L'AMATEUR RADIO

N° 24 — AVRIL 1939

— 36 — PAGES

2 FR.

ADMINISTRATION :
22, rue Huyghens — PARIS-14e

ABONNEMENTS :
France : 22 fr. par An (12 n°s)
Etranger (Union postale). 26 fr.
Autres pays ..... 34 fr.

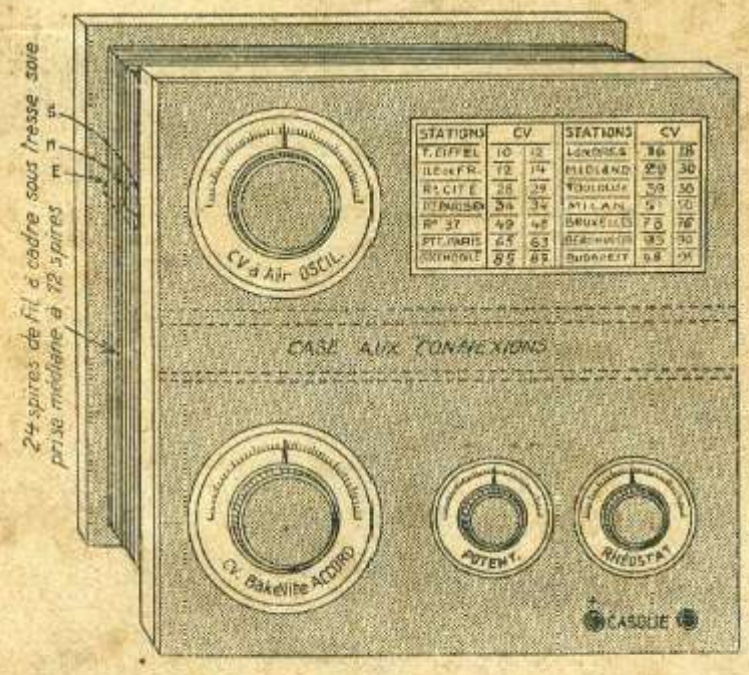
Tél. DAN 87.54 R.C. Seine 67.476

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

UN SUPER PORTABLE 4 LAMPES SANS ANTENNE ET SANS TERRE

POUR LE CAMPING

AVEC SON ALIMENTATION



24 centimètres de largeur

DESCRIPTION COMPLÈTE PAR **ALAIN BOURSIN**

NOS 3 PORTATIFS
NOMBREUX MONTAGES ET DU BRICOLAGE

RADIO-SELECT

MAGASIN DE VENTE ET SERVICE PROVINCE

100, RUE DU FAUBOURG-SAINT-MARTIN, PARIS-10e

près du BOUL. MAGENTA

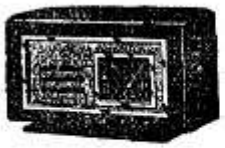
DES AFFAIRES EXCEPTIONNELLES — MARCHANDISES NEUVES AVEC GARANTIE

4 LAMPES AMÉRICAINES GARANTIE DE DEUX ANS
PRIX ABSOLUMENT COMPLET... **295**

5 LAMPES américaines culot métal. Poste portatif « MINILUX ». Garantie de 2 ans..... **495**

« AUTOMATIQUE » 6 lampes, œil magique, réglage automatique des principales stations. Garantie de 3 ans..... **845**

SUPER 5 LAMPES. 472 kc. PO-GO et ONDES COURTES. Modèle « SALON » grand luxe. Garantie de 3 ans..... **645**



« SELECT C 27 », série rouge, modèle gd luxe, dernière perfectionn. Garantie de 3 ans..... **1075**

PIÈCES DÉTACHÉES ET ACCESSOIRES DIVERS

LAMPES AMÉRICAINES

42 (garanties 3 mois).....	22
57, 58, 2A7, 2E7, 6A7, 6D6, 6C6, 75	
2SZ5	28 »
43..... 32 » 80..... 18 » et	25 »
6G5 (œil magique).....	32 »
5Y3..... 20 » 25Z6.....	25 »
6A8, 6F6, 6K7, 25A6, 6J7, 6B8, série G.....	32
Lampes série rouge : EF5, EF6, EL3, EL2, EM1.....	35 »
EBC3, EK2, EF9.....	38 »
EB4, EZ4, EZ3.....	24 »

L'œil magique AM1 — 20 »

Lampes accus G. A409 — 15 »

Lampes G. A442, B442 — 20 »

Bobinages HF blindés — 5 »

Bobinages Ferrocart 460 kc. Le jeu de 4 pièces blindées — 30 »

Bobinages Gamma T 22, 24, 26 — 10 »

Bobinages DB3.....	8 »
HF, HI et H2, la pièce.....	10 »
Jeu 456 kc.....	45 »
Jeu 472 kc.....	54 »
Condensateurs :	
8 mfd 500 v. « Helgo », bac.....	8 50
8 mfd 500 alum.....	10 »
2×8 mfd alum.....	13 »
25 mfd 50 volts.....	3 25
Condensateurs variables :	
2×0,5	15 »
3×0,5	18 »
Casques 2.000 ohms.....	29 50
Dynamiques 19 cm.....	38 »
Tension plaque avec valve....	75 »

Précieuse économie !

SI VOUS AVEZ SOUS LA MAIN LE NOUVEAU CATALOGUE

RADIO-CHAMPERRET & STAD

C'est le plus complet et le plus détaillé de tous les manuels d'achat de Radio, vous permettant de choisir avec facilité et d'avoir immédiatement tous accessoires et appareils de T. S. F. de toutes marques.

CONDITIONS DE GROS
très avantageuses à MM. les Revendeurs, Electriciens, Artisans, etc.

Ets RADIO-CHAMPERRET & STAD
12, pl. de la Porte-Champerret
PARIS (17e) **Tél. : GAL. 60-41**

SOUS 48 HEURES

• vous recevrez votre commande •

LAMPES SÉLECTIONNÉES

DE GRANDES MARQUES

« Miniwatt-Dario », « Tungsram », « Ontario », « Sylvania », etc...

GARANTIES 6 MOIS

AMERICAINES 2 v. 5.

24, 27, 35, 55, 56, 57, 58, 2A7, 2B7, 2A6 ..... 22 et 28 »

AMERICAINES 6 v. 3.

6A7, 6B7, 6C6, 6D6, 75, 78, 77, 41, 42, 43 ..... 22 et 28 »

AMERICAINES 6 v. 3 Octal.

6A8, 6B8, 6K7, 6Q7, 6F5, 6F6, 6J7, 35A6 ..... 27 »

En tout métal, supplément 10 francs.

SERIE TRANSCONTINENTALE

EK2, EBC3, EBF1, EBL1 ..... 38 »
EF5, EF6, EL2, EL3 ..... 35 »
EF8, EF9, EBF2 ..... 42 »
EK3, EL5, EL6 ..... 48 »
AK2, AF3, AF7, ABC1, AL4 ..... 45 »
KF2, KL4, KL2, KF4, KBC1 ..... 44 »

EUROPEENNES SECTEUR ET ACCUS (Genres)

E452T, E442, E424, E446, E447, E444 ..... 36 »
E443H, AK1 ..... 42 »

VALVES DIVERSES

80, 5Y3, 80S ..... 18 »
EZ2, EZ4, 5Z3 ..... 25 »
25Z5, 25Z6, 506, CY1 ..... 28 »
1561, AZ1 ..... 32 »

650 types de lampes en stock.

Nous consulter pour les types ne figurant pas sur cette publicité

UNIQUE

une série de lampes garanties 1 AN

24, 35, 57, 58, 59, 2A7, 2B7, 6A7, 6D6, 6C6, 43, 75, 77, 78, 42, 43, 25A6, 6A8, 6K7, 6Q7, 6F5, 6F6, 6J7 ..... 33 »
25L6, 6V6, 6J8, 1J6 ..... 38 »
2A5, 47 ..... 38 »
12A5, 12A7, 25A7, 6L6, 6F7 ..... 48 »

Pour toutes commandes, spécifier : « GARANTIE 1 AN »

APPAREILS DE MESURES DE PRÉCISION

Voltmètres Universels :

2 lectures, 0 à 8, 0 à 16 volts ..... 26 »
2 lectures, 0 à 6, 0 à 120 volts ..... 29 »
3 lectures, 0 à 6, 0 à 120, 0 à 240 v. 50 »
3 lectures, 0 à 5, 0 à 75, 0 à 300 v. 50 »
Série à cadre mobile de précision - Boîtier de 54 m/m. - Echelle 44 m.m.

Pivotage sur rubis.

Milliampèremètre :

De 0 à 1 ..... 125 »
De 0 à 5 et jusqu'à 500 millis ..... 110 »
Ampèremètre 0 à 1 et jusqu'à 25 amp ..... 115 »

Microampèremètre :

0 à 200 ..... 215 »
0 à 300 ..... 200 »
0 à 500 ..... 145 »

Shunts sur demande.

SAUVEZ vos LAMPES

200 survolteurs-dévolteurs, grande marque 90/50 v.-190/250 v. av. voltmètre. Bouton de contrôle entièrement blindé **60**

La Société des Lampes et Accessoires Radiophoniques, 19, bd St-Martin, Paris, prie ses nombreux clients de bien vouloir adresser correspondance et commandes à

CIRQUE RADIO
24, Bd des Filles-du-Calvaire

qui assurera intégralement et sans contestation, toutes les garanties données par la S.L.A.R.

LES AFFAIRES DU MOIS

Châssis nu perce, 4-5-6 lampes 5 »
— 7-8-10 lampes 8 »
Fil américain 7/10, le m 0 30
Souplisso 2 m/m, le m 0 50
Cond. ajust. s. céramique 2×250 2 50
— 2×500, 350×650 ..... 3 »
Potentiom. av. inter. 5.000 oh 6 »
— sans int. 100.000 oh 4 50
— 250.000-500.000 ohms 4 50
Condensat. variables Plessey blindés et n. blindés 3×0,46. 13 »
Cadrans STAR 10×10 av. c v. 2×0,46, l'ensemble ..... 25 »
Transfos 4 v. à repérer ..... 15 »
Selfs de filtrage antitélégraphiques ..... 4 »
Selfs de choc ..... 3 »
Ebénisterie percée verticale ..... 30 »
— horizontale 35 »
Bobinages Acc. et HF, les 2 ..... 12 »
Rhéostats ..... 4 »
Inverseurs PO-GO ..... 2 »
Transfos B.F. ..... 10 »
50 Résistances assorties ..... 14 »
50 Condensat. papier 1.500 v. 15 »
Selfs nids d'abeilles (tes val. 4 50
Voltmètre de poche 2 lectures 0 à 6 et 0 à 120 ..... 18 »

LE PORTABLE AR-24

décrit dans ce numéro

Toutes les pièces. Devis sur demande

REALISEZ VOUS-MEMES CE SUPERHETERODYNE

5 lampes PO-GO, en matériel de premier choix

COMPLET en pièces détachées ..... 200 »
(y compris bobinages à fer. Cadran moderne Standard.)
1 Haut-Parleur dynamique de 21 cm ..... 32 »
1 Jeu de lampes comprenant : 6A8 6K7, 6Q7, 6F6, 5Y3 ..... 128 »
1 Ebénisterie horizontale (52×28×26), verni cellulosique ..... 110 »
COMPLET avec schéma ..... 470 »

EXCEPTIONNEL (quantité limitée)

Bobinages modernes PO-GO, comprenant acc. et oscil. et 2 MF 472 kc. Le jeu tout blindé. Valeur : 70.
COMPLET avec schéma. Prix ..... 30 »

10.000 LAMPES SACRIFIÉES

toujours garanties six mois

2A7, 2B7, 2A6, 35, 56, 6A7, 6B7 ..... 20 »
Genres : A409, 410, 415, 425 ..... 18 »
B405, B406 ..... 15 »
E442, E445, E446, E447, E455 ..... 20 »
B443, C443, A441 ..... 20 »

PIÈCES DÉTACHÉES SÉLECTIONNÉES

Câble antiparasite garanti, le m. 3 50
Casques 500 et 2.000 ohms ..... 18 »
Fil torsadé 2 cond. 7/10, le m 0 60
— 9/10, le m 0 80
Bouchon HP 1 75
Support de lamp. à bro. et Octal. 0 70
— Transcont ..... 1 »
Bouchons antiparasites ..... 12 »
Antenne Spirale avec descente. Gros modèle ..... 3 »
Fers à soud. orientabl. et répar. :
Amateur 60 w ..... 24 »
Dépanneur 60 w ..... 32 »
Artisan 90 w ..... 39 »
Construct. 80 w ..... 50 »
Pick-up, reproduction impeccable Haute fidélité ..... 75 »
Galène véritable ..... 2 »
Chercheur « Unic » ..... 2 »
Détecteur complet 6 50
Ampoules Cadrans : Tous voltages 1 50
Ampoules à 110/130 v ..... 8 »
Vis et écrous de 3 et 4 mm. Le 100 6 »

Résistance bobinée pour TC. :

165 ohms 6 50
200 ohms 7 50
300 ohms ..... 8 »

Cordons dévolteurs :

110/130 ..... 6 50
110/220 ..... 13 »
Cordons alimentation ..... 4 »

Souplisso :

2 m/m. Le mètre 0 75
4 m/m. Le mètre ..... 1 »
Blindages de lampes 1 50
Blindages bobinages 1 75
Fiches Bananes. Pièce 0 25
— Les 25 ..... 5 »
— Le 100 ..... 22 »
Soudure 80/100, le rouleau ..... 2 »
Selfs de filtrage, 50 milli. 200 oh. 6 »
— 80 milli. 200 oh. 7 »
Microphone à fne grenaille, hte fidélité, reproduction intégrale du son suspension sur cadre complet avec transfo ..... 55 »
Contacteur PO-GO 6 fr., 1 gal. 7 »
2 gal. 8 fr., 3 gal. 10 fr., 4 gal. 13 »
Haut-Parleur aimant permanent grande marque 9 c/m ..... 70 »
12 c/m : 55 fr.; 16 c/m ..... 68 »
21 c/m : 76 fr.; 24 c/m ..... 110 »

CADRANS MODERNES

Petit modèle, convient pour poste 3 et 4 lampes, en noms de stations PO-GO. Standard SPIR. **Complet avec cache** ..... 20 »

Modèle carré. Glace gravée en noms de stations. TO. Dimensions 100×100. Standard SPIR. **Complet avec cache** ..... 24 »

Modèle rectangulaire, 4 positions, glace gravée, noms de stations, œil magique. Dim. 110×130. Standard SPIR. **Compl. av. cache.** 35 »
Cadrans « Layta », rectangulaire, glace gravée en noms de stations, 4 positions, œil magique, 4 aiguilles de signalisation, 2 vitesses. Standard SPIR. **Complet avec cache** ..... 54 »

Pièces détachées sélectionnées

de grandes marques garanties 6 mois.

SANS PRÉCÉDENT

HAUT-PARLEUR « NORA » 21 cm. Musicalité inégalée. Puissance et fidélité incomparables, existent p' lampes de sortie 42, 6F6 6V6, E1.2, E13, E14. Quantité limitée.
Valeur ..... 120 » Prix ..... 49 »

ELECTROLYTIQUES Grandes marques

1er choix, tube aluminium.

8 MF, 600 v. 8 »; 8+8 MF, 600 v.. 12 »
12 MF, 600 v. 11 fr.; 16 MF, 600 v. 12 »
25 MF, 200 v. 10 »; 50 MF, 200 v. 12 »
50+50 MF 200 v. 18 »; 100 MF, 200 v. 18 »

BOITIERS CARTON 200 VOLTS

8+8 ..... 11 » 24+16 ..... 15 »
16+8×4+2 ..... 14 » 40+20 ..... 17 »
35+20+6+2 ..... 16 » 24+24 ..... 16 »

CONDENSATEURS ELECTROLYTIQUES

Tube bakélite 500 volts.

2 MF ..... 6 » 8 MF ..... 8 »
4 MF ..... 7 » 12 MF ..... 10 »
8+8 MF ..... 11 »

CONDENSATEURS POLARISATION

2, 5, 10 MF, 50 volts 1 90
25, 50 MF, 50 volts 3 50
5 MF, 200 volts 3 75
8 MF, 200 volts 4 50

CONDENSATEUR PAPIER 1.500 VOLTS

50 à 5.000 c/m 0 70
6.000 à 10.000 c/m 0 85
15.000 à 30.000 c/m ..... 1 »
50.000 à 100.000 c/m 1 20
Résistances toutes valeurs 0 50
Par 50 ..... 0 40 Par 100 ..... 0 35

TRANSFORMATEUR D'ALIMENTATION avec Diviseur de Tension

4 lampes ..... 30 » 6 lampes ..... 36 »
5 — ..... 33 » 7 — ..... 38 »

AMPOULES DE CADRAN

6 v. 5.03, 4 v. 5.03, la pièce 1 20
Par 25, la pièce 1 10
Par 100, la pièce 0 95

TRANSFOS ALTER

5 lampes ..... 32 » 6 lampes ..... 34 »

CONDENSATEURS MICA

toutes valeurs, la pièce ..... 1 »
Les 50 ..... 45 »

BOBINAGES MODERNES

Types C10 : Bloc TO, accord et oscillateur montés sur contacteur rotatif, 2 MF à fer réglé sur 472 kc. Complet av. schéma. Prix ..... 58 »
Types C8 : Accord oscillateur blindés, 2 MF à fer, réglés sur 472 kc. Le jeu tout blindé. Complet avec schéma ..... 55 »
C12 : Bloc PO-GO. Spécial pour petits postes, monté sur contacteur comprenant Paddings et circuit d'entrée à fer avec 2 MF, tout réglé et ajusté sur 472 kc. Complet avec schéma ..... 49 »
C16 : Même jeu que le C12 comprenant 1 MF à fer spéciale, circuit survolteur et circuit de réaction, avec schéma ..... 39 »
C1 : Accord et HF. Amplification directe avec entrée sur noyau de fer. Complet avec schéma ..... 18 »

HAUT-PARLEURS

(Grande marque)

12 cm. Val. 40. Pris 28
16 cm. — 45. — 30
21 cm. — 60. — 38
24 cm. — 95. — 54
Existent de 1.200 à 3.500 ohms.

DEMANDEZ LE CATALOGUE GENERAL N° 9 DES POSTES, CHASSIS, LAMPES et toutes PIECES DETACHEES adressé par retour contre 2 timbres à 0 fr. 90

NOUS NE VENDONS QUE DU MATÉRIEL DE PREMIER CHOIX RIGOUREUSEMENT GARANTI

CIRQUE-RADIO

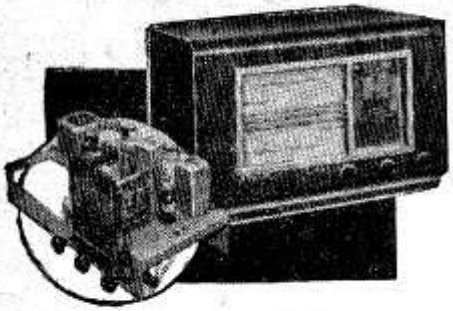
24, Boul. des FILLES-DU-CALVAIRE - PARIS-XIe

Métros : Filles-du-Calvaire — Oberkampf — République ● Tél. : ROQ. 61-08

EXPÉDITIONS A LETTRE LUE CONTRE REMBOURSEMENT OU MANDAT A LA COMMANDE

DES NOUVEAUTES

A l'occasion de la Foire de Paris



6 LAMPES "VERRE" TOUTES ONDES

Lampes de la nouvelle série à culot octal : 6A8, 6K7, 6Q7, 6F6, 5Z4 et œil magique facultatif 6G5. Bobinages spéciaux à fer. Cadran carré. Eclairage général et trois voyants lumineux. Volume contrôle interrupteur. Antifading à grand effet. Prise P.-U., sensibilité extrême. Grande sélectivité. Musicalité parfaite. Réglage facile et précis par œil magique.

Châssis nu, sans lampes ..... **345. »**

Jeu de 5 lampes sélectionnées ..... **135. »**

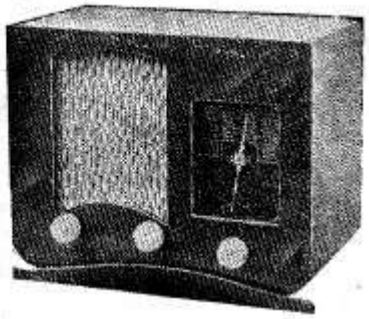
Œil magique facultatif .... **35. »**

Ebénisterie horizontale gd luxe (540×300×260) ..... **135. »**
Dynamique ..... **59. »**
Poste complet au comptant .....

695

A crédit : 70 francs par mois.

Supplément pr œil magique (lampe comp.). **45. »**



UNE OFFRE SENSATIONNELLE !...

Une véritable superhétérodyne permettant la réception puissante des stations Françaises et Européennes.

SÉLECTIF — MUSICAL
LÉGER — PRATIQUE — ÉLÉGANT

Equipé avec nouvelles lampes de la série octal. Cadran étalonné en noms de stations. Coffret laqué, teinte au choix : IVOIRE, ROUGE, VERT et MARRON.

Dim.: larg. 23 %m, haut. 18%m, prof. 14 %m
Poids: 2 kg. 700. Fonctionne sur tous secteurs alternatifs et continus.
Prix absolument complet et garanti **495**

A crédit : 50 francs par mois.

1er CHOIX SEULEMENT

VENDUES AVEC BON DE GARANTI: DE ... . **6 MOIS**

Accus genre A409 A410, A415, A425 A435, B405 B406 **10. »**
Secteur européenne : genre E415, E438, E409 .... **20. »**

E445, E447, E448 25. »
Régulatrice F310 **7. »**
Régulatrices Fer-Hydrog. 0 amp. 45, 0,65, 0,70, 0,90. **4. »**

Lampe multiple Lœve 3NFW ..... **59. »**
Support spécial ..... **10. »**
R643 7 broches. R69 (5 broches+1 borne) **19. »**

LAMPE AU NÉON « PHILIPS », très utile pour toutes vérifications de circuits, tension, etc. Pour secteurs 110 v. alternatif ou continu **19**

INCROYABLE

Nous venons de nous rendre acquéreurs de 10.000 lampes américaines, absolument d'origine 1er choix de la plus grande marque connue.

Nous les offrons à moitié de leurs valeurs.

