

L'AMATEUR RADIO

N° 13. - MAI 1938

= 36 =
PAGES 2 FR.

ADMINISTRATION :
22, rue Huyghens - PARIS - 14^e

ABONNEMENTS :
France : 22 fr. par An (12 n^{os})
Étranger (Union postale) : 26 fr.
Autres pays : 34 fr.

Tél. DAN. 87,54 - R. C. Seine 67.476

ORGANE MENSUEL DES USAGERS DE LA T.S.F.

DANS CE NUMÉRO : LA

BOITE MAGIQUE

The diagram illustrates four different configurations of a radio box, each with an antenna and ground connection:

- ELIMINATEUR:** Features a switch labeled 'T. Poste E.' and 'A.' and a ground connection labeled 'Ant. Terre'.
- SELECTEUR:** Features a switch labeled 'S.' and a ground connection labeled 'Ant. Terre' and 'Masse'.
- POSTE A GALÈNE:** Features a 'Defecteur' switch and a ground connection labeled 'Masse'.
- ONDEMÈTRE:** Features a switch labeled 'S.' and a ground connection labeled 'Ant. Terre'.

I SEUL COFFRET = 4 COMBINAISONS

Un ÉLIMINATEUR } Un POSTE à GALÈNE.
Un SÉLECTEUR } et un ONDEMÈTRE

POUR PETITES ET GRANDES ONDES

LE SELECTAMARA
LE SUPER-19 (2 lampes)
LE TRIOCTAL (4 lampes)
LE MAGIVOX (5 lampes)
LE SYNCHRC-5 - Valise

GRANDE VENTE RECLAME

RADIO - MANUFACTURE

EXPÉDITION IMMÉDIATE
CONTRE MANDAT

104, Avenue d'Orléans, PARIS

Magasins ouverts tous les jours
de 9 h. à 12 h. 30
et de 14 h. à 19 heures 30

LAMPES (garanties 3 mois)

Américaines 6 v. 3 :	
12, 43, 75, 76, 77, 78, 6C6, 6D6, 6A7, 6B7, 5F7	25 »
Américaines 2 v. 5 :	
24, 35, 37, 38, 2A3, 45	25 »
27, 35, 36, 2A7, 2A6	20 »
Américaines verre culot octal :	
6A8, 6B9, 6C5, 6F5, 6F6, 6J7, 6K7, 6L7	24 »
5L6	30 »
5Z6	28 »
Américaines métalliques 6 v. 3 :	
6A8, 6C5, 6F5, 6F6, 6J7, 6K7, 6L7	32 »
Valves américaines :	
5Z3 : 20 fr. — 8U	13 »
5Y3 : 16 fr. — 5Z4	22 »
Européennes série rouge :	
EK2, EBC3, EF5, EF6, EL1, EL4, EL5	32 »
Valves EZ3, EZ4	22 »
Transcontinentales genre :	
AK1, AK2, AF3, AF7, ABC1, AL1, AL2, AL3, AL4	32 »
AB1, AB2	22 »
Valve AZ1	22 »
Secteur européennes genre :	
E409, E453, E457, E404, R80..	22 »
E442, E444, E445, E449, E455 ..	25 »
Valve g. 506, 1561, 1562, 1802 ..	22 »
E415, E410, E438, E441.....	28 »

LAMPES ACCUS genre :

A409, A410, A415, A425.....	15 »
A442	28 »
A441, B443, C443	28 »
B403, B405, B406, B409	20 »
Valve p. chargeur g. 1010	28 »
Régulatrice	15 »

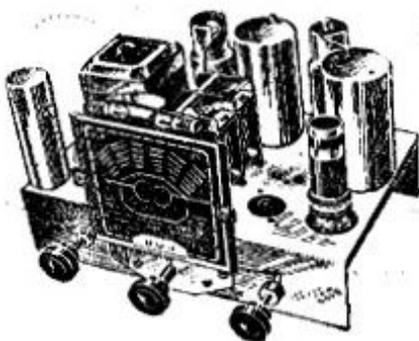
TRANSFOS :

pour 5 l. sér. rouge av. distr.	40 »
— 5 l. amér. 6 v. 3 distrib.	44 »
— 5 l. amér. 2 v. 5 distrib.	44 »
— 7 l. amér. 6 v. 3 100 mill.	55 »
— 5 l. eu. 4 v. sans distrib.	35 »
4 v. 100 millis avec distributeur.	48 »
Potentiomètre avec interrupteur	
3.000 ohms et 5.000ohms.....	7 »
50.000 ohms Sator.....	7 »
500.000 ohms américain.....	10 »
Potentiomètre sans interrupteur	
25.000 et 100.000 ohms.....	8 »
Condensateur variable 2 cages :	
Layta 2X0,46	24 »
J. D. 2X0,46	28 »

BOBINAGES :

Bloc d'ac. p. détectrice à réaction PO-GO	8 »
Jeu p. accord HF	20 »
— ttes ond. 465 kc. à air 5 l.	55 »
— ttes ond. 472 kc. à fer 5 l.	76 »
— ttes ondes 472 kc. MF à fer, av. bl. accord oscillateur sur contact. 4 posit. 5 connex. à souder	80 »
Contacteurs	
2 posit. PO-GO.	4 »
3 posit. 10 circ.	8 »
2 galettes 6 circuits 4 positions.	12 »
3 galettes 9 circuits 4 positions	13 »
Condensateurs carton 2X8 mf.	
isolés à 550 volts.....	13 »
Condensateurs 2X8 MF 500 v....	17 »
Bloc carton 16+8 200 v	10 »

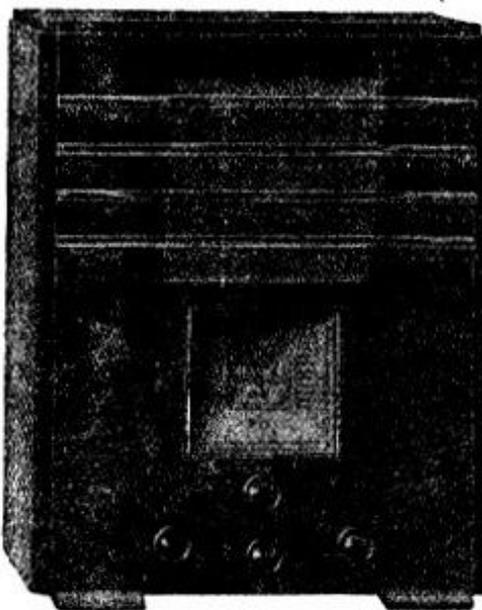
Bloc de filtrage B.B. isolé à 200 v. 16+8+4+2	11 »
2X24 ml 200 v.....	15 »
Condensateur de filtrage 25 ml, 200 v.	7 »
Condensateur de filtrage 16 ml, 200 v.	6 »



FORMIDABLE ..

Châssis 5 lampes américaines 6 v. 3 3 gammes d'ondes 18, à 2.000 mètres alternatif 110-130-220-240 v. Sensibilité remarquable permettant de prendre les OC avec 2 m. 50 d'antenne. Musicalité parfaite. Antifading. Châssis nu câblé étalonné. Garanti 295 un an

Jeu de 5 lampes 135 »
Dyu. gde marq. 21 c. 42 »
Ebén. luxe horizont. 95 »
Plan de câblage et devis des pièces détachées sur demande.



UNE AFFAIRE... quantité limitée SUPERHÉTÉRODYNE

6 lampes réelles, toutes ondes, lampes métal glass : 6A8, 6K7, 6F5, 6H6, 6F6, 5Y3.
DYNAMIQUE GRANDE MARQUE 21 cm. MF à fer — ANTIFADING INTEGRAL
CHANGEUR DE TONALITE
GRANDE SENSIBILITE ET SELECTIVITE
MUSICALITE PARFAITE
EBENISTERIE NOYER DE GRAND LUXE

695 fr.

DEVIS DE TOUS MONTAGES
SUR DEMANDE

A PROFITER (Quantités limitées)

Condensateurs électrolytiques	
Philips 8MF. 450 volts	7 »
Electrolytiques américains, 35	
MF. 400 volts	17 »
Condens. var. Plessey 3X0,5..	15 »
1 lot de cond. var. américains d'origine 3X0,5	
Cond. var. à air démultiplié 1/1.000	12 »
Cordon abaisseur de tension pour 220 v.....	5 »
— pour 130 v.....	10 »
Cordon d'alimentation de résistance p. 5 lampes 170 ohms	6 »
Antiparasites p. moteur triphasé 3X0,5 MF. 1.500 volts ..	5 »
Antiparasites p. petit moteur 2X20/1.000 isolés à 2.000 volts	3 »
1 lot moteurs diffus. 2 pôles ..	15 »
Dynam. Rola d'origine 12 cm. pour poste voiture excitation 6 v.	25 »
Dynamiques Magnavox américains d'origine, 17 cms	35 »

Fil blindé, le mètre 1 50

POLARISATION

1 MF isolé 1500 volts	3 »
2 MF isolé 150 volts	2 50
4 MF isolé 200 volts	3 75
8 MF isolé 120 volts	3 75
2 MF isolé 50 volts	2 »
5 MF isolé 50 volts	2 »
10 MF isolé 50 volts	2 75
25 MF isolé 50 volts	3 75

Châssis 5 lampes américaines 6 v. 3

Toutes ondes, complet en pièces détachées... **269.40**

Jeu de 5 lampes..... 105 »
Dynamique 21 cms... 42 »
œil magique facultatif 35 »

Ce châssis peut être construit en 2 heures par un amateur.

CHASSIS 4 LAMPES

Montage à contre-réaction B. F. 3 gammes d'ondes 18 à 2.000 mètres. Musicalité irréprochable. Sélectivité parfaite. Complet ou pièces détachées

298. 50

Jeu de 6 lampes..... 157 »
Dynamique 21 cms p.
lampe de sortie E. L. 3 45 »

Demander pour ces 2 montages les devis détaillés, schémas et plans de câblage envoyés franco.



DEMANDEZ
LE
CATALOGUE
DES
TRANSFORMATEURS
DE **T.S.F.**

Les transformateurs
les plus avantageux
par leur qualité et
leur prix

Demandez la Documen-
tation ainsi que celle
concernant nos
SURVOLTEURS-DEVOLTEURS

Déri

179-181 B^e
TEL. LEFEBVRE
VAU. 20-03 PARIS

" L'AMATEUR - RADIO " ... utilise
pour ses descriptions les Bobinages des

ACR

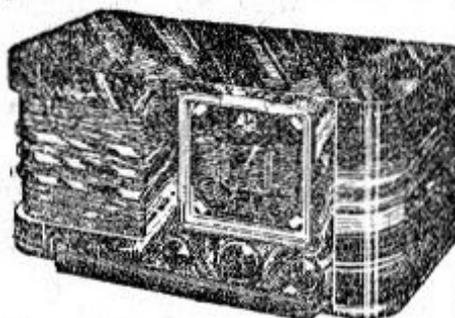
ÉTTS CORRÉ
60, rue des
ORTEAUX
PARIS 20^e

Demandez-leur les derniers Schémas
et le Tarif des Ensembles pour Super

DES PRIX INTÉRESSANTS

Du Constructeur à l'Acheteur, sans intermédiaires !
SUPERHETERODYNE 7 LAMPES RÉELLES

Y COMPRIS LE FAMEUX ŒIL MAGIQUE



Ce bon de réduction est offert aux
lecteurs de l'Amateur-Radio.
Encadrement
40 x 24 x 23
Indiquez-nous si
vous préférez une
ébanisterie en
hauteur 20/27/30.
Emballage gra-
tuit. Ce poste
vient d'obtenir la
Médaille d'Or
ainsi que la Croix
d'Or à l'Exposition
générale du Com-
merce et de l'In-
dustrie pour 1937

Capte 150 stations, dont Moscou, le Vatican, Radio-Colonial, l'Amérique
etc. -> Fonctionnant sans antenne extérieure, avec le simple bout de fil
que nous joignons à l'appareil. -> Cadran multicolore à feux de position
pour chaque longueur d'ondes. Musicalité parfaite. -> Lampes type améri-
cain du dernier modèle qui sont en vente chez n'importe quel électricien.
Haut-parleur électrodynamique grand modèle (21 cm.) à suspension arrière
et à blindage spécial anti-rouleur garantissant une production parfaite.
Antifading différé (le plus efficace connu jusqu'à ce jour). Filtrage des
parasites et régularisation des survoltages provenant des irrégularités de
courant par la lampe C-23. Condensateur flottant supprimant l'effet
Larsen. Est prévu soit pour courant alternatif ou pour tous les courants
continu. En alternatif, comprend les lampes C-3a, 6R7, 6P6, 5Y3, 6A
6K7 et l'œil magique RM. En « universel » : Edison, 25Z6, 25L6, 6Y7, 6AB
6K7 et l'œil magique 6G5. Grande sélectivité : jamais 2 stations ne cheva-
chent l'une sur l'autre. L'œil magique permet le repérage silencieux et pré-
cis des stations. Toutes ondes de 19 à 2.000 mètres. Prise pour pick-up. Bo-
binages : 17 circuits accordés à noyau de fer magnétique et réglés sur 475 kc
— sélectivité 8 kc. — des résultats étonnants sont obtenus en ondes courtes
GARANTIE. — Un an sur l'appareil et 3 mois sur les lampes.

PRIX IMPOSÉ (déjà imbattable) 1.495 fr.
Réduction avec ce BON 500 fr.

PRIX NET 995 fr.

Crédit. — Essai à domicile. — Échanges. — Expédition en province
contre remboursement de 995 francs port dû. Retour accepté dans les
quinze jours si l'appareil motivait la moindre déception. Les Établisse-
ments « D. S. » font partie de la Ligue d'Assainissement Commercial ce
qui veut dire : loyauté, probité et respect absolu des engagements

Établ. **D. S. 50, rue Rochechouart, PARIS**
(Ouvert également les dimanches) — Tél. TRUDANE 86-07

EN 1938

80%
DES POSTES
AMERICAINS
SERONT EQUIPÉS

AVEC

**REGLAGE
AUTOMATIQUE**

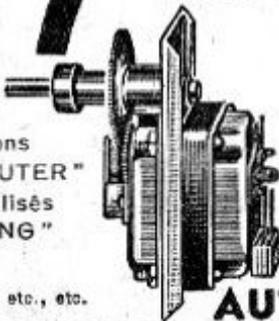
Boutons
poussoirs "MUTER"
Cond. Ajustables Stabilisés
"AUTOMATIC WINDING"
Moteurs "UTAH"
Selecteurs "ADMIRAL", etc., etc.

Documentation
et schémas
sur demande

Cond. HYDRA Resist. GLGBAR
Potent. CTSC Cond. mica MIKAMOLD
HP SIFOP et UTAH

SEULS EN FRANCE
AUX ET.^s

JEAN ROUGIER
5, RUE CHAPTAL, PARIS, IX^e
TEL. TRINITE 42-65



100%
DES PIÈCES
ENTRANT DANS LES
DIVERS SYSTÈMES
DE REGLAGE
AUTOMATIQUE

Publi. M. COIRAT

Soldes après Inventaire

ALIMENTATIONS SECTEUR

QUANTITÉS LIMITÉES
AUX CHIFFRES INDIQUÉS

MARQUE « DERI » :

1 N° 7120. Tension plaque avec chargeur 120 volts 25 millis. Primaire 110 v. Valeur 310.	99
1 N° 7120. Primaire 220 volts. Valeur 310.	90
4 N° 7120. Primaire Universel de 110 à 220 v. Valeur 310.	99
1 N° 7150. Tension plaque avec chargeur 160 volts 40 millis. Primaire 110/220 v. Valeur 430.	119
1 N° 7506. Tension plaque avec chargeur 200 volts 50 millis. Primaire 220. Valeur 460.	120
1 N° 3150. Tension plaque 160 v. 40 millis. Primaire 220 v. Valeur 320.	89
1 N° 8516. Tension plaque 210 v. 50 millis. Primaire 110/220 v. Valeur 260.	109
1 N° 3506. Primaire 220 volts. Valeur 360.	99
1 N° 240. Tension plaque 120 v. 25 millis. Primaire 220 volts. Valeur 200.	69
1 Tension plaque sur continu. 110 volts. 100 millis. Valeur 220.	69
2 chargeurs rapides 4-120 volts. Valeur 190.	39
1 chargeur rapide 80-120 volts. Valeur 110.	25
3 chargeurs sur continu 4-120. Valeur 160.	25

MARQUE « FERSING » :

20 TP125. Tension plaque 120 v. 25 millis. Primaire 110 volts. Valeur 200.	69
14 TP140. Tension plaque 160 v. 40 millis. Primaire 110 volts. Valeur 320.	89
4 TP140. Primaire 220 volts. Valeur 320.	80
3 A125. Alimentation totale 4 et 120 volts pour 5 lampes. Primaire 220 volts. Valeur 600.	149
Quelques tensions plaque déparaffinées pour 4 à 5 lampes. Valeur 100.	49
3 chargeurs rapides pour 4 volts. Primaire 110 volts. Valeur 80.	29
3 chargeurs rapides pour 4 volts. Primaire 220 volts. Valeur 80.	25
Quelques chargeurs rapides 4 et 120 volts déparaffinés. Valeur 140.	29

TOUS CES APPAREILS
SONT LIVRÉS SANS VALVES

HAUT-PARLEURS

Dynamiques RYVA, 19 cm. Excitation 1.000 v. Valeur 70.	32
Dynamiques RYVA, 12 cm. Excitation 2.500 v. Valeur 60.	29
Aimants permanents, 19 cm., sans transfo. Valeur 140.	59
Aimants permanents, 19 cm., à revoir.	34
Dynamiques miniatures 12 cm., à revoir.	9
Dynamiques 37 cm., excitation 6 volts, transfo sortie push-pull. Valeur 80.	35
Dynamiques ARCES, 12 cm., 3.000 ohms. Valeur 90.	29
Dynamiques ARCES, 16 cm., 3.000 ohms. Valeur 76.	30
Dynamiques ARCES, 21 cm., 3.500 ohms. Valeur 85.	32
Dynamiques ALTONA, 16 cm., 2.500 ohms. Valeur 75.	34
Dynamiques ALTONA, 19 cm., 1.800 à 2.500 ohms. Valeur 85.	39
Magnétiques, moteur Hégra sur moving cone. Grand modèle. Valeur 180.	59
Magnétiques, en ébénisterie, environ 34 x 34 cm., parfaits comme haut-parleurs supplémentaires. Valeur 140.	35
Dynamiques MELODY, 19 cm., 2.250 et 2.500 ohms. Valeur 110.	45
Dynamiques MELOCHORDE, 21 cm., 1.400 ohms. Valeur 110.	45
Dynamiques, 16 à 21 cm., à revoir.	15

Voici la fameuse liste de soldes annuels
que nos clients attendaient!...

DIVERS

CHAQUE ARTICLE
EST UNE AFFAIRE

Châssis d'ampli 27 x 19 x 8 cm. comportant 1 transfo primaire 110-130 v., 1 transfo sec. 350 volts H.T., 1 transfo sec., 2 v., 5 lampes, 1 transfo sec. 5 v. valve., 1 support de valve 80. Valeur 120.	29
Châssis tôle pour préampli 21 x 15 x 7 cm. Valeur 16.	4
Châssis tôle défranchi 11 trous. 34 x 23 x 5 cm. Valeur 20.	3
Ebénisterie de H.-P. supplémentaire pouvant contenir petit ampli. Haut. 44. Larg. 33. Prof. 22 cm. Valeur 70.	19
Corsons pour poste accu 4/3 cond. 1 m. 50. Valeur 12.	2
Corsons de H.-P. 3 conducteurs. 1 m. 80. Valeur 15.	2
Inverseurs rotatifs 3 positions, 10 lampes. Valeur 15.	2
Contacteurs à frotteurs, 24 lampes, 4 positions. Valeur 25.	6
Inverseurs bipolaires P. O.-G. O. Valeur 12.	3
Contacteurs à galettes, 3 positions, 4 circuits. Valeur 30.	6
Bobines d'excitation vendues pour le fil 10/100* émaillé, poids 600 grammes. Valeur 25.	3
Convertisseurs auto, 6 v./250 v., à revoir. Valeur 250.	30
Prise de courant murale bakélite, standard. Valeur 3.	1
Inverseur antenne-terre, parafoudre, sur bakélite. Valeur 20.	5
SelIs à fer, 1.200 ohms environ, 50 millis. Valeur 25.	7
Antenne intérieure « Incomparable » complète, avec descente et isolateurs, grande efficacité. Valeur 12.	3
Membranes de dynamiques, par série de onze (comportant 1 de 12, 2 de 16, 2 de 19, 4 de 21, 2 de 24 cm.). Valeur 35.	12
Pl couple d'antenne, gaine coton, fil cuivre divisé par 25 mètres. Valeur 20.	5
Réglage visuel avec cache métallique, sensibilité 5 mA. Valeur 35.	12
Résistances grande marque, prises exclusivement dans notre stock et à notre choix :	
25 résistances 1/2 watt. Valeur 25.	9
25 résistances 1 watt. Valeur 40.	12
10 résistances 3 watts. Valeur 20.	8
Microphone très sensible, à grenaille. Valeur 90.	29
Transfo pour microphone, rapport 1/30. Valeur 30.	12
Pastille de microphone à grenaille. Valeur 30.	6
Cache chromé pour haut-parleur 13 x 17 cm. Valeur 15.	2
Cache chromé pour haut-parleur 17 x 17 cm. Valeur 20.	3
SelIs de choc, fil émaillé, tous montages. Valeur 12.	3
Plaquettes à résistances, 14 doubles cosses. Valeur 12.	3
Prises de courant bakélite, mâles. Valeur 3.	0.75
SelIs de filtrage basse tension, 1 ampère. Valeur 45.	15
Boutons noirs petit modèle, les 10. Valeur 10.	2
Bottiers métalliques pour blindage de convertisseur auto et filtrage. Valeur 15.	4
Ebénisteries bois et simili cuir, pour amplis et combinés, dimensions diverses. Valeur 140.	20
A prendre exclusivement au magasin, 160, rue Montmartre. Ampoules de cadran, série réclame en 2, 4 et 6 volts. Valeur 2.	0.90
Œufs porcelaine. Les six. Valeur 10.	2.50
Condensateurs pour anti-parasites 2 x 0.1 mfd. Valeur 12.	2

CONDENSATEURS ET CADRANS

Cond. var. LAYTA 3 x 0,35. Valeur 42.	6
Cond. var. LAYTA 3 x 0,39. Valeur 42.	7
Cond. var. LAYTA 4 x 0,39. Valeur 55.	8
Cond. var. PLESSEY 3 x 0,36 blindés. Valeur 60.	14
Cond. var. STAR 2 cages 0,45 + 0,35. Valeur 40.	9
Cadran STAR, ancien étalonnage, 15 x 15 cm. Signalisation aux 4 coins. Valeur 45.	12
Cadran LAYTA, moderne, carré, 14 x 15 cm. Signalisation aux 4 coins. Valeur 60.	16
Cadran ARENA, pupitre, commandé sur le côté, 23 x 11 cm., vendu sans cache. Valeur 60.	10
Cond. ajustables sur stéatite 250 x 500 cm. 40 x 40 mm. Valeur 8.	2.50
Cond. ajustables sur bakélite 2 x 250 cm. Valeur 8.	2
Cond. ajustables sur bakélite 1 x 150 cm. Valeur 5.	1
Cond. fixes à air S. S. M. 0,25 et 0,50/1.000. Valeur 12.	2
Cond. électrochimiques tubulaires à fils 4 MF 200 volts et 6 MF 200 volts. Valeur 15.	3
Cond. P. T. T. 6 MF 500 volts. Valeur 25.	4
Cond. P. T. T. 1 + 1 + 0,1 MF 500 volts. Valeur 15.	2
Cond. P. T. T. bloc 6 + 2 + 1 + 4 x 0,35 MF, 700 volts. Valeur 30.	3
Cond. P. T. T. 2 MF 500 volts, défranchis. Valeur 15.	1
Cond. basse tension 4 volts, 250 MF Valeur 20.	5
Cond. basse tension 4 volts, 2.000 MF Valeur 40.	14
Cond. basse tension 12 volts, 2.000 MF Valeur 60.	16
Cond. basse tension 30 volts, 2500 MF. Valeur 70.	16
Cond. basse tension doubles 6 volts, 2 x 4.000 MF Valeur 90.	28
Cond. électrochimiques 6 MF, 500 volts. Valeur 18.	4
Cond. électrochimiques 4 MF, 500 volts, boîtier carton. Valeur 15.	3

BOBINAGES

Bloc d'accord ou de H. F., P. O.-G. O. Valeur 9.	5
Jeu de bobinages SU-GA entièrement blindé cuivre comprenant 1 oscillatrice, 1 test, 2 M. P. accordés sur 135 Kc. Valeur 140.	15
Transfos M. F. 55 Kc., marques diverses (enroulements « mignonette » utilisables). Valeur 20.	2
Bobinages accord ou oscillateur avec O. C. 135 Kc. non étalonnés. Valeur 15.	2
SelIs Mignonettes, fil sous soie, par série de dix (valeurs comprises entre 50 et 1.500 spires). Valeur 60.	14
SelIs fond de panier, 200 à 400 spires, défranchies. Valeur 5.	1

RHÉOSTATS ET POTENTIOMÈTRES

Potentiomètres J. D. bobinés avec lat. 1.500 et 5.000 ohms. Valeur 18.	3
Potentiomètres américains d'origine, avec int., 2.000 ohms. Valeur 25.	5
Potentiomètres même type, 5.000, 50.000, 100.000, 250.000 ohms. Valeur 25.	6
Potentiomètres accus, de 200 à 500 ohms. Valeur 15.	3
Rhéostats accus, de 8, 15, 20 ou 50 ohms. Valeur 15.	3

TRANSFORMATEURS

Transfos B. F. nus, rapport moyen. Valeur 25.	3
Transfos B. F. blindés, rapport 1/1 ou 1/2. Valeur 30.	5
Transfos B. F. américains d'origine, marque Silver Marshall, 255 R. Transfo haute fidélité, 1 ^{er} étage, rap ¹ 1/4, 2. Valeur 180.	39
255. Transfo grand gain, rap ¹ 1/4, 3. Valeur 150.	35
225. Transfo 1 ^{er} étage, rap ¹ 1/3, 8. Valeur 160.	35
221. SelIs de sortie pour H. P., 4 à 5 watts. Valeur 60.	19
222. SelIs de sortie pour H. P., 6 à 10 watts. Valeur 90.	22
Jeu de 3 transfos BARDON, push-pull. Valeur 150.	39

TRANSFOS D'ALIMENTATION :

Type 4 volts, avec distributeur pour 3 lampes. Valeur 60.	29
Type 4 volts, gros débits, pour 25 ou 50 P. Valeur 120.	39
Type 4 volts, gros débits, avec support valve, 4 broches sur le dessus. Valeur 120.	39
Type 4 volts, gros débits, avec support valve transcant, sur le dessus. Valeur 120.	35
Type 4 volts, pour 4 lampes sans distributeur. Valeur 60.	29
Type 6 volts 3, pour 4 lampes améric. sans distr. Valeur 60.	32
Type 6 volts 3, pour 5 lampes, série rouge. Valeur 70.	34
Type 6 volts 3, gros débits, série rouge. Valeur 120.	39
Type 2 volts 5, pour 5 lampes, sans capot. Valeur 60.	25

Transfos vendus pour fil et tôles. Transfos BARDON, primaire 110 à 220 v., 2 x 300 v., 100 MA, 2 x 2 v. 6 A., 2 x 2 v. 1 A. 5. Valeur 120.

