Pour le reste, il suffira de se conformer au plan de câblage, le fil en trait plein signifie qu'il est isolé, celui hachuré signifie qu'il est isolé. La lettre M signifie que le fil est mis à la masse. Il est prudent d'enlever la peinture du châssis afin d'avoir un contact franc avec la tôle. Les lettres M aux potentiomètre et au bloc signifient que les fils sont soudés à cet endroit à la masse des accessoires en question.

Afin d'éviter toute erreur dans le choix des fils pour les connexions à partir du transformateur d'alimentation, on voit deux enroulements

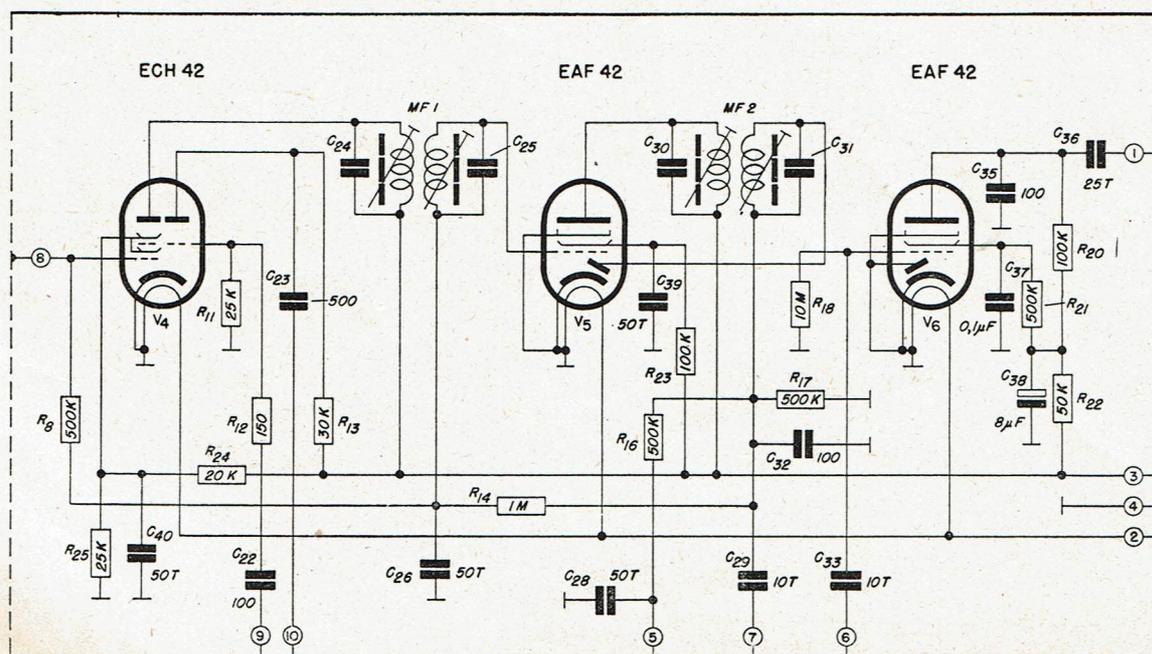
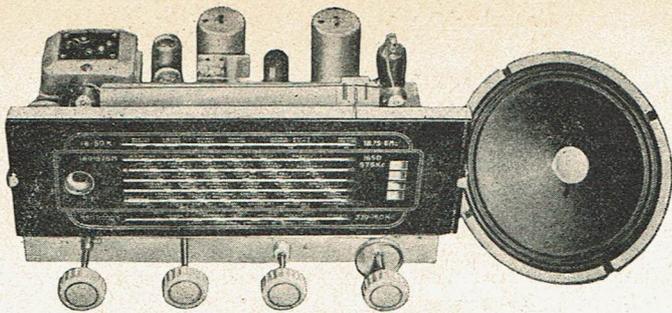


Schéma de principe du radiobloc R.



Le châssis 914 avec son haut-parleur.

en fil émaillé ; c'est celui comportant le moins de spires qui est relié à la 5Y3GT, de mêmes que les deux fils rouges qui seront torsadés. Ce sont les deux fils verts qui servent à faire les connexions au fil secteur et à l'interrupteur du potentiomètre P1.