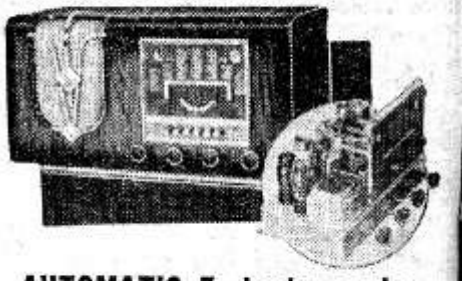
GRANDE PUISSANCE pour AMPLIS et BF
6L6, 6V6, 6B5, 45, 46 ..... **39. »**
50..... **45. »**

LAMPES DOUBLES A USAGES MULTIPLES
19, 79, 12A7, 25A7, 25L6 ..... **39. »**
Américaines spéciales 12A et 10 .... **19. »**

LAMPES TOUT ACIER
6A8, 6K7, 6J7, 6Q7, 6C5 ..... **34. »**

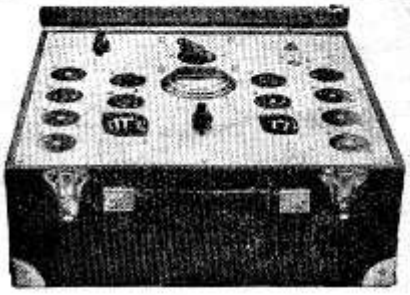
Américaines 2 v. 5 :
24, 27, 35, 55, 56, 57, 58, 2A7, 2B7, 2A6 .....**24** et **32. »**
47, 2A5 ...**29** et **37. »**
Américaines 6 v. 3 :
6A7, 6B7, 6D6, 6C6, 6D1, 75, 76, 77, 78, 41, 42, 43, **24** et **32. »**
Américaines spéciales :
36, 37, 38, 39/44 **29. »**
12A5 ..... **32. »**
Américaine verre (culot octal)
6A8, 6K7, 6Q7, 6F5, 6F6, 6C5, 6J7. ..... **29. »**
Tout métal, supp. **5. »**
Valve :
80, 81, 82, 84, 5Z3 **19. »**
25Z5, 5Z4, 5Y3, 80S ..... **24. »**
Œil magique :
6G5, 6E5 ..... **34. »**
Européennes secteur :
Genre E415, E424
E438, E499 ... **24. »**
E442, E452, E441 **26. »**
E445, E465, E447
E448, E449, E408 **29. »**

E444, E446, AK1, ACH1 ..... **34. »**
Européenn. Transcont.
AK2, ABC1, AF3 AF7 ..... **35. »**
AD1, AH1, AL2, AL1..... **29. »**
AL3 ..... **32. »**
AB1, AB2 ..... **24. »**
Série rouge :
EK2, EB3, EBF1 EBL1 ..... **38. »**
EF5, EF6, EL2, EL3. ..... **35. »**
EK3, EL6, EL6, EBF2..... **43. »**
EF8, EF9 ..... **37. »**
EB4, EZ3, EZ4, 1883 ..... **26. »**
EM1. ..... **36. »**
CL2, CL4 ..... **38. »**
CY1, CY2 ..... **29. »**
Accus genre :
A410, A409, A415 A435, B405, B406 B409 ..... **20. »**
A442, B442, B443 C443..... **32. »**
R80 ..... **20. »**
Valves et redresseuses:
506, 1801 ..... **25. »**
1561 ..... **29. »**



AUTOMATIC 7, toutes ondes

6A8, 6K7, 6H6, 6Q7, 6V6, 5Z4 et œil magique 6G5. Accord manuel et automatique pour 6 stations PO et GO par boutons poussoirs. MF à noyau de fer polymérisé. Détection par double diode. Antifading retardé à constante de temps musicale. Contre-réaction BF, etc., etc. Ce poste comporte tous les perfectionnements. Prix du châssis nu sans lampes, garanti un an ..... **545. »**
Jeu de lampes sélectionnées ..... **275. »**
Ebénisterie de gd luxe av. appliques chrom. (550/350/280) **175 »**
Dynamique spécial 24 cm. haute fidélité ..... **89. »**
Poste complet au comptant. **1095**
A crédit : 110 francs par mois



ENFIN!... un véritable lampemètre de qualité pratique et rapide, offert à un prix abordable.
Accessoire indispensable destiné aux amateurs et professionnels les plus exigeants.
Nouvelle présentation en mallette gainée portative pour le dépannage en ville aussi bien qu'à l'atelier.
AVANTAGES : Lampemètre cathodique permettant l'essai de tous les types de lampes existant sans exception et décelant leurs caractéristiques, pentes, etc., etc.
Mesure de continuité des filaments. Vérification des courts-circuits entre électrode et masse par la Haute Tension à travers la lampe au néon. Essai de court-circuit entre masse et cathode.
Mesure de débit anodique par MILLIAMPEREMETRE spécial de grande précision.
Vendu complet en ordre de marche avec mallette, notice et accessoires. **475**
EN PIECES DETACHEES y compris la mallette, accessoires et plans de câblage **375**

RÉGULATEUR AUTOMATIQUE DE COURANT

Avec cet appareil, votre secteur se maintiendra à une valeur stable. Plus de manipulation, plus de surveillance et la sécurité pour votre poste.

Indiquer nombre de lampes à alimenter, ainsi que le secteur (110 ou 220 volts). **L'appareil complet** avec régulatrice (Valeur 300). .. **95**

ARIANE

Il nous reste quelques modèles seulement... à profiter sans tarder. Il s'agit de supers toutes ondes 8 LAMPES pour secteurs 110-130-220-240 volts (5D6, 6A7, 6D6, 75, 56, 2×2A3, 5Z3) 8 circuits accordés. Présentation de haut luxe, riche ébénisterie en palissandre et métal chromé. **Valeur 2.990 francs.** **875**

COMPTOIR MB RADIOPHONIQUE (SUITE PAGE CI-CONTRE)

PRIME

EXCEPTIONNELLEMENT NOUS OFFRONS PENDANT LE MOIS D'AVRIL ET CONTRE 1 fr. 75 NOTRE TARIF ACCOMPAGNÉ DE : " L'INDICATEUR DU SANS-FILISTE " un fort volume comportant la liste complète de toutes les stations avec leurs indicatifs, longueurs d'ondes, fréquences, signaux, appels, etc., etc., ET SON " ADDITIF " comportant toutes les plus récentes modifications (valeur 10 francs)

UNE AFFAIRE pour les bricoleurs

POSTE " PHILIPS " spécial voiture

équipé avec lampes spéciales 6 volts batterie EF2, EK1, EF2, EB1, EL1, EZ1. Vendu absolum. complet avec câble et cadran pr commande à distance et y compris dynamique à aimant permanent PHILIPS **575**

Ces postes provenant des TAXIS PARISIENS sont d'une marche parfaite et peuvent être entendus en nos magasins. Toutefois en raison des prix très bas auxquels ils sont offerts, ils ne peuvent bénéficier de notre garantie habituelle. Il s'agit de supers avec étage H. F. assurant de ce fait une sensibilité parfaite sur les 2 gammes d'ondes. Affaire tout à fait exceptionnelle.

DÉCOUPAGES A LA PARTIE INFÉRIEURE
Haut. 470, prof. 260, largeur 360 ..... **39**

ÉBÉNISTERIES
pour haut-parleurs. Soldées. **10**

CHRONO-RUPTEUR

Prix spécial de lancement (Val. 71 f. 50) **49**

RÉGLAGE VISUEL

Réglage de grande précision. Présentation moderne très soignée. Val. 45 fr... **12**

Affaire sans suite
DÉTECTEUR WESTECTOR WM 26..... Valeur 38 fr... **15**

Compteur " LIP "

DE PRÉCISION. Boîte inviolable en bakélite, fonctionnant 40 minutes par l'introduction d'une pièce de 1 franc. Mouvement d'horlogerie électrique très soigné. Valeur **250 francs** **75**

POTENTIOMÈTRES

20.000-25.000 sans interrupt. **5.** »
50.000 sans interrupteur..... **6.** »
2.000-5.000-50.000 av. inter. **6.** »
500.000 avec interrupteur ..... **7.** »
2.000-3.000-5.000-100.000 bobinés av. interrupt. **9.** »
Gros modèles avec interrupteur, 50.000 et 500.000 soudés ..... **2.** »

MICROPHONE
TRES SENSIBLE

A grenaille **29**
Transfo pour micro rapport 1/30 ..... **6**
L'ensemble complet avec schéma **32**

CADRAN MODERNE 914

2 index pour signalisation du contacteur et amplificateur du volume-contrôle. Emplacement pour œil magique. Etalonnage standard et autres sur verre. 2 lampes pour éclairage. Lecture 210 × 140 mm. **39**
Par dix..... **29 »**

VOLTMÈTRE

à encastrer 2 lectures 0 à 6 et 0 à 120 ... **25**
Modèle de poche à 2 fils **25**
Modèle à encastrer 0 à 6, 0 à 10, 0 à 20, 0 à 50. Except. **25**

Exceptionnellement. Milliampèremètre de grande précision. Modèle à cadre mobile très amorti. Deux pivotages rubis. Boîtier nickelé à encastrer. Diam. 66 m/m. Fixation par collerette 0 à 4 millis avec 2 cadrans **69**

UN MICRO PARFAIT

à un prix abordable. Sans pied avec caoutchouc de suspension ... **39**
Modèle sur pied..... **125**

CADRAN MODERNE 909

Lecture 160 × 110 mm., vitesse rapport 1/20e. Emplacement œil magique. Signalisation mécaniq. **29**
Par dix..... **19 »**

CV 2 cages. **19**

Voici des Dynamiques
A UN PRIX INCROYABLE
provenant d'une GRANDE MARQUE

Musicalité et puissance remarquables. Toutes valeurs.

16 cm..... **29** Par 10..... **22**
21 cm..... **32** Par 10..... **26**

CONDENSATEURS
Bloc Métallique
AU PAPIER GENRE P.T.T.

0,1 mfd 1.000 volts **1 »**
2 × 0,2 mfd 500 v. **1 50**
1+1+0,1 mfd 500 v. **2 »**
3+3+2+0,5+0,5, 550 volts ..... **3 »**
0,25 mfd 500 volts. **1 »**
5 mfd 500 volts ... **4 »**
(2+2) isolés à 750 v. + (1+1) isolés à 500 volts..... **2 50**
4+4+2+2 500 v. **4 »**
(4+4) isolés à 1.500 volts + (2+1+1) isolés à 500 volts. **4 50**

BOBINAGE FERROLYTE

JEU de bobinages se composant des pièces suivantes :
Oscillateur : PO-GO-OC séparées.
Accord : PO-GO-OC séparées.
Haute fréquence : PO-GO-OC séparées.
2 Moyennes fréquences : sélectivité variable.
Bobinages OC à réglage par déplacement du noyau magnétique.
PO-GO en pôt magnétique fermé, moyenne fréquence pôt fermé, sélectivité variable, système Ferrolyte sans variations de couplage. Valeur ..... **200 »**
PRIX **69**

BOBINAGES F. E. Q.
Bloc d'accord PO-GO pour tous montages
Haute fréquence. Complet avec schémas ..... **6 »**
Accord ou HF 801-802..... **9 »**
Accord et réaction 103 ter ..... **9 »**
1003 ter OC..... **6 »**

BOBINAGES STANDARD TOUTES ONDES

JEU pour super 472 kc. à fer, entièrement blindé, MF réglée et ajustée avec bloc central accord et oscillateur monté sur contacteur à galette. Complet avec schéma **54**

MAXI-BLOC UNIVERSEL TOUTES ONDES
Nouveau bobinage à réaction sur contacteur, trimmer sur chaque gamme OC-PO-GO. PO en fils de LITZ et sur noyau de fer, signalisation lumineuse. Livré avec instructions et schémas. **39**

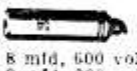
FILS POUR BOBINAGES
Vendus par bobine de 200 à 500 grammes :
10/100 2 couches soie, le kilo ..... **29 »**
12/100 1 couche émail et 1 couche soie, le k. **29 »**
11/100 1 couche émail, le kilo ..... **29 »**

ENSEMBLE PHONO-PICK-UP
de 1re marque. Nouveau modèle extra-plat entièrement métallique avec régulateur de vitesse, arrêt et départ automatiques.
Rendement garanti de premier ordre.
Sans volume contrôle **295**
Plateau 30 cm..... **25 »**

MOTEUR SEUL UNIVERSEL pour tous courants alternatifs et continus 110 à 250 volts, 25 à 60 périodes..... **165**

ARRÊT AUTOMATIQUE 10 »

500.000 Aiguilles " BOHIN "
EN AFFAIRE. Acier 1er choix.
Phono. La boîte de 200. **4 »**
Le mille..... **18 »**
Pick-up. La boîte de 200. **6.50**
Le mille..... **30 »**



CONDENSATEURS ÉLECTROLYTIQUES TUBULAIRES
Premier choix

8 mfd, 600 volts..... *Réclame*.. **6 »**
8 mfd, 600 volts **9 »** | 12 mfd, 600 volts. **11 »**
16 mfd, 600 volts **12 »** | 2×8 mfd, 600 v. . **14 »**

CONDENSATEURS ÉLECTROLYTIQUES
boîtiers métalliques rectangulaires
6 mfd, 1.000 v. **4 »** | 8+4 mfd, 450 v. .. **4.50**
8+8 mfd, 500 volts **5 »**

GRATUIT : Sur simple demande vous recevrez tous renseignements techniques utiles ainsi que les modalités de vente à crédit (joindre 1f.)

COMPTOIR MB RADIOPHONIQUE

160, Rue Montmartre, PARIS

MÉTRO : **BOURSE.** Ouvert tous les jours y compris dimanches et fêtes de 9 h. à 12 h. et de 14 à 19 heures.

Expéditions immédiates contre mandat à la Commande . C. C. P. Paris 443. 39

P.U. genre Webster **75.** »

Potentiomètre 500.000 ohms **6.** »

P.U. Stromberg amér. d'origine **130.** »

Voltmètre surv.-dév. 110 v. **9.50**

25 supports de lampes assorties à notre choix. **10.** »

25 résistances 1/2, 1, 2, w. ass. à notre choix. **10.** »

Arrêt automatique **5.** »

C.V de 0.25 à air **9.50**

Tête de P.U. excell. qual. **45.** »

C.V. 3×0,5 **16.** »

Bras de phono **15.** »

Magnétique monté **30.** »

Moteur phono mécan. sans plateau. **35.** »

Magnétique 60 p. . . . **65.** » Petit mod. **35.** » et **25.** »

Châssis neuf peint. alum. 37×23×10 cm. **5.** »

Tens. plaque à valve ou à oxym. **75.** »

Inv. bipol. avec bout **2.50**

Alimentation totale valve ou oxym. **195.** »

Contacteur 1 galette 3 positions **5.** »

Lampes 110/30 40 w. . . . . **4.** » 60 w. . . . **5.50** 220 v. 100 w. **4.** »

Cadran Avion. **9.50** » Carré. **15.** »

12 boutons assortis à notre choix **5.** »

Bobinage détectr. à réaction **12.50**

Régulateur de tension automt. **35.** » surv.-dév. **65.** »

Ensemble de pièces détachées :

Sans lampe, ébénisterie, HP. avec schéma, plan de câblage *pour poste :*

1 lampe bigr. avec ses piles	**50.50**
câblé dans sa boîte	**125.** »
2 lampes bigr. avec piles	**58.50**
câblé dans sa boîte	**135.** »
1 lampe tous courants 12A7	**85.** »
câblé	**155.** »
2 lampes tous courants 12A7, 6F7	**175.** »
câblé	**225.** »
3 lampes accu transcon. **145.** », câblé	**185.** »
4 lampes HF, amér, octal. **185.** », câblé	**245.** »
4 lampes transcon. alt. .. **245.** », câblé	**295.** »
4 l. alt. sup. amér. octal. **315.** », câblé	**395.** »
5 l. alt. sup. amér. octal. **420.** », câblé	**465.** »
5 l. alt. supér. transcon. **375.** », câblé	**475.** »
5 l. alt. sup. spéc. ondes courtes avec lampes transcon. ..... **425.** », câblé	**525.** »
7 l. alt. rouge, bandes étal. **619.** », câblé	**775.** »
7 l. alt. sup. transcon. .. **375.** », câblé	**475.** »

Enfin! vient de paraître les

102 Schémas de T.S.F.

sous la direction de E. AISBERG

Galène, accus, secteurs, ondes courtes, amplis, interphone, émetteurs, etc., etc., et le

Catalogue M.J. 1939 Février

120 pages, dont 20 pages ondes courtes
Envoi contre **1.80** en timbres.

Les bonnes affaires :

Electrodyn. MELODY 24 cm, 2500	**60.** »
— BRUNET, B334, 2500	**60.** »
— — B634 ...	**98.** »
— ROLA, américain, 3000	**95.** »
Chargeur voiture 6 v, 2 amp., oxym.	**145.** »
Sonnerie chromée 4 v.	**9.50**
P.U., anglais bras vol. contr. ..	**49.50**
Manipulateur d'amateur	**25.** »
Buzzer d'amateur	**15.** »

Cordons fils, le mètre

Blindé 1 condens.	**1.25**	2 condens.	**2.50**
2 fois blindé pour micro 1 condens.			**1.75**
tornadé pour HP, 2 cond.			**1.** »
3 conduct.	**1.50**	4 conduct.	**1.75**
fils sous caoutchouc		1 conduct.	**4.** »
3 conduct.	**3.** »	4 conduct.	**4.** »
pour antenne intérieure			**0.10**
pour ondes courtes			**0.50**
terre			**0.30**
Cordon de HP 4 m.		2 conduct.	**3.** »
— 1 m. 50			**2.** »
— pour casque			**5.** »
fil américain 6/10, ...			**0.20**
souplisso ..... 2 mm.	**0.25**	3 mm.	**0.30**
4 mm.	**0.35**	9 mm.	**0.55**

Self de choc

à air. à noy. de fer **5.** »

Bobinages supér.

Bloc sur contacteur + 2MF à fer, gr. luxe, 472 Kc./s.

étal. standard, le jeu **49.50**

Jeu PO-GO-OC, 2 mf. + o.c. + acc. blindé 472 Kc, MF, à pot fermé, noyau de fer à couplage variable :

le jeu ..... **45.** »

LAMPES

Les lampes américaines sont robustes et bon marché

55, 56, 57, 58, 2A7, 2B7, 6A7, 6C6, 6D6, 42, 75, 1A6, 6A8, 6F6, 6F7, 6Q7, 6V6, 25A6, 25Z6 ..... **28.** »
80, 5Y3, 5Z4G ..... **17.50** 6L6 **40.** »

Lampes européennes genre :

E409, E415, E438, E447 ..... **28.** »
A409, A441, B403, B405, B406 ..... **30.** »
B409, B443, C443 ..... **30.** »
Lampes rouges aux meilleurs prix.
Lampes *Gécovalve* (neuves, boîte d'orig.)

En solde

D8, HL8, ... **10.** »
P415, P425, H410, HL410, U5 ..... **20.** »
ML4, VMP4, MH4 ..... **25.** »
L410, MS4, MS4b, S410 ..... **32.50**

PHOTO

Pellicules 6×9 super ortho 28° **5.15**
6 1/2×11 panchro gr. marque. **6.** »
Albums de luxe 18×28 ..... **9.50**
Consultez-nous pour appareils, etc., etc.

RADIO.MJ

19, RUE CLAUDE-BERNARD -- PARIS-Ve
Succursale : 6, rue Beaugrenelle -- Paris XIe
Ch. Post. 163267 Télégr. : MARADIOMA

8mf. 500. **6.** » 2×8 mf. 600 v **13.** »

Micro charbon monté sur socle excell. qualité **100.** » et **175.** »

50 isolants assortis **3.** »

Trimmer à air 30 ou 200 cm. **3.** »

Micro mural Western **25.** »

Ajust. 2×0.25 **2.50**

Méta-micro **75.** » et **45.** »

Ajustable 2.000 ou 3.000 **2.** »

Micro **39.** »

Ajustable à air **33.** »

Transfo mod. type Western **5.** »

10 blindages assortis à notre choix **5.** »

Relais de luxe **10.** »

Bobinages pr détectrice à réact. sur contact. . **25.** »

Relais type P.T.T. **10.** »

Casque français 2.000 ohms **29.50**

Compteur de tours **15.** »

Détecteur automat. av. galène **5.25**

Indicateur visuel à volets **5.** »

Poste à galène sans détecteur **20.** »

Veilleuse de nuit avec ampoule 110 ou 220 v. **10.** »

Aiguilles de phono Le 1.000 **12.50**

Tube bakélite Les 10 assortis à notre choix **5.** »

Ensemble de pièces détachées :

Sans lampes, sans haut-parleur, avec schéma, plan de câblage pour *ampli* :

3W Salon 6J7, 6V6, 5Y3 **105.** », câblé	**152.** »
8W Méta 6F5, 6L6, 5Z4 **210.** », câblé	**275.** »
12W P. Pull 2/6J7, 2F6, 5Z4 **195.** », câblé	**245.** »
15W Concert EF6, EL2, 2EL5, 5Z3, en pièces dét. **285.** », câblé	**395.** »
30W Ciné P. Pull 2/6F5, 2/6L6, 83, 5Z3, en pièces détachées ..... **635.** », câblé	**795.** »

Postes, châssis, amplis, 1 à 10 lampes, demandez prospectus

VENTE A CREDIT

RADIO-SCHEMAS, 6 réalisations de postes modernes.

Spécimen gratuit sur demande. **Adresse : Boîte Postale 74-29, Paris**

L'AMATEUR RADIO

N° 24. — AVRIL 1939

36 PAGES 2 Francs

ADMINISTRATION :
22, rue Huyghens, 22. — PARIS-14e
ABONNEMENTS
France : 22 fr. par An (12 nos)
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-Éditeur : ALBIN MICHEL — Rédacteur en Chef : ALAIN BOURSIN

EDITORIAL

LES POSTES ÉCONOMIQUES A UNE LAMPE

Continuant la série de ses brochures sur les récepteurs de T.S.F., Alain Boursin vient de publier aux Editions Albin Michel, un fascicule intitulé « LES POSTES ECONOMIQUES A UNE LAMPE » (1), qui remporte déjà un succès aussi retentissant que ses « 15 Postes à Galène ». Ce nouveau Radio-Cahier comporte 25 descriptions de mono-lampes avec 60 figures et plans, des montages INEDITS que nos lecteurs ont intérêt à connaître à la veille des vacances et des conseils dont ils feront leur profit.

Annonçons une autre bonne nouvelle : Le Radio-Cahier n° 3 qui suivra traitera des « APPAREILS A 2 ET 3 LAMPES », tant sur batteries que sur secteurs de toutes natures. Il paraîtra fin avril. La première édition sera réservée à ceux qui nous en feront maintenant la demande (1), ils la recevront dès la sortie de l'imprimerie.

(1) Contre 4 francs franco, aux Editions ALBIN MICHEL, Paris.

EXPEDITION IMMEDIATE !!!

LIQUIDATION D'UN STOCK DE MARCHANDISES NEUVES

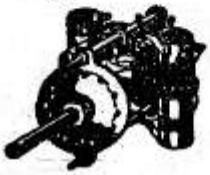
Renforcer la puissance de votre poste avec une bonne antenne

Grand choix de tous modèles

Modèle courant	1 50
Grand modèle	5 »
Dite invisible	5 »
Collier d'eau et d'antenne	10 »
Spéciale, rend. max	12 50
Fer souple sous soie, le mètre	0 80
Clou isolateur, pièce	0 50

ANTENNE EXTERIEURE

Antenne boule gr. rend	100 »
— ruban galvanisé. Complète avec fil	32 »
Fil étamé, le mètre	0 50
Fil descente, isolé sous caoutchouc et souplisso, le mètre	1 50
Câble descente, blindé, antiparasite, le m.	3 »



BOBINAGES

Détectrice à réact.	8 »
Jeu accord haute fréquence	18 »
Bloc accord oscillateur sur contact, avec 2 transfos MF à fer étal. 472 kc.	80 »
Jeu complet MF à fer. Etalonné sur 472 kc.	76 »
Jeu à air complet	48 »

EN AFFAIRE

Bloc accord oscillateur sur contacteur avec 2 transfos. MF à fer. Etalonné sur 472 kc. (toutes ondes) ..... 55 »

CONTACTEURS

1 Galette 4 circuits 3 directions	7 »
2 — 6 circuits 4 positions	7 »
3 — 9 circuits 4 positions	10 »

Blindage bobinage	1 50
Blindage de lampes	1 75
Mandrin tube bakélisé avec cosses	1 »
Bouton petit podèle	0 50
Bouton modèle courant	1 »
Bouton grand modèle, noir	1 50

EN RECLAME
Condensateurs carton
2×8 mfd, 500 v. **10**

8 mfd 500 volts	10 »
12 mfd 550 volts	14 »
2×8 mfd 550 volts	15 »
2×12 mfd 550 volts	18 »

Polarisation sous 50 volts

2 et 5 mfd	2 »
8 et 10 mfd	2 50
15 et 50 mfd	3 »

Sous 200 volts carton

2 et 5 mfd	3 »
8 mfd	6 »
16 et 25 mfd	7 »
Blocs 2×24 mfd	15 »
Blocs 16+8+4+2 mfd	17 »
Bloc de filtrage 200 v. 16+8+4+2	10 »
Fil pour haut-parleur, 4 conducteurs	1 75
Cordon pour alimentation secteur avec fiche	3 25
Fil blind. Le mètre	1 50
Fil de cuivre pour montage. Le mètre	0 60

HORS SERIE : A NOS CLIENTS

nous pouvons fournir le fameux poste

PACIFIC 7

(7 lampes rouges), en pièces détachées. Le Dynamique Melody 24 cm., avec suspension Duralu, ébénisterie horizontale grand luxe, en palissandre, avec garniture bois des îles. Eclairage indépendant. Prix du châssis complet en pièces détachées avec dynamique et ébénisterie, le tout indivisible **552**

Jeux de 7 lampes rouges ..... 268 »

CHASSIS EN PIECES DETACHEES

Demandez nos plans de câblage pour les :

Châssis R. M. V artisan, complet	269 40
Châssis R. M. VI à contre-réaction, complet	288 60
Monomatic avec le bloc automatique, comp.	404 65

EN RÉCLAME

CADRAN LAYTA

MODELE CARRÉ

12

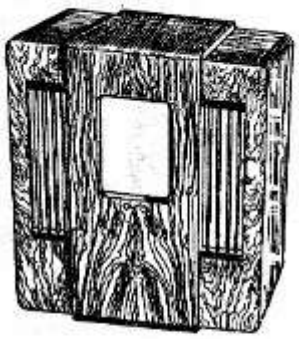
ETALONNAGE Standard

Cadran Layta rectangulaire grand modèle sous verre 4 aiguilles de signalisation. Etalonnage SPIR. Complet avec cache .. **35**