Transfo à 2 enroulements de 3 v. 75 + 3 v. 75, 1 A. 25. Valeur 70.

Transfo non blindé, alimentation totale pour 3 lampes 4 volts et valve monoplaque. Valeur 39.

LAMPES

**UNE OFFRE EXTRAORDINAIRE
POUR QUELQUES TYPES
DE LAMPES SEULEMENT**

RÉGULATRICES :	
CELSIOR E310 pour 4 à 6 lampes. Valeur 18.	8
Per hydrogène 9 A, 45, 0 A, 55, 0 A, 70, 0 A, 20. Valeur 15.	4

LAMPES ACCU 4 VOLTS :

Genre A409, A410, A415, A425, A435, B406, B409. Valeur 49.	14
Genre B413, 5 broches et 4 broches + 1 borne. Valeur 69.	16

VALVES :

5Z3, 5 volts américaine (teut de la 80). Valeur 40.	14
Genre 505, 1551, 4 volts. Valeur 49.	18

LAMPES EUROPÉENNES 4 VOLTS :

Genre E445, E447, E448, E409, Valeur 69.	25
AK1, AL2, AL1, AK2. Valeur 69.	25
DARIO R69 tri grille, 5 broches + 1 borne. Valeur 79.	20
Genre E426, E438. Valeur 59.	19
Lampe de puissance, genre E408. Valeur 115.	20

LAMPES AMÉRICAINES DE PUISSANCE :

45, 46. Valeur 80.	25
Grande puissance, 50. Valeur 150.	39

LAMPES AMÉRICAINES 2 VOLTS 5 :

27, 24, 36. Valeur 49.	19
------------------------	----

LAMPES AMÉRICAINES 6 VOLTS 3 :

6A7, 6B7, 75, 42. Valeur 49.	19
------------------------------	----

Toutes ces lampes (sauf régulatrices) bénéficient de la garantie habituelle de trois mois.

SOLDES

(Suite et fin)

AMPLIFICATEURS

LAMPES NON COMPRIS, SOLDE

- Amplis Persing, en coffret, 4 lamp. europ. puiss. 6 watts modulés. Val. 350 **170**
- Amplis push-pull 6 watts p. 2 TEOS et 1 TV100, transfo de sortie à impédance variable p. dynam. Val. 700 .. **195**
- Amplis push-pull 8 à 10 watts pour 2 E704 et 1 V90. Valeur 900 **120**
- Préamplis pour ampli de puiss. pour E424, E438 et valve 80. Val. 400
- Amplis et matériel divers pour amplis. — Nous consulter.
- Amplis Hewittie push-pull 3 lamp. europ., aliment. cuproxyde. Val. 900 .. **150**

ARTICLES SACRIFIÉS



ENSEMBLE
Phono-Pick-up
de 1^{re} Marque
nouveau modèle
extra-plat entièrement
métallique
avec régulateur de
vitesse, arrêt et
départ automatiques.
Rendement
garanti de premier
ordre. Sans volume
contrôle **245**
Avec vol. cont.
monté s. la plaque
de **255**
Plateau 30 cm. 2.5



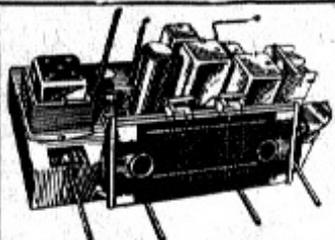
DYNAMIQUE KOLSTER
type « A » Power Cône,
puissance 15 watts. Résistance,
7.500 ohms, diamètre de cône,
23 cm. Monté sur châssis d'ampli
avec système de filtrage
Dubilier. Ce dynamique de forte
puissance peut s'adapter à toute
lampe de sortie à condition
de lui adjoindre une excitation
séparée **169**
Vendu tel que...



**AVEC DECOUPAGE
A LA PARTIE
SUPERIEURE**

Haut : 420 ; prof : 220
larg. : 330 **59**

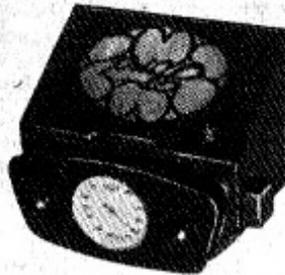
**AVEC DECOUPAGE A LA PARTIE
INFÉRIEURE.** Haut : 480 ; prof : 220 ;
largeur : 390 **69**



7 LAMPES 'MÉTAL' TOUTES ONDES

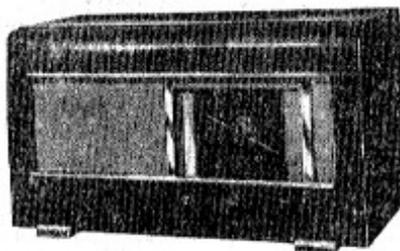
6A8, 6K7, 6Q7, 6J7, 6F6, 6G5-80,
châssis, ultra-moderne comportant
tous les perfectionnements :
CHÂSSIS nu sans lampes,
câblé, étalonné, garanti un an **425**
an
JEU DE LAMPES 185 »
DYNAMIQUE 49 »
EBENISTERIE GRAND
LUXE dimensions : hauteur : 460. Largeur : 500.
Profondeur : 300 cm **165**

UNE RÉVÉLATION !



Pour tous ceux qui ne disposent pas du
secteur
POSTE AUTO SUPER FORD
6 LAMPES
fonctionnant simplement sur batteries 6
ou 12 volts. Recommandé pour :
VOITURES - BATEAUX - COLONIES
etc... etc...

Châssis monobloc entièrement blindé comprenant : haut-parleur, lampes, alimentateur et cadran, montage visible et puissant avec grandes facilités d'installation. Complet en boîte d'origine avec accessoires et notice. Valeur 1800. Net **1775**

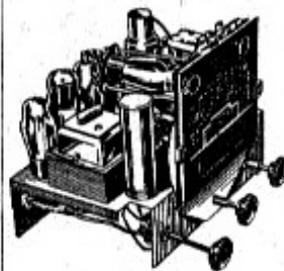


EXCEPTIONNELLEMENT POUR LA FOIRE DE PARIS

Quantité limitée.
Super 5 lampes nouvelles PO et GO. A grand rendement.

Récepteur soigné, ébénisterie luxe moderne, grand cadran glace lumineux, étalonnage 472KLC, sélectivité et musicalité parfaites. Dimensions : long. : 490. Prof. : 250. Haut. : 280 cm. Poids 7 k 500
Valeur 3400. Net **595**

A CREDIT 60 frs PAR MOIS



6 LAMPES

« VERRE »

TOUTES

ONDES

(6A7 - 6D6 - 75

42 - 80 - 6G5)

CHÂSSIS nu sans lampes, câblé, étalonné, garanti un an **325**

JEU DE LAMPES sélectionnées .. **116 »**

6G5 (facultatif) **32 »**

Ebénisterie horizontale grand luxe

avec appliques chromés **120 »**

Dynamique, musicalité parfaite .. **49 »**



Pour le Home...

Pour les Vacances...

Un Récepteur léger et de dimensions réduites

Poste portatif, américain d'origine, 5 tubes, tous courants. Présentation de grand luxe, gainerie imitation cuir. Dimens. : larg., 270 ; haut., 200 ; prof., 170. Poids, 3 kg. 600. **495**
Complet



Toutes les
catégories
de lampes
aux prix
les plus bas!

GARANTIE DE 3 MOIS

ACCUS

- GA409, A410, A415, B406 20 »
GB424, A441, A441N A442, B442, B443, 5 br, B443 4 br.+1 br., C443 27 »
Valve pour chargeur G1010 29 »
Régulatrice 15 »
Sect. Européennes : Genre E415, E424, E438 20 »
E441, E442, E442S, E452 24 »
E445, E455, E453, E463 32 »
E444, E446, E447, E443H, AF2 38 »
AK1, AK2, AF3, AF7 ABC1, AL1, AL2, AL3 31 »
AL4 31 »
AB1, AB2 21 »
Valves : G506, 1801 21 »
G1561 21 »

Rouges transcontinentales :

- EK2, EBC3, EBL11 35 »
EFS, EF6, EL2, EL3 33 »
EZ3, EZ4, EB4 24 »
EM1 30 »

Caractéristiques :

- Améric. Série 2 v. 5**
2A6, 2A7, 2B7, 56, 57, 58, 47, 2A5, 24, 27, 35 24 »
Série 6 volts :
6A7, 6B7, 6C6, 6D6, 77, 78, 43, 42, 75, 76 24 »
6E5, 6G5 32 »
Améric., 1^{re} Marque

Sélectionnée :

- Série verre :**
2V5 et 6V5 29 »
Série 6 volts verre culot octal :
6A8, 6B6, 6C5, 6F5, 5F6, 6K7, 6Q7 - 23 »
Tout acier 31 »
Valve 80 13 »
5Y3, 808 chauffage indirect 16 »
25Z5 22 »

LAMPES Transcontinentales, série rouge et métal : tous les types de lampes, même anciens, aux meilleurs prix.
Ces prix s'entendent taxe comprise. Port : pour une lampe : 1 fr. 45. Chaque lampe supplémentaire : 1 franc.

COMPTOIR MB RADIOPHONIQUE

160, Rue Montmartre

Métro : BOURSE

Ouvert tous les jours

et compris dimanches et fêtes de 9 h. à 12 h. et de 14 h. à 19 h.

EXPÉDITION CONTRE MANDAT A LA COMMANDE - PAS D'ENVOI CONTRE REMBOURSEMENT

C. C. P. 443.39. - SERVICES PROVINCE, DÉPANNAGE ET CRÉDIT au 160, rue Montmartre

48, Rue du Faubourg-du-Temple

Métro : GONCOURT

Ouvert tous les jours

de 9 h. à 12 h. et de 14 h. à 19 h. Fermé le dimanche

BON A NOUS ADRESSER AUJOURD'HUI MEME

Gratuit!

Sur simple demande vous recevrez tous renseignements utiles (renseignements techniques, modalités de vente à crédit, etc.). Joindre 1 franc pour frais d'envoi.

A.P.

RADIO-SELECT

37, Rue Pasquier, PARIS (8^e). Métro : St-Lazare

SERVICE PROVINCE : C.C.P. PARIS 73-32

SUCOURSALES A PARIS 17^e arr., 100, fg St-Martin, Métro Est ou Nord. — 14^e arr., 52, rue d'Alésia, Métro Alésia.
 PROVINCE: MARSEILLE, 25, rue Nationale. — BORDEAUX, 17, cours Victor-Hugo. — LYON, 80, cours Lafayette
 LILLE, 24, rue du Sec-Arembault. — TOULOUSE, 8, rue du Poids-de-l'Huille. — TOURS, 94, avenue de Grammont.
 NICE, 28, rue de Paris. — BAYONNE, 18, quai Galuperie.

NOUVEAUX PRIX... EN BAISSSE !!!

(DEMANDEZ NOTRE NOUVEAU CATALOGUE DE PIÈCES DÉTACHÉES)

LAMPES AMÉRICAINES 1^{er} choix, garanties

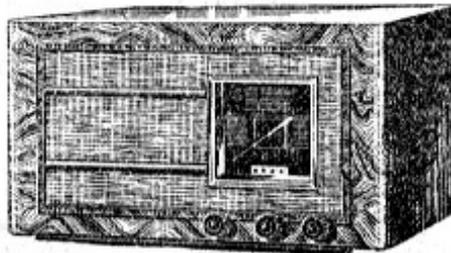
6A7, 6D6, 75, 42, 47, 78, 77,
etc..... 24.50

- Bobinage p. détectrice à réaction 6 »
- » Sélect Universel 9 »
- Jeu complet de bobinages pour
5 lampes 456 kc./S 45 »
- Condensateur 8 mf. 500 v. alu-
minium 8 50
- Condensateur 2 mf. 50 v. 1 95
- » fixe au papier
- Tension d'essai 1500 v. à partir
de 1 »

DEMANDEZ NOS NOUVEAUX
CATALOGUES DE POSTES
ET PIÈCES DÉTACHÉES
ENVOYÉS CONTRE 1 FR.
EN TIMBRE

Garantie de 3 ans

5 LAMPES 495 fr.



Modèle luxe P.O.-G.O. 645 fr.
et ondes courtes

5 LAMPES superhétérodyne à culot octal
6A8, 6K7, 6Q7, 6P6, 80, Antifading intégral.
Grande sensibilité et sélectivité. Musicalité
excellente. Bobinages spéciaux sur 465 Key.

6 lampes série rouge 1.075 fr.
modèle grand luxe

VALVES AMÉRICAINES

80 13.00
25Z5 22.00

- Résistances ttes valeurs à watt 0 65
- » » 1 watt 1 »
- Dynamiques 19 cms « Ryva » .. 46 »
- » 21 cms Dukson 55 »
- Transfos d'alimentation 42 »
- Fil américain 8/10, les 5 m. .. 1 80
- Châssis nu 4 à 5 lampes 15 »
- » » 5 à 6 » 20 »

CES PRIX S'ENTENDENT POUR
MARCHANDISES PRISES DANS
NOS MAGASINS A PARIS

Garantie de 3 ans

DES PRIX DE GROS POUR TOUS

MATÉRIEL DIVERS

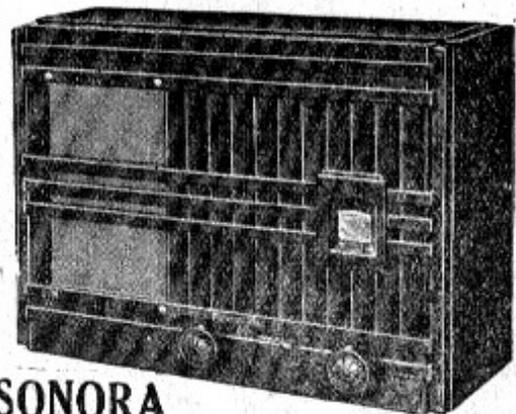
LAMPES

- série réclame pour accus 10 »
- C25 Fotos .. 15 » F10 Fotos .. 20 »
- B.463 PHILIPS 15 »
- E.435 PHILIPS 15 »
- CL 1257 METAL 18 »
- Genre E438 .. 15 » — E424 — E415 20 »
- Genre E445 — E452T 30 »
- Série américaine :
- 24, 35, 27, 56, 45, 85, 6D1, 84 .. 20 »
- 2A7, 2B7, 2A6, 57, 58, 6A7 25 »
- Valve 25Z5 22 »
- Moteur électrique pour phono
avec régulateur et plateau pour
secteur alternatif 110-220 volts 130 »
- Pick-up Plessey av. vol. contrôle 65 »
- Arrêt automatique pour pick-up 14 »
- Dynamique Brunet W 5 en ébe-
nisterie excitation 110 et 220 v. 120 »
- Dynam. Brunet 21cm. 1.500ohms 60 »
- » » B 334 7.500ohms 45 »
- » Dukson 21cm. 2.500ohms 45 »
- » divers à reviser 12 »

TRANSFO

Transfo d'alimentation av. répar-
titeur p. 5 et 6 lampes, chauf-

- fage 4 volts 25 et 50 périodes 35 »
- Pour lampes américaines 2V5 .. 35 »
- Ferris p. 4 lampes chauff. 4 v. .. 15 »
- » » ED4 pour tension
plaque 10 »
- » B.F. en réclame 5 »
- Châssis nus 4, 5, 6 et 7 lampes 5 »
- Ebénisterie percées sold. à p. de 10 »
- Condensateurs variables 3X0,45 19 »
- » » 3X0,35 16 »
- » » 2X0,5 19 »
- » » 2X0,35 16 »
- Cond. V. Layta 2X0,5 à tambour 15 »
- » 1X0,5 9 et 6 »
- Résistances à fil t. val. en récl. 0 75
- Condens. fixes isolés s. 1.500 v. 0 90
- Fer à souder électr. 110 ou 220 v. 11 »
- Soudure 50 % étain, le mètre 1 25
- Chargeur Farat 4X 120 v. compl.
avec valve 65 »
- Condensateur électrolytique 2X8
MF 500 v. en réclame 9 »
- Compteur tirelire pour appareil
de T.S.F. 20 »
- Galène le morceau 1 »
- Fil de câblage américain, le m. 0 40
- Fil d'antenne — 16 brins — le m. 0 50
- Fil de descente d'antenne sous
caoutchouc, le mètre 1 50



SONORA

4 lampes de 200 à 2.000 mètres. Montage réflexe. Cadran
étalonné en nous de stations (réglage très simple).
Haut-parleur électrodynamique de
très bonne musicalité. Poste peu
encombrant, d'une présentation
très harmonieuse, pouvant être
transporté facilement. Four cour-
ants alternatifs 110-130 volts.

Prix complet
FRANCO : 380

360

ET^S. J.-M. VALARCHER, 91, rue de Javel, PARIS (15^e)

Magasin ouvert tous les jours sauf dimanche et fêtes, de 9 h. à 12 h. et de 13 h. 30 à 19 heures.
EXPÉDITIONS IMMÉDIATES CONTRE MANDAT A NOTRE C. C. P. PARIS 673-53.

METRO : Beaugrenelle ou Félix-Faure

L'AMATEUR RADIO

N° 13

MAI 1938

36 PAGES

2 Francs

ADMINISTRATION :
22, rue Huyghens, 22. — PARIS-14°
ABONNEMENTS :
France : 22 fr par An (12 n°)
Etranger (Union postale) 26 fr.
Autres pays 34 fr.
Tél. : DAN 87-54. R. C. Seine 67.476

— ORGANE MENSUEL DES USAGERS DE LA T. S. F. —

Directeur-Editeur : **ALBIN MICHEL**Rédacteur en Chef : **ALAIN BOURSIN**

EDITORIAL

NOTRE GRAND CONCOURS

LISTE DES GAGNANTS (suite) du 50° au 208° prix

V. MOINY, Revin.
P. TAVERNIER, Roubaix.
PALOU, Clermont-Ferrand.
SEVRE G., Lézigné.
ZIEBORRA Ch., Reims.
JEANLEBŒUF J., Hourtin.
DELTOUR M., Evre-Bruxelles.
ROLLAND E., Morlaix.
MANSION D., Paris-16°.
CHARRIERE Roger, Vanves.
LEGRAND J., Senones.
BOURHOVEN J., Vanves.
KUNZ M., Berne.
GHIBELLINI, Lyon.
LEGRAND A., Avesnes-lez-Aubert.
MOULIN R., Cenon.
BOURLEZ A., Bailleul-lez-Néchin.
LEVASSEUR, Versailles.
GERARD M., Epinal.
MATHIEU A., Montpellier.
VERON S., Longueil-Ste-Marie.
BONDON L., au Bouscat.
HARMEGNIES F., Pernes-en-Artois.
SAMSONOFF Jean, Paris-7°.
DAVID A., Dieppe.
CLEVA F., Oran.
HUBERT A., Casablanca.
RAYER R., Saint-Liguair.
PERUCHOT R., Orléans.
MACHIN L., Lure.
MEURANT G., Sannois.
CERVEAU A., Nanterre.
STORMS J., Berchem-Anvers.
THIEBLEMONT H., Reims.
RABIER H., Montluçon.
MARIAN DE HENZEL, Paris-7°.
NONY M., au Coteau.
FALLET Ch., Vincennes.
DUPERRON M., Attignat.
SIX A., Roubaix.
FRANÇOIS G., Granville.
FLEURY A., Gretz-Armainvilliers.
QUERIN J., Rouen.
CLEMOT, Rouen.
PORTE L., Marseille.
BERLAND J., Chassant.
BERGAS P., Aix-en-Provence.
LETEURE, Toulon.
QUERIN A., Saumur.
DOUTRELUINGNE, Mouvaux.
MILY G., Talence.
DESMONTS M., Saint-Gratien.
GAY A., Orléans.

BOYERE J., Asnières.
DIDELOT H., Hagondange.
GOULET A., St-Nicolas p. Granville.
CHANSON L., Alès.
MACHUEL R., La Cour-Samoens.
CHAPON G., Nantes.
LEBRUN C., Kautange.
LESTIENNE, Paris-13°.
CARON J., Amiens.
ALIX M., L'Isle-Adam.
CANTILLANA J., Forest-Bruxelles.
ANDRIEU, Paris-20°.
SEVEAU J., au Bouscat.
GONNET M., Suresnes.
DE HEES A., Paris-14°.
GENSAC G., Castex-Lectouros.
DELABARRE P., Château-Thierry.
LAROUCHE A., Drancy.
BOICHOT C., Nancy.
LENFANT G., Andeville.
CHERBLANC M., Terrenoire.
LACROIX R., Paris-13°.
GARCIN F., Marseille.
DENIS J., Rennes.
BOUCHIER G., Montreuil-s-Bois.
CAVALLO J., Mity-Mory.
GILLET J., Mazières par Trouy.
BUISSON A., Mainvilliers par Chartres.
MERLIER M., Roubaix.
JEAN Th., Nogent-sur-Marne.
STRAUSS R., Anglet.
FIORE M., Lyon.
ZAIDMAN M., Vert-Galant.
LEPASTEUR, Lalgle.
BONNET G., Alger.
LAZECKI R., au Creusot.
BOUCHARD L., La Courneuve.
BERNIN R., Dagneux par Montluel.
BOMME R., Morsang-s-Orge.
LABARTHE H., Billancourt.
PANICO J., Paris-3°.
BONNE A., au Perreux-sur-Marne.
WOUTERS, Paris-14°.
LATAPIE E., Le Mans.
BOYER, Marseille.
DESIR B., Louvroil.
ROLAND E., Gretz.
VILAIN R., Nantes-Doulon.
METIER A., Sarcois.
LATOUR M., Montignac-s-Vézère.
DALBEST A., La Seyne-s-Mer.

MOITREL J., Rouen.
REYTER L., Luxembourg.
CLOITRE R., Toulon.
MAILLARD P., Blois.
WETS, Paris-16°.
PUTCRABEY J., Tours.
BROUSTEIN A., Alger.
COUPRIE G., Angoulême.
BLUTEAU P., Montrouge.
GUIHO A., Caen.
ADAM R., Belfort.
BOULIAU P., La Madeleine.
CUNIN, Villerupt.
LOUDIÈRE R., Riva-Bella.
BEYNEL A., Libourne.
FABRE N., Lablachère.
RICCI S., Bellevue-Mieudon.
SOMSON Ch., Revin.
CAUDON A., Antibes.
SERVANTIE J., Charenton.
BLANCHARD M., Montmorency.
PARHUITTE R., Soissons.
HAMON A., Caen.
DUJARDIN P., Wingles.
CARAGLIO J., Antibes.
DESHAYES A., Bihorel-les-Rouen.
WETZLER Ch., Metz.
GUILLAUME, au Mans.
AUCLAIR P., Cérilly.
LANNON, Boulogne-sur-Mer.
HAIZE J., Honfleur.
CHARPENTIER G., Orbec.
MAINON F., Hirson.
COUTURE E., Paris-15°.
GALLOT J., La Chapelle-aux-Pots.
CORRADI F., Nice.
VORIOU L., aux Lilas.
MIMART G., Malamort par Sorèze.
GUIRIMAND R., Grenoble.
LAFON R., Corbarieu p. Montauban.
GAHERY J., Blanc-Mesnil.
CAGET P., Melun.
COMMUNIEUX R., Nîmes.
BLANC V., Pertuis.
YASSORT H., Versailles.
BOHER, Vincennes.
GRANDHOMME E., Bagnolet.
SCHMITT A., Wittenheim.
FREVAL Cl., Bécon-les-Bruyères.
LECOUTURIER E., Arcueil.
PICOT A., Dourdan.
HEDDEBAUT J., Somain.
HUGOT P., Troyes.

Nous publierons, dans notre prochain numéro, les lettres des trois premiers gagnants qui nous ont chaleureusement remerciés après la réception de leurs magnifiques lots.

LE MAGIVOX V

décrit dans ce Numéro est une réalisation

RADIO - MAUBEUGE

Prix du châssis en pièces
détachées

465 fr.

Prix du châssis câblé,
étalonné, complet, avec
lampes et dynamique
(garanti 1 an)

760 fr.

Jeu de 5 lampes : 150 fr. — Dynamique 21 cms, gd. marque 55 fr.