On continue à câbler en suivant les indications du plan et, pour ne rien oublier, toutes les connexions faites seront, au fur et à mesure, indiquées sur celui-ci avec un crayon de couleur. Ne pas oublier d'enlever les gouttes de soudure qui sont tombées et risquent d'aller se loger où il ne faut pas et d'y produire des court-circuits.

Le châssis est à présent terminé. On vérifie encore une dernière fois si tout y est et si aucune erreur n'a été faite dans le câblage. On vérifiera d'autre part s'il n'y a pas de court-circuits entre fils ou soudures ne pouvant se toucher. S'il en est bien ainsi, il ne reste plus qu'à mettre le cavalier secteur du transformateur d'alimentation dans la position correspondant au voltage du réseau : 110 - 130 - 145 - 220 ou 250 volts. On visse alors les ampoules de cadran, tous les tubes restant enlevés : en allumant le poste (tourner le bouton du potentiomètre P1) les ampoules doivent éclairer normalement. S'il n'en était pas ainsi, notamment si les ampoules sautaient instantanément ou si le fusible dans le cavalier sautait (ce que l'on peut vérifier facilement) c'est que l'on se serait trompé dans le choix des fils pour les diverses connexions du transformateur T1, erreur qu'il faudrait corriger avant de passer dans la suite des opérations. Si tout est correct, après avoir éteint le poste, on met les lampes à leurs places respectives, on branche la fiche du haut-parleur dans les trous marqués H.P. et on allume le récepteur. L'écran de l'œil magique doit devenir fluorescent au bout d'environ une demi minute. On branche alors l'antenne et il ne reste plus qu'à écouter les stations défiler le long du cadran.

Comme on le voit, une fois faite la dernière connexion le poste doit pouvoir jouer, et bien jouer. Ceci tient au fait que les organes qui inévitablement doivent être réglés pour assurer un bon fonctionnement le sont déjà à la fabrique. Une retouche s'avère cependant nécessaire par suite des différences inévitables qui se produisent d'un récepteur câblé à l'autre. Grâce à cette retouche le récepteur ne fonctionnera pas seulement bien, mais le mieux qu'il soit possible avec le matériel employé.

REGLAGE OU MISE AU POINT

Le réglage et la mise au point se résument à la retouche des positions prévues à cet effet sur le bloc de bobinages, ainsi que de celles sur le condensateur variable. Chaque bloc a, en effet,

été essayé sur châssis, il ne reste plus qu'à effectuer une légère retouche pour obtenir un alignement parfait.

Avant de commencer les réglages, on s'assurera d'abord que l'aiguille correspond bien avec les extrémités de l'échelle à bout de course du condensateur variable (lames tournantes tout à fait sorties puis tout à fait entrées). On serrera bien la vis pointeau de sorte que l'axe du condensateur soit bien entraîné par la poulie. On peut alors passer aux réglages.

Celui-ci comporte, pour chacune des gammes, dans l'ordre, les opérations entraînant les conséquences suivantes :

- 1) les stations sont reçues à leur place ;
- 2) elles le sont avec la meilleure sensibilité.

Chacune des vis de réglage correspond à une opération bien déterminée sur une longueur d'ondes bien déterminée.

On commence par le **réglage des ondes courtes**.

- a) Réception correspondant avec les indications du cadran.

On met l'aiguille du cadran sur 17 mètres et on tourne lentement la vis de CV1 dans un sens ou dans l'autre (1) jusqu'à entendre un émetteur opérant sur une longueur d'ondes suffisamment proche (attendre au besoin que le speaker ait fourni les indications nécessaires !). Si la longueur d'ondes différait trop, mettre l'aiguille du cadran sur le point de l'échelle correspondant à la station entendue et, toujours à l'aide de la vis de réglage de CV1, tourner jusqu'à retrouver la station détectée.

Ceci fait, on place l'aiguille vers les 50 mètres. Cette fois-ci, en tournant la vis U du bloc, on recherche une station émettant vers les 50 mètres ; si l'on en connaît la longueur d'ondes exacte, on met l'aiguille du cadran sur l'indication correspondante et l'on recherche la station en tournant la vis, jusqu'à réception. A ce moment toutes les stations aux environs de cette plage sont reçues à leur place correcte. Il suffit d'une légère retouche (à la vis de CV1) sur 17 mètres environ pour que toutes les stations de la gamme soient reçues à leur place.