Poste à galène. Complet avec écouteur, antenne et terre. Modèle amateur	45 »
Modèle professionnel	59 »
Casque 500, 2.000 ohms	32 »
Ecouteur seul	17 »
Détecteur à galène. Complet, sous verre	7 »
Galène sous tube verre	1 25
Chercheur fil d'argent	1 25
Self pour poste à galène	2 »

UN LOT D'ÉBÉNISTERIES

A Profiter, — Quantités limitées

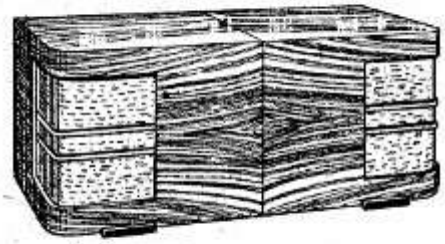


ÉBÉNISTERIES VERTICALES

N° 20. Dimensions intérieures : haut., 42 ; larg., 37 ; prof., 20 centimètres **55**

N 21. Haut., 42 ; larg., 34 ; prof., 21 centimètres **60**

N° 22. Modèle grand luxe. Haut., 45 ; larg., 41 ; prof. 27 centimètres **80**



ÉBÉNISTERIES HORIZONTALES

N° 1. — Deux découpages pour HP., Dimensions intér. : long. 59, haut. 22, prof., 26 cm. **60**

N° 2. — Un seul découpage pour HP., long. 51, haut. 22, prof 24 cm. **50**

VERITABLE AFFAIRE

Ebénisterie en noyer massif, avec devant bouleau de Norvège et motif chromé. Dimensions : long., 52 cm. ; haut., 23 cm. ; prof., 24 cm. **75**

Port et emballage **15**

MODÈLES SUIVIS

Ebénisterie modèle luxueux verni au tampon, forme horizontale. Dimensions : longueur, 43 cm. ; hauteur, 24 cm. ; profondeur, 22 cm. ..... 75 »

Modèle moyen. Long., 47 m. ; haut., 28 cm. ; prof., 24 cm. ..... 90 »

Long., 52 cm. ; haut., 32 cm. ; prof., 27 cm. .... 105 »

LAMPES 1ER CHOIX

Garanties 6 Mois

AMERICAINES 2 V. 5

24, 27, 35, 51, 55, 56, 57, 58, 2A6, 2B7, 2A7	25 »
45, 46, 47, 2A5	32 »
2A3	40 »

AMERICAINES 6 V. 3

42, 75, 76, 77, 78, 6C6, 6D6, 6D1, 6B7, 6A7	28 »
36, 37, 38, 39, 41, 44, 84, 85, 89, 6Z4, 12A5	35 »
12A7, 6F7	48 »
45	28 »

AMERICAINES 6 V. 3 CULOT OCTAL

6A8, 6K7, 6Q7, 6F6, 6F5, 6C5, 6U7, 6B8	32 »
6J7, 6V6, 6L7, 25A6, 25L6	35 »
6TH 8, 25A 7, 6L 6, 6N7, 6J8	48 »
6H6	20 »

ŒIL MAGIQUE

6E5, 6G6	35 »

VALVES

80	18 »
80S, 5Y3	20 »
5Y3GB, 5Z4	24 »
25Z5, 25Z6	32 »

POUR LAMPES TOUT METAL

Supplément ..... 4 »

SERIE ROUGE

EF5, EF6, EBC5	
EBF1, EBF2, EBL1, EL3, EK2	35 »
EL5, EL6, EK3	45 »
EB4, EZ4, EZ3	29 »

TRANSCONTINENTALES

AF3, AF7, AK2, AL3, AL4, ABC1, AC2	35 »
AK1, AF2, AL5	48 »
CK1, CF1, CF2, CF7, CL1, CL2, CL4, CBC1, CBL1	38 »

VALVES

AZ1	20 »
CY1, CY2	28 »

EUROPEENNES

E406, E409	68 »
D404, D410	32 »
E415, E424, E438, E455, E442, E442S, E444, E445, E446, E447, E448, E449, E453, E455, E452T	35 »
E443H, E463, E453	42 »

VALVES

506, 1801, 1805	26 »
1561, 1610	29 »

ACCUS 4 VOLS

A409, A410, A415, A425	35 »
A441N, A449, B442, B443, C443	35 »

EXCEPTIONNEL LAMPES

AL1, AL2, E442, E446, E447 ..... 28 »

Survolteur-dévolteur avec voltmètre pour la sécurité de vos lampes **60**

Contacteur. Différ. modèles avec nombreux circuits ..... 3 »

CONDENSATEURS VARIABLES

Condensat. 2×0,35	12 »
— 3×0,5	10 »
— 3×0,46	13 »
— 2×0,46+ une fois profilé	10 »
Condens. à air démultiplié 1/3.000	4 »
Condens. spécial pr hétérodyne modulé	25 »

CONDENSATEURS FIXES

100, 1.000, 1.500, 3.000 0 40

RESISTANCES AMERIC.

1.000, 5.000, 10.000 demi-watt 0 40

CORDON ABAISSEUR

de tens. p. 110/220	10 »
pour 110/130	5 »

CORDON CHAUFFANT

pr 5 L 125 ohms 7 »

Potentiomètre américain d'origine av. inter. 500.000 ..... 6 »

3.000 et 5.000 av. inter. ..... 5 »

CHASSIS MODERNES

pour 4, 5, 6 lampes 5 »

FILS AMERICAINS

les 100 mètres ..... 25 »

PROLONG. d'axe 2 »

FER A SOUDER

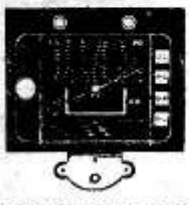
Modèle amateur ... 12 »

professionnel .... 25 »

EBENISTERIES

1 Lot d'ébénisterie forme horizontale très luxueuse. Véritable aff. Dimens. intér. : Long., 47 cm. ; haut., 30 cm. ; prof., 24 cm. **Quantité limitée** ..... 65 »

HATEZ-VOUS



VÉRITABLES AFFAIRES DU MOIS

Cadran glace horizontal à éclairage indirect avec indication lumineuse des ondes. Emplacement œil magique. Compl. av. cache ... **25**

Cond. var. 2×0,46 ..... 24 »

PRIX SPECIAL POUR LES 2 PIECES **40**

DYNAMIQUE ALTONA

19 cm, membrane américaine, 1.800, 2.500 ohms	35 »
21 cm., toutes résistances	38 » 48 »

DEMANDEZ NOTRE CATALOGUE ....

Expédition immédiate — contre mandat —

RADIO-MANUFACTURE

104, av. d'Orléans — PARIS —

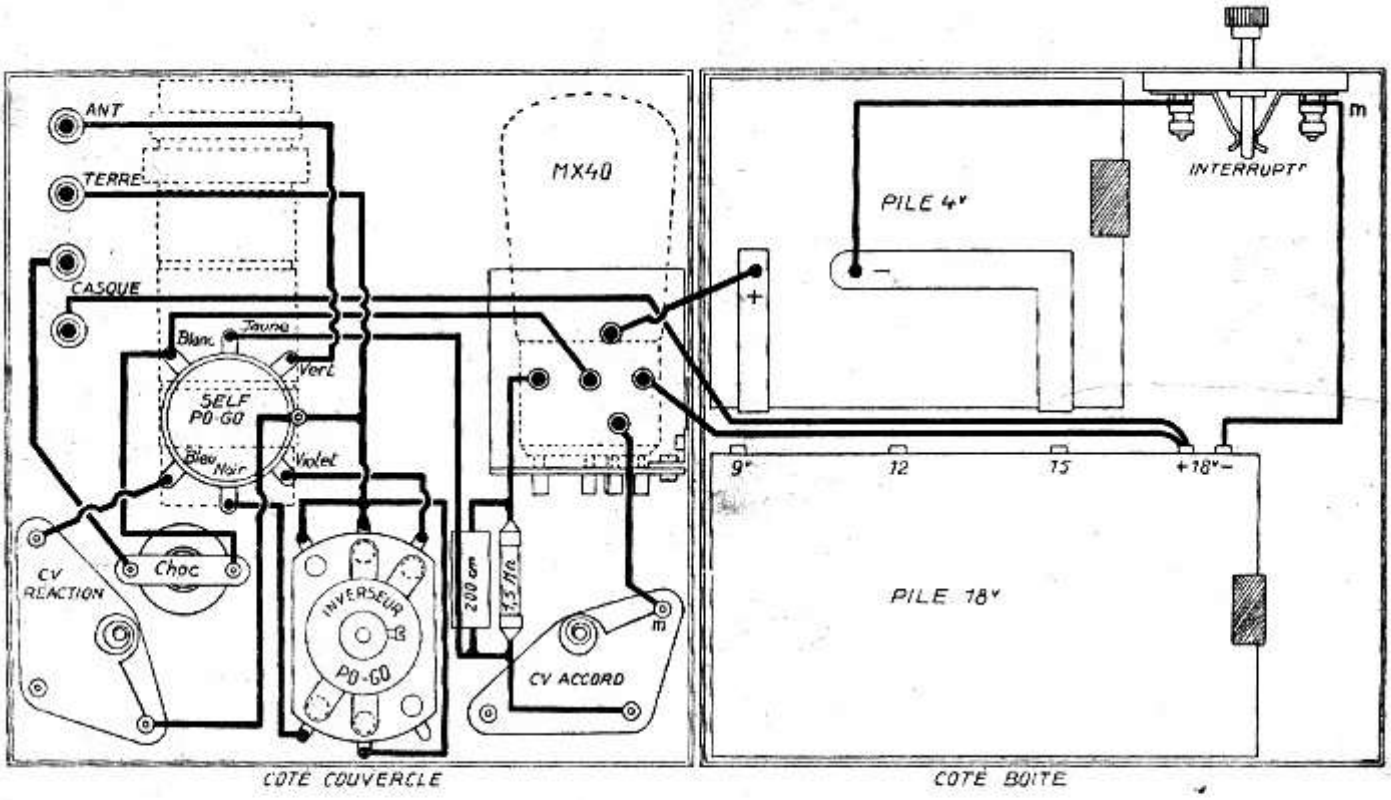
LE MONO-CAMPING

Signalons, pour les cyclistes, les campeurs, les canoëistes, un petit poste portable des Etablissements Radio M. J., qui va être appelé à remporter auprès de nos lecteurs un succès considérable. Son schéma de principe est du type bigrille, très connu des bricoleurs, et nous n'insisterons pas sur un schéma qui a été déjà maintes fois éprouvé. Tout l'ensemble du poste, alimentation comprise, est contenu dans un coffret métallique qui s'ouvre en deux parties sur une robuste charnière. La partie la plus profonde contiendra la bigrille, la bobine d'accord PO-GO et son inverseur, les deux condensateurs variables d'accord et de réaction; la self de choc et le condensateur shunté de détection. Le couvercle a des dimensions suffisantes pour abriter les deux piles haute et basse tensions qu'on maintiendra dans le fond du coffret à l'aide de deux petites pattes métalliques soudées aux parois. L'allumage s'effectue à l'aide d'un interrupteur, dont la particularité est d'avoir un bouton indépendant qui peut se séparer complètement des deux pôles du commutateur. Ce bouton est une tige en laiton nickelé qu'on enfoncera à fond pour obtenir l'allumage des lampes. Il suffira de retirer cette tige et la placer dans un trou voisin pour éviter qu'accidentellement le courant s'établisse sur les filaments et produise une consommation inutile.

Le coffret, tout en métal, peint en gris craquelé, comporte à l'arrière deux pattes de fixation dont on se servira pour fixer le récepteur à un mur, à la paroi du canot, au porte-bagage d'une bicyclette, etc... La sensibilité de ce poste est telle qu'une antenne de quelques mètres et une prise de terre de fortune permettront à l'auditeur d'écouter avec une sélectivité suffisante les stations les plus puissantes et les plus rapprochées. La consommation plaque étant insignifiante, une pile de polarisation de 18 volts suffira à alimenter la bigrille dont le modèle est ici une M X 40, bien connue des premiers constructeurs de super-batteries.

Les schémas ci-contre sont plus éloquents qu'une fastidieuse littérature, et nous sommes persuadés que nos lecteurs y découvriront tous les renseignements nécessaires à la construction de ce bigrille portatif, dont tous les accessoires, y compris le coffret, sont en vente courante aux Etablissements précités.

(*Voir devis page suivante.*)



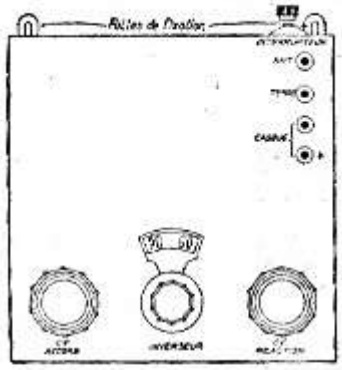
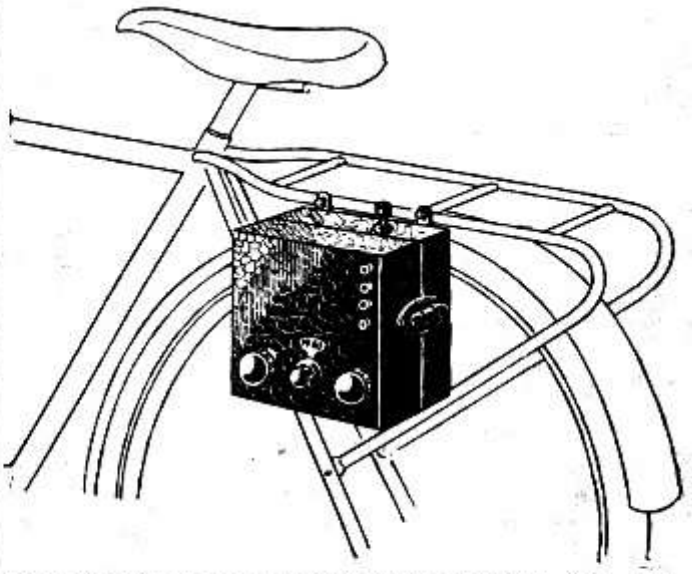


Fig. 2.

Devant du récepteur. Remarquer son faible encombrement : 150 × 155 × 95 mm. Son poids : 1 kg. 800, et la simplicité de ses commandes: trois boutons (accord, P.O., G.O. et réaction). Coffret métallique très robuste et élégant.



DEVIS DU MONO-CAMPING

Poste en pièces détachées, avec sa boîte..... 75.50
Lampe ..... 41. »
Casque 29.50
Poste complet en ordre de marche avec sa boîte, lampe, pile, casque compris.. **195**

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: Censier-Daubenton.
6, rue Beaugrenelle, Tél. : VAUgirard 58-30, Métro : Beaugrenelle
Correspondance et Service Province: 19, rue Claude-Bernard

TOUT SANS - FILISTE DOIT AVOIR TOUJOURS SOUS LA MAIN LA

RADIO CONSTRUCTION

A LA PORTÉE DE TOUS

Collection reliée sous couverture couleur des 12 premiers numéros de l'*Amateur-Radio :*

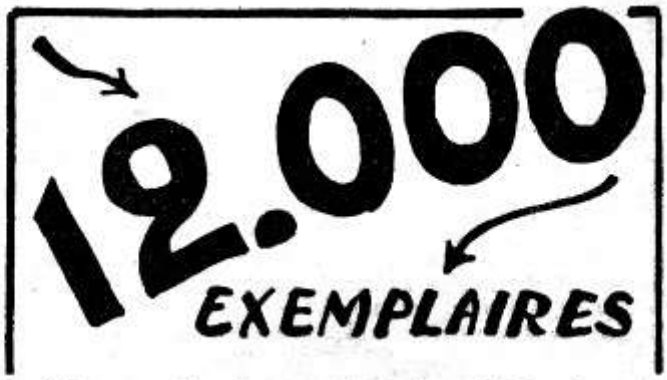
Prix : **18** fr. Chez les libraires A nos Bureaux Franco : **20** fr.

Et chez les Libraires et tous Dépositaires de journaux

STATISTIQUE DES RADIORÉCEPTEURS EUROPÉENS

La statistique suivante du nombre des radio-récepteurs dans les divers pays d'Europe et d'Afrique du Nord a été publiée par l'Union internationale de Radiodiffusion en novembre 1938 :

Algérie	84.977
Allemagne	10.398.066
Belgique	1.062.146
Danemark	751.739
Dantzig	35.015
Estonie	55.375
France	4 548.293
Grande-Bretagne et Irlande du Nord	8.758.050
Grèce	20.000
Hongrie	397.540
Indes néerlandaises	65.868
Irlande	14.780
Islande	14.780
Italie	870.570
Japon	3.759.047
Lettonie	122.417
Norvège	340.652
Pays-Bas	708.681
Pologne	868.524
Portugal	78.236
Roumanie	260.000
Suède	1.174.069
Suisse	452.316
Tchécoslovaquie	1.119.154
Yougoslavie	121.607



Tel est, un mois après sa parution, le tirage de la brochure

15 POSTES A GALÈNE

à construire soi-même
par Alain BOURSIN

THÉORIE ET PRATIQUE ★ 13 PLANS DE CABLAGE

Chez tous les libraires et à nos bureaux
Prix : 3.50 ..... Franco : 4. »

RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES

Tout lecteur ayant à nous demander un renseignement technique doit nous réclamer, au préalable, des formules spéciales établies en questionnaires. Envoi des 6 formules contre 0 fr. 90.

LE PETIT GONIO DES VACANCES

LE PORTABLE AR-24

FONCTIONNE SANS ANTENNE NI TERRE

Voici les vacances qui approchent et nous avons pensé être agréables à nos lecteurs en leur décrivant un petit récepteur portable qui nous a donné de remarquables résultats. Sachez tout de suite que ce récepteur est un superhétérodyne très complet comportant : changeuse de fréquence, étage MF, étage détecteur et étage BF, muni des bobinages HF et MF ultra-modernes et dont l'encombrement total est de 235 × 235 × 100, c'est-à-dire moins volumineux qu'une petite mallette de voyage.

Ce récepteur peut fonctionner n'importe où, sans terre et sans antenne; il est antiparasite et très sélectif du fait que son collecteur est un cadre. Ce cadre étant bobiné autour de l'ébénisterie ne tiendra aucune place. Pour vous donner un aperçu des possibilités de ce récepteur, nous l'avons prêté dernièrement à un aéronaute qui, parti de Bruxelles dans un ballon sphérique, a atterri à la frontière roumaine; pendant tout le parcours, il a reçu avec une netteté et une puissance remarquables au casque, le Poste Parisien, Stuttgard, Rome et Londres, sans qu'aucune de ces stations soit faible ou inaudible un seul instant. Nous-mêmes, nous nous servons de ce récepteur dans nos déplacements, il fonctionne très bien dans une auto (même à l'intérieur d'une carrosserie métallique). Pour le camping et les villégiatures de toutes sortes, il nous paraît être le récepteur idéal pour ceux qui veulent capter de très nombreuses stations. En effet, le Portable Batteries « AR 24 » nous permet, sur la gamme 200/450 mètres, de recevoir plus de 40 stations dans d'excellentes conditions. Comme il ne fonctionne que sous 20 volts (petite pile Wonder G 15 à faible débit), nous ne l'utiliserons qu'avec un casque de 2.000 à 4.000 ohms. Si l'on voulait passer sur haut-parleur, il suffirait de remplacer la petite G 15 par une pile de 80 volts et de mettre à la place de la A 409 une B 406 ou une B 443, dont la broche centrale serait reliée au + 80 directement. Le poste deviendra alors un poste plus lourd et un peu plus encombrant, mais beaucoup plus puissant. Restons-en à notre premier montage sur lequel on pourra brancher facilement 2 à 3 casques, car la puissance de sortie est suffisamment soutenue par les préamplifications MF et HF. Le cadre est du type équilibré et comporte 24 spires de fil à cadre, qu'on trouve couramment dans le commerce sous forme de conducteur à brins multiples, recouvert d'une tresse de soie. A la 12e spire, c'est-à-dire exactement au milieu, on pratiquera une prise destinée à être reliée au — 4. Le collecteur sera accordé par le condensateur de 0,5/1000 type bakélite. Le bobinage oscillateur PO sera extra-plat et comportera pour le circuit grille un petit nid d'abeilles de 65 spires, pour le circuit plaque un nid d'abeilles de 50 spires, bobinés côte à côte et sur un tube de 20 à 25 mm. de diamètre. Les entrées et les sorties de ces enroulements sont à observer, elles sont repérées par les lettres E et S

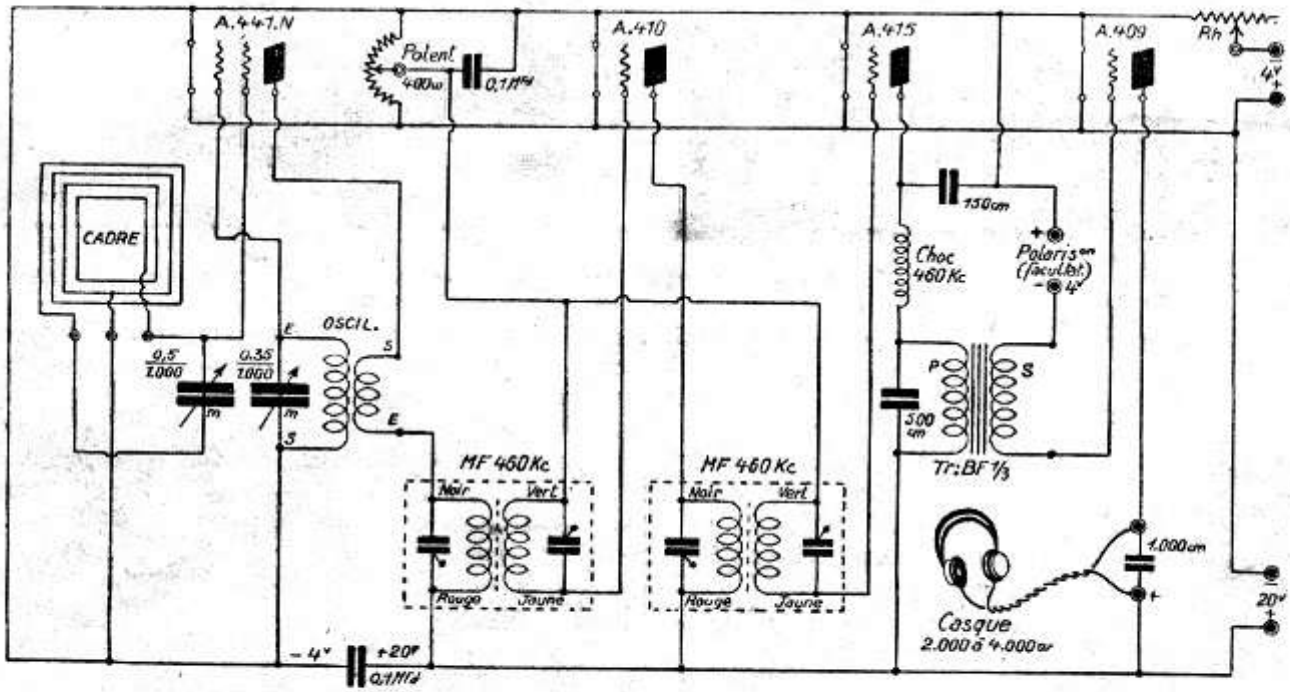


Fig. 1. — Schéma de principe du « Portable AR-24 »

sur tous nos schémas. Les transformateurs de moyenne-fréquence seront du type 460 à 472 Kc. à fer, on les trouve couramment dans le commerce. Néanmoins, pour augmenter la puissance sans perdre de sélectivité (puisque nous recevons sur un cadre qui nous apporte déjà un filtrage excellent), nous avons fait fabriquer un modèle sur 460 Kc. à couplage réduit; nous avons ainsi obtenu un gain de puissance de 50 à 75 %. La séparation des stations est néanmoins assurée sans brouillage, il sera alors nécessaire d'accorder le circuit grille oscillateur, non pas avec un condensateur à diélectrique-bakélite, mais à l'aide d'un condensateur variable à air de 0,35/1000. Ce modèle se trouve encore chez les soldeurs, il servait il y a quelques années à accorder les transformateurs de moyenne-fréquence, son encombrement est donc très réduit, et son fonctionnement parfait dans de nombreux montages. La détection s'opère par la plaque afin de pouvoir appliquer une tension négative à la grille de la détectrice, ce qui facilite l'accrochage; celui-ci est commandé par un potentiomètre de 400 ohms qui marquera une amplification plus forte lorsque sa manette se dirigera vers le — 4, il sera donc nécessaire de placer dans la plaque de la détectrice une petite self de choc d'environ 2.000 tours, une seule petite bobine nid d'abeilles de cette valeur conviendra. Le transformateur basse-fréquence est du type courant et nous n'avons pas cru devoir placer dans le retour de son secondaire (grille) de tension négative sous forme de pile de polarisation. Néanmoins, on pourra trouver au-dessus des piles ménage, un emplacement suffisant pour glisser une pile de poche petit modèle de 4 volts 5, qu'on branchera selon les indications des fig. 1 et 2, on diminuera ainsi la consommation plaque de la A 409.