Devis détaillé sur demande

POSTES GRAND LUXE : V. O. 6 — V. O. 7 — V. O. 9 — V. O. 10
(6, 7, 9 et 10 lampes) Notices illustrées sur demande

Toutes les pièces détachées aux meilleur prix pour montages décrits dans
L'AMATEUR - RADIO

RADIO - MAUBEUGE

96, Rue de Maubeuge, Paris X^e

Pour 22 francs

Nous pouvons vous fournir la première année de l'Amateur Radio dans une ÉLÉ-
GANTE RELIURE. Vous aurez pour le prix d'un abonnement, une superbe reliure à
titre gratuit aux Éditions ALBIN MICHEL 22, rue Huyghens, Paris (Franco : 24 fr.)



c'est une production des

Et puis voici "LE KID"

LE POSTE RÊVÉ POUR VOS DEPLACEMENTS

Un Record

POUR LES DIMENSIONS : larg. : 185 mm.
haut : 135 mm. Prof. : 152 mm.

Un Record

POUR LE POIDS : tout équipé : 2 kgs 700.

Il s'agit d'un 5 LAMPES à culot octal
(6J7, 6K7, 25A6, 25Z6, et régulatrice SOB2)
Sélectivité étonnante pour un tel monta-
ge. Dynamique 12 cm de parfaite mu-
sicalité. 2 gammes : P. O. et G. O.
Belle présentation : mallette gainée luxe
avec garnitures chromées (fermeture au-
tomatique anglaise). Coloris au choix :
rouge, bleu, noir. POUR TOUS COU-
RANTS 110-130 VOLTS. — PRIX DE
LANCEMENT

Franco.....405

395

Ets. **ELEM**, 17, Rue d'Artois - PARIS (20^e) C.C.P. PARIS 2140.88

En passant commande
rappelez cette référence: AR4

LE MAGIVOX

SUPER - OC. PO. GO.
à 5 LAMPES
TRANSCONTINENTALES

Voici un super de la série transcontinentale étudié pour les trois gammes OC, PO, GO, la lampe convertisseuse est l'excellente octode EK2 qui descend facilement à 10 mètres de longueur d'onde et qui

resse le chiffre 170 par exemple signifie 170 ohms, mais le chiffre 0,05 veut dire 50.000 ohms et 0,5, 500.000, etc... Il serait tellement plus simple de continuer à se servir des indications habituelles ! mais

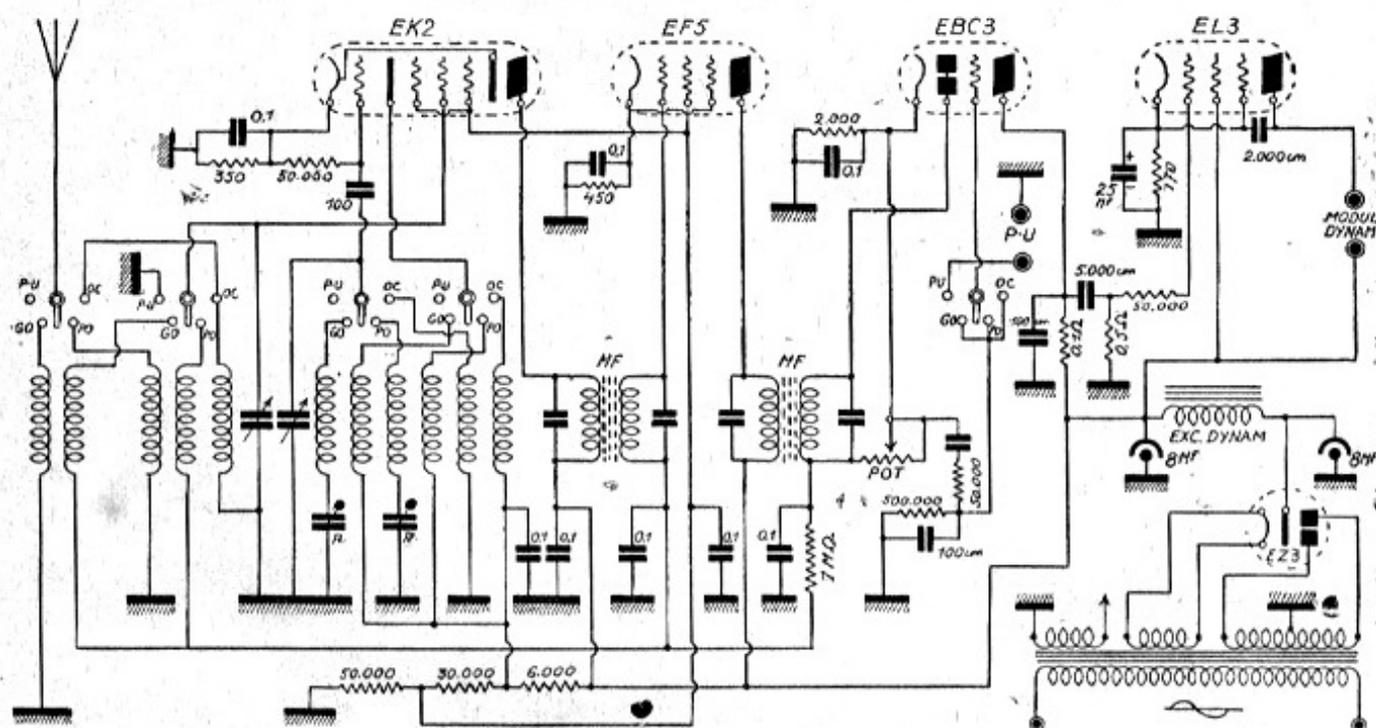


Fig. 1. — Schéma de principe du Magivox

assurera ici le changement de fréquence sur 25-50 m., 180-550 m., 800-2.000 m., c'est-à-dire toute la zone dans laquelle on trouve les stations les plus intéressantes. L'amplification MF, avec antifading, est réalisée avec la lampe EF5 qui est une pentode et la détection diode par le EBC3 qui comporte également une triode amplificatrice. La pentode finale EL3 est celle que nous avons recommandée dans bien de nos montages pour sa souplesse et sa bonne puissance. La EZ3 est une valve à chauffage indirect qui permet d'amener la haute-tension aux lampes du récepteur peu après que celles-ci sont arrivées à leur point de chauffage normal. De cette façon aucune pointe de tension n'est à craindre quand on met le poste en route puisque les 350 volts appliqués à l'entrée du filtre (excitation) ne sont admis dans le circuit que lorsque les lampes sont en état de recevoir le courant de plaque. Il y a par conséquent *débit* lorsque la haute-tension arrive et, trouvant un écoulement dans les anodes des lampes, elle ne cherche pas à s'échapper ailleurs. Ce qui assure une protection contre les claquages de condensateurs de 8MF.

Dans le plan, les valeurs des résistances ne sont pas marquées en K, ni en MO, ni en ohms, c'est encore une façon nouvelle et inédite de repérer ces résistances qui a été employée, il est dit que chacun des constructeurs s'évertuera à faire différemment des autres. Ainsi, dans le montage qui nous inté-

les revendeurs sont bien obligés de se plier à ces nouvelles dispositions puisque les résistances qui leur sont fournies portent les chiffres ci-dessus qu'il s'agit de savoir interpréter. Félicitons, en passant, certains constructeurs français qui poursuivent l'ancienne méthode et qui marquent sur leurs résistances le nombre 500.000 quand il s'agit d'une valeur de 500.000 ohms.

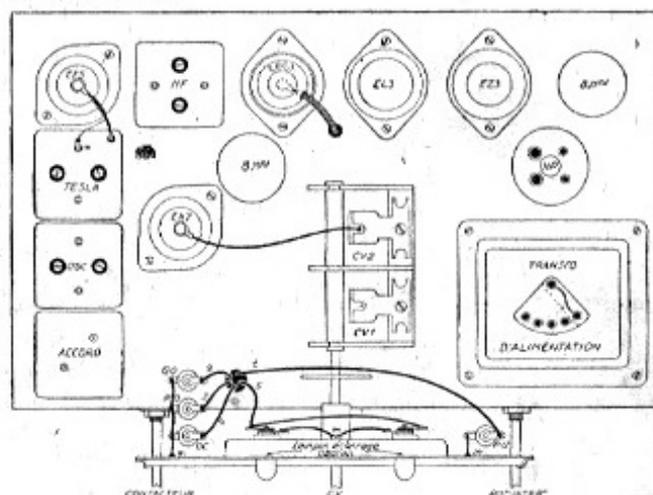


Fig. 2. — Connexions supérieures

Remarquons, dans le Magivox, que sur PO et GO, le commutateur d'antenne attaque les enroulements d'accord par induction, il y a un primaire

dans ces deux circuits, alors que sur OC l'antenne attaque directement la bobine d'accord, ceci permet de diminuer la sélectivité extrême, exagérée, sur ondes courtes et facilite ainsi l'alignement de la HF.

également que bien des postes de grande classe s'inspirent exactement du même schéma auquel on a simplement adjoint un haut-parleur de grand diamètre qui le rend plus sonore, plus fidèle et par

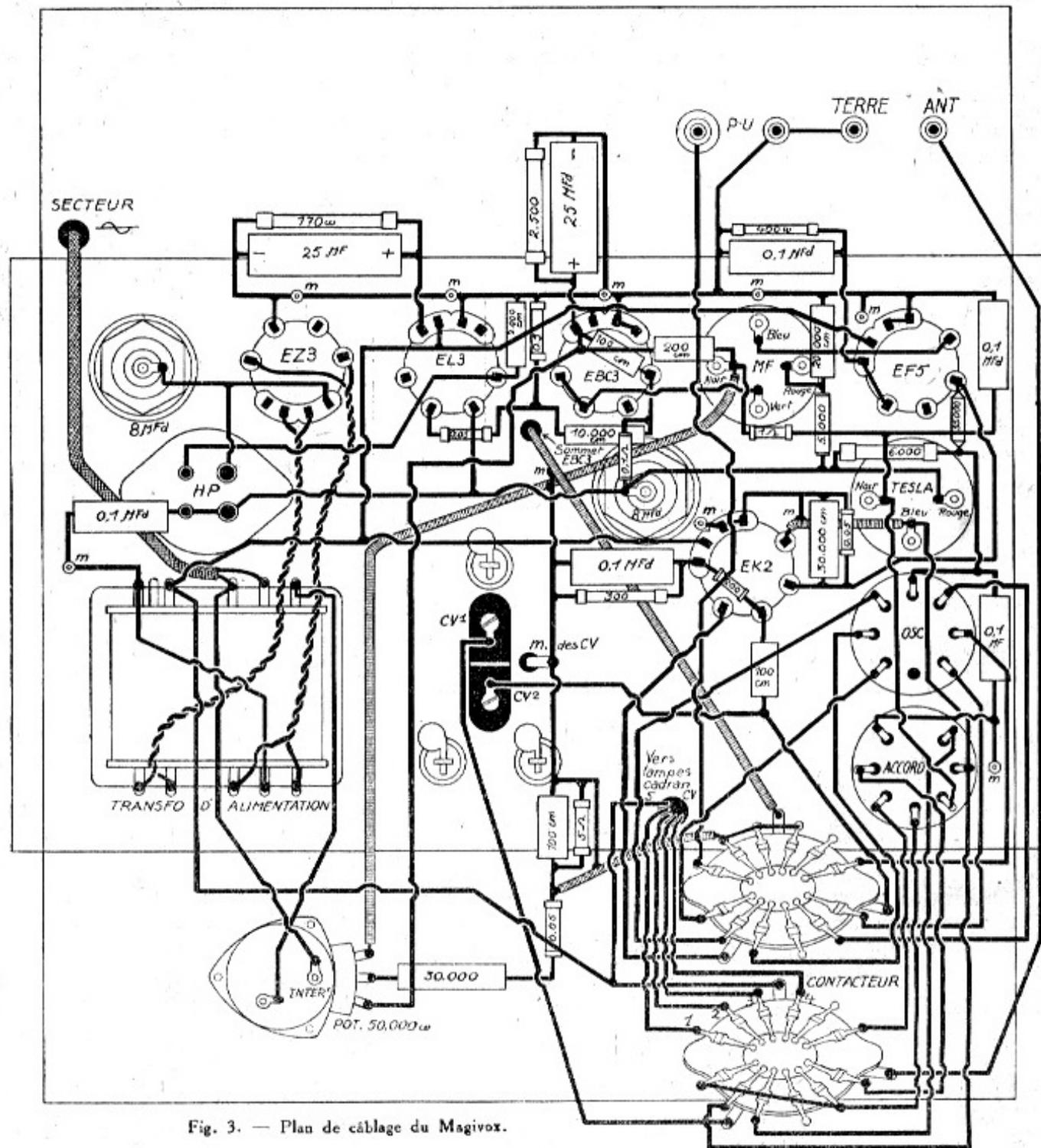


Fig. 3. — Plan de câblage du Magivox.

Tous ces bobinages font partie intégrante d'un bloc commandé par une manette quintuple à quatre directions, la première position étant celle du pick-up.

En dehors de cette particularité intéressante le reste du montage se passe de tous commentaires superflus. Sachez que le *Magivox* est le type même du parfait super à 5 lampes, c'est le modèle qui, honnêtement conçu, se vend entre 800 et 900 francs dans une ébénisterie moyenne et parfois 1200 et même plus dans un meuble plus luxueux. Sachez

conséquent plus agréable à entendre. Tout le secret des récepteurs dits « de luxe » tient souvent à ces petits à-côtés. On obtient de si remarquables résultats sur 5 lampes qu'on se demande pourquoi on augmente le nombre des tubes... il est vrai que bien des auditeurs en sont encore à estimer la valeur d'un appareil au nombre des lampes qu'il possède.

Je terminerai en vous disant d'aller écouter un *Magivox*, de le comparer à un 8 lampes deux fois plus cher, l'examen sera concluant : c'est le *Magivox* que vous choisirez.

P. LAFURIE.

LA BOITE MAGIQUE

La SÉLECTIVITÉ ASSURÉE A TOUS LES RÉCEPTEURS
UN POSTE A GALENE — UN ONDEMÈTRE.

Voulez-vous vous divertir sans trop de frais, voulez-vous un petit appareil réellement efficace avec lequel on pourra envisager quatre usages vraiment différents, voulez-vous améliorer vos réceptions et supprimer ces interférences et ces sifflements qui embrouillent de plus en plus les émissions ? construisez la *Boîte Magique* aux nombreuses combinaisons, la

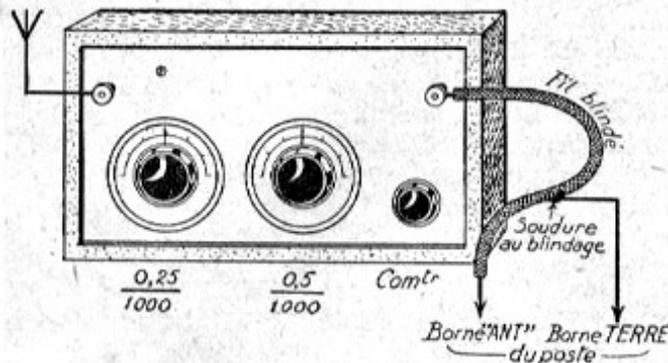


Fig. 1. — La Boîte Magique

boîte qui vous permettra de réaliser économiquement : 1° Un *Eliminateur PO-GO* qui étouffera n'importe quelle émission gênante, fut-elle rapprochée ou plus puissante que celle qu'on désire capter. 2° Un *Sélecteur PO-GO* qui accentuera la sélectivité de votre récepteur, désamortira le circuit d'accord et renforcera presque toujours les auditions en les rendant plus pures. 3° Un *Poste à Galène PO-GO* d'une excellente sensibilité avec lequel on pourra entendre, au casque, des postes peu éloignés sur antenne réduite ou d'infortune (tuyau d'eau ou de gaz) ou des stations lointaines sur bonne antenne extérieure. 4° Un *ondemètre PO-GO*, dit par absorption, qu'il sera aisé d'étalonner avec précision et qui vous permettra de connaître la longueur d'onde d'une station reçue et, de ce fait, de pouvoir l'identifier avant même qu'elle ait annoncé son indicatif.

Toutes ces combinaisons, et bien d'autres dont nous vous entretiendrons, sont réalisables avec la *Boîte Magique* qui fera la joie des bricoleurs et rendra de grands services aux amateurs désireux d'apporter des perfectionnements modernes à leur ancien récepteur... et même aux nouveaux qui n'ont pas toujours des qualités de sélectivité très poussées !...



LE MATERIEL

Quatre accessoires sont tout d'abord indispensables pour monter la première combinaison, celle de l'éliminateur dont l'emploi est devenu une nécessité depuis que les stations émettrices ont augmenté leur puissance et commencent à se chevaucher d'une façon fort gênante. Beaucoup de lecteurs m'écrivent pour me signaler que leur poste est devenu subitement moins sélectif et me demandent quelles manœuvres il faut faire pour lui redonner ses facultés

d'élimination. Or, ces lecteurs se trompent en me disant cela, ce n'est pas leur appareil qui a perdu de ses qualités et ses circuits sont toujours aussi sélectifs, mais ils ne le sont plus assez avec les intensités qui sont émises maintenant par les grandes stations. Tel émetteur des environs de Paris qui, malgré les interdictions d'augmentation de puissance signifiées par les P.T.T. n'a pas hésité à doubler son énergie, dans d'assez mauvaises conditions du reste car son onde s'étale maintenant sur une bande dépassant les 10 kilocycles réglementaires, déborde sur les stations voisines et, riche en harmoniques indésirables, trouble les auditions sur plusieurs points du cadran. Cette station qui encaisse de grosses sommes pour l'en...nuoyante publicité qu'elle passe préfère payer une amende chaque jour, celle-ci étant très inférieure au montant des droits de propagande que lui valent les annonces qu'elle « microte » avec sa nouvelle puissance...

Et les auditeurs de la région parisienne sont obligés de subir, sur plusieurs réglages, les divagations du « Bon Vermifuge Prune » et du « Boldo fleuri » alors que d'autres stations, qui diffusent des programmes intéressants, ne peuvent être captés parce qu'elles sont brouillées par cette publicité qui ne vise que les bébés aux intestins grouillants et les hépathiques à la vésicule encombrée.

On avait bien trouvé un remède à ces brouillages, c'était de pousser la sélectivité des supers jusqu'à 7 et même 5 kc, mais en même temps on supprimait la fidélité de reproduction. Les récepteurs à sélectivité variables n'ont pas résolu le problème puisqu'ils procèdent à l'élimination des postes gênants par rétrécissement de la bande passante, d'où distorsion ajoutée sur la station reçue.

Notre procédé consiste à étouffer, autant que possible, l'émetteur brouilleur et à continuer à recevoir,

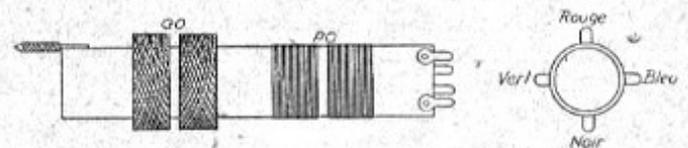


Fig. 2. — La self « Amara » PO.-GO.

sur une bande normale, l'onde qu'on désire seule entendre. Nous avons décrit déjà un appareil de ce genre, le « Capto-bloc PO », qui a donné satisfaction à de très nombreux auditeurs, quelques-uns ont cru devoir apporter des modifications aux valeurs que nous avons données, d'autres n'ont pas pris toutes les précautions désirables, cependant minutieusement indiquées au cours de notre description, et les résultats ont été amoindris parce qu'on se figure pouvoir faire mieux, tout en économisant sur le matériel que les rédacteurs qui ont effectué de nombreux essais avant de publier leur réalisation. Et si je parle un peu des insuccès d'une minorité d'amateurs qui

se croient toujours obligés de modifier nos montages c'est parce que, dans les schémas que nous allons donner ci-après, il est indispensable de s'en rapporter strictement à nos conseils. Quand on vous dit de blinder un fil de jonction, de mettre l'ensemble dans un coffret métallique, d'employer tel accessoire de telle valeur, ce n'est pas pour vous forcer à acheter un matériel déterminé (pour ce que ça nous rapporte !... puisque nous ne sommes pas vendeurs de pièces détachées !...), c'est pour vous guider plus sûrement et vous assurer le succès le plus complet.

Je sais que beaucoup de soldeurs ont abusé de la crédulité des amateurs et leur fournissant des organes qui ne conviennent pas toujours aux montages que nous préconisons, c'est à l'amateur d'exiger l'accessoire conforme à nos données. Nous avons été amenés à fabriquer dans notre laboratoire les bobinages de nos postes car des contrefaçons, sabotées pour la plupart, ont été lancées par de petits margoulin sans vergogne sous l'étiquette « Amara » ; dans l'impossibilité de contrôler tout ce qui se fabriquait d'après nos descriptions nous avons résolu de construire nous-mêmes les selfs qui sont l'âme du poste, et d'y apposer la marque « Amara » qui devra maintenant figurer sur tous nos modèles, sur ceux vendus à nos bureaux et sur ceux vendus par nos annonceurs qui, eux, se sont conformés aux valeurs que nous avons données et peuvent fournir un matériel conforme en tous points à celui que nous préconisons. Donc, il est simple d'exiger la marque déposée « Amara » sur chaque bobine si l'on veut être assuré d'avoir en main l'accessoire qui seul conviendra.

Nous mettrons fin ainsi à une foule d'abus dont les petits constructeurs-amateurs faisaient les frais.

**

C'est une self *Amara PO-GO Simple* (bien spécifier à la commande) qui sera l'unique bobinage de la boîte magique, elle est montée sur tube bakélisé rectifié au tour, elle comporte d'un côté les enroulements Grandes Ondes bobinés en nids d'abeilles et une vis de fixation, de l'autre côté nous voyons les deux enroulements PO en fil émaillé et rangé et les 4 cosses à souder peintes en Rouge, Bleu, Noir et Vert, ces couleurs sont répétées sur nos schémas et servent à guider le constructeur dans son montage.

Pour fixer horizontalement la bobine, monter sur la vis de fixation, une équerre qui sera, à son tour, maintenue sur le châssis à l'aide d'une vis et d'un écrou.

**

Deux condensateurs variables sont nécessaires dans notre montage, non pas des ajustables mais des variables qui seront constamment commandés au cours des réglages. Si l'on peut disposer de condensateurs à air ne pas hésiter à les employer, même s'ils ont tous les deux 0,5/1000 MF (valeur courante), on tiendra compte alors que celui d'antenne ne devra être utilisé que jusqu'à moitié de sa course et même souvent jusqu'au quart et même au huitième comme nous le verrons plus loin. Mais on peut se

servir de condensateurs à diélectrique bakélite qui sont moins coûteux et donnent des résultats assez satisfaisants. Dans ce cas leurs valeurs respectives seront de 0,25/1000^e (antenne-type réaction) et 0,5/1000^e (syntoniseur, type accord). Il est certain qu'un variable de 0,15/1000^e suffirait dans l'antenne et serait préférable même, il n'est pas de vente courante, mais les revendeurs bien équipés en possèdent. Résumons-nous : un variable d'antenne de 0,15 et un d'accord de 0,5, tous deux à air seraient la combinaison idéale. On peut les remplacer par un 0,25 et un 0,5 à diélectrique bakélite si l'on recherche l'économie.

*

**

L'*Inverseur* est du type bipolaire à deux directions, modèle commun, en forme circulaire, qui existe depuis 1923 sur le marché, ou système américain rectangulaire à axe standard recevant les boutons couramment employés sur les postes actuels. Cet accessoire étant appelé à être souvent actionné il faudra bien bloquer la vis de serrage sur la plaque frontale.

*

**

La plaque frontale sera en bakélite, ébonite ou tout autre matière bien isolante ; le bois, même sec, est à proscrire. On vend des feuilles de bakélite assez rigides et on trouve chez les soldeurs de vieilles plaques d'ébonite, parfois constellées de trous, qui peuvent remplir les fonctions de panneau-avant. Si l'ébonite est ancienne, passer sur chaque face un peu d'alcool pour la nettoyer et la frotter ensuite avec du papier de verre « 000 » pour enlever les impuretés que le temps aurait pu déposer (1), laver ensuite à grande eau et laisser sécher. La plaque frontale, une fois équipée et cablée sera fixée au coffret métallique en la faisant entrer par l'arrière et en l'appliquant sur le petit rebord prévu à l'avant ; fixer la plaque à l'aide de quelques vis à tête plate et d'écrous.

*

**

Le coffret métallique, et non en bois, aura les dimensions suivantes (2) :

Devant, bord compris : 18 × 12 cm. ;

Profondeur : 7 à 8 centimètres.

Quatre petites vis seront soudées aux quatre angles d'arrière et un panneau plat, métallique également, percé de trous aux quatre coins s'enfilera sur ces vis et viendra fermer le fond du coffret, le fixer à l'aide de quatre écrous. Un de ces écrous servira de borne de masse et sera relié à la terre. De cette façon les ondes indésirables ne viendront pas attaquer les bobinages Amara, la caisse ayant cinq côtés en métal réunis à la terre. Seule l'antenne devra amener du courant à la boîte magique, ce courant est filtré dès son entrée et c'est pourquoi nous avons réduit au minimum la connexion allant de la borne terre au condensateur variable de 0,25/1000^e MF.

*

**

La jonction blindée a son importance, beaucoup l'ont négligée dans le capto-bloc, ce fut une des causes d'insuccès. Ce fil est du type normal « fil de

(1) Ne pas utiliser de toile émeri.

(2) Pour C. V. à diélectrique bakélite.

grille-écran à tresse métallique ». Il doit être aussi court que possible, il relie la *Boîte Magique* à la borne *Antenne* du poste par son fil intérieur, sa tresse extérieure sera connectée à la masse du poste (Terre) ou à celle de notre coffret par un fil nu soudé à même la gaine métallique. (Si ce fil n'était pas blindé il servirait d'antenne au poste et notre boîte n'aurait plus un grand effet éliminateur.)