- b) Amélioration de la sensibilité.

Servent à ceci la vis de réglage sur CV2 et la vis P sur le bloc. La meilleure réception sera détectée, soit à l'oreille, soit à l'aide de l'œil magique.

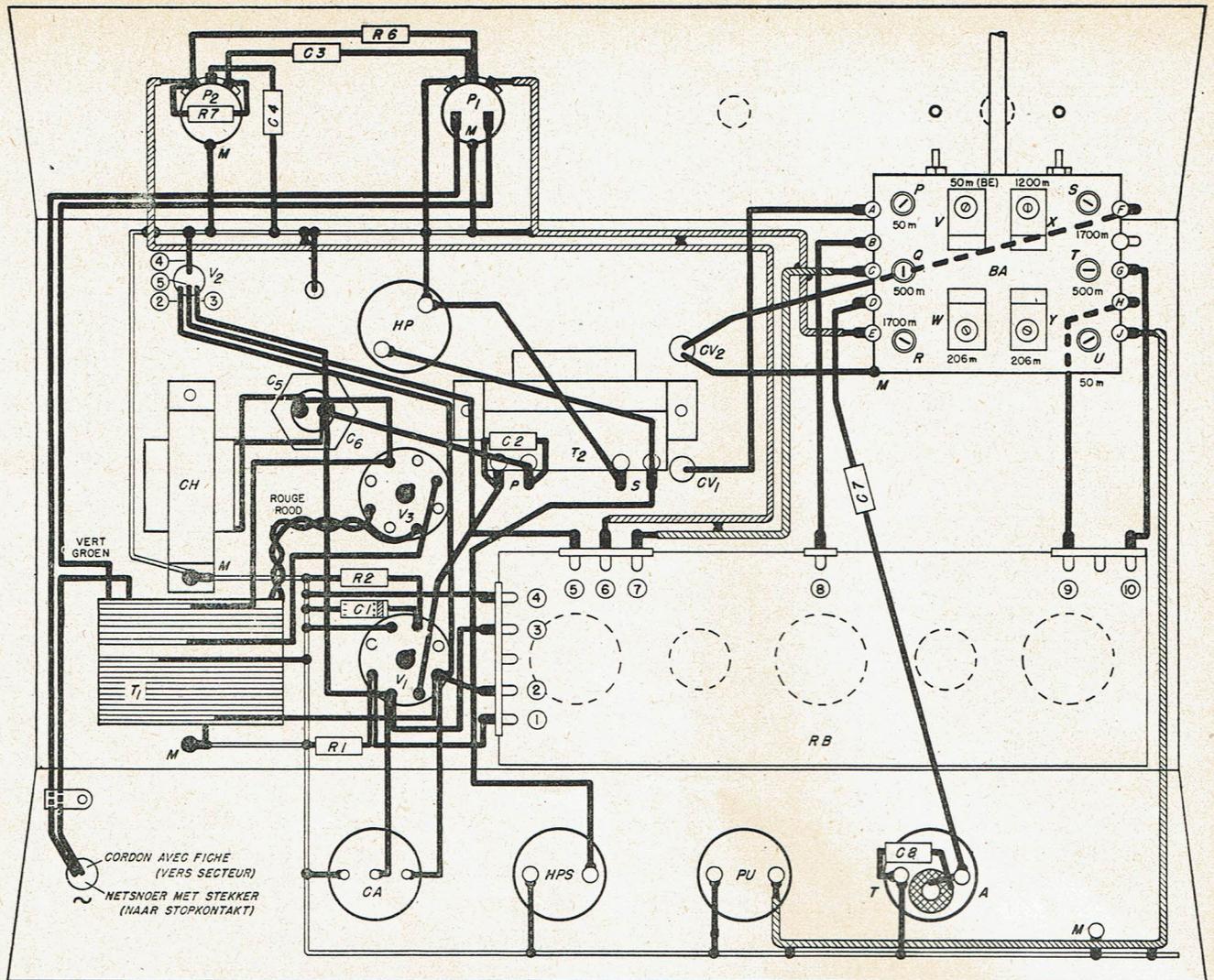
On peut, pour cette gamme exclusivement, faire appel à un instrument de fortune consistant en une source de parasites : sonnette, aspirateur ou mieux, rasoir électrique. Le rasoir électrique sera mis en marche à proximité du fil de descente d'antenne du récepteur. On règle le récepteur sur 17 mètres (sans chercher à recevoir un émetteur), les parasites de notre instrument seront facilement perçus ; on règle la vis de CV2 pour la meilleure réception. Le récepteur est ensuite réglé sur 50 mètres et l'on règle la vis V également pour la meilleure réception des parasites.