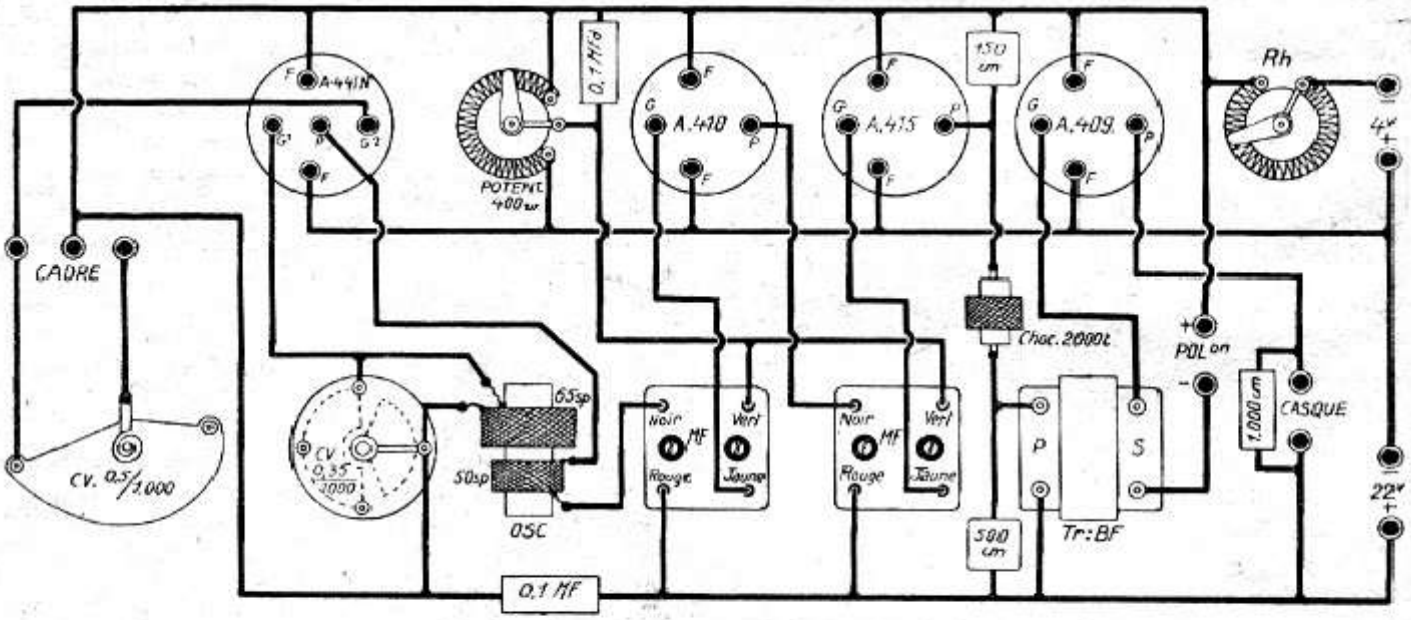


Fig. 2. — Schéma pratique du « Portable AR-24 »

Afin d'illustrer le plus complétement possible notre description, on trouvera fig. 1, le schéma de principe d'un tel récepteur semblable aux anciens supers modulateurs, mais utilisant des transformateurs de moyenne-fréquence bien supérieurs en qualités à ceux dont on équipait les récepteurs il y a quelques années.

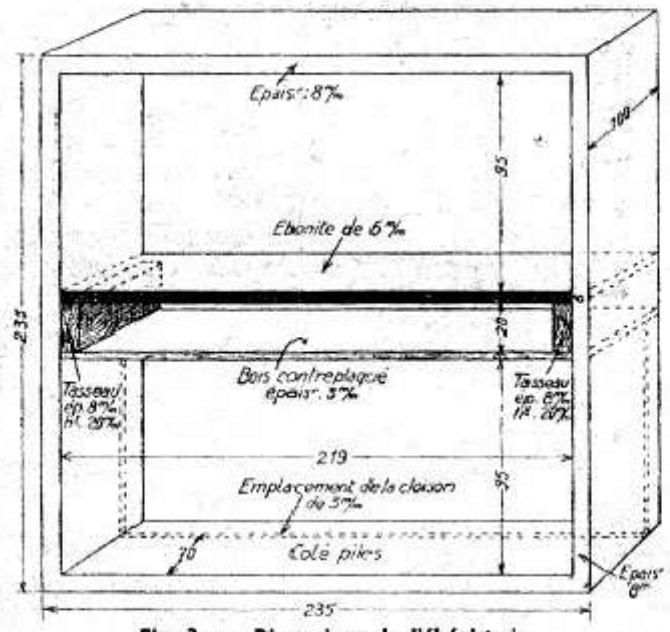


Fig. 3. — Dimensions de l'ébénisterie

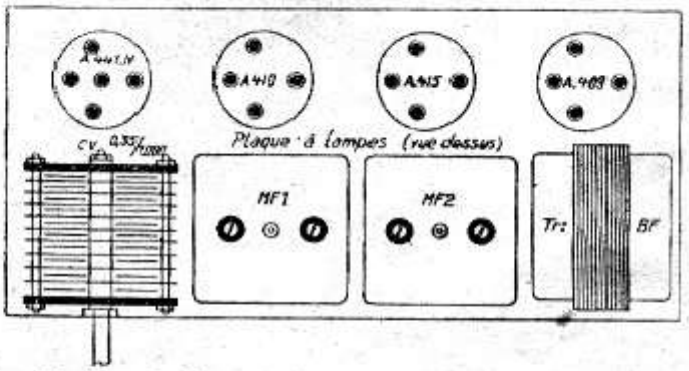


Fig. 4. — Emplacement des organes de la plaque à lampes

La fig. 2 est le plan pratique des connexions qui

peut guider l'amateur dans son montage. Pour faire tenir tout le matériel dans le coffret de bois précité, on utilisera un cadre en hêtre ou en sapin bien sec ayant les dimensions indiquées fig. 3; l'épaisseur des parois extérieures est de 8 mm.; ce cadre sera fermé par devant, à l'aide d'une grande plaque d'ébonite de 241×241, qui supportera les organes de commande

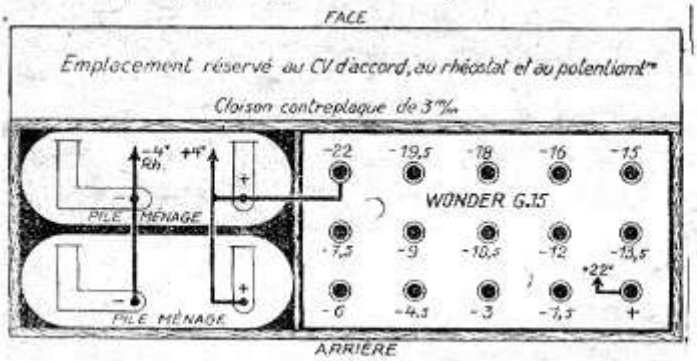
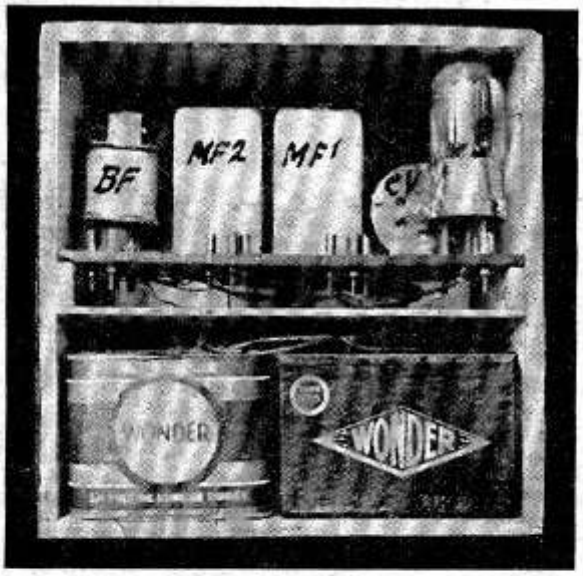


Fig. 5. — La case inférieure avec son compartiment et ses piles haute et basse tension

(CV d'accord, CV oscillateur, potentiomètre et rhéostat). Mais comme l'ébonite est assez rare et chère, on pourra à la rigueur la remplacer par un panneau de contre-plaqué très sec qu'il faudra toujours mettre à l'abri de l'humidité. Le panneau arrière, qui aura les mêmes dimensions, fermera le cadre, maintiendra ainsi les piles en position et évitera que la poussière s'infiltre dans les connexions, les lampes et les acces-

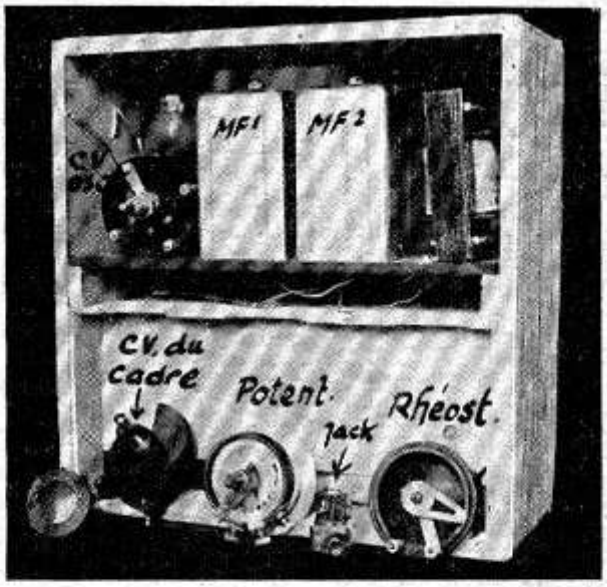


Le « Portable AR-24 » en cours de montage vu par derrière. Une seule lampe a été laissée

soires. Les lampes chauffant peu il n'est pas nécessaire de pratiquer de larges ouvertures dans le haut du panneau arrière, 2 ou 3 petits trous de 10 mm. suffiront largement.

L'ébénisterie comporte 3 cases inégales; celle du bas qui contiendra à l'arrière les 2 piles-ménage mises en parallèle, et la batterie de plaque de 22 volts, et à l'avant les accessoires de commande (condensateur variable d'accord, potentiomètre et rhéostat). Ce compartiment a 95 mm. de haut; une cloison de contreplaqué de 3 mm. servira uniquement à éviter que les piles viennent toucher les connexions en cours de dé-

placement. Au-dessus de cette planchette, 2 petits tasseaux épais de 8 mm. et hauts de 20 mm. seront collés ou vissés aux 2 parois latérales (1), ils permettront de supporter la plaque d'ébonite de 6 mm. qui va nous servir comme support de lampes et d'accessoires. L'espace compris entre la planchette de contreplaqué et l'ébonite sera de 20 mm. Cette hauteur est suffisante pour permettre de placer les quelques condensateurs fixes et connexions du montage. Il nous restera alors, dans la partie supérieure, un espace de 95 mm. de haut, calculé pour y placer les lampes A 441 N, A 410, A 415 et A 409, ainsi que les 2 transfos moyenne-fréquence, le transfo basse-fréquence et le condensateur variable à air (fig. 4). On utilisera donc, selon les indications de cette figure, un plan d'encombrement où, comme on le remarquera, aucune place n'a été perdue. Sous la case des connexions, se trouve l'emplacement réservé aux batteries, on placera celles-ci selon les indications de la fig. 5 et de la photo ci-contre. Là également, aucune place n'a été perdue; il reste cependant un tout petit espace au-dessus des piles-ménage où l'on pourra glisser la pile de polarisation, comme nous l'avons indiqué plus haut. Entre cette pile de tension négative et les 2 grosses piles de chauffage intercaler une mince planchette isolante en bois très sec ou une feuille de carton pour éviter tout contact entre les batteries. On établira les connexions selon les indications de la fig. 6; on



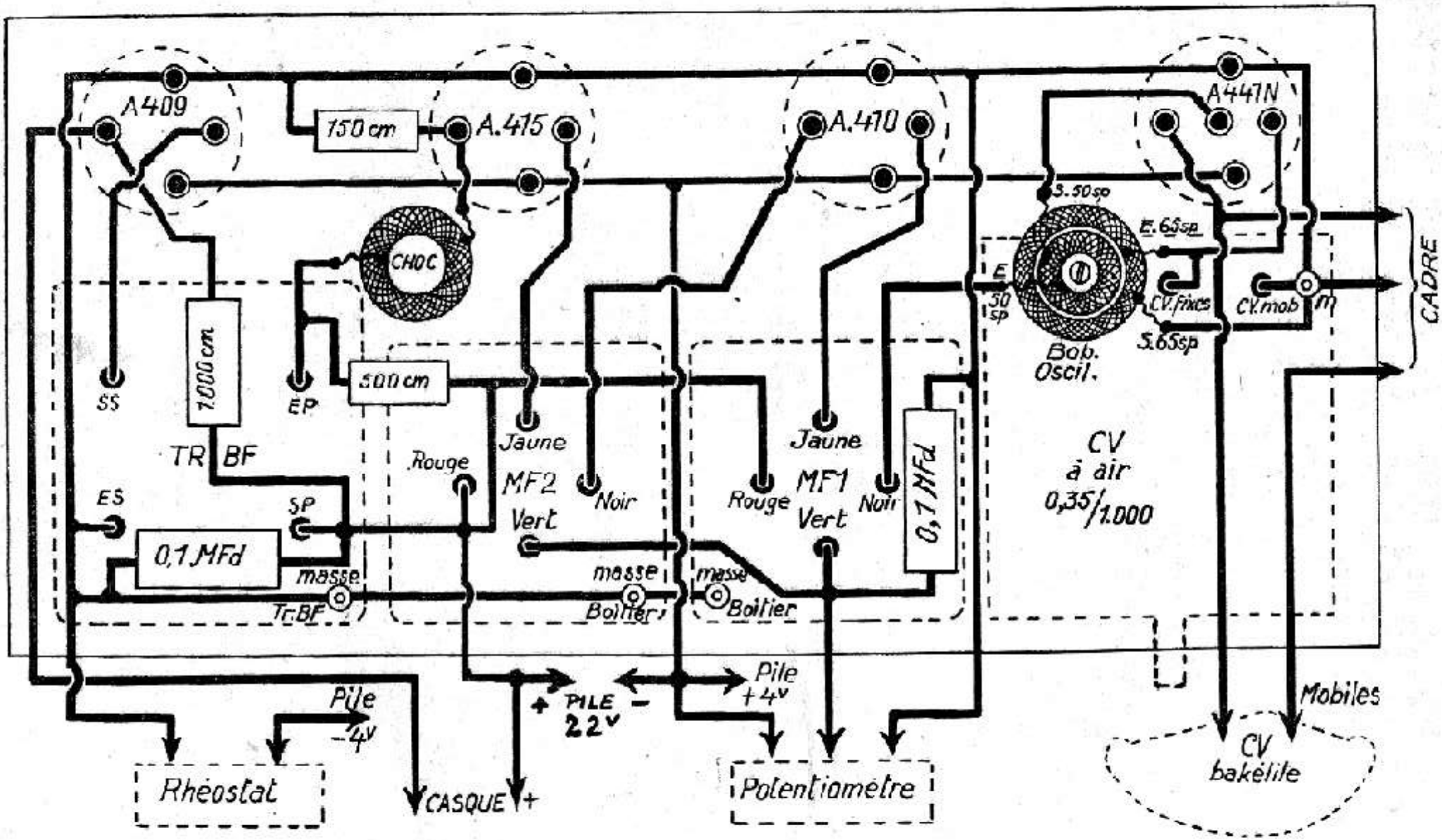
Le « Portable AR-24 » ouvert et vu par devant avec les organes qui vont être montés sur la plaque d'ébonite frontale

remarquera qu'il y a peu de fils à poser, mais il sera bon de les souder soigneusement car un poste portable est appelé à être secoué et les écrous ont tendance à se dévisser. Nous n'avons pas placer les fils à connexions sous les écrous des supports de lampes, dans la crainte que ceux-ci se desserrent et produisent un faux contact ou des courts-circuits dangereux.

(1) La colle est préférable, éviter les pièces métalliques telles que vis, clous, etc...

(Voir plan de câblage page suivante, lire la suite de l'article page 540)

PLAN DU CABLAGE DU « PORTABLE AR-24 »



Si l'on ne peut pas se procurer le condensateur variable à air de 0.35/1000e MF, on pourra avantageusement le remplacer par un CV. Standard à une cage de modèle Pygmée, semblable à ceux qui équipent les petits portables américains; nous avons réservé suffisamment de place sur le châssis pour que ce modèle puisse tenir dans notre montage. La bobine oscillatrice peut être effectuée par l'amateur lui-même dans un mandrin comportant deux gorges séparées par une mince cloison. On bobinera, dans la première, en vrac, 65 spires et dans la deuxième 50 spires en fil 30/100 émail sous une couche de coton ou deux couches-soie. Le transfo BF est un vieux FAR, les transfos MF des ACR à couplage réduit

POSTE A GALÈNE

TYPE GRAND AMATEUR

On prétend que la galène a moins de succès qu'il y a dix ans, qu'il y a moins d'amateurs utilisant le cristal qu'auparavant.

Alors! voudriez-vous me dire pourquoi les statistiques font ressortir deux fois et demie plus de galénistes en 1938 qu'en 1928? Plus du double! Pourrait-on savoir aussi pourquoi le nouveau fascicule sur les **15 Postes à Galène,** d'Alain Boursin (1), a tiré 12.000 exemplaires le premier mois de sa mise en vente? Ces chiffres, contrôlables par n'importe quel lecteur, sont plus éloquents que toutes les affirmations de marchands de postes à lampes qui ont peut-être des raisons de ne pas aimer les « galénards », ces pelés, ces tondus qui préfèrent une bonne audition au casque qu'une reproduction déformée par un haut-parleur.

Car il n'y a pas de milieu : ou il faut se contenter de la galène ou passer au poste à 3 lampes si l'on veut obtenir de la fidélité de part et d'autre. Entre un récepteur à cristal et un appareil à 2 lampes et une valve (ce qui est un minimum pour obtenir du bon haut-parleur), il y a quelques billets de 100 francs de différence. La marge est trop grande et bien des petites bourses de collégiens, de malades couchés, de petits employés, de jeunes ouvriers, de vieilles demoiselles, etc., ne sauraient contenir le demi-billet de mille nécessaire à l'achat d'un appareil sur secteur aussi modeste soit-il.

Par ailleurs, on prétend que le cristal ne donne pas assez de puissance dans les écouteurs. Mais qui prétend cela? Les vieux galénistes passés dans le camp des lampistes et qui ont abandonné leur petit poste à curseur il y a plusieurs années. Or, ces détracteurs devraient bien aller chercher au grenier leur poste à galène, le munir des bobinages type 39 et essayer de capter les émetteurs même lointains et de déclarer, sans parti-pris, ce qu'il pense de la puissance actuellement reçue! Ils seront bien obligés de reconnaître ques les auditions sont maintenant fort agréables. Pour peu qu'on ait un bobinage à bonne sélectivité, les brouillages dont étaient sujets les postes anciens auront disparu.

Car il y a du nouveau dans le poste à galène, il suffira de lire le fascicule précité pour se rendre compte qu'on n'est pas resté au récepteur à curseur et que les nouveaux circuits permettent d'atteindre à des perfectionnements insoupçonnés.

(1) Avec 13 plans de câblage. Prix : 3 fr. 50. Franco : 4 fr.

Les réceptions sont bien meilleures qu'en 1928 pour d'autres raisons.

1° Il y a davantage de stations émettrices.

2° Celles-ci ont augmenté petit à petit leur puissance, certaines émettent avec 4 fois plus d'énergie qu'il y a dix ans!

3° L'emploi de fils spéciaux dans les bobinages permet d'augmenter la conductibilité HF et la sensibilité.

4° L'utilisation de condensateurs variables assure une syntonie meilleure et un accord précis sur une onde déterminée.

5° Certaines combinaisons de selfs font de ces ensembles d'accord des circuits bien sélectifs; la séparation nette des stations est donc devenue possible alors que les brouillages étaient nombreux il y a quelques années.

La galène connaît donc une vogue nouvelle et si certaines revues ont cru négliger les petits auditeurs débutants et peu fortunés (ce ne sont évidemment pas eux qui leur rapportent beaucoup...) l'***Amateur-Radio*** n'a jamais cessé de favoriser, au contraire, les amateurs dont les moyens sont limités et pour qui un poste à nombreuses lampes est une dépense sinon impossible, du moins exagérée.

***

Voici, étudié très techniquement un poste à galène PO-GO, type puissant et sélectif et muni de tous les perfectionnements à savoir :

1° Circuit d'antenne à capacités réglages utilisant soit le bloc à manette SSM. 0,014 qui contient, sous boîtier, une série de condensateurs commandés par un bouton, soit une manette à six directions, agissant sur six condensateurs fixes dont les valeurs C1 à C6 seront échelonnés de 100 cm. à 4.000 cm. Ce dispositif permettra d'ajuster exactement le couplage statique de l'antenne par rapport au circuit primaire.

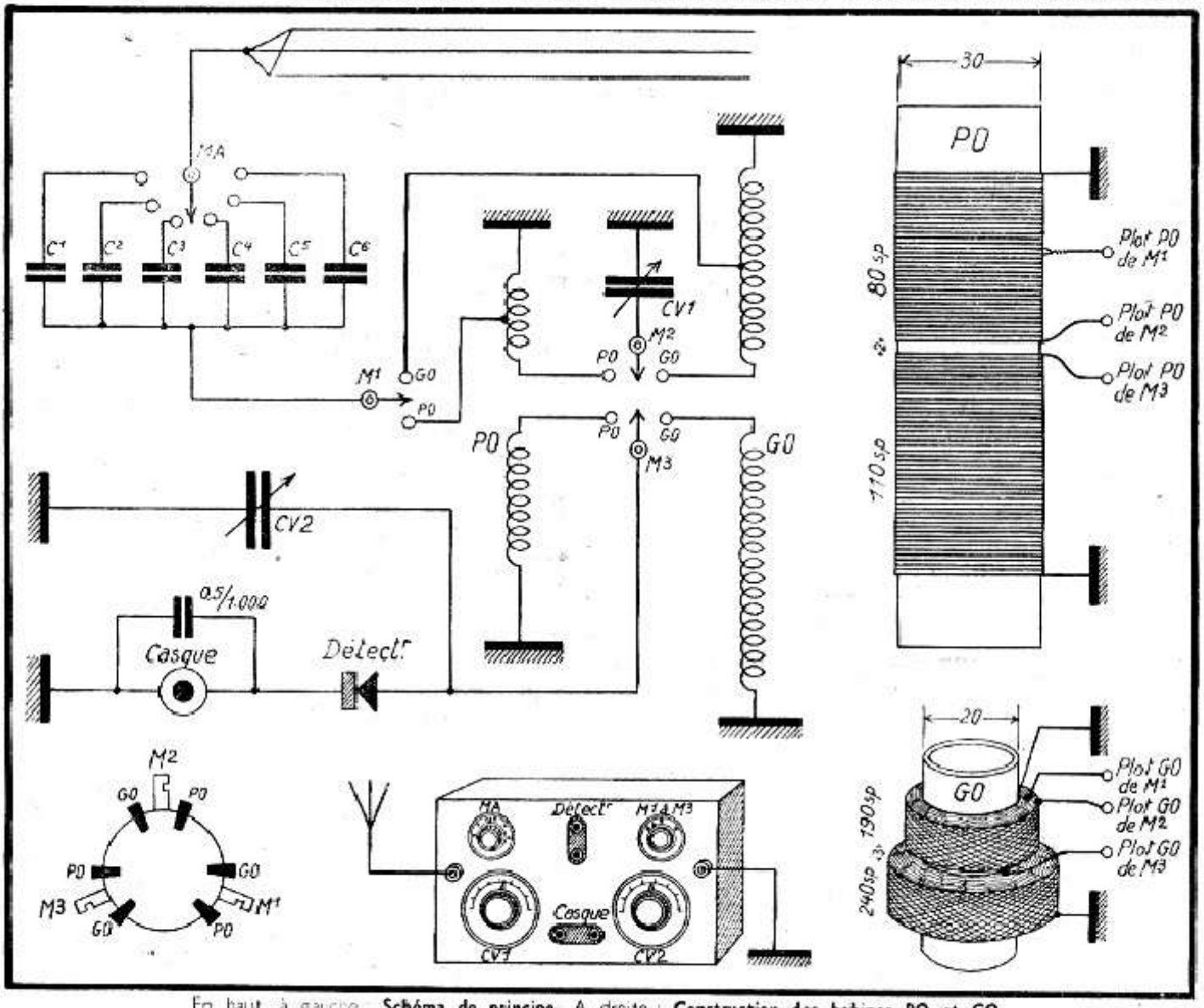
2° Primaire accordé (Tesla) par CV 1 ce qui apporte au circuit secondaire un courant déjà sélectionné et assure ainsi une parfaite séparation de stations.