Voici donc, passés en revue, les principaux accessoires de notre boîte, il faudra y ajouter un condensateur fixe, au mica, de $0,05/1000^{\circ}$ (attention à la valeur !) pour le montage en sélecteur et quatre bornes et un détecteur pour le montage à galène.

Voyons maintenant chacun de ces montages en détail et la façon de les utiliser pour obtenir le maximum de résultats :

ELIMINATEUR PO-GO

Le schéma de principe est représenté figure 3, l'antenne ayant en série un condensateur variable de $0,25/1000^{\circ}$ (ou $0,15/1000^{\circ}$) ira sur PO, par l'inverseur bipolaire, au milieu de la self PO. (bleu) et sur GO.

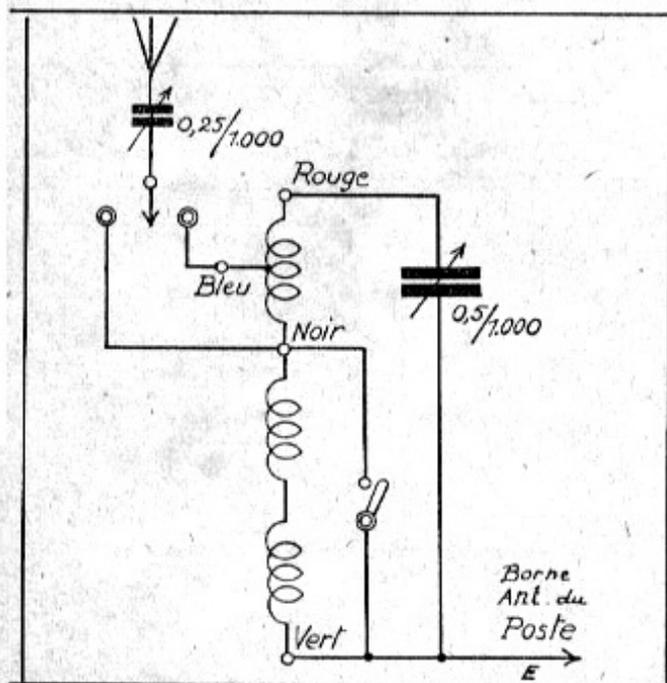


Fig. 4. — Éliminateur PO-GO.

au point de jonction (noir) des enroulements PO-GO. La figure 4 en donne le plan de câblage. Réglage : L'antenne et le fil de jonction étant branchés, l'une à la borne ANTENNE de la Boîte Magique, l'autre entre borne « POSTE E » et borne « ANTENNE » du récepteur, mettre le C.V. $0,5/1000^{\circ}$ au zéro et le C.V. $0,25$ à la moitié de sa course. Chercher au récepteur la station qu'on veut capter, laisser l'aiguille d'accord du poste sur le réglage de cet émetteur. Si, à ce moment, une deuxième station vient brouiller la première, sur PO. par exemple, mettre le commutateur sur PO. et tourner le C.V. $0,5/1000^{\circ}$ de la boîte, lentement, jusqu'à étouffer la station gênante. Si celle-ci est de longueur d'onde plus faible que le poste qu'on écoute, cet étouffement aura lieu en pre-

mier ; si le brouilleur est de longueur d'onde plus élevée on étouffera d'abord le poste qu'on désire garder puis on continuera à tourner le C.V. $0,5$ jusqu'à entendre de nouveau la station recherchée et jusqu'à parvenir à la station indésirable qu'on absorbera sur un très petit espace du cadran, d'où nécessité de manœuvrer avec précaution et lentement le bouton de commande. Si l'extinction du perturbateur n'est pas assez accentuée, diminuer la valeur du C.V. $0,25/1000^{\circ}$ et modifier celle du C.V. voisin, car toute retouche au C.V. $0,25$ provoque un nouveau réglage au C.V. $0,5$. Bien tenir compte de cette particularité. En aucun cas on aura à retoucher à l'accord du récepteur. Quelques journées de tâtonnements vous amèneront bientôt à une virtuosité de professionnel et par les réglages conjugués des deux C.V. de la boîte vous arriverez, à coup sûr, à éliminer le poste gênant. Noter qu'une très faible valeur au C.V. $0,25$ suffit à laisser passer le courant d'antenne et que, plus ce C.V. sera rapproché du zéro plus la sélectivité sera assurée dans vos auditions.

SELECTEUR

On trouvera le plan de principe figure 5 et la

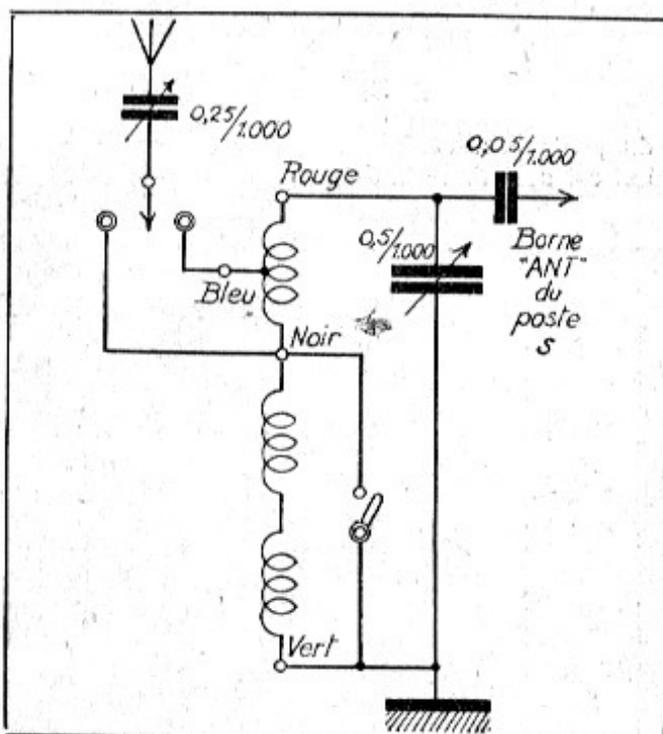


Fig. 5. — Sélecteur PO-GO.

réalisation figure 7, en supprimant les connexions en pointillé uniquement prévus pour la transformation en poste à galène.

Ici le branchement s'opère de la façon suivante : Antenne à la borne *Ant.* de la boîte, fil de jonction entre borne « Poste S » et borne Antenne du récepteur, borne *Terre* de la boîte reliée à la masse du poste, ainsi que la tresse métallique.

Et c'est tout !

Le rôle du sélecteur est tout différent de celui de l'Éliminateur, il est destiné, non pas à étouffer une station gênante, mais à ne laisser passer que l'onde

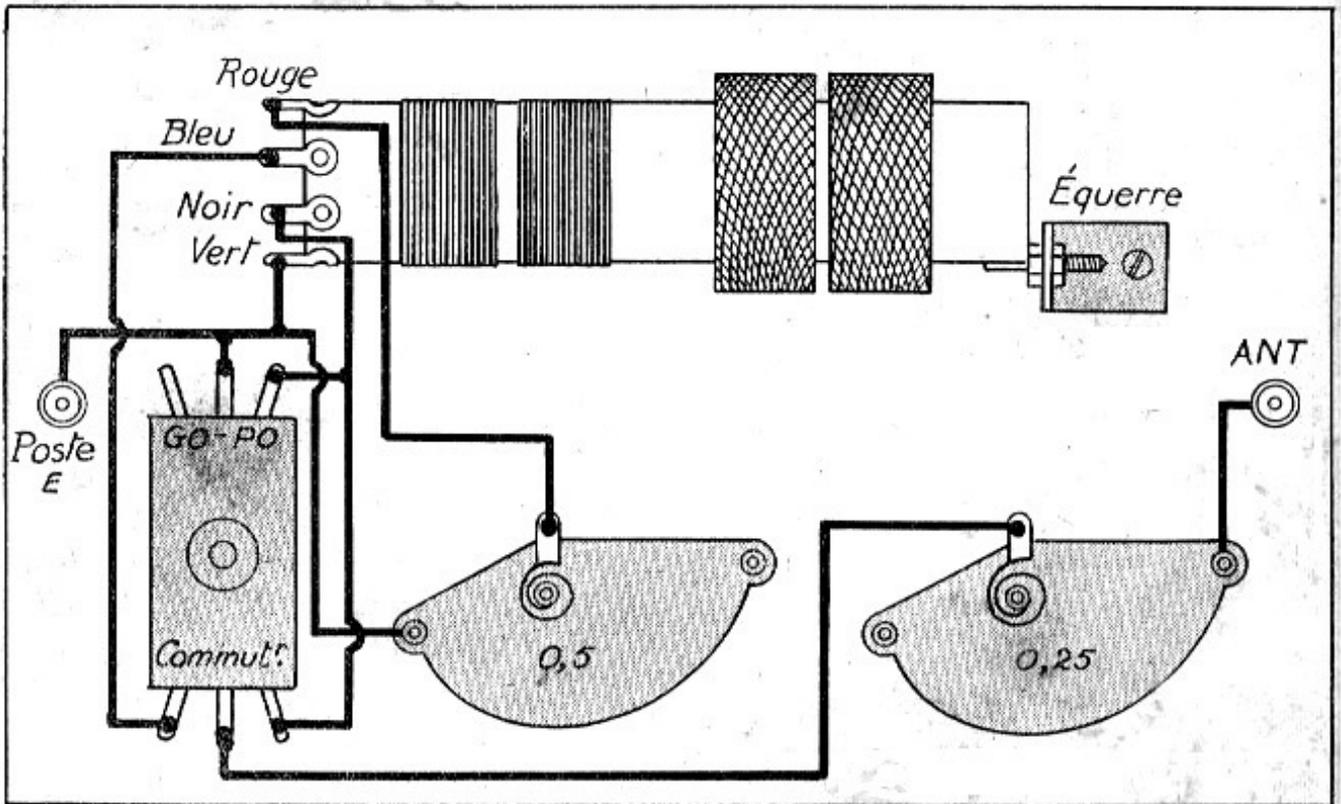


Fig. 6. — Réalisation de la boîte Magique montée en Eliminateur PO-GO.

du poste à recevoir. C'est un présélecteur dont le but est de réduire la bande passante à l'accord HF. pendant à celle du poste à écouter. Ce qui se traduit par une sélectivité meilleure et supprime les inter-

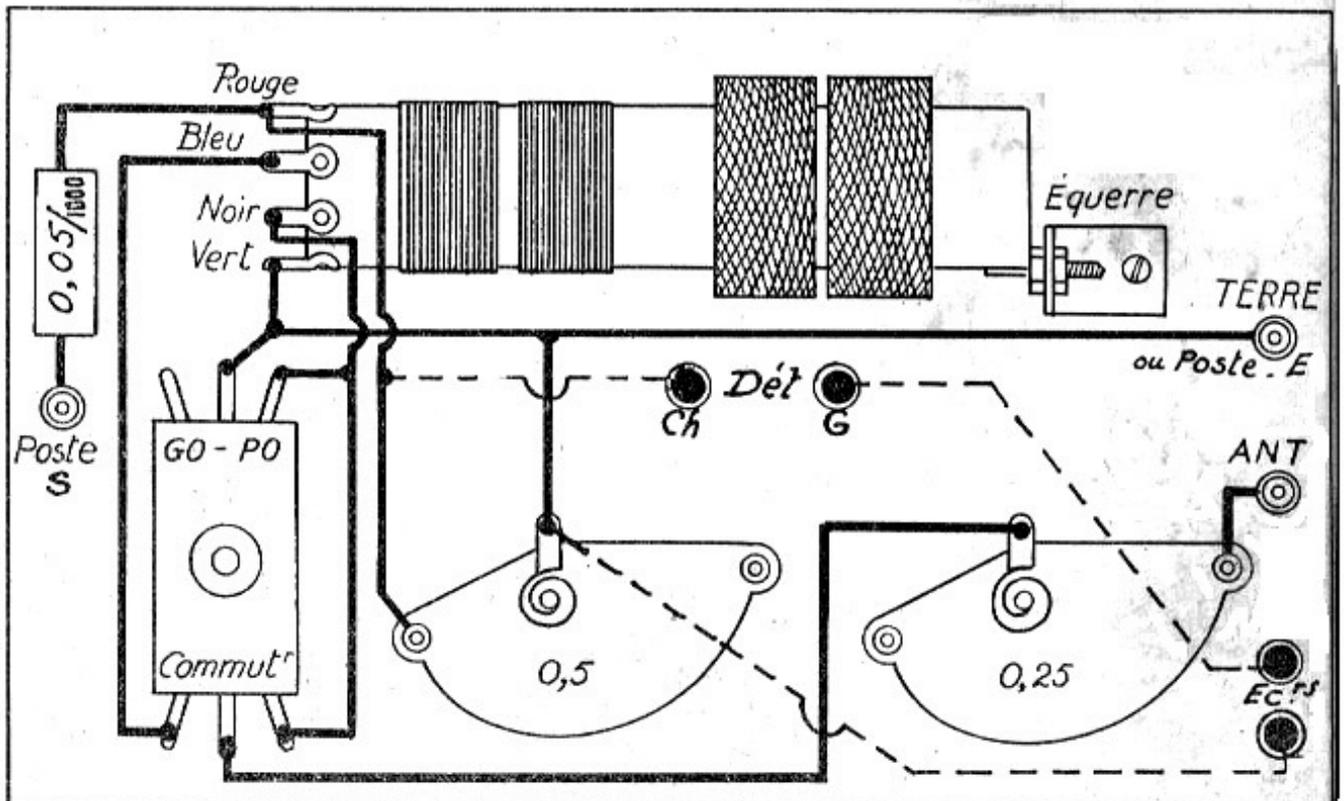


Fig. 7. — Réalisation de la Boîte Magique montée en Sélecteur PO-GO.

du récepteur, ce dernier recevra donc dans son circuit d'entrée non plus toutes les fréquences que l'antenne admet en vrac mais une seule fréquence correspondante. Réglage : Mettre l'aiguille du poste sur la station recherchée, mettre le C.V. 0,25 de la boîte au quart de sa course et rechercher au C.V. 0u

l'accord correspondant, à ce moment la station désirée se fait entendre plus ou moins forte ; régler le volume-contrôle du récepteur jusqu'à obtenir la puissance voulue. Si l'on dispose d'une intensité importante diminuer encore le C.V. 0,25, retoucher au C.V. 0,5 ; si le contraire se produit augmenter la valeur du C.V. 0,25 et retoucher au C.V. 0,5 jusqu'à atteindre le volume sonore désirable.

tenne PO. si l'on dispose d'une très grande antenne, si l'on est à proximité d'une station ou dans une ville ou deux émetteurs risquent de se mélanger. A l'une, comme à l'autre, le secteur pourra être connecté, celui-ci étant alors considéré comme collecteur d'ondes pas fameux mais souvent suffisant ; il est toutefois prudent d'intercaler en série dans le réseau un condensateur de 10/1000^e garanti à 1.500

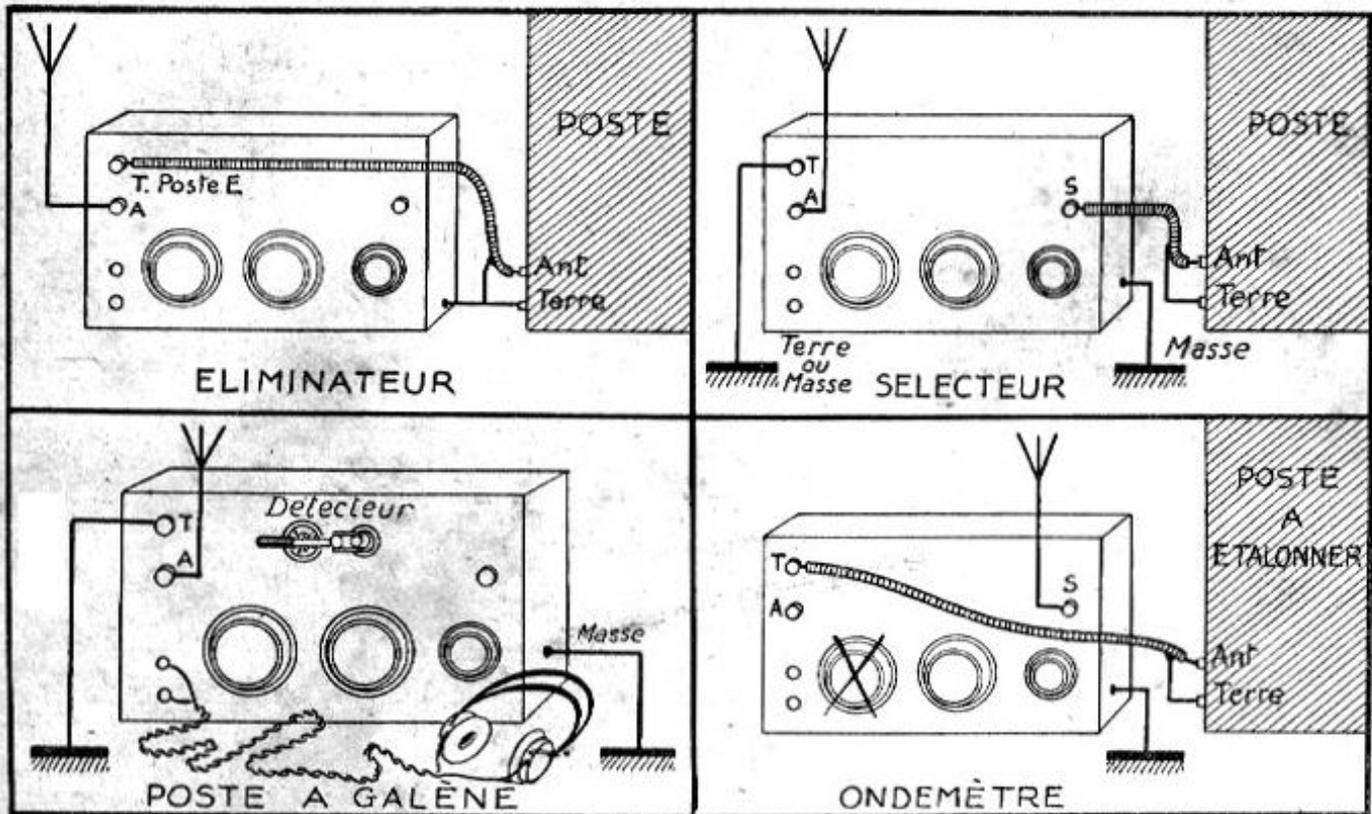


Fig. 8. — Les quatre emplois de la Boîte Magique

A ce moment le circuit d'entrée doit être suffisamment syntonisé pour ne plus recevoir que la station qu'on veut écouter, sans être gêné par une voisine.

Le petit condensateur de liaison entre cosse rouge de la self et borne *Poste S.* doit être de très faible valeur, c'est pourquoi nous l'avons choisi de 0,05/1000^e soit, à peu près, 50 centimètres. Si l'on ne trouve pas cette valeur dans le commerce se procurer un ajustable au mica, type *padding*, de 100 centimètres au maximum et qu'on réglera jusqu'à obtenir la sélectivité désirée. On le dévissera pour accentuer cette sélectivité et l'on n'y retouchera plus, le réglage étant définitif.

POSTE A GALÈNE

Pour transformer le sélecteur en poste à galène il suffit de lui ajouter les deux connexions en pointillé (fig. 7) et les quatre bornes *détecteur* et *casque* (écouteur), le chercheur du détecteur étant en *Ch* et la galène en *G*. *Réglage* : la sélectivité s'obtient à l'aide du C.V. 0,25/1000^e et l'accord avec le C.V. 0,5/1000^e, l'antenne sera placée à la borne *ANT.* de la boîte et la terre à la Borne *TERRE* ; la borne « *Poste S.* » peut, à la rigueur, servir de borne Anvolts ou un bouchon Mikado muni de cette capacité.

BOITE UNIVERSELLE

La boîte magique, telle qu'elle est représentée figure 7 peut assurer les trois fonctions précédentes de la façon ci-après :

Eliminateur : enlever le détecteur à galène ou le casque, ou les deux à la fois pour couper le circuit de détection. Brancher l'antenne à *ANT.* de la boîte, le fil de jonction entre borne *TERRE* de la boîte et borne *Antenne* du récepteur, ne pas mettre de terre à la boîte mais relier le coffret métallique et la tresse du fil de jonction à la borne terre du poste ; ne pas brancher la borne *Poste S.*

Sélecteur : Toujours sans détecteur ni casque, brancher l'antenne à la borne *ANT.* de la boîte, la borne *TERRE* de la boîte à la terre du récepteur et la borne *Poste S.* de la boîte à la borne *Antenne* du poste, le fil de jonction aura sa tresse reliée à la masse (Terre).

Poste à galène : Placer le détecteur et le casque sur leurs bornes respectives, brancher l'antenne à la borne *ANT.* et la terre à la borne *TERRE*. Et c'est tout !

Ondemètre d'absorption : Enlever casque et ga-

lène, brancher l'antenne à la borne *Poste. S* et le fil de jonction entre borne *TERRE* de la boîte et borne Antenne du poste, mettre le CV. 0,25 au zéro et l'y laisser, il ne servira pas ; actionner le CV. 0,5/1.000* jusqu'à obtenir un étouffement du poste capté sur le récepteur absorption généralement très nette et se produisant sur un seul degré du cadran du CV. 0,5.

On étalonnera ce CV. avec un super dont le cadran sera exactement repéré en noms de stations sur des émetteurs rapprochés, puis, le soir, sur des stations éloignées. Sur chaque graduation où se produira l'étouffement indiquer la longueur d'onde correspondante au cadran du récepteur.

Par exemple si vous étouffez *Stuttgart* avec l'ondemètre marquez en face l'aiguille du CV. 0,5/1.000* un point au-dessus duquel vous indiquerez : 522 m. 6.

Faites-en autant sur un maximum de stations afin de garnir le plus possible votre cadran d'étalonnage. Quand vous aurez ainsi repéré un certain nombre de stations tant sur PO. que sur GO. vous pourrez alors vous servir de votre ondemètre sur un récepteur dont vous ignorez les réglages ou un récepteur qui aura besoin d'être mis au point ou aligné.

Exemple : vous venez de construire un poste, celui-ci fonctionne, vous captez une station, mais vous ne savez pas laquelle ; branchez l'ondemètre comme indiqué ci-dessus, il affaiblira évidemment un peu l'audition car la capacité fixe d'antenne étant de 0,05/1.000* (ne pas dépasser cette valeur) créera un léger obstacle, obstacle voulu et qui ne devra pas vous étonner.

Tourner le CV. 0,5/1.000* jusqu'à étouffer complètement le poste reçu, l'aiguille vous indiquera alors sa longueur d'onde et par cette indication vous pourrez identifier votre station et procéder au réglage nécessaire pour amener l'accord du récepteur en face le nom de la station gravé sur le cadran et aligner vos circuits.

Un CV 0,5 à air est indispensable pour l'ondemètre, car les CV. à diélectrique bakélite n'ont aucune précision.

CONCLUSION

Ainsi, avec notre *Bottle Magique* et quelques manipulations extérieures, vous pourrez, à volonté, transformer ce petit coffret en *Eliminateur* et séparer enfin des stations qui se brouillaient ; en *Sélecteur* et accentuer ainsi les qualités de sélectivité de votre récepteur ; en *Poste à galène* et vous livrer à l'écoute économique d'émetteurs rapprochés ; en *contrôleur* d'ondes ou *ondemètre* et étalonner avec une suffisante précision n'importe quel récepteur et identifier les stations sans erreur.

Avouez que l'ensemble ne vous aura pas coûté bien cher et que nous avons contribué, une fois de plus, à vous munir d'un appareil à multiples applications et d'une utilité incontestable. Nous n'en demandons pas plus !

Alain BOURSIN.

P. S. — Le coffret métallique pourra vous être fourni par « La Mécanique Pascal », 40, Rue Pascal, Paris 12^e contre : 20 francs, La bobine « Amara PO-GO » à nos bureaux : 18 fr. Franco : 19,05.