On passe ensuite aux **petites ondes**.

- a) Réception correspondant avec les indications du cadran.

Servent à ce réglage les vis Y et T du bloc. L'aiguille du cadran est mise sur le repère d'un

(1) Ne pas dévisser trop et risquer de faire tomber la vis !



Plan du câblage du châssis utilisant les tubes américains.

- Transformateur d'alimentation 75645 A Socora (avec cavalier fusible).
 Radiobloc Socora A (pour lampes américaines) ou R (pour lampes Rimlock).
 Lampes américaines: 6K8GT - 6SK7 - 6SQ7 - 6V6GT - 5Y3GT - EM34; ou Rimlock: ECH42 - EAF42 - EL41 - AZ41 - EM34.
 Condensateur électrolytique sous alu: 2 x 32 μ F.
 Bobine de filtrage Socora 75 mA, 200 ohms.
 Transformateur Socora d'attaque du haut-parleur pour lampes américaines: 500 ohms; européennes: 7000 ohms.
 Haut-parleur Socora à aimant permanent, du plus grand diamètre compatible avec l'ébénisterie utilisée.
 Potentiomètre 1 M Ω , sans interrupteur.
 Potentiomètre 500 k Ω avec interrupteur.
 Quatre boutons.
 Supports de tubes: A: 3 octals américains ou R: 2 Rimlock, 1 octal américain.
 2 mètres de gaine blindée.
 Fil de câblage et gaines isolantes.
 Plaquette A-T avec antimorse monté, P-U, H-P, H-P-S, Cadre.
 Cosses à souder, rondelles éventail, vis et écrous.
 Cordon secteur avec fiche.
 Deux ampoules de cadran 6,3 volts — 0,3 A.

Résistances :