3° Secondaire accordé et comportant le circuit de détection et de casque.

4° Bobinages en fil 30/100 émail en couches rangées (PO) et en 20/100 en petits nids d'abeilles (GO) de bonne qualité évitant toutes pertes HF par capacités réparties entre spires.

RÉGLAGE

Mettre la manette d'antenne MA sur position C4 ou C3, passer sur PO (manettes M1 à M3), régler la galène, chercher une station en manœuvrant CV1 et CV2. En cas de brouillages, ramener MA vers C2 ou C1, sinon et, pour augmenter la puissance, placer MA sur C5 ou C6 en notant que chaque nouvelle position de MA peut provoquer une légère retouche au CV1. Nous ne fabriquons pas ces ensembles de selfs, mais tout constructeur de bobinages pourra les exécuter en observant nos indications (voir nos annonciers et Etabliss. ACR). Ce poste est du type « grand amateur » et conviendra aux sans-filistes avisés.



En haut, à gauche : **Schéma de principe.** A droite : **Construction des bobines PO et GO.**
En bas, à gauche : **Disposition des circuits sur le commutateur triple à deux directions.**

POSTE à GALÈNE à 2 DETECTIONS

Un lecteur me demande si l'on ne pourrait pas augmenter la puissance d'un poste à galène, en effectuant sur celui-ci le redressement complet à l'aide de deux détecteurs et quel serait le montage à envisager.

La double détection permet en effet de redresser les deux alternances et de recevoir les émissions, sinon avec plus de puissance, du moins avec plus de pureté à condition que les deux détecteurs soient parfaitement réglés et bien *équilibrés*.

Il est assez difficile de savoir si chacun des deux chercheurs est en bonne position et si l'un ne nuit pas à l'autre, néanmoins on pourra toujours procéder de la façon suivante : Régler d'abord l'un quelconque des détecteurs, en laissant le chercheur de l'autre, hors de la galène, puis manœuvrer le second jusqu'à obtenir une meilleure audition et

parfois une puissance accrue dans de très légères proportions.

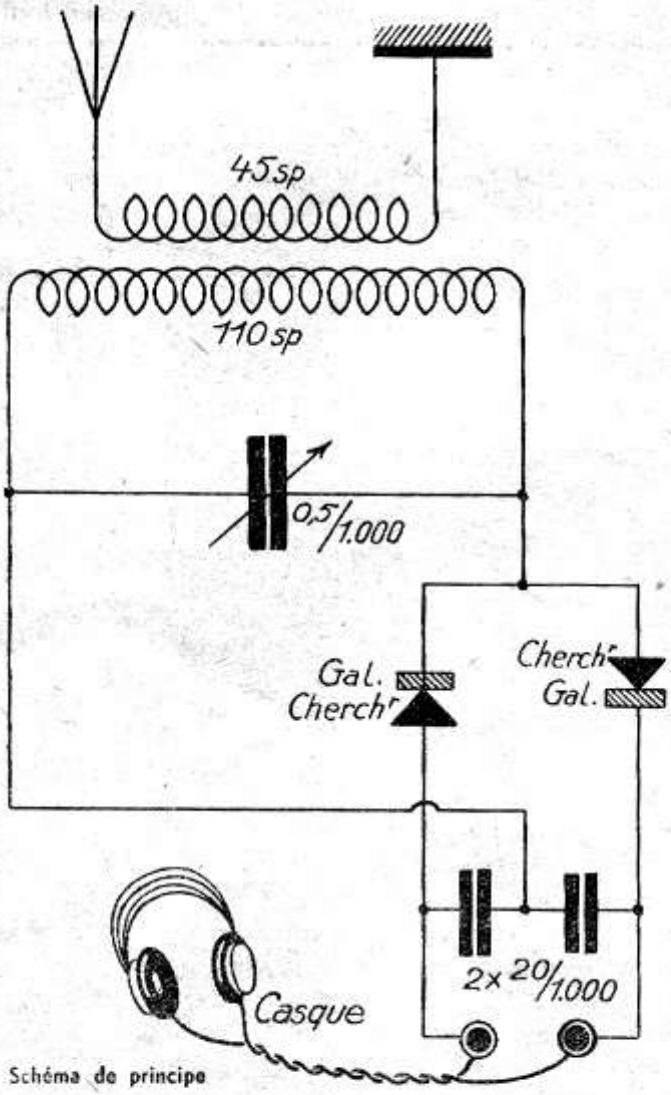


Schéma de principe

Si le récepteur est sélectif retoucher un peu au réglage du condensateur variable.

Le montage préconisé ci-dessus avec bobine *Amara*-37 (1) de diamètre 25 à 30 mm. avec fil 30/100 sous émail, donne de bons résultats en puissance et en sélectivité. Bien noter le sens de branchement des détecteurs.

Les amateurs qui construiraient ce modèle sont priés de nous tenir au courant de leurs essais, car nous comptons perfectionner prochainement ce montage et il nous est nécessaire de réunir des avis d'écoute aussi nombreux que possible pour aboutir au meilleur rendement. Merci à l'avance à nos futurs collaborateurs.

(1) Prix : 13 fr.; franco : 14 fr. 50.

QUAND ON S'INTÉRESSE AUX POSTES A GALÈNE ON DOIT CONSULTER LA NOUVELLE BROCHURE DE A. BOURSIN

15 POSTES A GALÈNE

A CONSTRUIRE SOI-MÊME

En Vente à nos Bureaux, **3,50**. Franco : **4 fr.**

RÉGLAGE AUTOMATIQUE

A BON MARCHÉ

Lorsqu'on manque de place pour installer un dispositif mécanique complet de réglage automatique on peut, à la rigueur, envisager le montage de

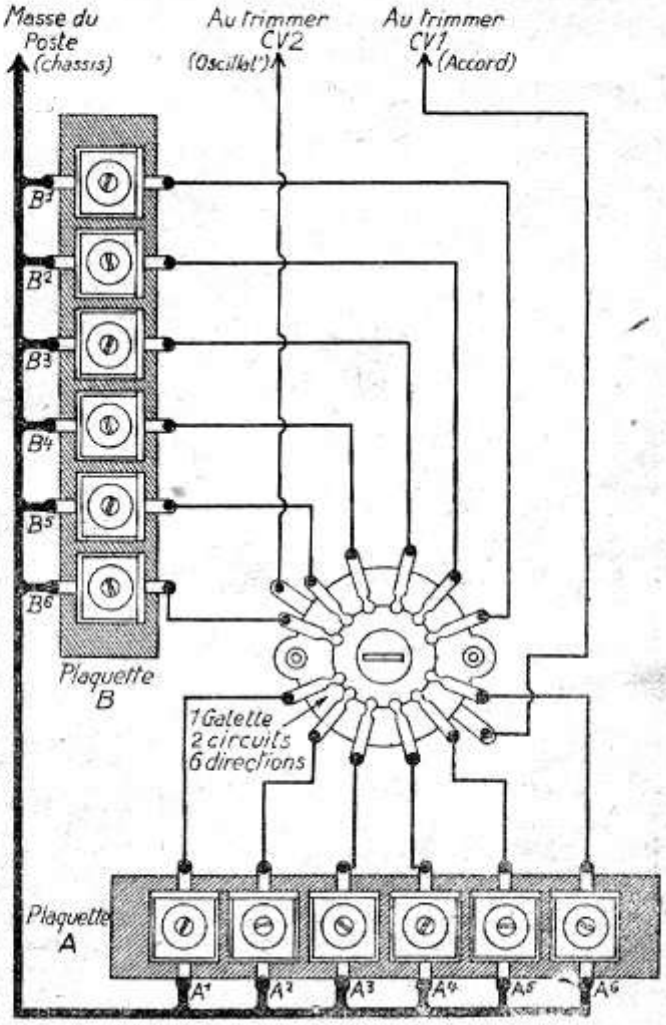


Fig. 1. Répartition des capacités ajustables

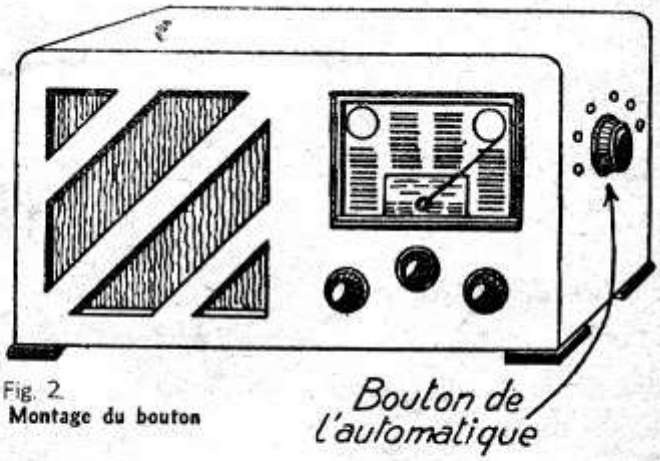


Fig. 2. Montage du bouton

celui-ci dans un espace très réduit, le côté de l'ébénisterie par exemple. Les éléments sont particulièrement plats et doivent trouver leur logement

même dans un coffret ancien modèle, le commutateur n'est qu'à une galette (2 circuits, 6 directions) et les plaquettes de condensateurs ajustables type S S M (100, 150, 200, 250, 350 et 450 cm) sont également peu encombrantes. On les disposera comme nous l'indiquons figure 1.

Trois fils quitteront donc cet ensemble pour aller à la *masse*, au *trimmer du CV* 1, et au *trimmer du CV* 2, et ce sera tout!

Pour régler chaque position et fonctionner en automatique il est indispensable de mettre l'aiguille du cadran d'accord (CV du poste) au *zéro absolu*, c'est-à-dire jusqu'à la butée du début de course.

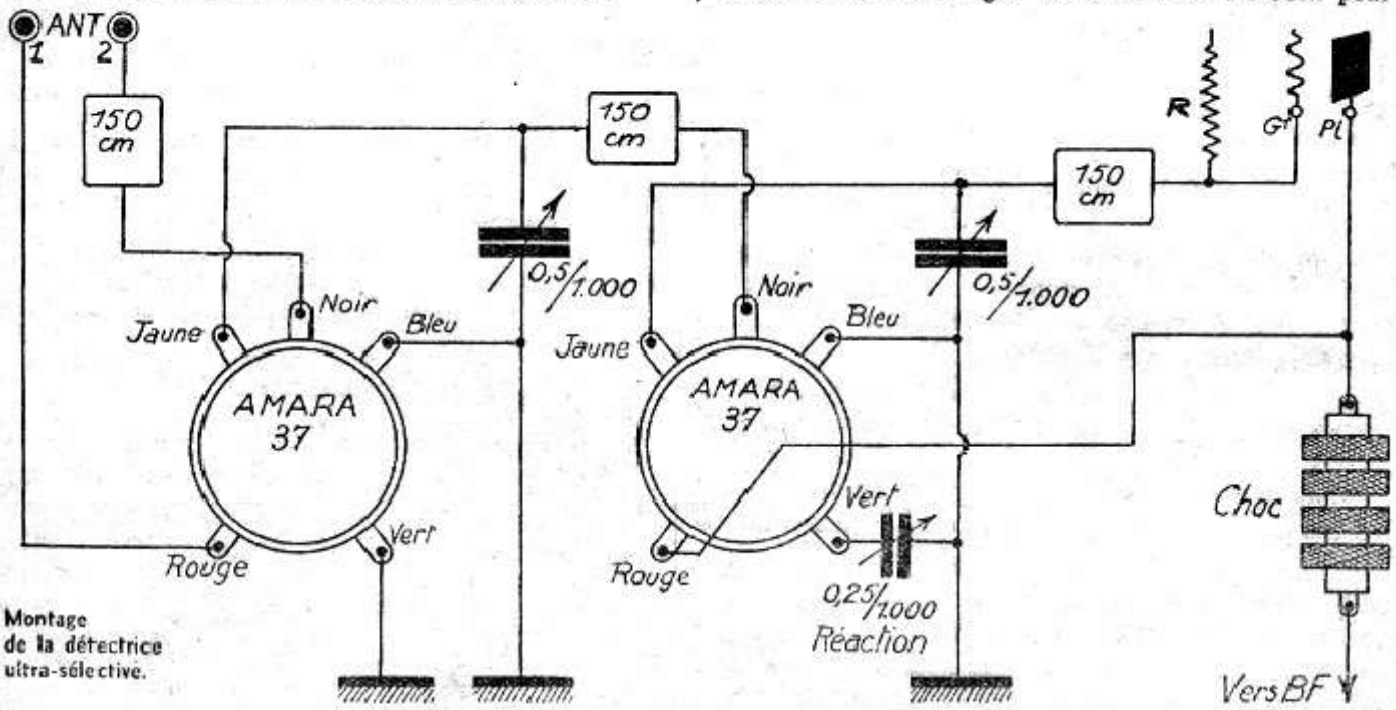
Mettre le commutateur d'ondes sur P O et le contacteur automatique sur 1, régler les ajustables A 1 et B 1 sur une station choisie entre 200 et 250 mètres, jusqu'à entendre son émission dans les meilleures conditions.

Puis passer au contacteur sur position 2 et régler A 2 et B 2 sur une station un peu plus élevée en longueur d'onde. Et ainsi de suite sur positions 3, 4, 5 et 6. Cette dernière pouvant correspondre à un émetteur situé entre 400 et 500 mètres ou dans le haut de la gamme G O (commutateur sur G O).

Mais si l'on veut pouvoir utiliser les C V variables du récepteur pour rechercher les stations intermédiaires il est préférable de supprimer les ajustables A 6 et B 6 et de mettre le contacteur sur la position 6 devenue neutre; ce qui permet alors l'utilisation des C V et du cadran gradué du poste. On n'aura donc que cinq positions de réglage automatique. Le modèle dont nous nous servons est réglé de 1 à 5 sur *Radio-Cité*, *Poste Parisien*, *Radio-37*, *P.T.T.-Paris* et *Radio-Paris* (en G O), les valeurs des ajustables convenant parfaitement à ces cinq stations.

UNE DÉTECTRICE ultra-sélective.

Voulez-vous atteindre sur votre détectrice une sélectivité égale à celle d'un super-hétérodyne? Il vous suffira de faire le montage ci-contre avec deux bobine *Amara-37* et d'attaquer n'importe qu'elle lampe détectrice de la façon que nous indiquons fig. 1, aussi bien sur batteries que sur secteur.



Montage de la détectrice ultra-sélective.

Cette adaptation peut donc se faire sur n'importe quel récepteur déjà existant à condition de se procureur les deux bobinages précités et une self de choc et d'y ajouter un condensateur variable d'égale valeur au premier.

Ceux-ci pourront être couplés sur le même axe (2 × 0,46/1.000 MF) leurs trimmers servant alors à les aligner sur le même réglage.

Nous avons obtenu de remarquables résultats, tant en sélectivité qu'en sensibilité, en mettant l'antenne en A2. La réaction se manifeste énergiquement et les brouillages entre stations ne sont plus à craindre, même dans les villes possédant plusieurs émetteurs puissants. Il n'est pas nécessaire de blinder les selfs si celles-ci ne sont pas trop près l'une de l'autre.

L'AMATEUR-RADIO.

(1) Prix : 13 fr.; franco : 14 fr. 50.

LE BLOCAMARA type TOUTOCASK

LE RÉCEPTEUR ÉCONOMIQUE QUI DONNE LE PLUS DE SATISFACTION

Un groupe de malades en sanatorium me demande le moyen de capter, au casque, de nombreuses stations sur un nombre réduit de lampes et avec du matériel bon marché autant que possible... Ce poste devra être destiné à recevoir plusieurs casques (4 ou 6), car le haut-parleur est interdit dans le sanatorium. Comme ce récepteur peut intéresser non seulement les malades, mais les pensionnaires-collégiens, les soldats en caserne et tous ceux qui ne peuvent s'offrir une poste important, voici le moyen de satisfaire leur désir d'écouter, comme tout le monde, les concerts européens et les stations éloignées.

Si l'on ne doit fonctionner que sur 2 casques au maximum le montage ci-contre peut être alimenté seulement par 20 volts-plaque (pile G 15 de Wonder), les grilles G 2 des A 441 N étant elles-mêmes connectées au + 20. Si l'on veut brancher 4 à 6 casques comme le demande mon correspondant il faudra atteindre 40 volts pour pouvoir alimenter en puissance les 8 ou 12 écouteurs. Ceux-ci devront être mis **en série** et avoir les même caractéristiques. Six casques de 500 ohms chacun et de même marque conviendront. Noter, que si l'on est à proximité d'une station émettrice ou que si l'on dispose d'une très bonne antenne, on pourra, sur 40 volts, actionner un petit haut-parleur magnétique.

Mais la deuxième lampe A 441 N étant économique au point de vue consommation et prix d'achat conviendra mieux à la réception sur écouteurs. Avec un tel dispositif il ne sera pas rare de capter une vingtaine de stations sans brouillages et fort nettement. L'emploi du **Blocamara,** qui couvre 3 gammes (O C, P O, G O), permet de rechercher des stations très lointaines et nombreux sont nos lecteurs qui, avec le Blocamara-bibigrille décrit précédemment, ont pu capter l'Amérique sur O C à partir de dix heures du soir. Se reporter aux descriptions que nous avons déjà faites et et au prospectus du Blocamara pour se rendre compte des multiples avantages et application de ce groupe de bobinages modernes.

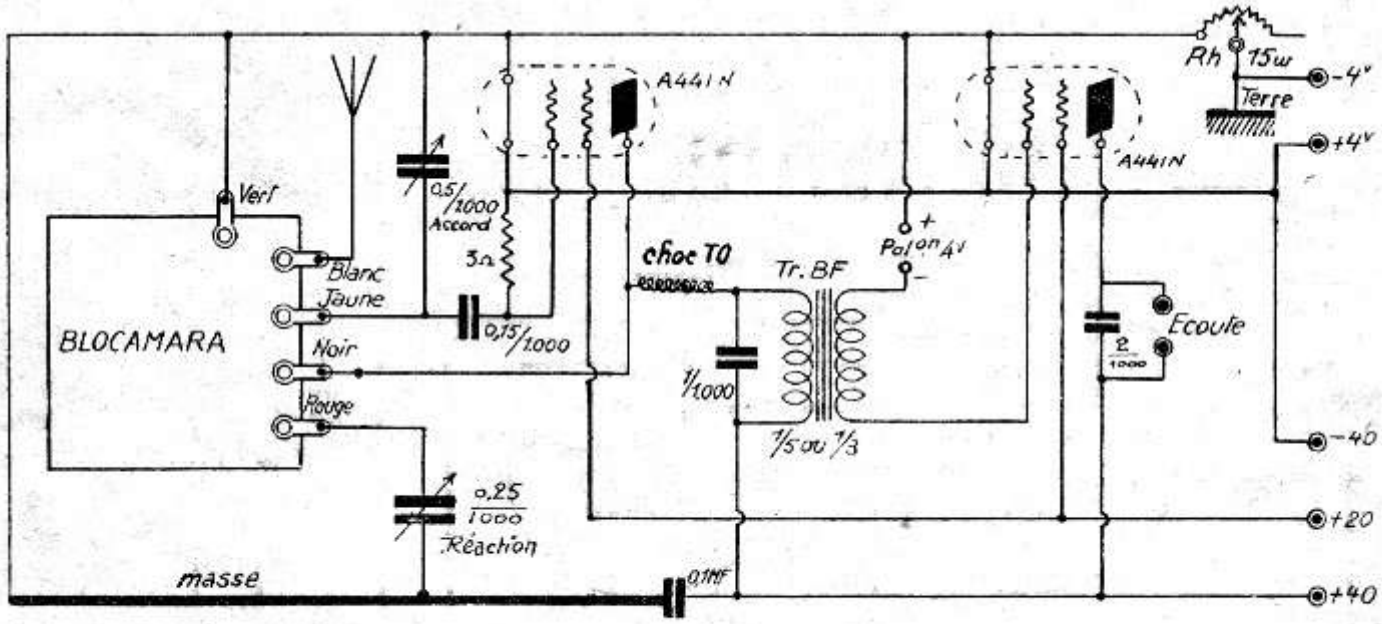


Schéma de principe du BLOCAMARA-TOUTOCASK

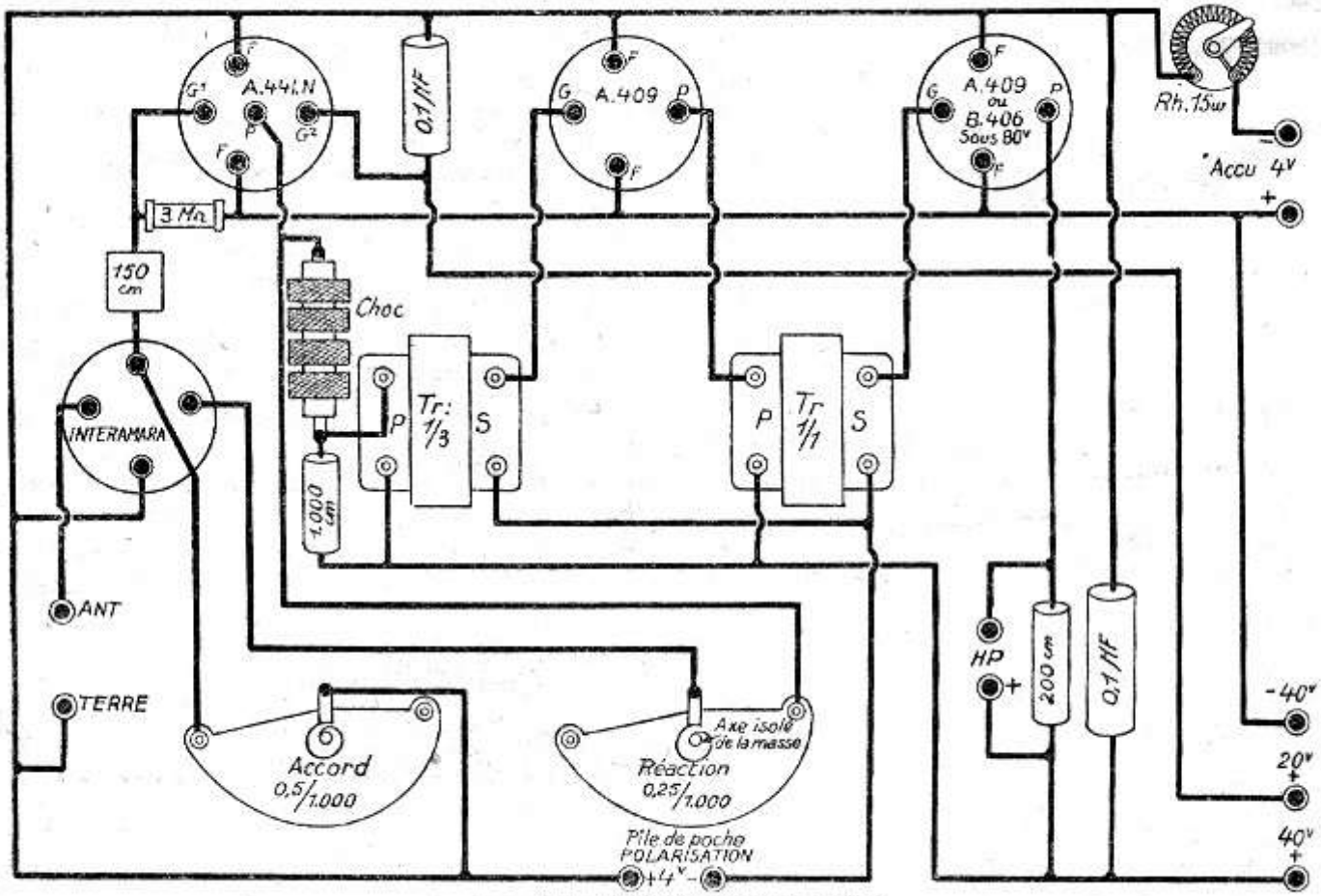
La réaction s'opère par C V de 0,25/1.000 type bakélite, l'accord sera plus précis avec un C V de 0,5/1.000 **à air**, on en trouve en solde chez tous les revendeurs ainsi que des transfos B F en exigeant, toutefois, que ces derniers ne soient ni coupés, ni oxydés. La self de choc *Perfecta* 39 se trouve à nos bureaux ainsi que le Blocamara qui peut être remis en partie en prime avec un abonnement (voir bulletin d'abonnement).