SELECT AMARA

Petit Récepteur sur secteur
alternatif muni d'un
DISPOSITIF SELECTIONNEUR

Voir les 2 photos de ce poste dans les pages d'annonces

Beaucoup d'amateurs ont réalisé le « Raffeur d'ondes » que nous avons décrit dans les n^{os} 6 et 7 de *l'Amateur-Radio*. Nous venons d'apporter à ce montage une modification telle qu'elle permet d'augmenter de 50 % la sélectivité de ce petit récepteur qui a étonné bien des auditeurs par sa puissance et sa pureté. Le montage que nous vous soumettons aujourd'hui comporte maintenant deux accords séparés alors que le Raffeur n'en avait qu'un seul, car nous avons ajouté un bobinage présélecteur à la bobine Amara qui s'appellera désormais la Sélect-Amara P. O. Ce bobinage qui a demandé une longue mise au point et dont nous tenons des modèles à la disposition de nos lecteurs contre la somme de 15 fr. (franco 16 fr. 50) est composé de la façon suivante : le premier accord comporte un bobinage de 80 spires

avec prise médiane, le deuxième accord un seul bobinage de 110 spires placé à 10 millimètres du premier. 3 mm. plus loin nous bobinerons, toujours avec le même fil (25/100^e émaillé à spires jointives), 75 tours, une valeur maximum qu'on pourra réduire à 60 et même à 50 tours si l'accrochage se produisait trop brusquement vers le milieu de la course du potentiomètre. Nous n'aurons pas dans ce récepteur de condensateur variable de réaction, celle-ci étant obtenue à l'aide de l'enroulement de 75 spires couplé définitivement à l'enroulement de 110 spires et dont on amortira le circuit à l'aide d'un potentiomètre de 250.000 ohms pour obtenir à volonté *accrochage* ou *déaccrochage*. Il s'agit en l'occurrence de s'approcher le plus possible de la limite d'oscillation sans toutefois accrocher, c'est à ce moment qu'on obtiendra le maxi-

imum de puissance et de sélectivité. Le premier bobinage se trouvant à une distance respectable du second, l'antenne ne viendra pas amortir le circuit d'accord d'où sélectivité accrue dans les proportions indiquées plus haut. De plus, comme nous accorderons le bobinage d'antenne, nous aurons dans notre montage un présélecteur d'une excellente qualité. Afin d'obtenir le maximum de puissance dans ce circuit, nous brancherons l'antenne en Oudin au milieu de l'enroulement de 80 spires par l'intermédiaire d'un condensateur variable de 0,25/1.000 qui, lui aussi,

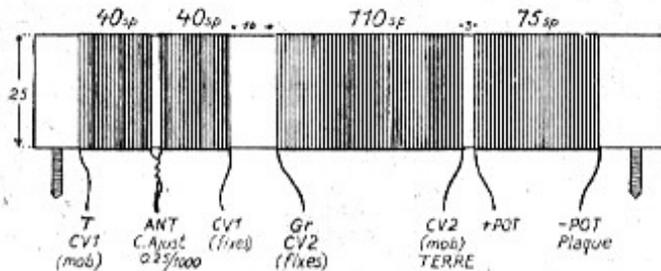


Fig. 2. — La bobine Sélectamara

augmentera la sélectivité de l'ensemble. Tenir compte que plus ce condensateur sera vers le 0 de sa graduation, c'est-à-dire au début de sa course, plus la sélectivité sera marquée. Néanmoins, une trop forte diminution de la capacité d'antenne pouvant se traduire par un affaiblissement de réception, il sera bon

principales, celles du CV. 1 et du CV. 2 et une manœuvre complémentaire pour le réglage de la sélectivité et de la puissance par le condensateur variable d'antenne. Il faudra donc un certain entraînement aux manœuvres pour arriver à trouver un réglage idéal, mais nous savons fort bien que la plupart des amateurs ne reculeront pas devant cette petite difficulté de réglage sachant qu'ils obtiendront des résultats infiniment supérieurs à tous ceux des détectrices à réaction ordinaire. C'est ainsi qu'avec une lampe seulement nous pourrions parvenir à capter un nombre intéressant de stations tout en pouvant éliminer les émetteurs qui pourraient troubler l'audition qu'on désire entendre seule. La combinaison que nous avons adoptée étant une composition adroite des montages Tesla et Oudin, bien connus pour leurs qualités de sélectivité et de puissance, nous avons prévu le montage de ce récepteur sur alternatif car en détectrice à réaction c'est véritablement le seul capable de donner une puissance suffisante aux auditions. N'oublions pas que grâce au transformateur et à la valve nous pourrions fournir à la lampe finale une tension de 240 volts, valeur qu'on ne peut pas atteindre avec un poste tous courants ou un appareil alimenté par piles ordinaires. Les lampes utilisées sont : pour la détectrice soit une 57 chauffée sur 2 volts 5, soit une 77 ou 6 J 7 plus moderne chauffée sur 6 volts 3. Pour la basse fréquence de puissance nous utiliserons, sous 2 volts 5, une 47 et, sous 6 volts 3, une 42 ou mieux

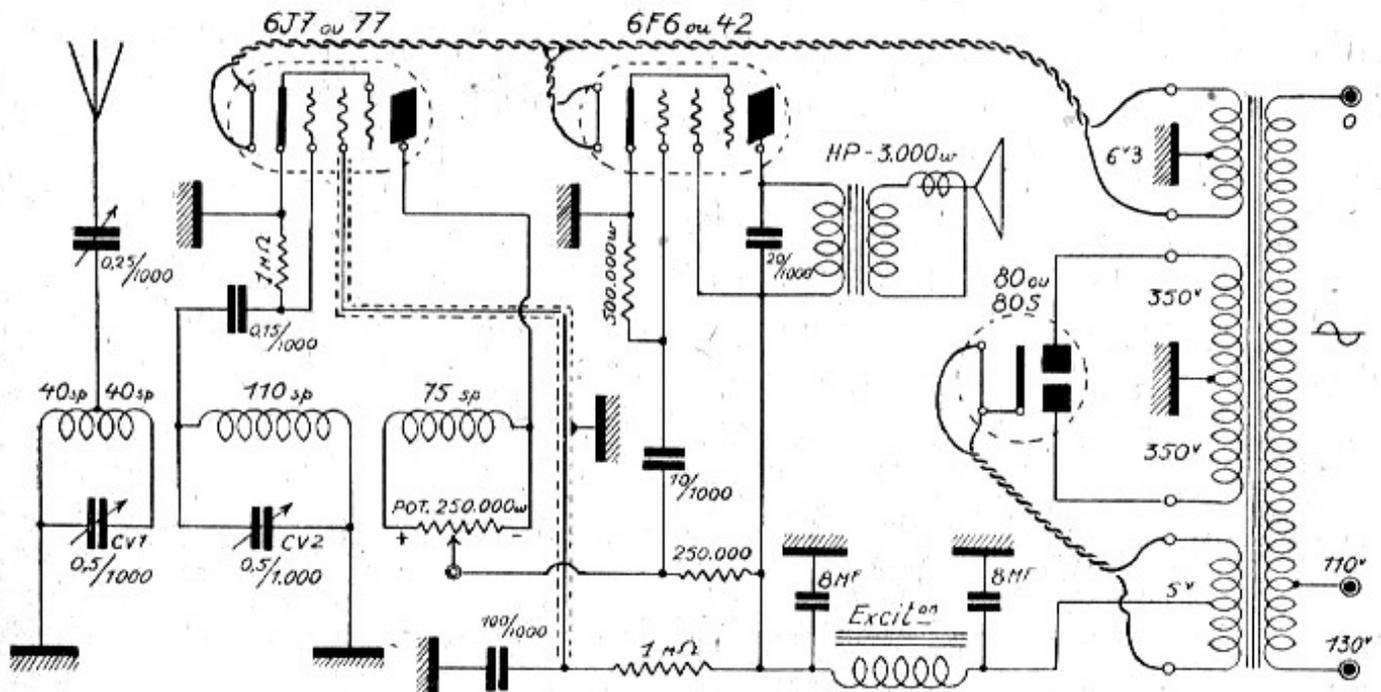


Fig. 3. — Schéma de principe du Récepteur Sélectamara.

de choisir une valeur intermédiaire qui dosera dans des proportions égales la puissance et la sélectivité tout en respectant la sensibilité. Remarque importante : toute manœuvre au condensateur d'antenne provoquera une retouche au condensateur CV. 1 de 0,5/1.000, c'est-à-dire qu'à toute diminution du condensateur d'antenne correspondra une augmentation au condensateur CV. 1 et inversement. Le « Sélect-Amara » ainsi composé, nécessitera deux manœuvres

une 6 F 6 de type métal. Le « Sélect-Amara » que nous avons monté est équipé d'une 6 J 7, d'une 6 F 6 et d'une valve 80 S., elles nous ont été fournies par les Etabs Visseaux et c'est ainsi que nous pouvons, de jour, recevoir en bon haut-parleur toutes les émissions parisiennes et, de nuit, une dizaine de stations françaises éloignées ou étrangères dans les mêmes conditions. Le montage est du type classique, la seule précaution à prendre est de blinder le fil qui va de

la grille G. 2 de la détectrice à la résistance de 1 mégohms et de relier ce blindage à la masse. Le haut-parleur sera un modèle électro-dynamique de 14 à 20 cm. dont l'enroulement d'excitation aura une résistance de 3.000 ohms. Disposer les boutons de manœuvre comme nous l'indiquons fig. 3, dans une ébénisterie dont on pourra établir un modèle semblable à celui de cette figure, toute la partie supérieure pouvant comporter une étoffe derrière laquelle un épais panneau de contreplaqué viendra s'appliquer. Dans ce panneau et à droite (le poste vu de face) pratiquer un trou derrière lequel on fixera le haut-parleur. Nous aurons ainsi un ensemble élégant qui pourra être placé dans n'importe quel intérieur.

Lorsque tout le poste sera monté essayez avec patience de décrocher vos premières stations de la façon suivante : mettre le condensateur de 0,25 au milieu de sa course, chercher de la main gauche un réglage au CV. 1 et, de la main droite, un accord

correspondant au CV. 2, le potentiomètre étant lui aussi placé au milieu de sa course. Par une combinaison des deux accords des CV. 1 et CV. 2, vous entendrez une émission, celle-ci se traduira peut-être par un sifflement aigu qui indiquera que l'accrochage au potentiomètre est trop poussé. Il faudra alors ramener celui-ci vers le — du schéma. Dans le cas contraire, c'est-à-dire si la station entendue est faible, tourner le potentiomètre vers le + tout en retouchant légèrement au CV. 2. Vous devez ainsi amener le poste à son maximum de puissance. Si, à ce moment, la sélectivité est insuffisante et qu'un brouillage se manifeste sur l'onde reçue, diminuer la valeur du condensateur de 0,25, retoucher l'accord du CV. 1 et parfaire le réglage du CV. 2. Toutes ces manœuvres successives vous amèneront à entendre seule la station désirée dans les meilleures conditions de puissance et de pureté.

P. LAFAURIE.

Pièces fournies par Radio-Service, 5, rue Bréa (6^e).

LE SUPER-19

Un Superhétérodyne à deux lampes doubles POUR LES VACANCES

De nombreux lecteurs ont construit le *Mono Yankee* que nous avons décrit dans le n° 1 de *l'Amateur-Radio*. Certains d'entre eux m'écrivent pour me demander si l'on ne pourrait pas, en ajoutant une lampe, augmenter la sensibilité et la puissance de ce

La lampe 19 étant une triode double d'une forte intensité, nous avons pensé l'employer dans notre nouveau montage. C'est ainsi qu'avec deux doubles triodes, nous pourrions réaliser un très petit superhétérodyne portable d'une excellente tenue. Nous

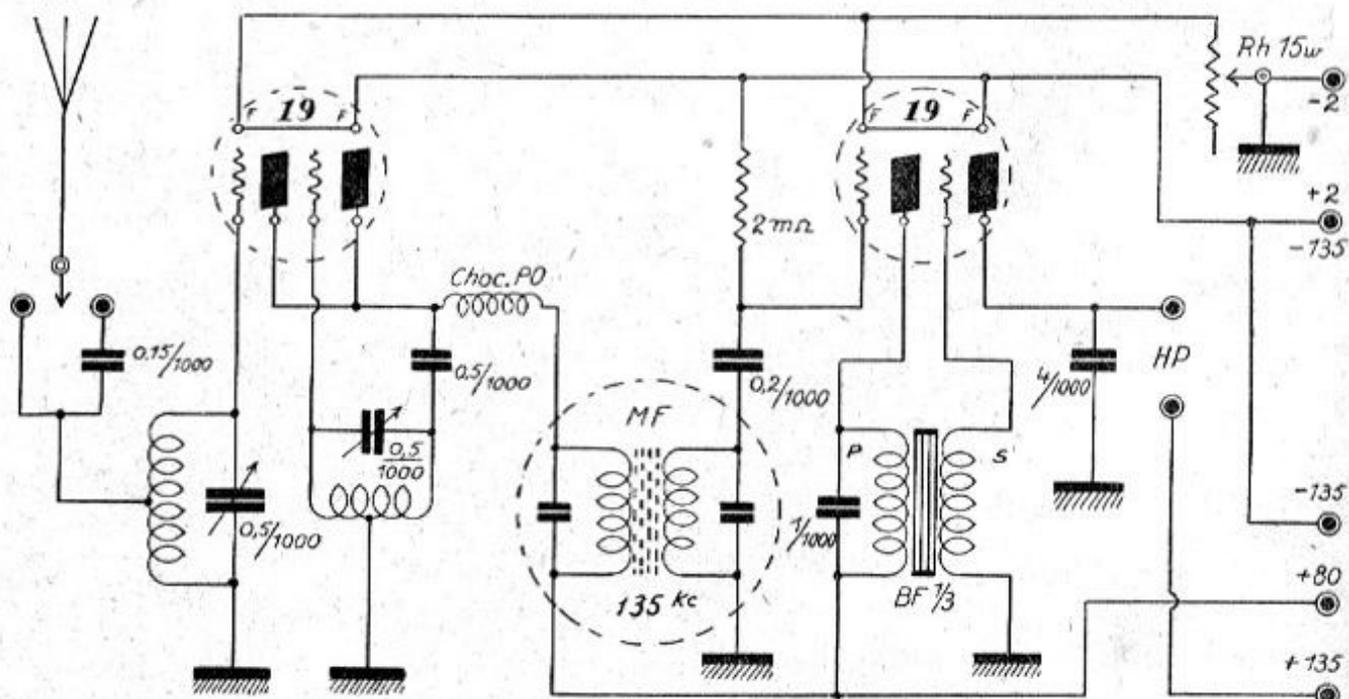


Fig. 1. — Schéma de principe du Superhétérodyne à 2 lampes 19.

récepteur qui leur a déjà donné tant de bons résultats. Il est toujours facile d'augmenter l'énergie d'un récepteur, mais il ne faut pas que ce soit trop au détriment de la consommation, surtout si celui-ci doit être alimenté, comme le *Mono Yankee*, sur des batteries de piles.

verrons à la fin de cet article le moyen de remplacer une de ces deux lampes par une convertisseuse plus appropriée au changement de fréquence. Toutefois, comme beaucoup de lecteurs ont dans leur stock des lampes 19 qui ont fait fureur en Amérique, voici les principes essentiels du *Super 19* dont on trouvera

le schéma figure 1. La première double triode fonctionnera en haute fréquence et en oscillateur, la deuxième en détectrice et en amplificatrice basse fréquence. Pour pousser l'économie au maximum et pour réduire l'encombrement et le poids, nous utilisons deux selfs *Amara 37 P. O.* que tous nos abonnés

la moyenne fréquence au-dessus de 600 à 700 mètres. Néanmoins, comme le voisinage de ces deux gammes est assez rapproché, il sera bon de ne pas utiliser un transformateur moyenne fréquence de 472 Kc. mais un ancien transformateur M.F. de 135 Kc. De cette façon nous nous éloignerons de l'onde de

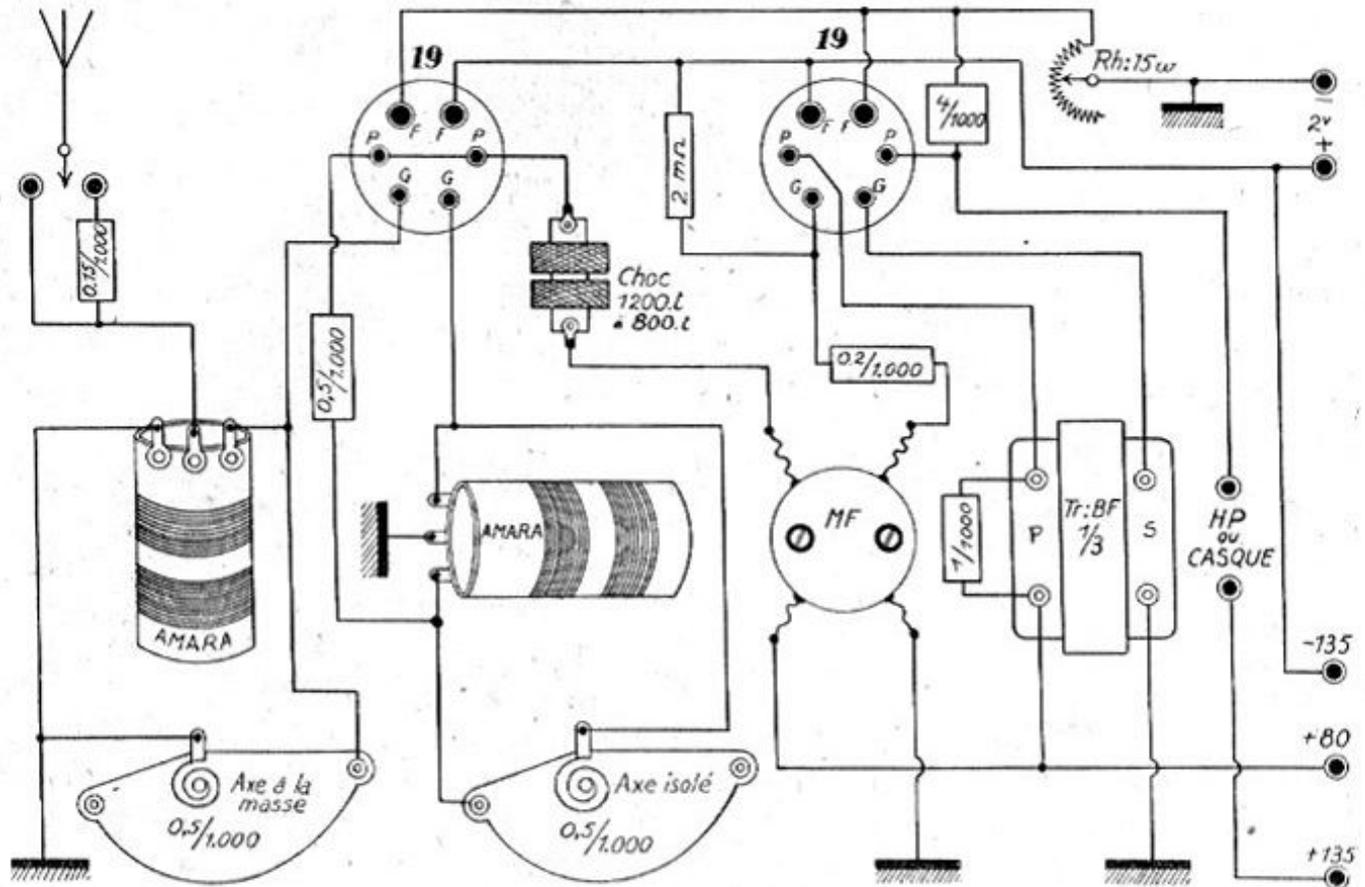


Fig. 2. — Câblage des organes du Super 19.

du début ont reçues à titre gratuit. Rappelons que cette bobine comporte, sur un tube de carton bakérisé, deux fois 45 spires de fil émaillé bobiné en couches rangées, c'est donc un enroulement de 90 spires avec prise médiane. Deux bobines *Amara 37* sont nécessaires dans le montage Super 19, la première servant à l'accord haute-fréquence, la deuxième à l'accord oscillateur. Le montage le plus simple consiste à relier les deux plaques de la première 19 dont le circuit se partagera entre l'oscillateur haute-fréquence et le transformateur moyenne fréquence. Cet oscillateur est du type Hartley et nécessite une self de choc. La seule difficulté du montage réside d'ailleurs dans cette self de choc chargée du blocage de la gamme P. O. sans toutefois arrêter le passage de l'onde moyenne fréquence. Il s'agit donc de choisir une bobine bien appropriée ne dépassant pas 1.200 spires, pouvant même être réduite à 800, et confectionnée de la façon suivante : sur un tube de 15 mm. bobiner en nid d'abeilles du fil de 10/100^e sous deux couches soie jusqu'à concurrence de 900 à 1.000 spires, ou bien sur une bobine de bois sec ayant été utilisée pour du fil de couturière bobiner, en vrac, 600 spires du même fil. Ces valeurs doivent permettre un blocage des ondes jusqu'à 500 mètres et laisser passer

630 mètres et nous ne risquons pas de bloquer l'onde intermédiaire puisque celle-ci dépassera 1.500 mètres. Nous conseillons l'emploi d'un transformateur M.F. à fer type « musical », c'est-à-dire à enrou-

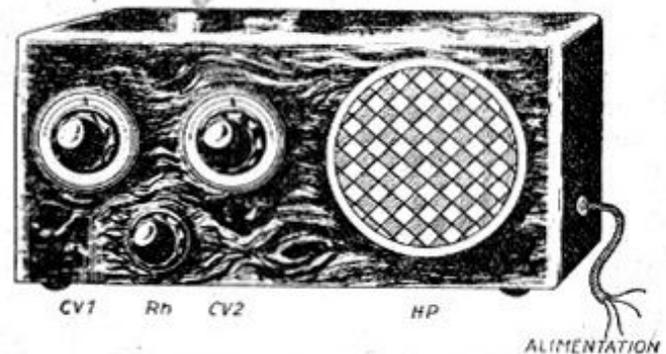


Fig. 2 bis. — Le Super 19 vu de face

lements primaire et secondaire assez rapprochés, car n'oublions pas que nous ne disposons dans ce montage que d'un seul étage moyenne fréquence et que le couplage de ce primaire et de ce secondaire doit être plus serré qu'à l'ordinaire si l'on veut récolter à la sortie une puissance suffisante. On trouve, du reste, chez tous les revendeurs des tesla M.F. ainsi

conçus. Néanmoins, un transformateur de type courant semblable à ceux que nous avons prévus dans le *Super-Amara* conviendra parfaitement. La 2^e lampe 19 aura comme liaison entre son premier et second

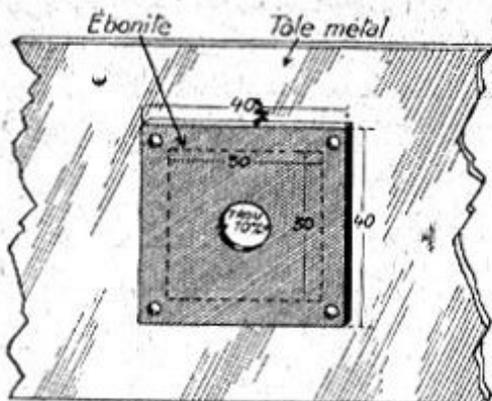


Fig. 3. — Fixation isolée sur le panneau métallique

élément un transformateur B.F. de bonne qualité de rapport 1/3 ou 1/5 et dont le secondaire aura sa sortie reliée à la masse, la lampe 19 ne nécessitant pas de tension négative.

On trouvera figure 2 le plan de câblage du *Super 19* sur lequel nous remarquerons que la self de choc

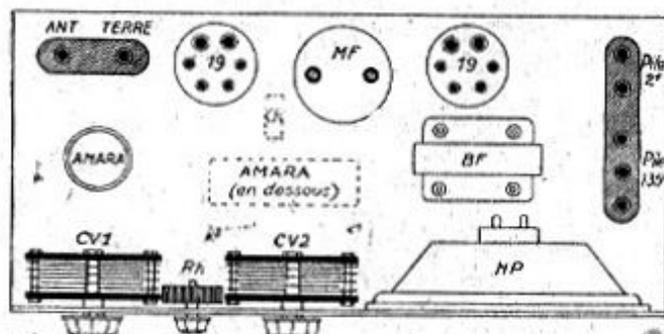


Fig. 4. — Disposition des organes du *Super 19*

de 1.200 tours (nombre maximum à ne pas dépasser) est divisée en 2 enroulements de 600 spires chacun, mais un seul enroulement de 600 à 800 tours, comme nous l'avons mentionné plus haut, suffira largement. Remarque également que le condensateur de l'oscillateur est prévu pour une valeur de 0,5/1.000. On aura toutefois intérêt à n'utiliser qu'une capacité variable de 0,35 — à la rigueur de 0,25 — car la gamme d'ondes à couvrir, en oscillateur tout au moins, n'est pas très étendue. Nous avons envisagé l'utilisation de deux condensateurs à diélectrique bakélite en vue d'une économie de montage, mais il est préférable, comme toujours, d'utiliser des condensateurs à air qui sont peut-être plus lourds et plus encombrants, mais beaucoup plus précis.

Remarque importante : le condensateur d'hétérodyne n'ayant pas ses lames mobiles reliées à la masse, il est indispensable d'isoler son axe à l'aide d'une petite plaquette d'ébonite qu'on fixera sur le châssis métallique de la façon indiquée fig. 3. On pratiquera dans la tôle un trou carré d'environ 30 millimètres de côté sur lequel on viendra appliquer la plaquette d'ébonite qui, elle, aura 40 à 45 mm. de côté. Au centre, percer un trou de 10 mm. qui servira

à la fixation de l'axe du condensateur variable d'accord. La disposition des organes se fera selon les indications de la fig. 4. On remarquera que la self d'accord est sur le châssis alors que celle d'hétérodyne et celle de choc sont en dessous. L'allure générale du poste tout monté aura l'aspect de la figure 2 bis L'alimentation pouvant être composée d'un gros groupe de piles 2 volts et d'un petit groupe de piles 125 volts, avec prise intermédiaire, le tout placé dans un petit coffret en bois, à part, avec ouverture, permettant le passage des fils de jonction.

Le réglage du *Super-19* se réduit à la recherche des stations à l'aide des deux condensateurs variables, celui de gauche étant accordé sur la longueur d'ondes réelle du poste à recevoir, celui de droite servant à obtenir l'interférence que produira l'onde intermédiaire de moyenne fréquence. Dans le cas où l'oscillation se produirait avec difficulté par la faute de la self de choc on pourrait envisager la modification suivante (fig. 5) qui consiste à séparer les deux

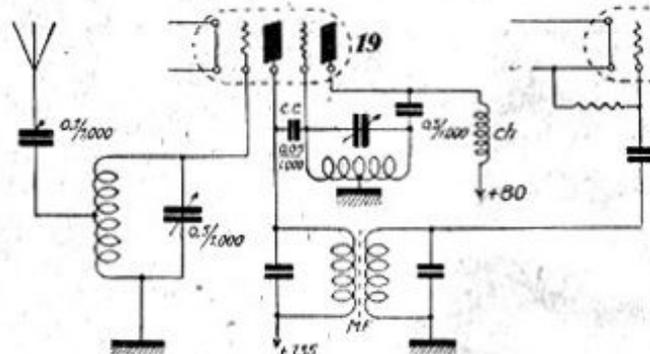


Fig. 5. — Deuxième combinaison

groupes de la première lampe 19, et à les coupler statiquement à l'aide d'un très faible condensateur fixe au mica, cette capacité C. C. est la plupart du temps inutile, le voisinage des éléments oscillateurs et haute fréquence sous le même globe de la lampe 19 étant suffisant pour assurer cette valeur de couplage.