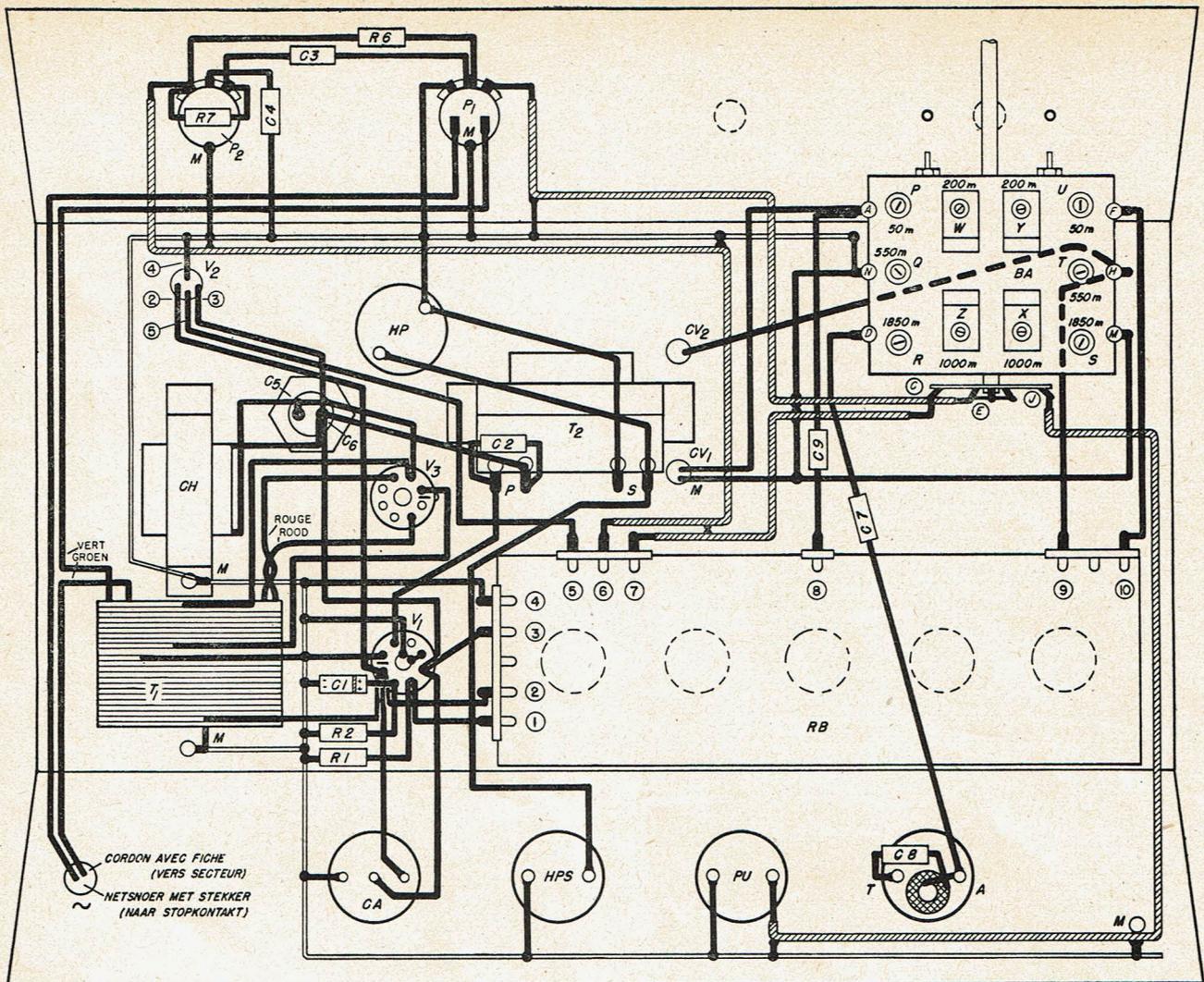
- 0,5 M Ω — 1/4 W (R1)
 200 Ω — 2 W (R2 — A)
 150 Ω — 2 W (R2 — R)
 2 de 0,1 M Ω — 1/4 W (R6-7)
 2 de 1 M Ω — 1/2 W (R3-4)
 1 de 1000 Ω — 1/4 W (R5)
 Passe-fil.

Condensateurs :

- 25 μ F — 50 volts (C1)
 10.000 pF (C4)
 5.000 pF (C2)
 1.000 pF (C3)

CODE DES COULEURS pour résistances et condensateurs fixes

Couleurs des anneaux :	CODE DES COULEURS			Tolérance
Noir	—	0	—	
Brun	1	1	1	1×0
Rouge	2	2	2	2×0
Orange	3	3	3	3×0
Jaune	4	4	4	4×0
Vert	5	5	5	5×0
Bleu	6	6	6	6×0
Violet	7	7	7	7×0
Gris	8	8	8	8×0
Blanc	9	9	9	9×0



Plan du câblage du châssis utilisant les tubes «Rimlock».

Tolérance = $\pm 5\%$; Argent = $\pm 10\%$; Rien = $\pm 20\%$.

Certaines résistances ont le corps, le bout et un point en couleurs. Dans ce cas, le premier cercle correspond au corps, le second au bout, le troisième au point.

Valeurs standard pour résistances.

Les résistances américaines et certaines résistances européennes sont fabriquées suivant des valeurs standard. Les valeurs normales sont les suivantes, en ohms :

10 - 12 - 15 - 18 - 22 - 27 - 33 - 47 - 56 - 68 - 82.

Ces mêmes chiffres sont multipliés par 10, 100, 1000, 10.000, jusqu'à 10 mégohms.

Si dans un schéma les valeurs indiquées ne correspondent pas aux valeurs standard ci-dessus, il faudra bien entendu utiliser la valeur la plus rapprochée. Par exemple, à la place d'une résistance de 500 ohms il faudra utiliser 470 ohms. Pour une résistance de 50.000 ohms, une de 47.000, etc.