Le **Blocamara-Toutocask** décrit ci-dessus est le poste que nous recommandons aux touristes, aux campeurs, aux tandémistes, aux canoëistes et à tous ceux qui veulent se déplacer avec leur T.S.F. sans trop s'encombrer ni faire de fortes dépenses...

L'INTERAMARA BIGRILLE-2BF

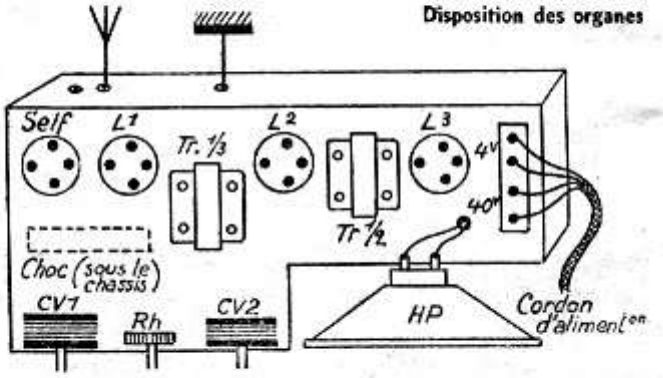
Décidément l'Interamara provoque un grand mouvement d'intérêt parmi nos lecteurs, certains se plaignent que des électriciens leur ont vendu des **Interamara** imitation et sans marque, à cela nous répondrons qu'ils n'avaient qu'à s'adresser à nos bureaux pour être sûrs de posséder les vrais bobinages. D'autres ont été enthousiasmés par le bon fonctionnement du **Poste de mon curé,** décrit dans le précédent numéro et me demandent si, en remplaçant la première lampe triode par une bigrille on obtiendrait une sensibilité encore meilleure. Il est certain qu'une A 441 N, par exemple, donnera d'excellents résultats, et c'est dans ce but que nous avons réalisé le montage de la figure ci-contre qui, sur 40 volts-plaque, avec une A 409 comme deuxième B F, nous a fait entendre puissamment au casque 32 stations sur les 3 gammes et 5 stations P O en petit haut-parleur magnétique 2 pôles. Les résultats ont été tout aussi bons en sensibilité et doubles en puissance quand nous sommes passés sur 80 volts-plaque (40 volts à la 2e grille de la A 441 N) et avons remplacé la A 409 (2e B F) par une B 406. L'audition en haut-parleur confortable était alors possible sur une douzaine de stations.

Nous avons dépassé ce chiffre et atteint une remarquable sonorité en remplaçant le B 406 par une B 443 dont la broche centrale fut reliée au + 120 de la pile, valeur qu'il a fallu atteindre pour que cette trigrille fonctionnât dans ses meilleures caractéristiques. Ce fut alors des reproductions égales en qualité à celles des meilleurs postes-secteur.



Le montage INTERAMARA Bigrille et 2 BF

Voir ci-dessous la disposition que nous avons adoptée pour l'emplacement des organes montés sur châssis métallique, le tout placé dans une ébénisterie portable, petit modèle, avec compartiment inférieur pour les batteries.



ANTIPARASITE - SECTEUR ACCORDÉ SUR LA STATION

Voulez-vous essayer de bloquer les bruits provenant du secteur, avec une certaine précision? Faites le montage suivant.

Mais, auparavant, assurez-vous que les crachements sont bien produits par la ligne du réseau et pour vous en rendre compte, mettez votre récepteur au maximum de sa puissance et enlevez l'antenne du poste. Si les bruits persistent, ils vous parviennent bien par le secteur, sinon ils sont amenés par l'antenne et notre dispositif ne vous serait d'aucune utilité.

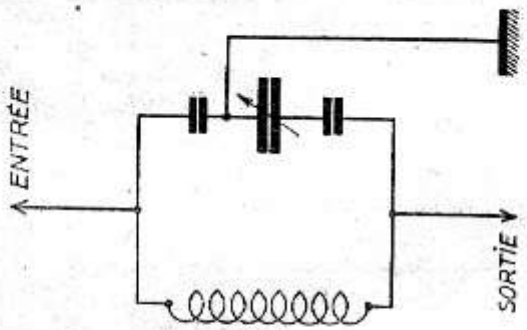


Fig. 1

Si le réseau d'éclairage est responsable des perturbations qui couvrent vos auditions faites le nouveau montage accordé de notre ami Alain Boursin qui n'en est pas à une innovation près!

Il s'agit de mettre, dans chaque fil du secteur, le dispositif de la figure 1, c'est-à-dire de le placer entre la prise de courant du réseau et la fiche secteur du poste. Comme il est probable que les parasites sont véhiculés par la haute fréquence qui peut parcourir les conducteurs de lumière, il faut bloquer cette haute fréquence non plus par une self apériodique, mais par un bobinage accordé. Pour éviter que le CV qui accordera la self soit à la tension du secteur, on le protégera par des capacités fixes de 4/1.000 MF (1.500 volts), ce qui permettra de le mettre à la masse et de ne pas recevoir de courant dans les mains au cours de sa manœuvre.

C'est alors qu'un double CV à 2 cages du type courant 0,46/1.000 pourra être employé sur les deux conducteurs (fig. 2) et réalisé selon les indications de la figure 3.

Branchez cet ensemble sur le secteur, avec des fils courts autant que possible, et régler votre poste sur une station.

En cas de crachements, *accordez* votre antiparasites sur la station reçue, ce qui bloquera les crachements dans de grandes proportions. Rectifiez la puissance d'émission qui aura pu varier et adonnez-vous au plaisir d'écouter l'émission sans trop de gêne cette fois.

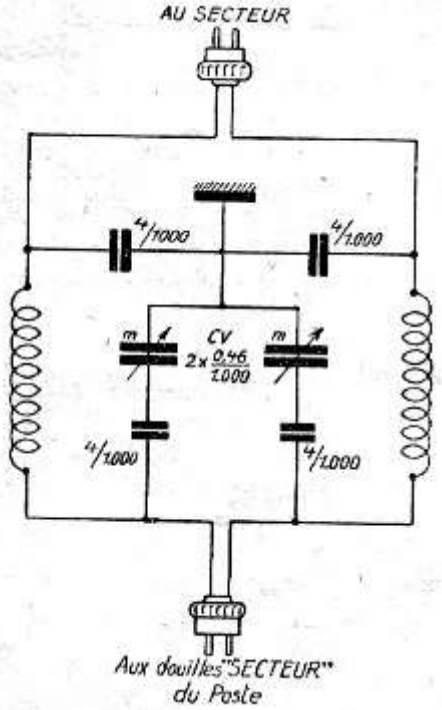


Fig. 2. Schéma de principe

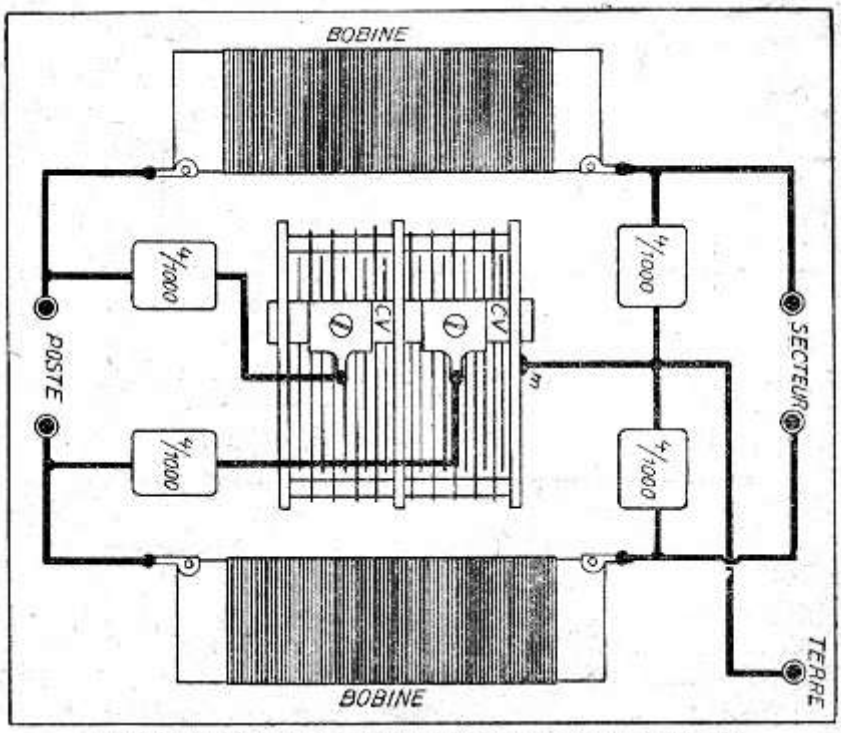


Fig. 3. Bobinages de 110 spires 8/10 émail sur tube de 30 m/m.

Prendre des précautions pour éviter tout contact manuel sur les fils parcourus par le courant. Montez l'ensemble sur une planchette couverte d'un boîtier isolant en bois sec. Seul le bouton des CV doit être apparent. Une bonne terre est indispensable.

P. LAFAURIE.

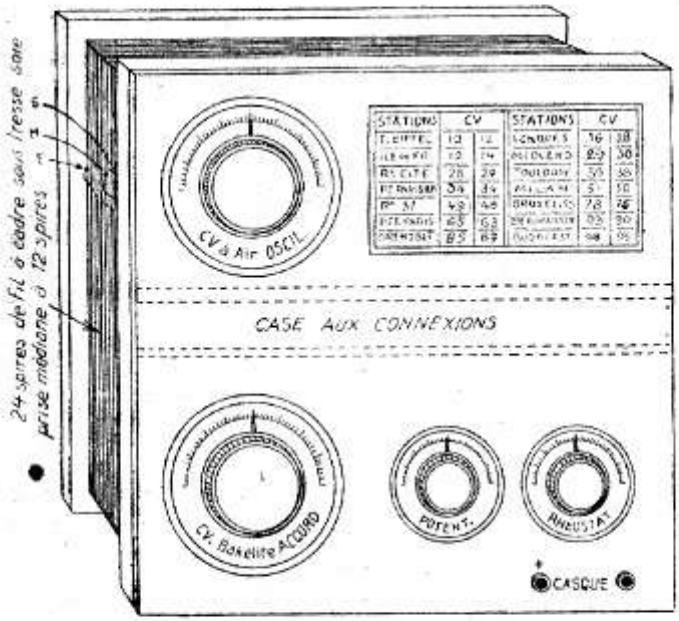
LE PORTABLE AR-24

(Suite de la page 532)

Nous avons donc vissé un premier écrou sous chaque douille de lampe pour maintenir celle-ci solidement sur l'ébonite, puis nous avons enfilé une cosse à souder par-dessus laquelle nous avons vissé un second écrou bien serré. C'est sur ces cosses que nous souderons les fils de connexions allant aux lampes. De cette façon, nous ne risquerons plus un faux contact du fait du desserrage d'un écrou, celui-ci étant fortement maintenu sur la cosse à souder. Pour permettre aux fils allant de la plaquette à lampes vers les accessoires mobiles du panneau frontal, nous établirons dans la planchette de contre-plaqué, du côté de l'opérateur, quelques entailles pour permettre aux conducteurs de passer.

Lorsque ces conducteurs seront soudés aux organes du panneau frontal, on collera dans la case du bas et verticalement une cloison en contre-plaqué, de 3 mm. d'épaisseur, qui évitera aux piles de venir toucher aux CV, rhéostat et potentiomètre. Il faudra donc prévoir, en dernier lieu, cette mince cloison.

La planchette frontale comportera, dans le haut, le condensateur d'accord de l'oscillateur; dans la case du bas, le condensateur d'accord du cadre, le potentiomètre, le rhéostat et le ou les « jacks » des casques.



Le « Portable AR-24 » vu de face
Les panneaux avant et arrière sont indiqués ici un peu trop débordants; le rebord n'a, en effet que 3 mm.
Effet directif : à droite ou à gauche.

Comme il reste, à droite du cadran et en haut, un emplacement assez important, vous pourrez faire comme nous-mêmes, fixer une petite plaquette de celluloïd blanc, ou de bristol, sur laquelle on tracera un tableau des stations avec leurs réglages respectifs aux 2 CV. Ces réglages s'opéreront de la façon suivante : les 2 condensateurs se suivant à peu de chose près, en admettant que ceux-ci aient bien la valeur désirée, on recherchera au CV du cadre, en même temps qu'au CV oscillateur, une station dont on notera au crayon le réglage, fignoler l'accord du cadre et ne plus y toucher, puis rechercher au condensateur-oscillateur si l'on ne trouve pas la même station sur une seconde position qui pourrait correspondre à une intensité de réception meilleure, car il arrive que, dans une certaine partie de la gamme, le même poste pourra être reçu, au CV d'hétérodyne, sur 2 graduations différentes. Noter la meilleure et reporter les réglages sur le petit tableau frontal; procéder de la même façon pour toutes les autres stations. Dans des conditions normales de réception, vous devez capter plus de 40 postes en audition très nette au casque et sans aucun brouillage, tenir compte que l'ébénisterie doit être autant que possible dirigée vers la station qu'on désire entendre. On remarquera que pour une position déterminée de cette ébénisterie, c'est-à-dire du cadre, un effet goniométrique se manifeste avec précision, l'élimination des parasites dirigés est possible. Cette particularité fut aussi d'un grand secours pour l'aéronaute dont nous avons parlé au début de cet article, puisqu'elle lui a permis de découvrir, à chaque instant, son emplacement en effectuant des recoupements à l'aide des 2 ou 3 émetteurs qu'il entendaient constamment sur tout le parcours, en dehors d'une cinquantaine d'autres qu'il a pu capter sans aucune difficulté, y compris quelques américains. Il est évident que ce navigateur aérien se trouvait dans des conditions de réception exceptionnellement bonnes, mais il nous est arrivé très souvent d'obtenir des résultats presque identiques en banlieue et à la campagne.

L'emplacement réservé aux 2 piles-ménage est suffisant pour recevoir un petit accumulateur de 4 volts à électrolyte solidifié. Cette solution nous paraît excellente lorsqu'on a la possibilité de faire recharger sa batterie. Néanmoins, 2 piles ménage mises en parallèle peuvent assurer un assez long service et il suffit d'en emporter une ou deux de rechange pour pouvoir remplacer celles qui seraient défaillantes en cours de route. Quant à la pile de 22 volts, sa durée peut être de plusieurs mois à raison de 3 heures d'écoute par jour.

On pourra monter ce récepteur avec les lampes américaines types 32, 30, 30 et 30 qui sont chauffées sous 2 volts; il suffira soit de remplacer les piles-ménage de 4 volts par des batteries de 2 volts, soit de mettre les filaments des lampes américaines en série par groupes de 2, mais les résultats ne seront pas meilleurs qu'avec des vieilles lampes françaises qu'on trouve à très bon compte chez nos annonciers; néanmoins, il est prudent de s'assurer que ces lampes, quoique anciennes, soient neuves et en excellent état de fonctionnement. Elles devront être accompagnées de la fiche de garantie habituelle. Dernière recommandation : ne jamais oublier de ramener le rhéostat au zéro lorsque le poste est au repos...

Voici donc pour les tendémistes, les campeurs, les canoëistes et les touristes, un récepteur appelé à avoir un certain succès à une époque relativement troublée où les nouvelles, parvenant par T.S.F., ont un intérêt particulier; surtout lorsqu'on se trouve loin d'un centre important et que les journaux arrivent avec un retard de plusieurs heures. La radio est alors un auxiliaire précieux et on ne s'embarquera pas sans son petit appareil. Celui que nous venons de décrire étant un modèle particulièrement économique et d'un rendement absolument parfait.

Alain BOURSIN.

VERS LA TRÈS HAUTE FIDÉLITÉ

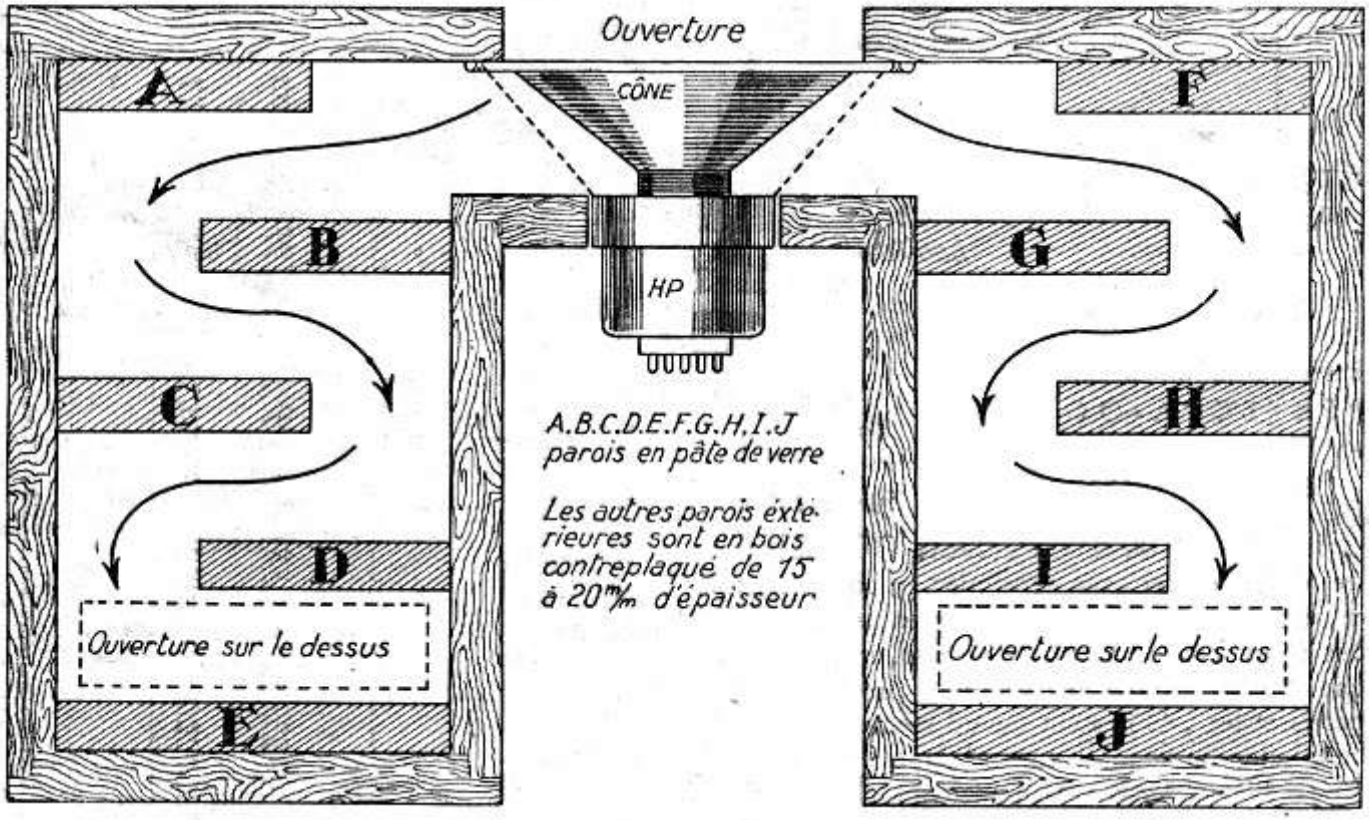
Nous avons annoncé dans le dernier numéro, à propos de la description du *Super A B-39 type Gonio*, la publication d'une ébénisterie pour haut-parleur à grande fidélité de reproduction.

Voici ce montage, il nous vient d'Amérique et il équipe les récepteurs de grande puissance comme notre type Gonio par exemple. Il n'est pas positivement d'un encombrement réduit... et de prix de revient très bon marché, mais lorsqu'on veut posséder quelque chose d'exceptionnellement bon on ne regarde pas la dépense à faire et la place à prendre... Nous nous empressons de vous dire que nous n'avons pas construit nous-même ce modèle, mais nous l'avons eu sous les yeux et avons pu l'examiner et l'écouter tout à notre aise : c'est simplement merveilleux.

Comme réalisation il ne nous paraît pas impossible à un amateur adroit d'en exécuter un dans les mêmes conditions s'il peut, toutefois, se procurer les plaques de verre (pâte pressée) au nombre de dix et qui sont toutes de mêmes dimensions. Nous n'avons pas donné de cotes dans notre dessin, mais avons observé exactement les proportions qui dépendent du diamètre du haut-parleur. En tenant compte de ce diamètre on calculera la surface du panneau avant, qui est carré, et dont le côté aura trois fois la valeur du diamètre précité. Quant à la profondeur de l'ébénisterie, elle aura, extérieurement aussi, un petit moins de deux fois ce diamètre.

Les parois de bois (2 cm d'épaisseur) devront être non seulement **emboîtées** les unes dans les autres, mais collées à la colle d'ébéniste (pâte blanche) pour éviter toutes vibrations aux jointures.

Les plaques de verre pressé seront maintenues dans des coulisses et ne devront en aucun cas vibrer mécaniquement dans leurs supports. En remplaçant ces plaques de pâte de verre par des panneaux épais de bois dur (hêtre ou vieux chêne) fortement collés aux parois on doit obtenir de très bons résultats.



On aura donc établi des **chicanes** au milieu desquelles le son passera pour sortir, sur le dessus de ce coffret en **U**, par une ouverture indiquée en pointillé sur la figure. On obtiendra ainsi un effet complémentaire riche en harmoniques et en belles sonorités. Le secret des belles auditions dépend souvent d'un détail de ce genre.

Comme le dispositif est carré de face et qu'il peut être mis dans n'importe quel sens, il pourra servir de support-meuble pour le récepteur lui-même en orientant les deux trous de sortie à droite ou à gauche, suivant la disposition de la pièce dans laquelle se trouve l'ensemble, les trous devant être dirigés vers la partie la plus vaste du salon. Ch. B.

LA SELF PERFECTA OC

Remise en prime à nos abonnés

DEUX UTILISATIONS

Nous avons indiqué dans l'éditorial d'un précédent numéro, que nos abonnés pouvaient se procurer, à titre de prime au prix de 3 fr. 50 franco,

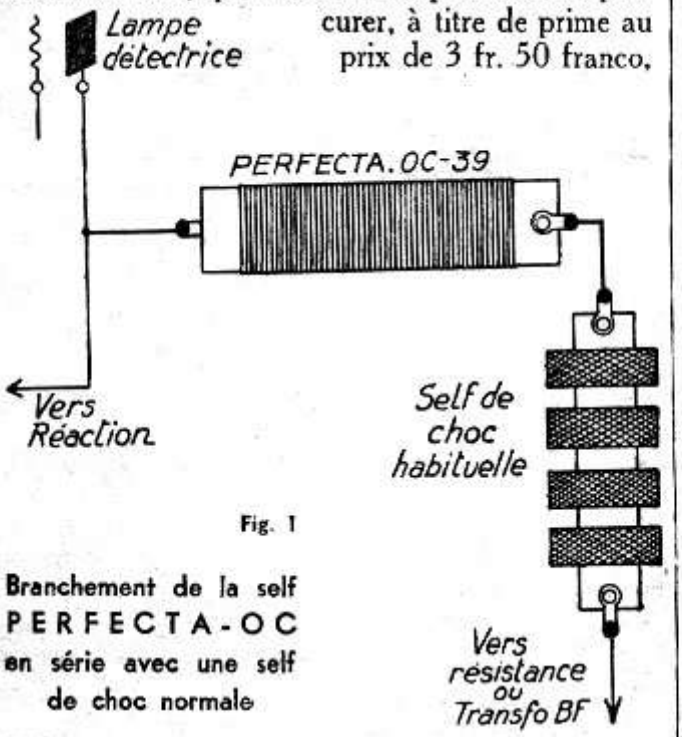


Fig. 1

Branchement de la self PERFECTA-OC en série avec une self de choc normale

la fameuse self de choc **Perfecta OC** qui bloque les ondes courtes avec certitude; en effet, les selfs de choc *toutes ondes* arrêtent bien les OC dans des conditions de montage normal, mais il arrive que des connexions mal établies provoquent des pertes et les OC passent quand même dans le circuit haute-tension. Il suffira de mettre la **Perfecta OC** en série avec l'ancienne choc (fig. 1), pour obtenir immédiatement des résultats satisfaisants sur la gamme 10-1000 mètres.