Dans ce cas n'importe quelle self de choc — par exemple, la *Perfecta-choc* 37 ou 38 — conviendra, puisque le circuit de la 2^e plaque dans lequel elle se trouve n'attaque pas le transformateur moyenne fréquence qui pourra être alors de n'importe quel type de 472 Kc à 135 Kc. Si donc vous n'obteniez pas les résultats espérés avec la première combinaison, essayez la seconde qui ne nécessite aucun accessoire supplémentaire, vous devez réussir en toute certitude.

Une troisième combinaison, celle qui nous paraît préférable entre toutes, consiste à utiliser la nouvelle lampe 1 A 6 ou 1 C 6 dont le filament est alimenté, comme celui de la lampe 19, sous 2 volts seulement. Nous aurons donc un *Super* constitué par une lampe 1 A 6 (ou 1 C 6) (1) et une lampe 19. La lampe convertisseuse nouvelle se comporte comme toutes les changeuses de fréquence de modèle moderne sur secteur. Elle a été étudiée pour éviter le glissement de fréquence et pour donner le maximum de stations grâce à sa sensibilité extrême. Nous en

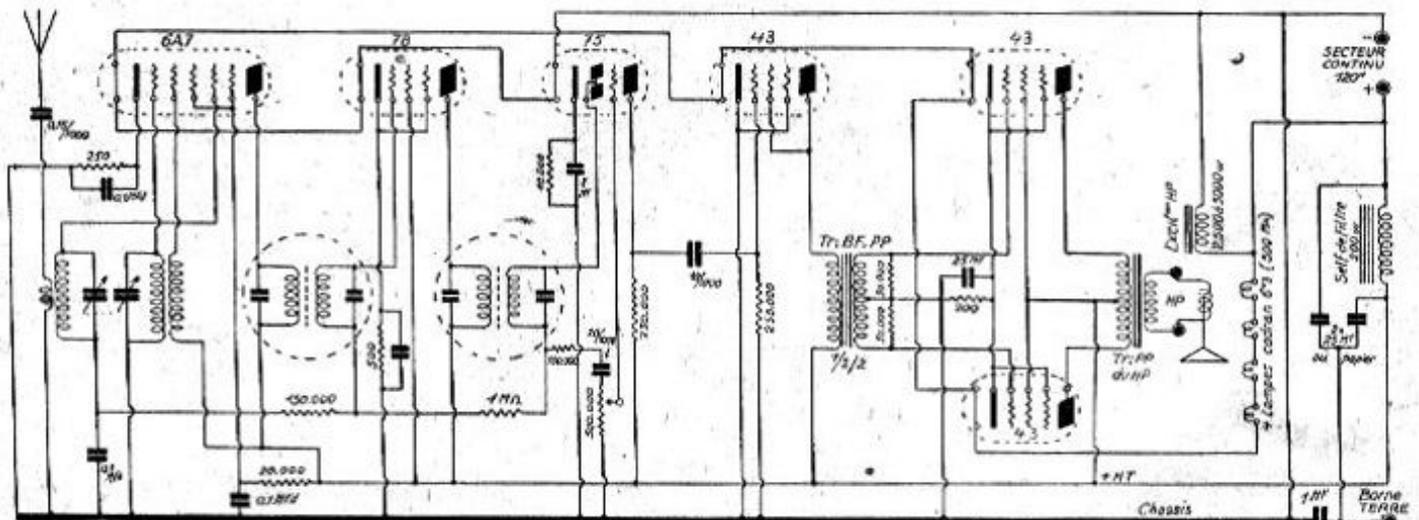
(1) 1C6 spéciale pour OC. Consommation plus grande.

SUPER-CONTINU-120V SANS RÉSISTANCE DE CHAUFFAGE

Un de nos lecteurs nous écrit :

« J'habite le Midi et je ne peux disposer que du secteur continu 120 volts pour alimenter mon poste. On me propose bien ici des récepteurs tous courants mais ceux que j'ai essayés ne me donnent pas satisfaction. J'ai tenté d'en construire un avec une 25Z6 qui est destinée sur les postes tous courants à redresser le courant alternatif quand on utilise ce genre de réseau, mais les résultats que j'ai obtenus furent tout aussi mauvais que les précédents. De plus, j'ai reproché aux postes tous courants de nécessiter non seulement une valve biplaque totalement inutile dans le cas de secteur continu et une résistance

une tension totale de 119 volts, les lampes cadran absorbant pour leur compte 25 volts 2, ainsi les filaments de ces 10 lampes ayant le même débit mais des tensions différentes pourront être alimentés sous 120 volts et 300 millis, sans qu'il y ait en série ni résistance ni régulatrice. Nous sommes arrivés à ce total en utilisant trois lampes 43 dont l'une est montée en triode, sa deuxième grille étant reliée directement à la plaque et les deux autres en push-pull pentodes. Avec ces trois lampes nous avons une convertisseuse 6A7, une amplificatrice moyenne fréquence 78, une double diode triode 75 avec système antifading. Notre montage nécessite naturellement une



Ordre de { 75 → 78 → 6A7 → 43Tri → 43Pent → 43Pent → L cadran = Secteur 120V
 Chauffage { 6*3 + 6*3 + 6*3 + 25V + 25V + 25V + 25V = environ 119V

de chauffage qui est représentée soit par une régulatrice qui coûte assez cher, soit par une résistance qui occupe une partie du cordon de chauffage et qui dégage parfois une telle chaleur qu'il est arrivé que des cordons ainsi établis grillent tout simplement au grand détriment de l'appareil.

Ne serait-il pas possible avec les lampes actuelles de monter un super-hétérodyne autrement musical que les postes tous courants que l'on trouve dans le commerce et qui se passerait de lampe régulatrice et de cordon chauffant. Il me semble qu'on a négligé beaucoup les amateurs n'ayant à leur disposition que du courant continu et que les quelques récepteurs qu'on a bien voulu étudier pour eux comportant peu de lampes sont d'abord peu puissants et, presque toujours, déforment les auditions. Je compte sur l'amabilité de L'AMATEUR-RADIO pour me fournir un schéma selon mes désirs, persuadé que les indications que vous me donnerez profiteront à de nombreux amateurs qui se trouvent dans le même cas que moi, car je sais qu'il existe, à Paris notamment, du secteur continu 120 volts, et que les usagers n'ont pas toujours grande satisfaction avec les appareils qu'ils ont achetés ou montés. »

Notre correspondant a parfaitement raison et nous nous empressons de lui fournir le schéma demandé, sachant fort bien que beaucoup de lecteurs en feront leur profit. Le poste que nous leur soumettons aujourd'hui comporte 6 lampes, dont 3 à chauffage sous 6 volts 3, et 3 à chauffage sous 25 volts. Comme les cadrans modernes sont équipés avec des ampoules de 6 volts 3 (300 milliampères), nous placerons sur notre super 4 de ces petites lampes et nous arriverons ainsi à

liaison basse fréquence push-pull avec un transformateur à deux secondaires et un haut-parleur type push-pull également avec un transformateur d'entrée possédant un primaire à prise médiane. L'excitation de ce haut-parleur sera prise directement sur les bornes secteur. En cas de crachements ou de ronflements, placer aux bornes de l'excitation un condensateur de 25 à 50 mf. garanti à 250 volts. Le filtre comporte une self à fer de 200 ohms 150 millis, ce n'est pas le modèle courant, mais le modèle destiné aux postes à nombreuses lampes. Cette self a son entrée et sa sortie reliées à la borne terre par deux condensateurs de 25 mf. au papier et non électrochimiques, car ces derniers risqueraient de claquer lorsqu'on se tromperait de branchement au secteur, c'est-à-dire lorsqu'on mettrait la prise de courant dans le mauvais sens. Il faudra régler une fois pour toutes la position de la prise au secteur qui correspond à la bonne polarité. Remarque que le châssis n'est pas relié directement à la terre, mais est connecté à celle-ci par un condensateur de 1 mf. garanti à 650 volts, c'est une précaution indispensable. La borne terre devra donc être isolée de la masse métallique du poste. Aucune autre particularité n'est à signaler, sinon que ce récepteur possédant une préamplification basse fréquence par triode 43 et une sortie push-pull par pentodes pourra fournir non seulement une grosse intensité, mais assurera une reproduction très fidèle de tous les timbres. Voilà enfin un récepteur sur continu qui pourra satisfaire des amateurs de bonne musique et sera capable de faire entendre dans de bonnes conditions une trentaine de stations sur antenne intérieure.

A. B.

LE TRIOCTAL

Poste économique de grande musicalité.

La détectrice à réaction a ses amateurs, comme le super a les siens. Si la détectrice à réaction a l'avantage de donner des résultats assez satisfaisants pour un prix très abordable, le super a, par contre, des adeptes pour sa grande sensibilité et sa bonne puissance, mais il n'est pas à la portée de toutes les bourses...

Le Trioctal que nous décrivons aujourd'hui est un récepteur très simple, d'une musicalité particulièrement poussée qui fera la joie des amateurs de bonnes reproductions. Ne possédant pas de moyenne fréquence, il sera moins sujet que les supers à enregistrer bruyamment les parasites, ceux-ci sont de longueurs d'ondes souvent élevées, se rappro-

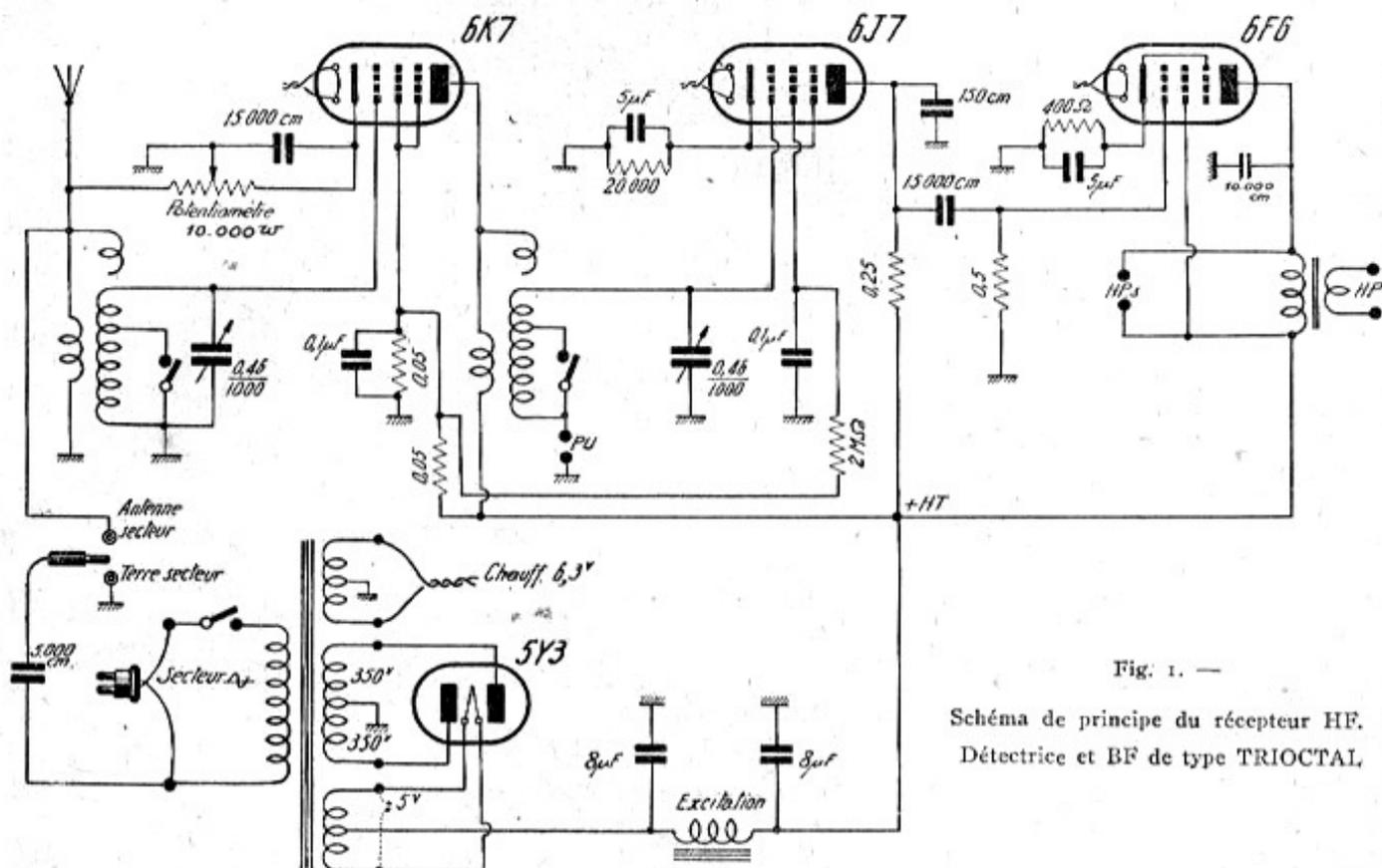


Fig. 1. —

Schéma de principe du récepteur HF.
Détectrice et BF de type TRIOCTAL

Il existe un modèle entre les deux, c'est le poste à résonance (une HF, une détectrice et une BF). Plus sensible que la détectrice à réaction de par son amplification HF, il est aussi puissant que le super grâce à son étage final BF qui reçoit un courant détecté plus intense que celui d'une détectrice seule. Quant à son prix de revient il est très abordable, le transformateur d'alimentation n'est guère plus important que pour une DR, la consommation est à peine augmentée et l'achat d'une lampe supplémentaire ne grève pas un budget, si modeste soit-il.

Donc, plus de sensibilité que la DR, autant de puissance que le Super, reste la question de sélectivité. C'est une grave question, en effet, dans un tel montage et les hommes de laboratoire ont dû travailler sérieusement le problème pour parvenir à des qualités d'élimination suffisantes.

Ce sont les bobinages HF qui ont eu particulièrement leur attention et on est arrivé à établir des modèles qui donnent maintenant pleine satisfaction. Le noyautage à base de fer a permis notamment de réduire considérablement la bande passante, si bien qu'un poste HF peut maintenant tenir sa place au milieu de la multitude des stations sans trop craindre les brouillages.

chant de la MF, et trouvent, dans cette fréquence intermédiaire, un chemin tout tracé dans les transformateurs MF. Ici rien à craindre sur PO, notam-

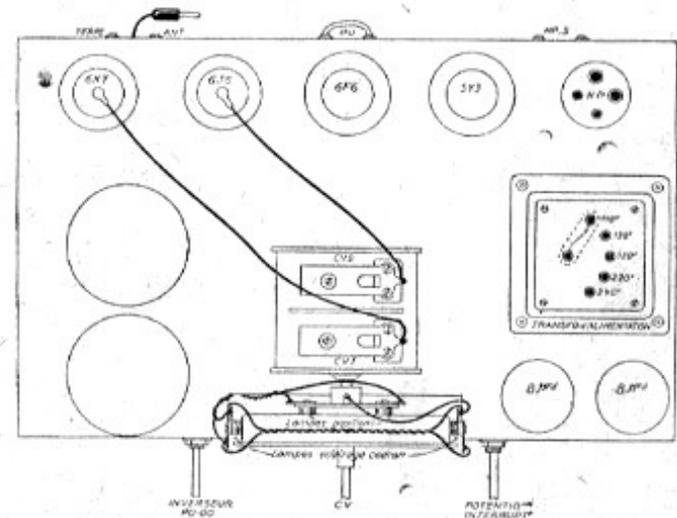


Fig. 2. — Connexions sur le dessus du châssis

ment si les parasites ont une longueur d'onde supérieure à 500 mètres et cela a sa valeur quand on habite un immeuble, un quartier où les crachements sévissent avec violence.

La proportion des stations reçues n'est pas négligeable, si par exemple une DR est capable de capter dix stations et qu'un super, dans les mêmes conditions de réception, peut en recevoir cinquante ou soixante, un récepteur à un étage HF occupera le juste milieu et les postes lointains seront entendus avec plus d'aisance que sur une DR.

trimmers pour bien figoler l'accord et le récepteur est réglé à titre définitif. Inutile de s'occuper de l'alignement des GO., les bobinages sont fabriqués de telle façon qu'une fois accordés sur PO, les CV le sont sur GO. automatiquement.

C'est donc un poste sensible et puissant à la portée d'un novice. Le montage prévoit en outre une

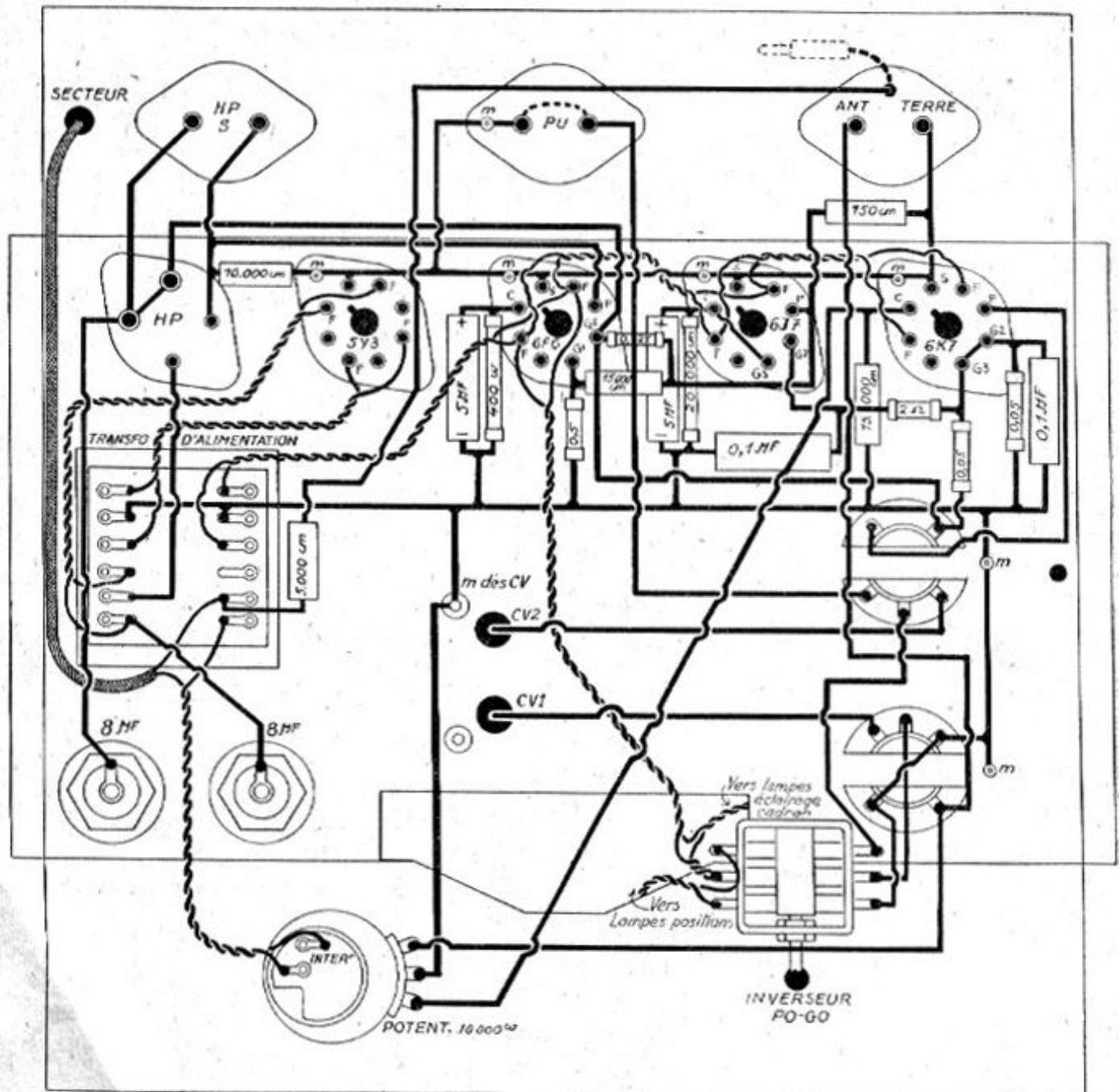


Fig. g3. — Plan de câblage

Il en sera de même pour la sélectivité qui ne sera pas aussi absolue que celle d'un super, mais nettement meilleure que celle d'une DR.

Quant au réglage et à l'alignement d'un poste tel que le *Triocfal*, disons tout de suite qu'ils sont à la portée de n'importe quel amateur débutant : il suffit en effet de placer le commutateur sur PO., de rechercher une station vers 320 mètres, de visser ou dévisser les petits ajustables qui sont sur le sommet des condensateurs variables jusqu'à obtenir le maximum de puissance, de capter ensuite une station plus faible ou plus lointaine, de retoucher aux

prise pour un haut-parleur supplémentaire, de type électro-dynamique, à *aimant permanent* et ce détail n'est pas à négliger lorsqu'on veut faire profiter un voisin des auditions qu'on reçoit. De plus, ce haut-parleur additionnel peut être du type *aigu*, le diffuseur habituel étant par exemple *grave*, si bien que l'un favorisera la reproduction des notes élevées tandis que l'autre donnera une préférence aux tons bas de la gamme acoustique. C'est une façon d'augmenter encore la musicalité et les qualités de fidélité d'un poste à résonance.

(suite page 298)

LE PROBLÈME DE L'AUTOMATISME ABSOLU

(Suite à notre article paru dans le précédent numéro)

Une deuxième méthode consiste en l'emploi d'un système mécanique agissant sur le condensateur variable, soit par l'intermédiaire de leviers et de cames, soit par un procédé du genre Teledial.

Elle est un peu plus cher que celle de la méthode précédente, mais elle a l'avantage de permettre à l'usager le choix des postes émetteurs qu'il pourrait capter.

Les Etablissements Crowe et Dejur Amsco (fig. 5) ont, de manière différente, réalisé ce système. Au salon de la Pièce Détachée nous avons également vu le matériel présenté par les Etablissements Melody.

A côté des deux méthodes précédentes, une troi-

sième qu'il soit nécessaire d'aller jusqu'à la fin de course de ce dernier.

3° un centrage magnétique du rotor permettant l'embrayage automatique de celui-ci, et assurant l'arrêt instantané du système dès que le courant est coupé en éliminant par le débrayage la force vive du rotor.

4° une grande capacité de surcharge et un couple de démarrage puissant.

5° un interrupteur thermostatique bimétal protégeant le moteur contre tout échauffement éventuel.

6° un petit relais permettant de court-circuiter l'A.B.F. du poste assure le fonctionnement silencieux.

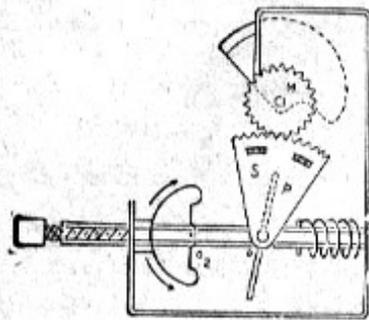
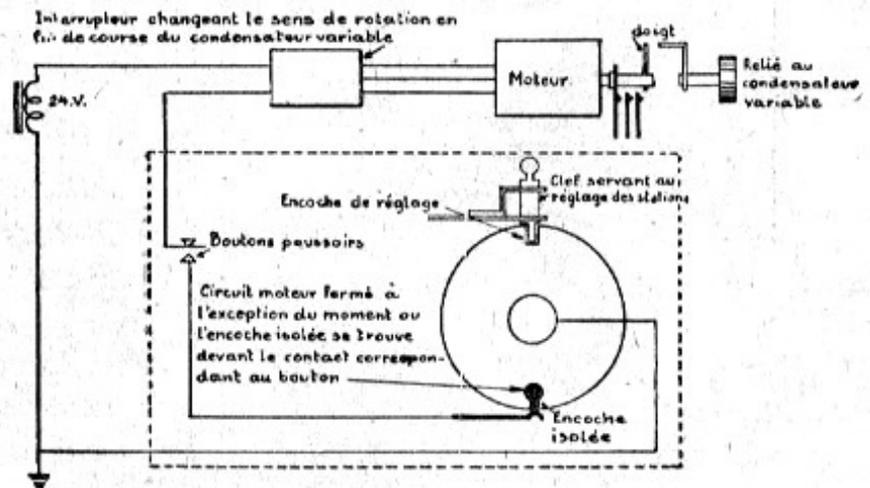


Fig. 5 : Principe des Etabl. Crowe et Dejur Amsco.

Fig. 6 : Système Shading Coil pour faciliter le démarrage d'un moteur d'entraînement.



sième est actuellement celle utilisée sur la presque totalité des postes dont le prix de gros atteint une vingtaine de dollars. Elle consiste à l'entraînement du condensateur variable par un moteur électrique. Un sélecteur arrête celui-ci à des positions bien déterminées du condensateur variable.

Les boutons poussoirs utilisés se résument en deux modèles. Pour les uns il est nécessaire de maintenir le doigt en contact avec le bouton jusqu'à l'arrêt du moteur, pour les autres il suffit d'enfoncer à fond une touche sans se préoccuper de maintenir le contact.

Les moteurs sont sensiblement tous du même type. Ce sont des moteurs monophasés asynchrones dont le démarrage est effectué par un artifice de bobinage.

Des spires en court-circuit (Shading Coil), décalant le flux magnétique, produisent un champ rotatif dans le stator.

La majorité des constructeurs utilisent des moteurs UTAH spécialement conçus pour cet usage et présentant les avantages suivants :

1° un encombrement réduit et une fabrication les mettant à l'abri des poussières.

2° la possibilité de tourner dans un sens ou dans un autre permettant l'entraînement du condensateur variable directement vers la position voulue,

Certains, comme la R.C.A. (fig. 7) et la Stewart diffèrent principalement par le mode de sélecteur employé, chaque constructeur ayant réalisé ceux-ci d'une manière qui lui est propre.