TOUTES LES PIÈCES

nécessaires à la réalisation
de ces châssis

sont en vente aux
établissements

RADIO BOURSE

BRUXELLES

16, MARCHE-AUX-HERBES



ANVERS

29, Rempart
Ste Cathérine

GAND

63, Rue de
Flandre

LIEGE

118, Rue
Cathédrale

BREVE DESCRIPTION TECHNIQUE

LE MATERIEL

Comme l'aura certainement remarqué le lecteur, l'alignement et la mise au point d'un appareil demandent, suivant le choix du bloc utilisé, peu ou beaucoup de temps. Pour tel bloc, tout marche comme sur des roulettes, pour tel autre le travail est beaucoup plus long, le bloc ayant l'air de ne pas savoir où l'on veut le mener. Ceci tient au fait que si le fabricant a pris la précaution de prérégler soigneusement ses blocs avant la sortie d'usine (et ce n'est pas toujours le cas !), un simple retouche peut suffire. Exemple : soit à aligner les circuits accord et oscillateur G.O.

Si le bloc n'est pas du tout préaligné, il faudra régler le trimmer oscillateur pour que la fréquence correspondante (point trimmer) tombe à sa place sur le cadran ; puis il faudra régler le noyau oscillateur pour que le point padding soit reçu en place. Il faudra ensuite recommencer les opérations 2, 3 ou même quatre fois, l'action sur un élément entraînant la nécessité de retoucher l'autre, et ainsi de suite.

Si le bloc d'accord a été prérégulé, nous pouvons dire que les selfs ont déjà une valeur très proche de la valeur idéale (pratiquement indépendante de la manière dont les circuits ont été câblés) et que d'autre part les trimmers se trouvent à peu près sur la position qu'ils devront occuper. Un seul réglage de chacun de deux organes suffit alors normalement : le bloc « sait » ce qu'on attend de lui.

Il fallait donc fournir un bloc et des transformateurs M.F. prérégulés avec soin et si possible sur châssis équivalent à celui sur lequel le bloc sera utilisé. Le constructeur semble avoir voulu réaliser ceci avec le plus grand soin ; mais il a été plus loin encore...

LE RADIOBLOC

Il faut bien dire que les parties changeuse, amplificatrice M.F., détectrice et amplificatrice de tension B.F. de la plupart des récepteurs se ressemblent comme des gouttes d'eau. Ce qui différencie la classe des récepteurs commerciaux dépend bien plus du bloc d'accord-oscillateur (nombre de gammes, nombre de réglages pour chacune, etc.), de l'amplificateur de puissance (simple tube en classe A, ou push-pull avec driver), de la qualité du complexe reproducteur (transfo de sortie, haut-parleur, baffle), ainsi que du système de correction de tonalité s'adaptant à celui-ci que de la partie qui va de la changeuse à l'amplificatrice de tension B.F.

En fournissant au constructeur une plaquette précablée comportant cette section une grande partie du travail est supprimée pour celui-ci. De plus les transformateurs M.F. peuvent être alignés à l'avance avec précision, puisque la seule correction qui puisse éventuellement s'indiquer ne peut être motivée que par les différences minimes de capacités interélectrodes des tubes utilisés et ceux ayant servi au réglage à l'usine.

Le Radiobloc Socora, qui utilise soit les tubes américains 6K6 - 6SK7 - 6SQ7, soit les tubes Rimlock ECH42 - EAF42 - EAF42, permet donc, une fois la dernière connexion posée d'avoir déjà un récepteur en ordre de marche. Le réglage définitif

ne demande au technicien équipé qu'une dizaine de minutes, au grand maximum. Il est, de plus, possible à l'amateur ne possédant pas d'instruments de mener également à bien cette besogne en se servant des stations que reçoit le récepteur, la dernière connexion posée, ceci évidemment au prix d'un laps de temps plus long.

LE RECEPTEUR

On trouvera d'autre part le schéma de principe du récepteur équipé de lampes américaines et du radiobloc A. Pour l'utilisation des lampes Rimlock, il suffit, dans la partie à câbler, de modifier la valeur de la résistance R2 de 220 ohms à 150 et d'utiliser le radiobloc « R » au lieu du « A ».

Le schéma de principe représente le récepteur équipé d'un bloc à trois gammes d'ondes plus une bande étalée (bloc 650).

La étalée O.C. est obtenue à partir des mêmes bobines que pour la gamme O.C. normale. L'étalement de la bande est obtenu par le procédé classique : capacité fixe en parallèle sur la bobine, capacité fixe en série avec le C.V. Le châssis permet également l'utilisation du bloc 350 qui ne comporte pas de bande étalée.