Figure 2, la Perfecta OC est employée comme Circuit éliminateur P O; elle se trouve alors accordée par 0,5/1.000 M F. Très bon montage recommandé contre les brouillages. (*A suivre.*)

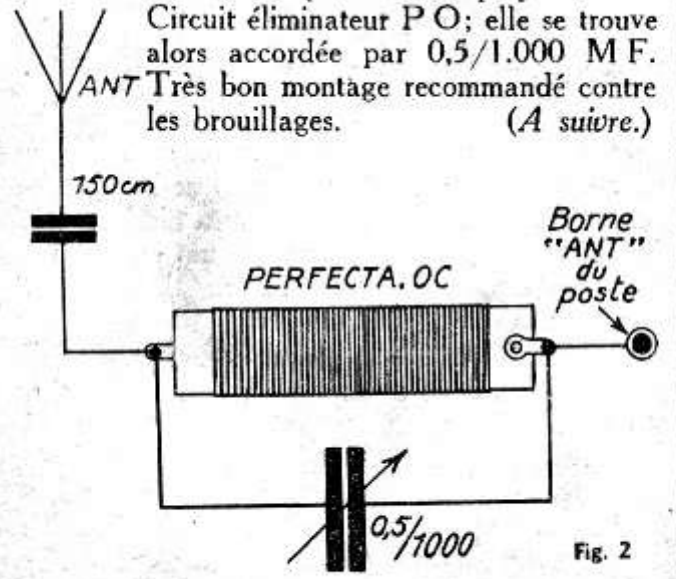


Fig. 2

LE LAMPEMETRE ONTARIO

Nous avons décrit dans le dernier numéro un excellent lampemètre capable de contrôler toutes les caractéristiques d'une lampe et de découvrir ses défectuosités. Nous avions annoncé la publication d'un extrait du tableau de concordance fourni par le constructeur (Radio-Cirque), le voici ci-dessous avec les indications de tension filament et le numéro des supports où chaque tube doit être placé pour pouvoir être examiné. La colonne S indique le numéro du *shunt* qui devra être employé sur les valves. Un simple coup d'œil sur ce tableau montrera déjà la simplicité du contrôle pour chaque tube, celui qui est fourni par le fabricant est plus complet encore et une notice d'emploi y est jointe.

Tableau d'étalonnage pour lampemètre d'atelier

LAMPES AMÉRICAINES

TYPE LAMPE	CHAUF.	S.	Support	TYPE LAMPE	CHAUF.	S.	Support
10	6,5		11	84	6,3	2	12
12	5		11	85	6,3		6
15	2		12	89	6,3		8
18	14		3	X99	3		11
20	3		11	182B	5		11
22	3,3		9	183	5		11
24	2,5			864	1,1		11
25A6	25		17	866	2,5		9
26	1,5		11	955	6,3		19
27	2,5		19	004	5		11
30	2		11	0,1A	5		11
31	2		11	1A4	2		9
32	2		9	1B4	2		9
33	2		1	1F4	2		1
	2		9	2A3	2,5		11
35	2,5		12	2A5	2,5		3
36	6,3		12	2A6	2,5		6
37	6,3		19	2A7	2,5		5
38	6,3		19	2B7	2,5		5
39	6,3		12	5W4	5	2	17
41	6,3		3	5Y3	5	2	17
42	6,3		3	5Z3	5	2	9
43	25		3	5Z4	5	2	17
45	2,5		11	6A3	6,3		11
46	2,5		1	6A4	6,3		1
47	2,5		1	6A6	6,3		4
48	30		3	6A7	6,3		5
49	2			6A8	6,3		14
50	7,5		11	6B5	6,3		3
52	6,3		1	6B7	6,3		5
53	2,5		4	6C5	6,3		5
55	2,5		6	6C6	6,3		8
56	2,5		19	6D6	6,3		8
57	2,5		8	6E6	6,3		4
58	2,5		8	6F5	6,3		17
59	2,5		5	6F6	6,3		17
71	5		11	6J7	6,3		14
75	6,3		6	6K7	6,3		14
76	6,3		19	6L6	6,3		17
77	6,3		8	6N7	6,3		14
78	6,3		8	6Q7	6,3		14
80	5	2	9	6V6	6,3		17
81	7,5	2	9	6X5	6,3		14
82	2,5	2	9	2525	25	2	20
83	5	2	9	2526	25	2	16

LAMPES TRANSCONTINENTALES

Valves	Support	13 S. 2
Tous autres types	—	7

LAMPES EUROPÉENNES

Type A. 410 et B. 443	Support	2 + HT au centre
— E. 452	—	15 cathode au centre
Valve 506	—	18 S. 2

La T.S.F. au Fort de Vaux

Au moment où vient de disparaître l'héroïque défenseur du fort de Vaux, le colonel Raynal, il nous a paru intéressant de publier ici le chapitre concernant cet émouvant épisode, que nous extrayons de « POSTE 85 », le livre qu'Alain BOURSIN a consacré aux secrets de la T.S.F. pendant la guerre. (Albin Michel, éditeur.)

C'était pendant les attaques de Verdun, le fort de Vaux, encerclé par l'ennemi, isolé de tous moyens de communication, vivait ses derniers instants. Le commandant Raynal qui en assurait la défense venait de passer en revue l'effectif de ses troupes et avait fait un recensement du matériel et des vivres dont il pouvait disposer. Les vivres allaient manquer et la provision d'eau était épuisée.

Mais là n'était pas l'infortune la plus grande : cerné par l'adversaire, il devenait impossible de renseigner notre état-major sur ce qui se passait dans le fort, lequel s'écroulait petit à petit sous les obus; on ne pouvait plus recevoir d'ordres, les lignes téléphoniques étant coupées par la mitraille. Il ne restait qu'une solution au défenseur de cette position avancée : risquer la vie de quelques-uns de ses hommes en leur donnant comme mission d'aller aux renseignements et pour cela d'essayer de traverser un espace terriblement bombardé. Solution trop hasardeuse à laquelle se refusait le chef. Il ne voulait pas envoyer à une mort certaine des plantons condamnés à l'avance, pour n'en tirer aucun profit. Tout détachement qui aurait tenté une telle expérience se serait fait massacrer, soit à l'aller, soit au retour.

En outre, le commandant ne disposait pas d'un effectif suffisant pour entrevoir la possibilité d'un tel sacrifice. Ah, s'il avait eu la T.S.F., il songeait à cette merveilleuse invention au moment le plus pathétique du combat, combien il aurait désiré un petit poste qui l'aurait relié à l'arrière comme un bateau en perdition se trouve relié à la terre ferme.

Avant qu'il soit trop tard, le 8e Génie décide d'envoyer au fort de Vaux une équipe de sans-filistes avec un émetteur-récepteur. Dans la nuit du 30 au 31 mai un poste et ses manipulants partent, en pleine fournaise, au secours du commandant. Un enfer à traverser.

Hélas, deux hommes seuls ont pu échapper aux marmites allemandes, deux hommes qui arrivent exténués et haletants, les mains vides : l'appareil a été détruit en route. Tous les autres sapeurs ont été tués. La tentative de liaison par radio va échouer.

Mais le commandant dispose d'un télégraphe optique et les deux survivants en connaissent le fonctionnement. Pour que les signaux, qui vont être émis du fort, soient visibles de Souville (où se trouvent les correspondants), il faudra que les manipulants sortent des casemates, et, en plein air, sous les éclatements, installent leur matériel et manipulent jusqu'à ce qu'ils puissent être aperçus et qu'une réponse leur soit transmise.

Ces deux sapeurs, à peine remis de leurs émotions, devront faire un saut de 3 ou 4 mètres pour sortir du fort. Ils le font. Ils devront passer sous le feu de l'ennemi, feu qui redoublera d'intensité quand leur présence sera signalée. Ils passent. Ils devront se poster face au fort de Souville et amorcer avec lui une conversation par télégraphe optique... Sous les obus qui font rage, ils ont monté leur lanterne, mais leurs premiers appels sont sans résultat. Un deuxième essai n'apporte pas la réponse attendue.

Aucun signal ne s'allume là-bas à l'arrière.

Ils cherchent, sur tout l'horizon, un point d'où l'on pourra les voir et auquel ils pourront transmettre le signal de détresse qui leur vaudra peut-être le secours demandé. Rien, pas une lumière ne brille, aucune lampe ne clignote son morse sur nos lignes.

Le désespoir s'empare des deux hommes.

Une dernière tentative va être faite tandis que les Allemands bombardent avec acharnement. Au milieu des explosions, il y a encore sur cette terre bouleversée de Verdun deux petits radiotélégraphistes qui appellent inlassablement des correspondants aveugles. Un dernier coup de manipulateur et ils vont abandonner; mais non, là-bas, à Souville, un phare s'allume, s'éteint, puis s'allume et s'éteint encore. Le miracle s'opère, la réponse arrive, l'état-major promet « de faire dégager le fort de Vaux, de le ravitailler en vivres et en eau ».

Tant pis s'il ne pourra tenir ses promesses, mais l'espoir renaît autour du commandant. Marcel Vicens et Juge, les deux héros de cette page d'histoire, rentrent sains et saufs.

ALAIN BOURSIN.

NOTRE REFERENDUM

(Suite)

La place nous a manqué dans le précédent numéro pour publier la suite de notre referendum. On verra, par les opinions de nos lecteurs, reproduites ci-après, que le Poste Parisien et Radio-Cité tiennent toujours la tête du classement. Ajoutons que c'est l'Orchestre Scandale qui a obtenu le maximum de suffrages en ce qui concerne le jazz. Félicitations à Jacques Hélian et à sa troupe.

***P. P.* — La Minute tragique.** Reconstitution adroite. Décor sonore souvent soigné. Le texte est dit sans dramatiser à l'excès. De la mesure, du tact et du discernement qui manquent souvent à certains quarts d'heure. Note : 15

***P. P.* — Ce qu'ils voulaient être.** Sent trop le « préparé ». Beaucoup des sujets mis sur la sellette en profitent pour soigner leur publicité, alors qu'il serait si simple d'être... simple. Que d'évocations... de vocations troublées par les incompréhensions paternelles ou les nécessités de paraître opprimé, alors que ce sont, la plupart du temps, les nécessités de la vie qui coupent les jambes à une belle carrière. Note : 10

***P. P.* — Parodies** (Offert par le Savon Lesieur). Une très divertissante émission où l'on sent un travail préparatoire intelligemment conduit. Les imitations des quarts d'heure radiophoniques à succès ne manquent pas d'esprit. Un esprit où l'on chercherait en vain la moindre allusion blessante. Leur retransmission de l'Académie d'Inertie est plus divertissante que celle d'Impératie, on s'en doutait! Note : 17

***P. P.* — L'Heure Ventura.** L'heure, c'est beaucoup dire car Ray Ventura, et ses collégiens qui jouent agréablement pour Dubonnet, voient interrompre leur concert par une speakerine qui fait une maladroite et incompréhensible diversion au milieu de toute cette agréable débauche de musique gaie, entraînante et présentée avec humour. Les morceaux diffusés font partie des rengaines qu'on aime réentendre de temps en temps... Note : 15

***P. P.* — En Correctionnelle.** M. Diamant-Berger avait réussi au cinéma, il triomphe à la radio. Malgré l'heure tardive de ses reconstitutions judiciaires, il truste littéralement toutes les oreilles des auditeurs. C'est un mauvais moment à passer pour les autres émetteurs qu'on abandonne à l'unanimité pour écouter M. Diamant-Berger, Mme Marguerite Moréno et leurs co-équipiers. (1) Note : 18

***R. C.* — La Famille Duraton** (Offert par Saint-Raphaël). Louable effort d'une petite troupe à la recherche d'une idée nouvelle et quotidienne. Emission inégale qu'on écoute cependant dans l'espoir d'y trouver une scène drôle. On est parfois récompensé de son assiduité par quelques boutades irrésistibles. Elles sont cependant assez rares. La tâche est dure car il est difficile de faire rire tous les jours, même avec l'irrespect filial. Note : 10

***P. P.* — Course au ciocner** (Offert par Clacquesin). D'une élémentaire facilité. Prend-on les auditeurs pour des idiots ou croit-on leur faire croire qu'ils sont puissamment intelligents parce qu'ils auront découvert, dès la première minute, le « clocher » si naïvement caché? C'est à la portée d'un enfant de 10 ans. Note : 8

***R. C.* — Le kiosque à journaux** (Offert par les fromages A.L.B.). Une amusante idée. Cet échange de nouvelles dialoguées, présentées par des types très différents, est tout à fait radiogénique. Les rubriques sont bien choisies et l'atmosphère, tant par l'accent et le verbe clair des « lecteurs » que par le décor sonore qui les soutient sans les couvrir, montre que J.-J. Vital, Ded Rysel et leur compagnie sont bien familiarisés avec le micro. Un grand murmure d'encouragement. Note : 15

***R. C.* — Sur le banc** (Offert par le Calvados du Père Magloire). R. Souplex et Mmes J. Sourza ont trouvé là le meilleur moyen de faire valoir leurs talents respectifs d'auteur et d'artiste. Leur dialogue ne nous laisse jamais indifférents. On y trouve, tous les jours, au moins une bonne idée et une allusion divertissante. Par les temps qui courent, c'est une denrée rare en T.S.F. Un excellent sketch dont on ne se lasse pas. Note : 15

***R. 37.* — Musique ininterrompue.** C'est la Tour de Babel des compositeurs. Chacun y trouve son compte. Un long bravo pour Radio 37 et le préposé au choix des morceaux. Pourrait-on demander à ce dernier de n'utiliser que des disques neufs ou peu usagés, nous aurions alors un des quarts d'heure les plus agréables. Note : 17

***R. C* — Les plus de 15 ans** (Offert par le Vin de Frileuse). Il faut vraiment que les concurrents qui affrontent les questions presque toujours déplacées des speakers aient envie de gagner la villa de 50.000 francs. Noël-Noël, qui nous avait habitués à plus d'esprit, manque d'indulgence dans ses improvisations. Les rires goguenards du public, les portraits faits par les annonceurs, les réflexions parfois égrillardes du " centenaire " sont une dure épreuve pour ces couples courageux (2). Note : 8

P. P.* — *Les Ondes joyeuses (Offert par les Frères Lissac). Présentées par Félix Paquet qui ne manque pas de dynamisme, ces ondes plaisent à la majorité. Elles versent un peu d'allégresse au cœur des auditeurs. Ils en ont souvent besoin... Note : 15

***R. C.* — La Minute de la Chance** (Offert par les Pilules Dupuis). « Salut à tous », nous dit Charles Fallot au début de cette minute, c'est évidemment une formule de... politesse comme une autre. Inspirée du « Give me a chance » de la radio américaine, cette émission est obligatoirement d'un intérêt inégal. Si elle peut rendre service à une seule personne, une fois par jour, c'est déjà un beau résultat. Note : 12

***R. C.* — La Minute de Paris,** présentée par Jean Granier et Mlle Ginette... est bien menée. Ces deux jeunes artistes ont de l'allure, une bonne diction, de l'entrain et souvent des idées originales. Ils ont un stock impressionnant de chansons. Ce sont des interprètes qui travaillent et se renouvellent. Et çà, c'est assez nouveau. Le Louvre, qui subventionne cette émission, a choisi un des couples les plus plaisants de la radio. Note : 14

(1) L'heure a été avancée depuis peu.

(2) Noël-Noël vient d'être heureusement remplacé par Saint-Granier.

(A Suivre.)

N° 1 SUPPLÉMENT à "L'AMATEUR-RADIO" AVRIL 1939

LE TÉLÉVISEUR

ORGANE des AMATEURS de RADIOVISION

ALBIN MICHEL, éditeur — Paraît chaque mois — Alain BOURSIN, Directeur

LA RADIOVISION EN FRANCE

Une récente démonstration publique dans un théâtre parisien a remis sur le terrain la question : *Radiovision*, plus communément appelée la *Télévision* par les journalistes. Dire que les spectateurs et auditeurs ont été « emballés » par cette exhibition serait aller un peu loin, mais toute science a ses débuts et si les images ne sont pas encore très nettes, notamment sur écran de 1,50 × 2 mètres, si les faces des artistes sont encore blafardes et la projection striée de lignes blanches, il n'en est pas moins vrai que la radiovision a fait de grands pas depuis quelque temps et que le nouvel élan qu'on semble vouloir lui donner en ce moment va contribuer à pousser les laboratoires vers des études d'améliorations. Nous ne devons pas désespérer de voir un jour des téléviseurs chez des centaines d'amateurs privilégiés.

Jusqu'à présent, on a dépensé beaucoup d'argent dans l'élaboration et l'exécution des programmes de la Tour Eiffel, des artistes ont joué presque tous les soirs et pendant plusieurs heures pour qui? pour quelques dizaines d'usagers, car on pourrait les compter rapidement ceux qui possèdent un téléviseur. Etant donné qu'un petit nombre d'appareils en service n'étaient utilisés que de temps en temps par leurs propriétaires, ce ne sont que quelques démonstrateurs, quelques amateurs passionnés, qui tournaient les boutons de leurs téléviseurs; les fabricants gardaient leurs beaux modèles dans les vitrines, tandis que les artistes s'évertuaient devant l'iconoscope du poste de la Tour Eiffel, au profit d'une minorité pas assez enthousiaste pour faire autour d'elle toute la propagande désirable.

Argent gâché? Argent perdu? non pas, car ces séances ont permis aux acteurs de se familiariser avec les éclairages spéciaux, de créer des maquillages, de savoir évoluer dans un champ réduit, toute une technique de scène nouvelle qui ne pouvait s'improviser. Les gestes, les attitudes, les mimiques, tellement différents de ceux du théâtre et du cinéma ont nécessité des répétions sans nombre. Actuellement, nous avons une petite troupe assez bien entraînée et il ne faut pas trop désespérer de l'indigence des programmes actuels; dès que la radiovision aura étendu ses bienfaits (!) sur un nombre plus important d'auditeurs-spectateurs, on fera certainement mieux, car on disposera de plus vastes moyens.

En Angleterre, il paraît que les téléviseurs pullulent chez les amateurs, nous voulons bien le croire, personnellement nous n'en avons pas recontré beaucoup, mais il faut reconnaître qu'on en parle plus que chez nous, que les iconoscopes ne restent pas dans les studios, se déplacent et « prennent » des matches et toutes sortes de manifestations curieuses comme celle de l'arrivée du Président Lebrun et du lancement d'un paquebot par Sa Gracieuse Majesté la Reine. Cela est plus d'actualité que de voir la fête de Mlle Trinquette, vedette des émissions de la Tour, en train de distiller une chanson bête à pleurer.

Et cependant nos spectacles radiovisés se cantonnent actuellement dans un complaisant cabotinage; nous pourrions faire mieux, car nos techniciens (je ne parle pas des *techniciens* (!) de la scène, mais de ceux du laboratoire), valent bien ceux de Londres, leurs émissions sur 455 lignes le prouvent, Londres n'émet que sur 405 et Berlin sur 441, nous sommes donc en progrès sur nos deux voisins, il est évident qu'une image divisée en 455 raies sera plus nette que celle divisée en 405, nous ferons peut-être mieux bientôt.

En attendant, nous devons nous contenter de ce qu'on nous offre, ce n'est déjà pas mal et nos laboratoires ont bien mérité de la radio, car une telle mise au point représente des recherches sans nombre, des calculs par milliers, et l'amateur ne devra jamais l'oublier; qu'on fasse un peu de place aux ingénieurs dans le bouquet de louanges qu'on adressera aux pionniers de la Radiovision, ce ne sera que justice.

J'assistai dernièrement à une séance de télévision et j'écoutai, dans les coulisses, les bavardages des petites artistes qui venaient de prêter leur concours; l'une d'elles m'affirma : « Ce qu'il y a de malheureux, c'est qu'on ne saura jamais que c'est nous qui sommes les créateurs de la télévision (sic) pensez qu'il nous a fallu transpirer deux heures sous cette aveuglante lumière, pour distraire les auditeurs. »

Je lui ai répondu :

« Ne croyez-vous pas, mademoiselle, que les techniciens qui ont créé chaque pièce de l'appareil émetteur et chaque organe du téléviseur de réception n'ont pas transpiré plus de deux heures sur leur table de laboratoire pour aboutir à cette merveille de radio-mécanique dont vous vous servez pour faire admirer vos charmes aux spectateurs, sans vous rendre compte seulement de la somme considérable de travail et de recherches que représente une telle mise au point? Quand vous avez, comme vous dites, transpiré pendant deux heures devant l'iconoscope, vous passez ensuite à la caisse... Il n'en est pas toujours ainsi pour le chercheur qui n'a pas à sa disposition les « cachets » souvent rondelets que vous touchez et qui se ruine souvent pour vous permettre de devenir une vedette, sans même espérer le moindre geste de reconnaissance de votre part... »

Dans une réunion, je demandai plus tard au Directeur de la scène de me citer quelques-uns des inventeurs auxquels nous devons la télévision française...

— Comment voulez-vous que je vous les cite, me dit-il, ils sont trop! ils sont trop!!

Quelques centaines de personnalités parisiennes, qui assistaient à notre conversation et qui entendirent la réponse de ce chef de studio décidé à ne reconnaître de valeur qu'aux artistes de sa troupe, s'amusaient cette fois pour de bon, et quand je fis publiquement l'éloge des techniciens français de la télévision, la salle croûla en applaudissements à l'adresse des vrais pionniers de cette science nouvelle et montra par cette manifestation éloquente qu'on savait reconnaître, en France, le vrai mérite des inventeurs et des constructeurs qui depuis dix ans font le sacrifice de leur temps et de leur argent.

Nous lançons aujourd'hui *le numéro* 1 *du Téléviseur*, nous donnerons à notre petite revue mensuelle plus d'importance, lorsque la télévision sera parvenue à une plus grande notoriété; nous décrirons des montages simples quand le matériel sera à portée des bourses moyennes. Disons dès maintenant qu'un gros effort est tenté à cet effet par les constructeurs des principaux éléments qui entrent dans la composition d'un téléviseur, qu'on trouvera sous peu des oscillographes cathodiques à des prix abordables. Nous nous efforcerons de guider nos lecteurs vers des réalisations de rendement certain, nous donnerons des conseils en ce qui concerne le choix des appareils tout montés, ceux qui ont déjà fait leurs preuves sur le marché.

Alain BOURSIN.