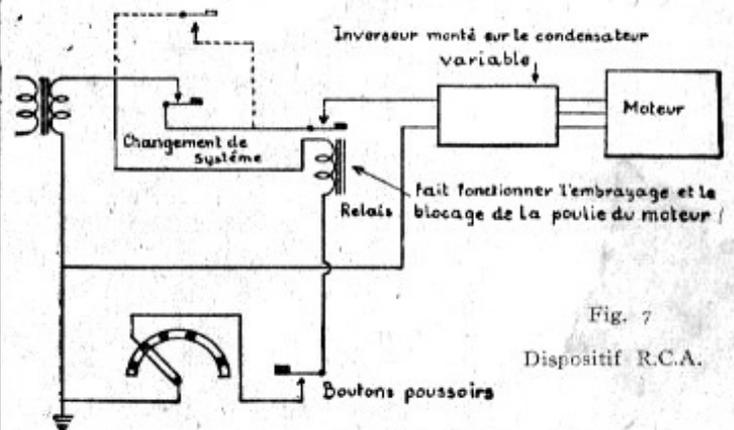


Fig. 7
Dispositif R.C.A.

Bien entendu, presque tous les postes à réglage automatique possèdent la faculté de fonctionner au choix, soit au réglage automatique, soit au réglage manuel.

Quelques constructeurs, qui sont des exceptions, ont cru bon de supprimer complètement le condensateur variable et de limiter les postes reçus à un certain nombre correspondant aux boutons poussoirs.

Le futur Insigne des Abonnés à "Amateur-Radio"

Un de nos abonnés nous suggère une idée qui ne manque pas d'intérêt : « Pourquoi, nous écrit-il, ne fonderiez-vous pas une association des Abonnés à l'Amateur-Radio ? Beaucoup de lecteurs de votre si intéressant journal se croisent dans la rue sans se connaître et nombreux, parmi eux, seraient heureux de parler de leur revue favorite, de se réunir, d'échanger des idées, voire du matériel. On pourrait, à peu de frais, dans chaque grande ville et à Paris, louer à date fixe, une petite salle dans laquelle on se retrouverait pour discuter montages et au besoin mettre en commun nos ressources et nos accessoires pour réaliser des récepteurs et faire des essais qui seraient pour nous un entraînement excellent. Et comment se recon-

nous soyons assurés de pouvoir céder ces élégantes plaquettes à un assez grand nombre d'abonnés, ; il ne faudrait pas que cette opération se traduise par une trop forte perte pour notre budget. Afin de fixer une base et après renseignements pris chez les fabricants spécialisés, nous pourrions établir un insigne en couleurs et noir avec rehaut en doré, pour la boutonnière, suivant modèle ci-contre (agrandi) entre 9 et 10 francs, peut-être moins si le nombre des demandes dépasse le millier (y compris l'adhésion au club).

Mais pour cela il faut que nous soyons certains d'atteindre plusieurs centaines de souscriptions. Chaque achat d'insigne sera considéré, en plus, comme cotisation de membre de l'Association des Abonnés à l'AMATEUR-RADIO, association qui sera déclarée officiellement et pour laquelle un bureau provisoire sera élu en attendant la première grande assemblée générale. Des filiales existeraient dans chaque grande ville avec, pour chacune d'elles, un président, deux vice-présidents, un secrétaire, un trésorier et des conseillers techniques. Les filiales seraient rattachées au siège central qui sera évidemment à Paris.

Voici donc la proposition que nous vous faisons :

Adressez-nous le bulletin ci-dessous avec vos nom et adresse bien lisibles, sans y joindre d'argent, et si nous réunissons suffisamment d'adhésions, nous vous demanderons, alors et seulement, de nous adresser le montant exact correspondant au prix de l'insigne (cotisation comprise).



naître ? si ce n'est par un insigne que l'AMATEUR-RADIO ferait fabriquer à bon compte par un spécialiste, insigne élégant, bien visible, qui nous permettrait aussitôt de nous identifier, insigne qui serait un prétexte à rapprochement et à réunions amicales. »

Notre abonné a pris là une heureuse initiative et nous sommes tout prêts à envisager la question sous un angle favorable. Nous voulons bien faire les premiers frais de réalisation d'un insigne à condition que

Je soussigné

adresse :

déclare souscrire à l'achat de l'insigne de l'A. A. A.-Radio (maximum : DIX francs). J'en affectuerai le paiement dès qu'un avis sera publié dans un numéro de l'AMATEUR-RADIO.

Signature :

A DÉCOUPER

JE SOUSSIGNÉ : Nom

Profession

demeurant

adresse aux Éditions ALBIN MICHEL, 22, rue Huyghens, PARIS (14^e), la somme de ⁽¹⁾

VINGT-DEUX francs pour un abonnement de UN AN à L'AMATEUR-RADIO

à dater du 193

SIGNATURE

(1) Les mandats doivent être établis au nom des Éditions ALBIN MICHEL (C. P. Paris 9610)

LE TRIOCTAL Suite de la page 294

Vous voyez que rien n'a été négligé pour satisfaire votre oreille et les exigences de votre portemonnaie. Car, répétons-le, le *Trioctal* n'est pas un poste cher et donne des auditions tout aussi bonnes, sinon meilleures que la plupart des appareils de prix élevé.

Et nous sommes heureux de constater qu'il y a encore des constructeurs qui pensent aux bourses moyennées des amateurs peu fortunés tout en donnant à ceux-ci autant de satisfaction qu'aux auditeurs qui peuvent disposer de budgets plus importants.

Le "TRIOCTAL" décrit ci-dessus
a été réalisé par les établissements
VALARCHER
91, rue de Javel, Paris-15'

Prix du châssis
en pièces détachées **210** francs

Jeu de lampes, premier choix (garanties 3 mois) 110 fr.
Dynamique 21 cms, 2.500 ohms 45 fr.
Ebénisterie à partir de 75 fr.

Poste absolument complet
en ordre de marche, garanti 1 an **495** francs

Devis détaillé sur demande contre 1 fr. en timbre

Devis du SUPER-AIRO

décrit dans le numéro d'Avril

Châssis en pièces détachées.....	245. »
Jeu de lampes : 6A8-6K7 -6R7 6F6-8U	125. »
Dynamique 2500 ohms.....	49.50
Ebénisterie à partir de.....	95. »
Châssis câblé garanti.....	325. »
Poste complet garanti 1 an.....	595. »

RADIO M.J.

Fournisseur des chemins de fer de l'Etat, de la Marine nationale, du Ministère de l'Air et du Ministère des pensions.

19, rue Claude-Bernard, Tél. : GOBelins 47-69, Métro : Cassier-Daubenton,
8, rue Beaugrenelle, Tél. : VAUgirard 58-30, Métro : Beaugrenelle.
Correspondance et Service Province: 19, rue Claude-Bernard

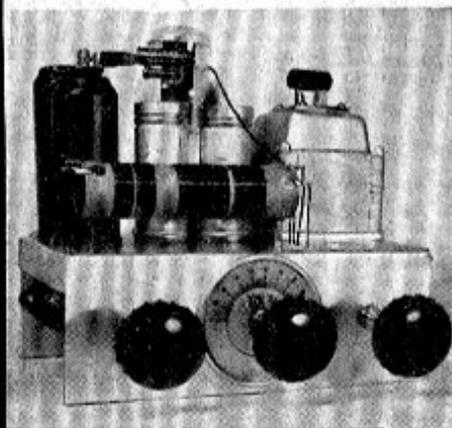
DANS LE PROCHAIN NUMÉRO

nous décrirons le "*Blocamara*" permettant, sur 2 lampes et 1 valve, de recevoir OC, PO. et GO. Retenez le n° 14.

RECTIFICATION

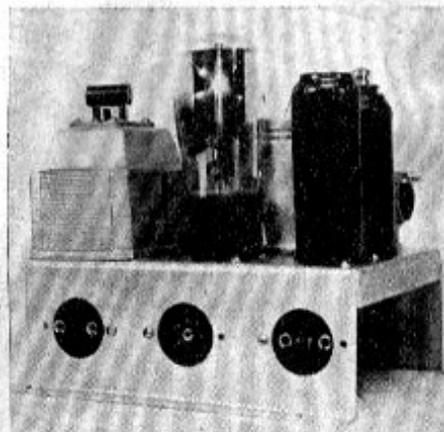
Dans le numéro de Mars dernier nous avons annoncé que les Etablissements Radio-Source avaient édité un recueil de schémas comprenant 170 plans de câblage, c'est 17 plans qu'il fallait lire et nous nous en excusons auprès de nos lecteurs et de notre annonceur.

Ce recueil est envoyé aux lecteurs de l'*Amateur-Radio* contre 4 fr. 50 en timbres adressés à Radio-Source, 82, avenue Parmentier, Paris.



LE SELECTAMARA

Voici la présentation du récepteur *Selectamara* décrit dans le présent numéro. Notre petit récepteur P. O. est vu ici par devant et par derrière. Le condensateur variable d'antenne peut être remplacé par un ajustable posé sur le châssis et réglé une fois pour toutes suivant le collecteur d'ondes utilisé (antenne de 10 à 25 mètres) ce qui réduit les réglages à trois manœuvres seulement.



Le MILLIAMPÈREMÈTRE UNIVERSEL

réalise avec des éléments de série une gamme complète d'appareils

Notice spéciale sur demande

ATELIERS DA ET DUTILH

81, Rue Saint-Maur, PARIS - XI°

PUBL. ROPY

même cogné ; il ne faut pas qu'un choc puisse déplacer un bobinage, modifier la valeur d'un ajustable et compromettre ainsi l'alignement de la moyenne

données sur le plan et qui correspondent à un rendement maximum. La sensibilité est celle de tout poste super à 5 lampes, c'est dire qu'elle sera

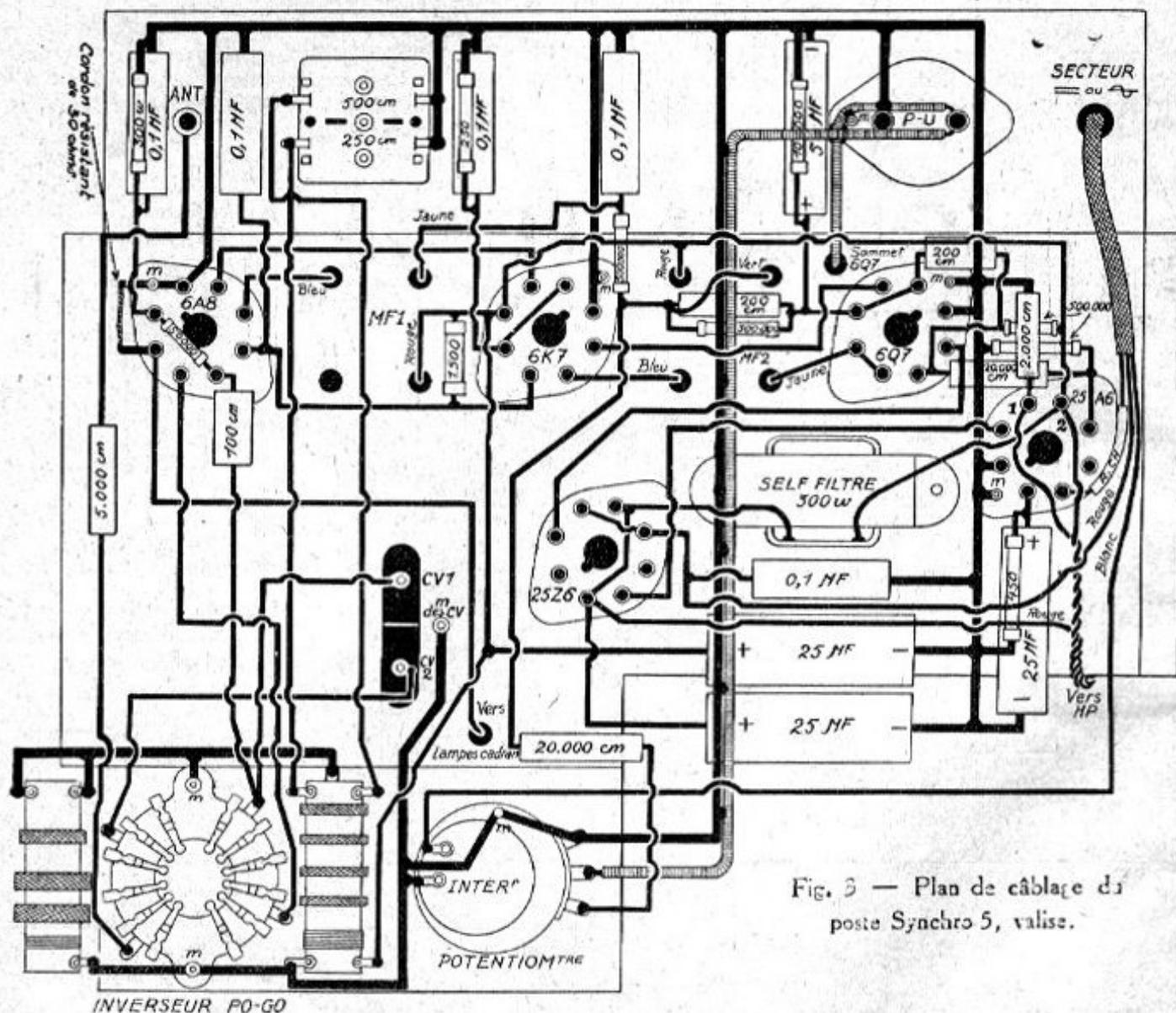


Fig. 5 — Plan de câblage du poste Synchro 5, valise.

fréquence ou des enroulements HF. Le Synchro-Cinq devra donc différer des montages courants par la composition de ses éléments plus robustes et moins sujets aux variations que les modèles courants pour qui de telles précautions ne sont pas à prendre.

Quelques organes sont donc spéciaux et on devra les exiger du constructeur.

Le poste comporte une changeuse de fréquence 6A8, une pentode MF. de type 6K7, une double diode-triode 6Q7 comme détectrice amplificatrice et une BF de puissance 25A6. Le redressement (en alternatif) est assuré par la valve 25Z6.

Le chauffage des filaments s'opère comme il est indiqué dans le bas du schéma de principe, remarquer que l'ampoule qui éclaire le cadran (AMP) est shuntée par une résistance de 30 ohms, résistance en fil souple également mentionnée dans le plan de câblage.

Les réglages s'opèrent comme sur les appareils similaires et rien de bien spécial n'est à signaler dans la mise au point. Bien observer les valeurs

excellente dans le Synchro-Cinq ; la puissance est réglable à l'aide du potentiomètre de 500.000 ohms (pardon ! 500 K...) et la pureté est aussi bonne que possible puisqu'elle dépend de la 25A6 qui est une pentode à gros débit électronique capable d'actionner un haut-parleur de 20 centimètres. Pour des raisons d'encombrement et de poids ce haut-parleur sera réduit à 14 centimètres, il est alors nécessaire de choisir un modèle sérieux dans une marque avantageusement connue et les résultats seront tout aussi bons, et souvent meilleurs, qu'avec un HP-24 centimètres de qualité ordinaire.

Ch. BUISSON.

RÉALISEZ VOUS-MÊME...
CEI EXCELLENT MONTAGE

Demandez sans tarder le devis complet détaillé
(Joindre 1 fr. en timbres)

aux **Ets EUGENE BEAUSOLEIL**

4, Rue de Turenne PARIS (IV^e)

C. G. P. PARIS 1807.40

RÉALISEZ VOUS MÊME CES MONTAGES

MONOLAMPE 12A7 PO-GO

Châssis en pièces détachées	110
Châssis câblé et garanti	155
Casque spécial	28
Valise spéciale	60
Monté en valise avec lampe	250

S.D. 1938 ALTERNATIF

Châssis en pièces détachées	160
Châssis câblé et garanti	180
Châssis câblé et garanti avec dynamique	225
Jeu de lampes (6J7 - 6F6 - 5Y3)	75

S.D. 1938 TOUS COURANTS

Châssis en pièces détachées	125
Châssis câblé et garanti	150

Jeu de lampes (6J7 - 25A6 - 25Z6)	75
Dynamique 12 cm. 1 ^{er} choix	45

Devis complet et détaillé de CHACUN DE CES MONTAGES contre timbre de 1 franc

LE PLUS GRAND CHOIX DE LAMPES

GARANTIE DE 3 MOIS - EMBALLAGE D'ORIGINE

AMERICAINES (Types) :

27, 55, 56	20
24, 35, 42, 43, 47, 57, 58, 75, 76, 77, 78, 2A5, 2A6, 2A7, 2B7, 6C6, 6D6, 6A7, 6B7	23 90
5F7	35
80	13
80S	16
25Z5, 6D1	22
5B5	38

LAMPES VERRE (Culot octal)

6A8, 6C5, 6F5	22
6B6, 6F6, 6J7, 6K7, 6Q7	24 50
6V6	32
6TH8	42
6L6	40 50
6H6, 5Y2	14 50
5Z4, 5Y4S	17 50
25A6	28
25Z6	24
25L6	34
25A7, 25B7	50

CEIL MAGIQUE ET TREFLE:

EM1, ME4, ME5, 6E5	32
6G5	32

METAL-GLASS :

6A8, 6L7	32
6C5, 6F5, 6F6, 6J7, 6K7, 6Q7	30
5H6, 5Z4	24
25A6	32
25Z6	27

TOUT METAL D'ORIGINE :

6A8, 6L7	38
6F6, 6J7, 6K7, 6Q7	36
5H6, 5Z4	26
25A6, 25L6	38
25Z6	34

AMERICAINES SPECIALES :

2A3	55
12A5, 12A7	49
45	32
19, 30, 36, 37, 38, 39, 41, 44, 50, 59, 79, 80, 81, 83, 83V etc., en stock aux meilleurs prix.	

TRANSCONTINENTALES :

AK2, ABC1	31
AF3, AF7, AL1, AL2, AL4	30
AH1, AB3, AZ1	21
AC2	28
AD1	32

SERIE CONTINU :

CK1, CBC1	35
CP1, CP2, CF3, CF7, CC2, CL2	33
CB2	26
CY1, CY2	28

SERIE ROUGE :

EK2, EH2	33
EBF1, EBL1, EBC3, EF5, EP6, EL1, EL2, EL3	32
EL5	44
EZ2, EZ3, EZ4	22 50
EB4	20

ACCUS (Genre) :

A409, A415	15
A410, A425, B405, B406, B409, B424	22
A441N, A442, B442, B443/4, B443/5	30
C443/4, C443/5	38
P10, R80	25
A435, B405, B409 d'origine	32

VALVES ET REDRESSEUSES (genre) :

506, 1801, 1805	22
1561	25
1010	27
2124	38
1011	15
V12, V20, V30, V21B, V515, K15	22

SECTEUR (Genre) :

E452T, 14093/	12
E406, E409, E435, E415, E424, E438	30
E441/5, E441/7, E445, E452T	32
E442, E442S	37 50
E443H, E444, E446, E447, E453, E455, E463, E499	35
AK1, AF2	38

JEUX INDIVISIBLES :

6A7, 6D6, 75, 42, 80 altern.	102
------------------------------	-----

6A8, 6F6, 6K7, 6Q7, 5Y3, ou 5Z4	112
---------------------------------	-----

AK2, ABC1, AP7, AL4, AZ1	136
--------------------------	-----

EK2, EBC3, EF5, EL2, EZ1	144
--------------------------	-----

PRIX SPECIAUX PAR QUANTITE

Ets Eugène Beausoleil

1, Rue de Turenne, PARIS (IV^e) C. C. P. Paris 1807-4C

Devis de l'ANTIPODES-38

1 Condensateur de 100 cm, garanti 1500 v....	1.45
7 Condensateurs de 0,1 MF. —	14.70
1 Condensateur de 0,05/1.000 —	2.20
1 — 0,15/1.000 —	2.55
1 — 25 MF. —	4.75
2 — 10/1.000 —	3.50
1 — 0,25/1.000 —	2.20
1 — 0,5 MF. —	4.30
2 — chimiq. de 8 MF. (600 v.)	26. »
2 — 4/1.000 garantis à 1.500 v.	14.50
1 — padding ajustable 500 cm.	4.25
2 Résistances américaines 300 ohms, 1 watt.	3.50
2 — 50.000 —	3.50
2 — 250.000 —	3.50
1 — 20.000 —	2.25
2 — 1 Mégohm —	3.50
1 — 400 —	3. »
1 — 25.000 —	1.75
1 Potentiomètre 50.000 sans interrupteur....	15.50
1 — 500.000 —	15.50
1 — 250.000 avec interrupteur....	18. »
1 Jeu de transfos MF. 472 ke. à noyau fer.	52. »

Les 2

1 Jeu complet de bobinages sur broches comprenant oscillateurs et accords pour les gammes 15-35 m., 35-95 m., 200-550 m. et 1.000-2.000 m. - Les 8 mandrins montés	160. »
2 Supports 4 douilles pour ces bobinages	2.50
1 Transfo d'alimentation 70 millis (110, 130, 220, 240 v.)	68. »
1 Jeu complet lampes Sylvania d'origine, 1 ^{er} choix, avec remise 30 p. cent	158.80
1 Valve au choix 80 ou 80 S	23.45
5 Supports de lampes	8. »
2 Condensateurs variables séparés 0,46/1.000 avec leurs démultipliat. à cadran (Elveco)	120. »
1 Châssis métallique tout percé	25. »
1 Haut-parleur 21 cm. américain gde marque	72. »
1 Plan de câblage grandeur naturelle	6. »
Montage et mise au point du poste	50. »

LE PIGEON VOYAGEUR

vient d'éditer son

FORMIDABLE CATALOGUE

sous le titre de

" DOCUMENTATION GÉNÉRALE DE LA RADIO "

Vous y trouverez *tout* le matériel nécessaire à la construction de n'importe quel appareil récepteur ainsi que toute la documentation pour l'émission.

Il est envoyé par retour du courrier contre 5 fr. aux lecteurs de l'AMATEUR-RADIO

96 PAGES

AU PIGEON VOYAGEUR

252 bis. Bd. St. Germain Paris 7^e C. C. P. Paris 287-35

Devis du DUO 12A7

décrit dans ce numéro

Châssis en pièces détachées.....	155. »
Lampes : 1.6F7, 1-12A7.....	88. »
Un casque 27 fr. 50 ou un dynamique.....	35. »
Châssis câblé garanti.....	205. »
Poste complet avec dynamique.....	350. »

RADIOM.J.

Fournisseur des chemins de fer de l'Etat, de la Marine nationale, du Ministère de l'Air et du Ministère des pensions.

19, Claude-Bernard, Tél. : GObelin 47-69, Métro : Casier-Faubourg.
6, rue Beaugrenelle, Tél. : VAUgirard 58-30, Métro : Beaugrenelle.
Correspondance et Service Province : 19, rue Claude-Bernard

LES ONDES HUMAINES

Il y a six ans, Alain Boursin décrivait dans les revues techniques un de ses appareils radio-électriques destiné au traitement du système nerveux. Pendant quatre ans des applications journalières de sa méthode furent faites sur des centaines de malades. Devant les remarquables résultats obtenus, il faisait, en 1936, une communication à l'Académie des Sciences qui eut un certain retentissement et, peu après, une clinique importante s'ouvrait à Paris sous la direction d'une haute personnalité médicale. Là encore d'innombrables cas furent traités avec succès et Alain Boursin, qui ne pouvait confier son délicat appareil à aucun opérateur non spécialisé, actionnait lui-même son « synchro-vibreur » tandis que le docteur plaçait aux endroits convenables l'électrode de touche.

Aucune publicité tapageuse ne fut faite autour de cette invention pour qu'on ne la confondît pas avec certaines exploitations pour qui la propagande dans les journaux et aux micros des stations était le seul argument. Les malades affluèrent ; hélas ! au moment de la pleine prospérité de cette clinique, Alain Boursin contractait une fièvre typhoïde d'une certaine gravité qui l'obligea à abandonner ses fonctions de directeur technique pendant huit mois et la clinique fut fermée faute d'opérateur au courant des traitements. Cette science nouvelle n'avait pas encore eu le temps de faire des adeptes et le maniement assez compliqué des appareils ne pouvait être confié à un apprenti. A son retour de convalescence, notre ami fut sollicité par de nombreux autres médecins pour continuer, avec leur aide, les merveilleuses applications de 1936, mais sentant que ces propositions touchaient plus à l'« exploitation »... qu'à la « philanthropie », il renonça à faire de son invention une « affaire commerciale » et ses synchro-vibreurs restèrent sans emploi.

A l'heure où certains docteurs annoncent, à grand fracas de publicité, l'avènement de méthodes nouvelles de traitement par radio (ondes courtes notamment), nous avons demandé à Alain Boursin de nous dire quel était le principe de son appareil et quels genres de maladies il traitait. On trouvera ci-après un exposé écourté de sa méthode et nous sommes persuadés qu'elle intéressera beaucoup de nos lecteurs.

P. L.

Il faudrait un volume pour expliquer le principe d'une invention qui repose sur tant de cas, je vais essayer de le faire en quelques lignes : Lorsqu'on regarde sur une planche anatomique le réseau compliqué du système nerveux, on est frappé de constater l'analogie qui existe entre ce réseau et celui d'une antenne à multiples brins. Un foyer central d'alimentation (employons les termes chers à la radio) est constitué par le bulbe qui est le moteur de toute notre activité nerveuse. De cette activité dépendent les fonctions du système circulatoire (réseau sanguin), à un mauvais état du système nerveux correspond presque toujours des troubles de la circulation.

Or, plus de la moitié des maladies, et des plus graves, ont pour siège le système nerveux ou le système circulatoire. Comme le deuxième est tributaire du premier, il suffit de soigner les nerfs pour améliorer en même temps l'état circulatoire du sang.