Les parties changeuse, M.F. et détectrice ne comportent rien de bien particulier. Sur le Radiobloc pour lampes américaines la ligne A.V.C. se trouve au repos, à un potentiel légèrement positif par rapport à la cathode (de la valeur de la polarisation de la 6SQ7) de sorte que les tubes 6K8 et 6SK7 doivent être munis, de même que l'œil magique d'une résistance de polarisation. Sur le Radiobloc pour lampes Rimlock, c'est la diode de la EAF42 utilisée en M.F. qui sert et le retour se faisant à la masse, les tubes ne doivent pas être polarisés, la légère tension négative de la ligne A.V.C. suffisant dans le cas le moins favorable.

La tension détectée est sortie du Radiobloc pour être appliquée aux potentiomètres de réglage de puissance et de tonalité. P1 sert à régler la puissance, P2 permet un réglage efficace de la tonalité. Envisageons trois cas : 1) le curseur de P2 se trouve du côté du condensateur de 1000 pF. Les tensions au curseur de P1 sont dérivées par C3 et l'intermédiaire de C4 à la masse. L'action est d'autant plus sensible que les fréquences sont plus aiguës. Sur la partie inférieure du spectre sonore l'action est nulle ; 2) le curseur se trouve du côté de la résistance R6, toutes les fréquences, sauf les basses, sont déviées à la masse ; 3) le curseur P2 se trouve à mi-chemin entre les deux extrémités de la piste. Une partie du spectre est appliquée à la grille à travers la résistance R6 de 100 k Ω , une autre partie à travers C3 et R7 à la grille (pratiquement les fréquences aiguës). L'action de C4 est réduite au minimum. Le récepteur reproduit toutes les fréquences à peu près sans correction.

Le potentiomètre se trouvant réglé à mi-course la correction est à peu près nulle (médium légèrement creusé). En tournant le curseur vers C3, nous éliminons les aiguës ; en le tournant vers R6, nous éliminons aiguës et moyennes. Dans les positions intermédiaires les effets sont combinés, de sorte que la commande d'un seul organe permet d'obtenir des courbes ayant plusieurs allures fort différentes.

Passons sur le câblage qui est réduit à sa plus simple expression (voir à titre indicatif les plans

de câblage donnés d'autre part) et ne doit guère demander plus d'une demie heure.

REGLAGE ET MISE AU POINT

Les réglages s'effectueront dans l'ordre suivant pour le bloc 650 :

- 1) Accorder la gamme O.C. en ajustant les trimmers du C.V. sur 16 MHz et les noyaux sur 5,9 MHz (pour le bloc 350 : 18 et 6 MHz). L'usage d'un multivibrateur est à conseiller pour le réglage du circuit d'entrée O.C.
- 2) Passer en P.O. Accorder les trimmers sur le bloc à 1450 kHz (1500 kHz); accorder ensuite sur 600 kHz (550 kHz) les noyaux. Répéter éventuellement jusqu'à alignement parfait sur le cadran.
- 3) Passer en G.O. Accorder sur 250 kHz (300 kHz) à l'aide du (ou des) trimmer(s) sur le bloc ; accorder ensuite le haut de la gamme à 176 kHz (160 kHz) à l'aide des noyaux. Répéter ces opérations jusqu'à alignement parfait.

Passer en B.E. Accorder à 6 MHz à l'aide du trimmer sur le bloc. Accorder ensuite l'antimorse sur 472 kHz et en profiter pour retoucher **éventuellement** l'accord des transformateurs M.F. ceci prudemment afin de ne pas provoquer un dérèglement plutôt qu'une correction.

CONCLUSION

L'idée de fournir au commerce des plaquettes précâblées-préréglées est excellente et nous croyons la solution à laquelle on s'est arrêté ici la meilleure, en ce sens qu'elle laisse au constructeur toute la liberté possible dans le choix de la composition du récepteur, tout en lui permettant une économie de temps substantielle. Un simple coup d'œil sur les plans de câblage donnés dans cette revue se rapportant au super 752 est suffisamment convaincante.

Le récepteur Socora 752 est une réalisation des usines Socora ; pour tous renseignements le lecteur peut s'adresser de notre part à Radio Bourse à Bruxelles, 16, rue Marché aux Herbes, ou à ses succursales à Anvers, Gand et Liège.