Pour soigner un état déficient du système nerveux on a recours à des médicaments ou à des traitements physiques qui ont pour but de redonner aux nerfs leur activité première. Ne nous étendons pas sur les produits multiples dont le rôle est de réveiller les fonctions de ces nerfs, mais songeons à les remplacer par des méthodes qui agiront uniquement sur ceux-ci et non par l'intermédiaire de l'estomac ou des intestins (cas d'ingestion des produits pharmaceutiques par voie buccale). Un médicament a des effets sur les voies digestives avant d'en avoir sur le système nerveux et c'est ce qu'il faut éviter.

J'ai pensé que le réseau d'antennes constitué par le système nerveux pouvait être assimilé à un fil électrique qu'on pourrait faire vibrer par les méthodes habituelles. Admettons que l'ensemble de nos nerfs forme une nappe semblable à celle d'un collecteur d'ondes, réseau que l'on tendrait par exemple sur 1 m. 50 de surface. Faisons vibrer cet ensemble à l'aide d'un petit émetteur après avoir découvert la longueur du réseau d'antennes. Basons-nous sur les principes con-

nus en faisant osciller ces brins multiples en demi ou en quart d'onde. Un émetteur capable de couvrir les ondes de 2 à 8 mètres suffira et le réseau vibrera d'autant plus que l'accord à l'émetteur sera exact.

Agissons de même sur un système nerveux, cherchons tout d'abord sa longueur d'onde à l'aide d'un instrument spécial que j'ai construit à cet effet, accordons ensuite notre émetteur sur cette fréquence (des millions de périodes par seconde...) et couplons, à l'aide d'un stylet, l'oscillateur à l'antenne représentée ici par l'ensemble du système nerveux. Ce dernier se met à vibrer plus ou moins selon l'intensité admise dans l'antenne et une simple application, dont la durée est à déterminer par diagnostic, suffit, souvent, à réveiller les fonctions des nerfs et à rétablir un état normal chez le malade ainsi traité. On espace les séances de 3 en 3 semaines et quatre à six applications sont parfois un maximum.

Mais un brin de fil tendu de 1 m. 50 ne vibre pas qu'en haute-fréquence. Une corde à piano par exemple peut fort bien vibrer sur des millions de périodes et émettre aussi un son de quelques centaines de périodes dans la gamme acoustique et c'est surtout là que le traitement s'opère avec efficacité : en considérant l'onde HF. comme excitatrice, ou comme onde porteuse, on peut la moduler en BF. et actionner avec encore plus de vigueur un système nerveux qui ne répondrait plus aux commandements du bulbe. Tout se comporte alors comme l'antenne d'un émetteur et c'est là que la science des médecins spécialistes (je parle de ceux qui ont étudié longuement cette méthode) entre en jeu, car il ne s'agit pas d'appliquer au petit bonheur n'importe quelle intensité en HF. ni n'importe quelle fréquence en BF.

EXEMPLE. — Pour un asthmatique, il faudra coupler très peu l'oscillateur HF. au stylet toucheur et n'admettre que des fréquences BF très élevées (8.000 à 10.000 périodes).

Pour un malade dont l'atonie du système nerveux est

provoquée par une affection vénérienne, il faudra au contraire coupler au maximum l'oscillateur à la spire de liaison HF. et descendre la fréquence BF. vers 100 ou 150 périodes. Entre ces deux extrémités se placent très exactement tous les autres cas. L'énumération de toutes ces maladies remplirait deux pages de la revue. Parlons de celles où quelques courtes applications font merveille : céphalées (maux de tête persistants) eczéma tenaces qui disparaissent parfois en 24 heures et toutes autres maladies de la peau dépendant des deux systèmes précités, anxiété, neurasthénie, dyspepsie, insomnie, amaigrissement, impuissance, irritabilité, hyper-émotivité, amnésie, fausse angine de poitrine, palpitations, vertiges, apathie, inappétence, constipation, rhume des foins, asthme, emphysème, névralgies faciales, sciatique, et surtout les troubles du retour d'âge (ménopause) où même plusieurs mois après les arrêts de certaines fonctions une ou deux applications suffisent pour rétablir un état circulatoire normal. Nous avons assisté à de véritables résurrections, à des rajeunissements étonnants, chez des femmes sujettes à ces troubles.

A. B. (à suivre).

L'ANTENNE ANTIPARASITE ET SON INSTALLATION

Tous les amateurs de Radio savent aujourd'hui ce qu'est l'antenne antiparasite. Les Revues techniques et la grande Presse elle-même les ont, à ce sujet, parfaitement renseignés.

Pourtant, si tous les sans-filistes sont désireux — et nous les comprenons — d'améliorer leurs auditions et de les débarrasser de ces émissions indésirables que sont les parasites, bon nombre d'entre eux se font de l'installation même de l'antenne antiparasite une idée aussi effrayante que fautive ; ils y voient des difficultés sans nombre et quasi insurmontables.

Il est cependant devenu à l'heure actuelle très aisé de réaliser un collecteur d'ondes ayant toutes les qualités requises et de lui adjoindre une descente spéciale blindée destinée à amener jusqu'au poste les ondes pures ainsi collectées.

Depuis plusieurs années, en effet, les Constructeurs se sont ingéniés à perfectionner de plus en plus ces appareils, de manière à en rendre le montage aussi simple que possible et à créer des accessoires aussi variés qu'intéressants et qui réduisent au minimum le travail de l'installateur.

Quelles qualités doit donc présenter, en dehors évidemment des qualités techniques, une bonne antenne antiparasite ?

Tout d'abord, il faut que le collecteur d'ondes soit simple et robuste, qu'il ne nécessite avant le dressage de l'antenne aucune manipulation, aucun montage supplémentaire, pas de vis à serrer, de fils à tendre, de ferrures à disposer, en un mot le collecteur d'ondes idéal doit pouvoir se fixer sur son support sans l'aide d'aucun outil.

Evidemment, il ne saurait être question ici d'un collecteur d'ondes horizontal qui, lui, nécessite une main-d'œuvre beaucoup plus compliquée.

Du reste, les amateurs sont parfaitement au courant des inconvénients multiples que présente l'antenne horizontale (longueur d'ondes propre, effet directif, induction, etc...).

Le support (généralement en bambou) doit pouvoir également se monter avec le minimum de difficulté. Il existe des manchonnages très simples, des colliers, des tendeurs, etc... qui facilitent beaucoup cette tâche.

Enfin, la descente doit être très souple, montée à l'aide d'accessoires (transformateurs, prises d'antenne, etc...) parfaitement étanches, mais aussi dont le branchement ne demande pas la fastidieuse lecture de notices le plus souvent incompréhensibles !

Mais, le summum de la simplicité ne réside-t-il pas dans les merveilleux ensembles absolument tout prêts à la pose (ATTILA, DIELAZUR) que DIELA, le grand spécialiste de la question des antennes antiparasites, a étudié et mis au point depuis déjà un certain temps et qui permettent à tout amateur d'installer dans les meilleures conditions de simplicité et de prix, une antenne antiparasite, qui lui donnera enfin le moyen de goûter son plaisir favori dans les meilleures conditions.

UN NOUVEAU MONTAGE SENSATIONNEL !!! LE MUSICAL 7 MINIWATT à DOUBLE CORRECTEUR de TONALITÉ

7 lampes PHILIPS : EK2, EF5, EB4, EF6, EL3, EZ4, EM1

UN RÉCEPTEUR
DE HAUTE QUALITÉ MUSICALE
équipé avec du MATÉRIEL des GRANDES MARQUES

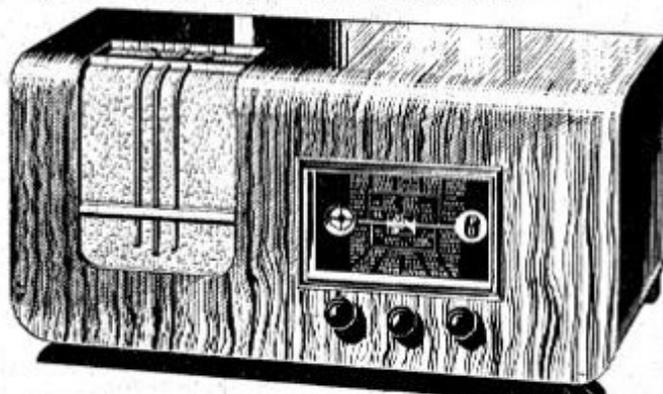
Caractéristiques : Un superbe bloc de bobinages FERROTEX, un grand cadran de luxe, un transformateur d'alimentation de haute qualité, marque CLEBA, et les nouveaux AUTODÉCOUPLEURS (brevetés S.G.D.G.). Ajoutons que les moyennes fréquences sont de haute précision à poids élevé, les paddings à vis micrométriques et les résistances et condensateurs, très largement calculés, sont des « VÉRITABLES ALTER ». La perfection est poussée jusqu'aux moindres détails : des supports de lampes à bayonnettes à contacts parfaits, un peigne de câblage soigné, du décolletage de précision, etc...

COMPAREZ

cet ensemble de matériel de grande ROBUSTESSE TECHNIQUE et de HAUTE PRÉCISION avec les pièces qui peuvent vous être fournies par ailleurs et

JUGEZ-EN

PRIX NETS :
ensemble complet de pièces et lampes PHILIPS **800 fr.**
Châssis câblé, réglé, avec lampes : **925 fr.**
Poste complet en ébénisterie de luxe avec dynamique CLEVELAND 24 cm. : **1.190 fr.**



ATTENTION

LE RENDEMENT MUSICAL DE CE RECEPTEUR N'A RIEN DE COMMUN AVEC LES APPAREILS VENDUS GÉNÉRALEMENT DANS LE COMMERCE MEME A UN PRIX PLUS ÉLEVÉ

VENEZ

écouter cet appareil à nos ateliers. Si vous ne pouvez venir, passez-nous vos ordres en toute confiance.

DEMANDEZ LE DEVIS DÉTAILLÉ en vous recommandant de l'AMATEUR-RADIO

Etablissements **RADIO-SOURCE**

82, Avenue Parmentier
PARIS - XI

RADIO MARINO

seule la "Méthode tricolore"

Les **4** Montages de Luxe

édités avec PLANS PRATIQUES de câblage

OCTOMÉTAL PUSH-PULL

10 LAMPES, CONTRE-RÉACTION

en pièces détachées

519 fr.

Châssis nu câblé

720 fr.

Les Plans complets MÉTHODE TRICOLORE pour ce montage : 6 francs

OCTO-CADET métal 8 lampes

2 ÉTAGES M. F.

en pièces détachées

390 fr.

Châssis nu câblé

495 fr.

Les Plans complets MÉTHODE TRICOLORE Pour ce montage : 6 francs

HE 5-MÉTAL Super 5 I. T. O.

En pièces détachées

315 fr.

Châssis nu câblé

420 fr.

Les Plans complets MÉTHODE TRICOLORE Pour ce montage : 6 francs

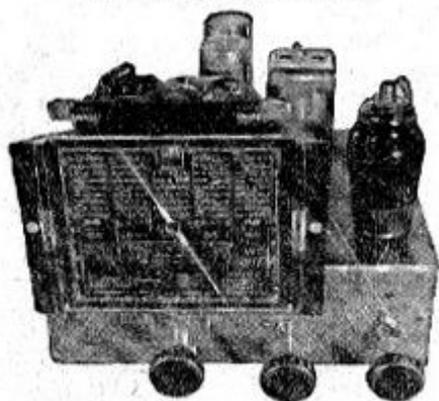
AMATEUR 38 Rouges

BILAMPE à développement

en pièces détachées

225 fr.

Les Plans complets MÉTHODE TRICOLORE pour ce montage : 6 francs



AMATEUR - 38

...de câblage pratique évite toutes erreurs et assure le plus grand rendement des montages

UTILISEZ notre SERVICE ACHATS pour TOUTES PIÈCES DÉTACHÉES
Notice gratuite
DOCUMENTATION FRANCO sur DEMANDE

RADIO MARINO

14, RUE BEAUGRENELLE, PARIS-15^e

Le Gérant : Y. BOUISSOU.

R. L. D.

Vendez des antennes **ANTI-PARASITES**

DIÉLAZUR

PARASITES

mais ...

DIÉLASPHERE

SELFANTENNE

vendez celles qui conviennent!

- aux postes de vos clients
- à l'endroit qu'ils habitent

DIÉLA, le spécialiste de la lutte contre les parasites T.S.F. fabrique tous les types d'antennes antiparasites.

ÉCRIVEZ à DIÉLA

qui vous enverra sans aucun engagement une documentation complète sur ses différents appareils.

DIÉLA

fabricant du fameux câble **DIELEX**
116, avenue Daumesnil - Paris 12^e

Les débouchés offerts par la Radio

La Radio est une science jeune. Les carrières qu'elle ouvre conviennent particulièrement aux Jeunes. Nous relevons entre autres : officier Radio de a Marine Marchande et de l'Aviation Civile, opérateur T.S.F. des Ministères, Ingénieur et Chef Monieur de l'Industrie, etc...

Au point de vue Militaire la Radio permet aux conscrits d'accomplir leur temps d'une façon instructive et agréable. Il est à noter que l'Ecole Centrale de T.S.F. dont le siège est à Paris, 12, rue de La Lune, s'est spécialisée dans toutes les préparations et qu'elle envoie sur simple demande son guide général, dans lequel nos lecteurs trouveront une précieuse documentation. Ecrire de notre part.

IMPRIMERIE MODERNE, G. CAGNIARD, Château-Thierry

ÉCOLE CENTRALE DE T.S.F.

2 RUE MATHURIN, PARIS 2^e



Fondée en 1919

Médaille d'Or 1920

Médaille d'Or 1931

PRÉPARATION AUX SITUATIONS

INGÉNIEUR ; SOUS-INGÉNIEUR ; CHEF-MONTEUR ;
DEPANNEUR RADIO ; OFFICIER RADIO DE LA MARINE
MARCHANDE ; OPÉRATEUR RADIO D'AVIATION ; RADIO-
TELEGRAPHISTE DES MINISTÈRES ; BREVETÉ SUPÉRIEUR
DE NAVIGATION AÉRIENNE ; VÉRIFICATEUR DES
INSTALLATIONS ÉLECTRO-MÉCANIQUES DES P. T. T.

SERVICE MILITAIRE - T. S. F.

GÉNIE - MARINE - AVIATION

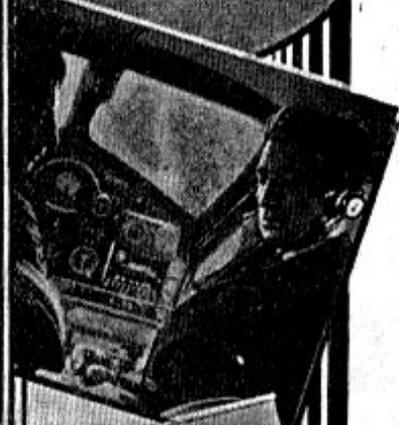
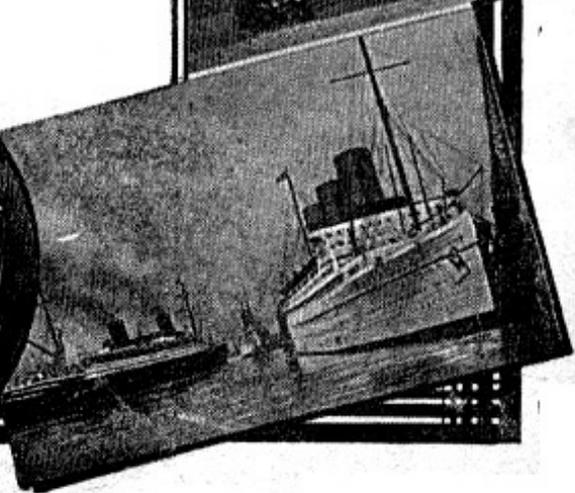
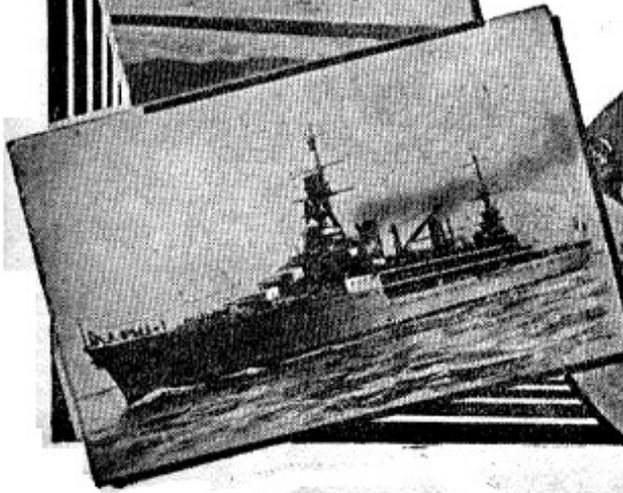
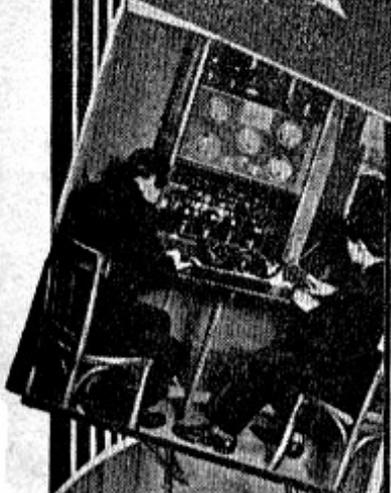
COURS DU JOUR, DU SOIR
ET PAR CORRESPONDANCE

LE PLACEMENT ET L'INCORPORATION

sont assurés par l'École et l'Amicale des Anciens Élèves

Depuis sa fondation l'ÉCOLE CENTRALE de
T. S. F. a préparé plus de 15.000 élèves qui ont
tous obtenu satisfaction. Elle est sans conteste

LA GRANDE ÉCOLE FRANÇAISE DE LA RADIO





SUPER BIJOU OCTAL 38

POSTE tous courants 5 lampes : 6A8, 6K7, 6Q7, 25A6, 25Z6. Toutes ondes (19-2000 m.). Cadran multicolore. Très sensible et puissance sonore très élevée par l'emploi du tube moderne 25A6. Poste complet garanti **545**

A crédit : 50 fr. par mois.

META 5

Contre réaction B. F. Alternatif 5 lampes G : 6A8, 6K7, 6Q7, 6F6, 80, PO, GO, OC (572 Kc), anti-fading, grand cadran carré en noms de stations et diff. éclairages. Musical. Dynamique, très sensible sur OC : Amérique, U.R.S.S., Italie. C'est notre poste de grand succès. Châssis nu **355**

Se fait en tous courants. **POSTE COMPLET 595**
A crédit : 55 fr. par mois



META VI

Alternatif 6 lampes : 6A8, 6K7, 6Q7, 6P6, 80, EM1, P. O., G. O., O. C. (bobinages à fer 465 kc). Célit magique. Signalisation méc. Haut rendement en O. C., type studio. Dynamique 21 centim. Châssis nu **395**

POSTE COMPLET 745
A crédit : 70 fr. par mois.

PRÉSENTATION qui vous plaira! SUREMENT : vous serez satisfait ! ..

LE MONO 12A7

C'est un petit poste d'été dont le succès est immense. Châssis câblé garanti **155**

Demandez notice

META 7

Alternatif (sur tous courants), 7 lampes G : 6A8, 6K7, 6H6, 6F6, 80, EM1 (bobinages à fer 465 kc). P. O., G. O., O. C. Délect. sépar., séparation parfaite en circuits H. F. et B. F. Célit magique. Dynamique 21 cm., type studio spécial. Châssis nu **425**

POSTE COMPLET 795
A crédit : 75 fr. par mois.

META LUX 38

Contre-réaction B. F.

Alternatif 9 lampes G : 6K7, 6A8, 6K7, 6Q7, 6C5, 6P6, 6F6, 5Z4, EM1. Montage « up to date » comport. l'emploi d'une H. F. (bob. à fer 465 kc, un push-pull de très haute fidélité), 3 gammes P. O., G. O., O. C. Grand cadran horizontal à lecture facile et de réglage précis à l'aide d'un gyroc. Réglage visuel trèfle cathod. Chang. de tonalité. Dynamique 24 centim. Ebénisterie haut luxe. Châssis nu **795**

POSTE COMPLET 1.395
A crédit : 130 fr. par mois.

TOUT POUR PHONO

Châssis bloc P. U. arrêt et dép. aut., excellente qualité. Prix exceptionnel **245**
Plateau 30 centimètres **20**
15 centimètres **15**
Arrêt automatique **15**
Aiguilles fortes p. p.-u. La boîte de 1.000 **30**
Moteur alt. 110 à 220 volts, avec régl. de vitesse **145**
Lecteurs universels, antiparasites **175**
Pick-up réclame sans vol. ou avec **45**
Pick-up avec vol. contr. genre Webster **72**
Moteur de phono mécan., comp., à double barillet, sans plateau. Excell. qualité. Fabrication très robuste **30**

TRANSCO VII CONTRE-REACTION B. F.

Alternatif 7 lampes rouges : EK2, EF5, E1B4, EF6, EL2, 80, EM1, P. O., G. O., O. C. bobinages à fer 465 kc. Détection séparée. Séparation à l'aide d'une lampe des circuits H. F. et B. F. Réglage silencieux et visuel par trèfle cathodique. Dynamique 21 cm. Ebénisterie studio. Châssis nu **475**

POSTE COMPLET 895
A crédit : 90 fr. par mois.

AMPLIS

AMPLI-VALISE 6L6

Nous avons créé un ampli-valise pour les déplacements. Cette valise, de présentation impeccable, comporte notre ampli 6L6 (muni des 6C5, 5L6, U12), moteur électrique et pick-up de grand rendement. Combinateur permettant d'utiliser un microphone. Dynamique 21 cm., de très haute fidélité, monté dans la valise sur baïfle insonore. Valise complète garantie **995**

AMPLI 6L6

Puissance 8 watts modulés, d'une musicalité et netteté parfaites, convient très bien pour des installations sonores moyennes, cafés, bars, dancing. Châssis en pièces détachées **225**
Châssis câblé **265**
Jeu de lampes 6C5, 5L6, U12 **95**
Dynamique **145**

Tiroir P.U. en noyau de noyer, verni tampon, équipé av. mot., alt. 110 à 220 v. P. U. Webster avec vol. contr. Arr. aut. Pl. 30 centimètres. Complet **345**
Avec moteur Universel, supplément **50**

AMPLI 4B5

à contre-réaction B.F.

Puissance 12 watts. Une sonorité et netteté parfaites. Prévu également pour microphone. Un ensemble excellent. Châssis en pièces détachées **465**
Châssis câblé et garanti **565**
Dynamique spécial

Table P.U. en noyer verni tampon, tout équipé en ordre de marche **425**
La table seule **195**

AMPLIS

AMPLI CONCERT PP 38

à lampes rouges classe A. Très haute fidélité reproduction. Puissance de sortie 15 watts. Attaque par pentode EF6, déphasage cathodyne par pent. EL2 assurant une grande musicalité et puissance par push-pull deux EL5. Ampli en p. détach. **285**
Le jeu : EF6, EL2, 1 X EL5, 5Z3 **195**
Dynamique spécial PP 28 cm. **265**
Ampli câblé et gar. **395**

Demandez les schémas de nos 20 réalisations remarquables

Lampes européennes (genre) :	
A409, A410, A452, A435, B403, B405	18
E409, E415, E424, E417, E438, E435, F10, VMP14, P425, F441, B443, 1010, GE444, E442, F446, E442, AK2, AF2	28
E452T, E434	40
Valve g. VO	5
1561, 1562, 506	22 50

LAMPES

Série rouge :	
EZ3, EZ4, EB4	22 50
EK2, EBC3, EF5, EF6, EL2, EL3, EM1	35
Lampes spéciales :	
Ostar (boîte d'origine) : L1525, NG40, D130, F2725	10
RCA913 p. oscilloscope (bre d'origine)	195
Ampoules 6 v. 3	0 95

Lampes américaines :	
40, 27, 5Y3	13
5Z4, 6116, 80 ch. ind.	17 50
25Z4, 25Z6	22 50
55, 56, 24, 35, 2A7, 2B7, 2A5, 2A6, 57, 58, 42, 43, 47, 76, 77, 78, 6A7, 6C6, 6D6, 6C5, 6A8, 6K7, 6Q7, 6P6, 6F5, 6C5, 25A6	25

Demandez les schémas de nos 20 réalisations remarquables

TOUS GARANTIS

LAMPOMETRE ANALYSEUR
Permettant de faire toutes mesures de lampes et valves (demandez notice). — Prix exceptionnel **550**

PHOTO :
Tout-pour la photo, aux meilleurs prix. Appareils 6 X 9 à partir de **85**
Pellicules gr. marques 6 X 9 28 **7**
En réclame 3 fr. 1 1 1 Profitez-en 1 1 1

TOUS GARANTIS

VENTE A CREDIT

REPRISE DES VIEUX POSTES

RADIO.MJ

6, RUE BEAUGRENELLE
TELEPHONE VAUG. 58.30
19, RUE CLAUDE BERNARD
TEL. GOB. 47.69
EXPORTATION POUR COLONIES ET ETRANGER

Formulaire indispensable aux amateurs comme aux techniciens : Electricité-Radio-Télévision (185 pages, valeur 10 fr.) vous sera adressé contre 5 fr. seulement avec nos 20 schémas modernes. (A.R. 538).

Tel Gob 95.14 **SERVICE PROVINCE 19 rue Claude Bernard** CH. post. 155.967

FURNISSEUR des Chemins de Fer, de la Marine, des Ministères de l'Air, de l'Armée et de l'Énergie

DOCUMENTATION :
Contre ce bon et 1 fr., nous adressons 20 schémas modernes (1 à 11 lampes) et notre tarif. (A.R. 528).