LE R M - SPORTS - 39

Complétant la série des postes portatifs économiques, voici un ensemble peu encombrant qu'on montera sur une planchette d'ébonite et qui

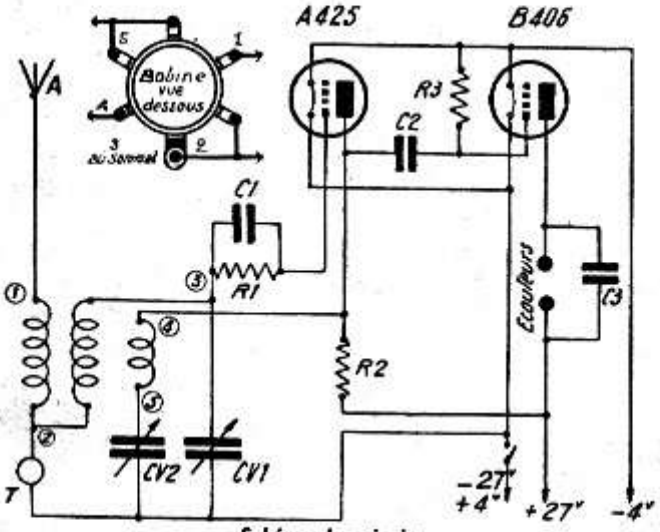
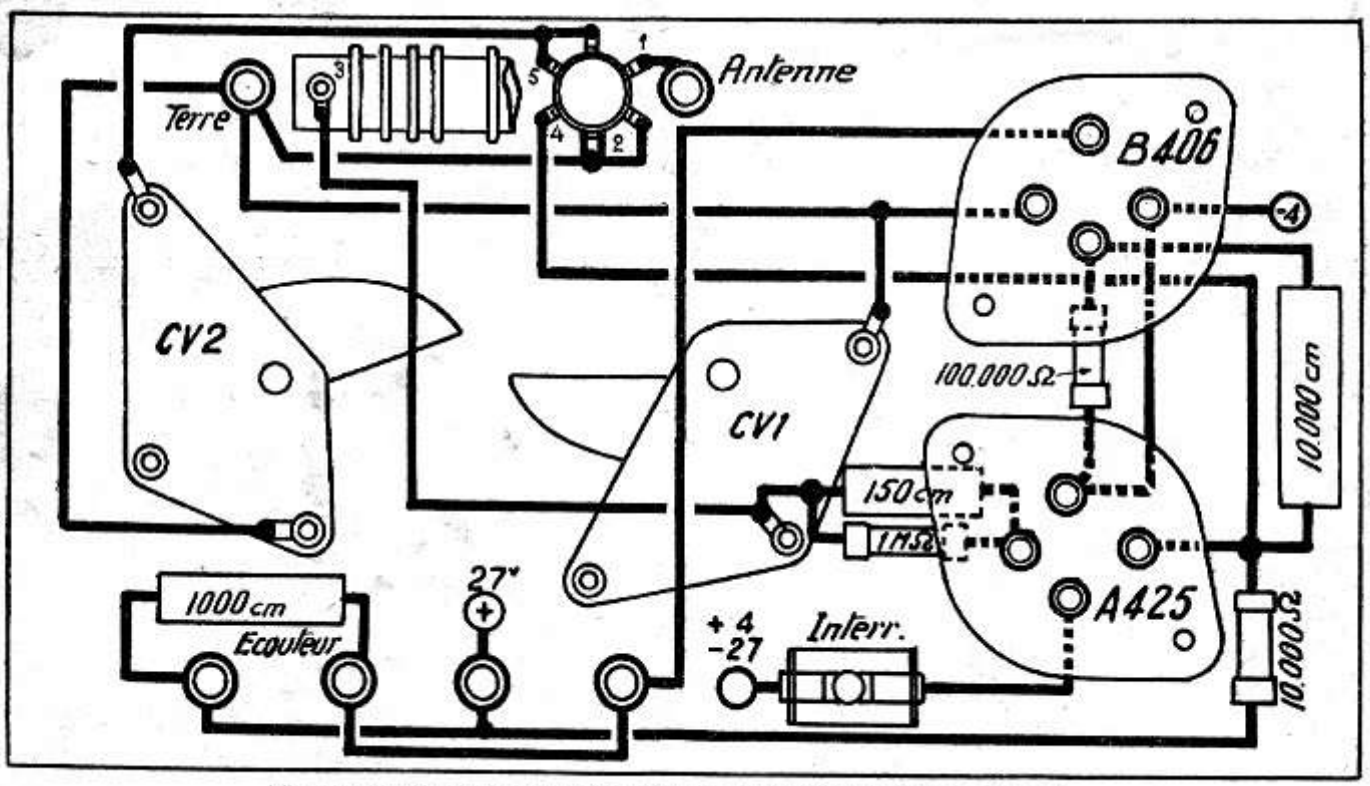


Schéma de principe

permettra d'écouter confortablement au casque la plupart des stations puissantes. Le bloc de bobinages PO. comporte trois circuits : un d'antenne, un d'accord et un de réaction, cette dernière s'opère par condensateur variable (CV2).

Le montage prévoit une amplification BF. non pas par liaison avec transformateur à fer, mais au moyen de résistances-capacité, quoique moins puissant que le premier système, il est plus pur, surtout moins encombrant et particulièrement économique. On mettra donc dans le circuit de plaque une résistance R2 de 10.000 ohms, qui s'accorde assez bien avec l'impédance qui conviendrait en BF., une liaison par 10.000 cm. (C2) et une résistance de fuite de grille (R3) de 100.000 ohms. N'oublions pas que nous employons ici une B406 comme finale, lampe capable d'attaquer un haut-parleur magnétique sensible, si l'on portait la tension plaque de 27 à 80 volts. Sous une apparence d'extrême simplicité, ce récepteur peut donc donner des résultats fort appréciables en intensité en considérant son peu de nombre de lampes et son alimentation réduite. C'est bien le poste portable qui conviendra au cycliste, au campeur, à tous ceux qui se déplacent, avec le minimum de bagages et qui veulent néanmoins être tenus rapidement au courant des nouvelles. Or, on sait qu'en ce moment, chaque journée nous apporte des événements nouveaux et la T.S.F. est un organe d'information qui pénètre partout et qui ira toucher notre petit portable dans les coins les plus reculés de France. Une bonne petite antenne, un piquet de fer enfoncé dans un sol humide, une pile de rechange de 4 volts, gros débit, on pourra s'embarquer à la campagne et s'isoler dans les sites les plus sauvages où l'électricité fait défaut, la radio sera à vos ordres et vous connaîtrez, douze heures avant l'arrivée des journaux locaux, tout ce qui se sera passé et que les postes parisiens vous relateront minute par minute.



Plan de Câblage. (Relier la partie droite de l'interrupteur à la borne Terre.)

(Voir devis p. 548.)

P. LAFAURIE.

LE SIMPLOR-6 A LAMPES AMÉRICAINES

Le montage moderne facile à construire grâce à son bloc Accord-Oscillateur ne comportant que cinq connexions

Dans la série des super-hétérodynes classiques à construire facilement, nous trouvons le montage ci-contre. L'ensemble de ce récepteur a été conçu de façon à épargner à l'amateur tout souci de câblage compliqué et de mise au point délicate.

La simplicité a surtout porté sur le branchement du bloc *Accord-Oscillateur* qui ne comporte que cinq cosses à souder pour relier aux organes correspondant les deux circuits accordés, celui d'antenne et celui d'hétérodyne.

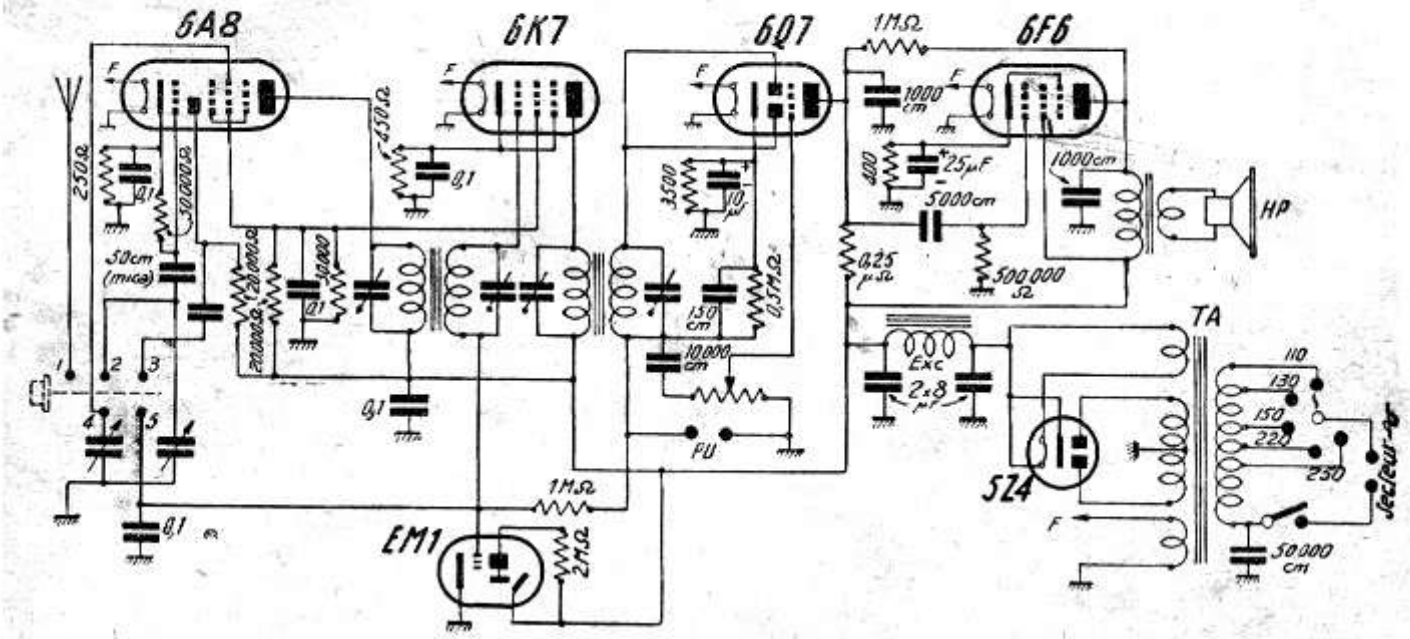
Il suffit de consulter le schéma de principe et le plan de câblage pour se rendre compte avec quelle facilité on réunira le bloc des bobinages HF. aux accessoires intéressés. Tenir compte que, sur le dessin, les connexions doivent être établies en considérant le bloc vu de face, l'axe vers soi, et les ajustables en bas. Les chiffres 1, 2, 3, 4 et 5 reportés sur les croquis aideront à ce branchement qui doit s'opérer en quelques minutes. Cinq fils à poser, dix petites soudures et le tour est joué!

Le branchement des moyennes fréquences paraît beaucoup plus compliqué sur le schéma de principe qu'il ne l'est en réalité, chaque transfo MF. ne comporte que quatre connexions à établir et, là encore, une quinzaine de soudures suffiront pour les deux étages MF. et détecteur.

La lampe convertisseuse est une 6A8, un bon vieux modèle qui a conservé ses qualités malgré l'avènement des 6J8, 6TH8, ECH3, changeuses de fréquence aux caractéristiques plus modernes et qui peuvent, du reste, s'adapter au montage ci-contre en tenant compte de leurs particularités.

L'amplification MF. est assurée par la 6K7 dont on ne peut faire que des éloges, et la détection par la 6Q7. La partie Triode de cette lampe assure une première liaison BF. qui se termine par la pentode 6F6 dont le branchement ici correspond au maximum de puissance qu'on peut tirer de cet excellent tube de sortie (3 watts modulés). C'est dire que n'importe quel haut-parleur de grand diamètre pourra être attaqué par ce récepteur (excitation 2.250 à 2.500 ohms). La valve 5Z4 étant à chauffage indirect la haute tension de 240 volts ne sera admise que lentement sur les plaques des lampes à la mise en marche du récepteur. Cette petite particularité ajoute une qualité au montage, car cette lente montée de la tension plaque évite les claquages des condensateurs de filtrage et des surtensions à l'intérieur des lampes. Celles-ci dureront plus longtemps, d'où une économie à ne pas négliger.

Le restant du montage est clasique, l'antifading et l'œil magique sont des éléments intéressants, non seulement pour l'auditeur, mais pour le revendeur, ils constituent un argument de vente certain, et comme beaucoup établiront ce super pour leurs clients, que ce récepteur est tout particulièrement étudié pour la construction artisanale

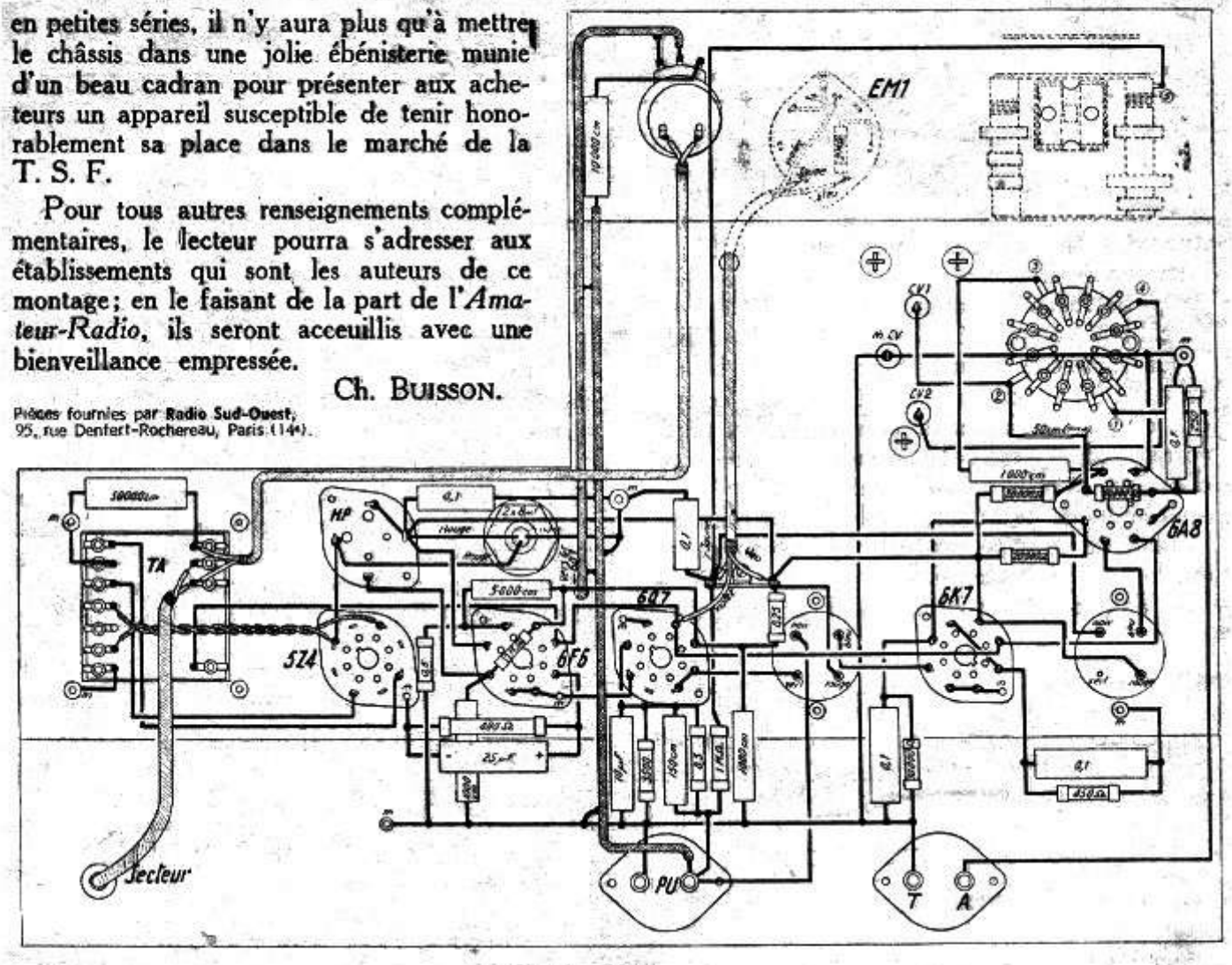


en petites séries, il n'y aura plus qu'à mettre le châssis dans une jolie ébénisterie munie d'un beau cadran pour présenter aux acheteurs un appareil susceptible de tenir honorablement sa place dans le marché de la T. S. F.

Pour tous autres renseignements complémentaires, le lecteur pourra s'adresser aux établissements qui sont les auteurs de ce montage; en le faisant de la part de l'*Amateur-Radio*, ils seront acceuillis avec une bienveillance empressée.

Ch. BUISSON.

Pièces fournies par **Radio Sud-Ouest**, 95, rue Denfert-Rochereau, Paris (14e).

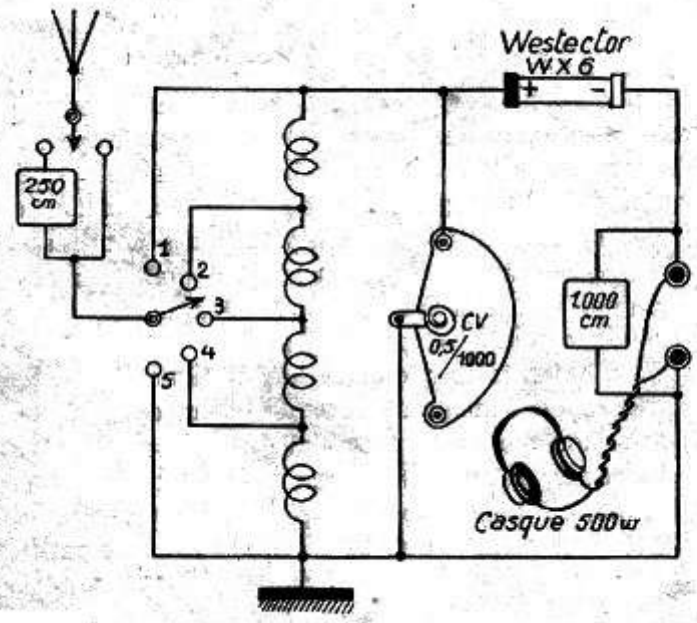


Plan de câblage

UN POSTE SANS GALENE

Voulez-vous vous débarrasser du souci de régler une galène, faites le montage ci-contre avec un élément *Westector WX6* qui remplacera votre détecteur à cristal et qui ne nécessitera aucune manœuvre. Construisez la bobine sur un tube de 30 mm. en enroulant 100 spires de fil émaillé 40/100 avec prises tous les 25 tours. Ces prises seront commandées par une manette à 5 plots qui assurera en 1 et en 2 une bonne puissance, en 3 et en 4 une meilleure sélectivité et en 5 une mise à la terre de l'antenne lorsque le poste sera au repos et pour éviter de faire travailler le Westector en dehors des heures d'écoute. La gamme couverte débutera à 180 mètres manette sur 4 et atteindra 800 mètres sur 1. On ne peut rêver récepteur plus simple et plus pratique.

A. R.



DEVIS DU R. M. SPORT 39

communiqué par

RADIO MANUFACTURE

104, Avenue d'Orléans, PARIS

1	Coffret	30. »	1	Bouton poussoir	2. »
1	Bobine	8. »	4	Rondelles Anten. Ter., etc.	1. »
1	CV Mica de 0,5 millième	6. »	3	Résistances	2.25
1	CV Mica de 0,25 millième	5.75	3	Condensateurs	2.50
6	Douilles pr fiches	3. »	1	Pile ménage	7.50
2	Plaquettes à numéros	2. »	1	pile 27 volts	22. »
2	Boutons	6. »	1	m. fil américain	0.40
4	Vis 3/40 et écrous.	0.50	50	cm. de soudure.	0.75
2	Supports	1. »	4	vis à bois et rondelles	0.50
			1	Antenne volante	2.50

Ensemble des pièces détachées **102.65**
Jeu de 2 lampes A 425 - B 406 ..... **33. »**
1 casque ..... **32. »**
TOTAL ..... **170. »**

La T.S.F. au Fort de Vaux

Au moment où vient de disparaître l'héroïque défenseur du fort de Vaux, le colonel Raynal, il nous a paru intéressant de publier ici le chapitre concernant cet émouvant épisode, que nous extrayons de « POSTE 85 », le livre qu'Alain BOURSIN a consacré aux secrets de la T.S.F. pendant la guerre. (Albin Michel, éditeur.)

C'était pendant les attaques de Verdun, le fort de Vaux, encerclé par l'ennemi, isolé de tous moyens de communication, vivait ses derniers instants. Le commandant Raynal qui en assurait la défense venait de passer en revue l'effectif de ses troupes et avait fait un recensement du matériel et des vivres dont il pouvait disposer. Les vivres allaient manquer et la provision d'eau était épuisée.

Mais là n'était pas l'infortune la plus grande : cerné par l'adversaire, il devenait impossible de renseigner notre état-major sur ce qui se passait dans le fort, lequel s'écroulait petit à petit sous les obus; on ne pouvait plus recevoir d'ordres, les lignes téléphoniques étant coupées par la mitraille. Il ne restait qu'une solution au défenseur de cette position avancée : risquer la vie de quelques-uns de ses hommes en leur donnant comme mission d'aller aux renseignements et pour cela d'essayer de traverser un espace terriblement bombardé. Solution trop hasardeuse à laquelle se refusait le chef. Il ne voulait pas envoyer à une mort certaine des plantons condamnés à l'avance, pour n'en tirer aucun profit. Tout détachement qui aurait tenté une telle expérience se serait fait massacrer, soit à l'aller, soit au retour.

En outre, le commandant ne disposait pas d'un effectif suffisant pour entrevoir la possibilité d'un tel sacrifice. Ah, s'il avait eu la T.S.F., il songeait à cette merveilleuse invention au moment le plus pathétique du combat, combien il aurait désiré un petit poste qui l'aurait relié à l'arrière comme un bateau en perdition se trouve relié à la terre ferme.

Avant qu'il soit trop tard, le 8e Génie décide d'envoyer au fort de Vaux une équipe de sans-filistes avec un émetteur-récepteur. Dans la nuit du 30 au 31 mai un poste et ses manipulants partent, en pleine fournaise, au secours du commandant. Un enfer à traverser.

Hélas, deux hommes seuls ont pu échapper aux marmites allemandes, deux hommes qui arrivent exténués et haletants, les mains vides : l'appareil a été détruit en route. Tous les autres sapeurs ont été tués. La tentative de liaison par radio va échouer.

Mais le commandant dispose d'un télégraphe optique et les deux survivants en connaissent le fonctionnement. Pour que les signaux, qui vont être émis du fort, soient visibles de Souville (où se trouvent les correspondants), il faudra que les manipulants sortent des casemates, et, en plein air, sous les éclatements, installent leur matériel et manipulent jusqu'à ce qu'ils puissent être aperçus et qu'une réponse leur soit transmise.

Ces deux sapeurs, à peine remis de leurs émotions, devront faire un saut de 3 ou 4 mètres pour sortir du fort. Ils le font. Ils devront passer sous le feu de l'ennemi, feu qui redoublera d'intensité quand leur présence sera signalée. Ils passent. Ils devront se poster face au fort de Souville et amorcer avec lui une conversation par télégraphe optique... Sous les obus qui font rage, ils ont monté leur lanterne, mais leurs premiers appels sont sans résultat. Un deuxième essai n'apporte pas la réponse attendue.

Aucun signal ne s'allume là-bas à l'arrière.

Ils cherchent, sur tout l'horizon, un point d'où l'on pourra les voir et auquel ils pourront transmettre le signal de détresse qui leur vaudra peut-être le secours demandé. Rien, pas une lumière ne brille, aucune lampe ne clignote son morse sur nos lignes.

Le désespoir s'empare des deux hommes.

Une dernière tentative va être faite tandis que les Allemands bombardent avec acharnement. Au milieu des explosions, il y a encore sur cette terre bouleversée de Verdun deux petits radiotélégraphistes qui appellent inlassablement des correspondants aveugles. Un dernier coup de manipulateur et ils vont abandonner; mais non, là-bas, à Souville, un phare s'allume, s'éteint, puis s'allume et s'éteint encore. Le miracle s'opère, la réponse arrive, l'état-major promet « de faire dégager le fort de Vaux, de le ravitailler en vivres et en eau ».

Tant pis s'il ne pourra tenir ses promesses, mais l'espoir renaît autour du commandant. Marcel Vicens et Juge, les deux héros de cette page d'histoire, rentrent sains et saufs.

ALAIN BOURSIN.

NOTRE REFERENDUM

(Suite)

La place nous a manqué dans le précédent numéro pour publier la suite de notre referendum. On verra, par les opinions de nos lecteurs, reproduites ci-après, que le Poste Parisien et Radio-Cité tiennent toujours la tête du classement. Ajoutons que c'est l'Orchestre Scandale qui a obtenu le maximum de suffrages en ce qui concerne le jazz. Félicitations à Jacques Hélian et à sa troupe.

***P. P.* — La Minute tragique.** Reconstitution adroite. Décor sonore souvent soigné. Le texte est dit sans dramatiser à l'excès. De la mesure, du tact et du discernement qui manquent souvent à certains quarts d'heure. Note : 15

***P. P.* — Ce qu'ils voulaient être.** Sent trop le « préparé ». Beaucoup des sujets mis sur la sellette en profitent pour soigner leur publicité, alors qu'il serait si simple d'être... simple. Que d'évocations... de vocations troublées par les incompréhensions paternelles ou les nécessités de paraître opprimé, alors que ce sont, la plupart du temps, les nécessités de la vie qui coupent les jambes à une belle carrière. Note : 10

***P. P.* — Parodies** (Offert par le Savon Lesieur). Une très divertissante émission où l'on sent un travail préparatoire intelligemment conduit. Les imitations des quarts d'heure radiophoniques à succès ne manquent pas d'esprit. Un esprit où l'on chercherait en vain la moindre allusion blessante. Leur retransmission de l'Académie d'Inertie est plus divertissante que celle d'Impératie, on s'en doutait! Note : 17

***P. P.* — L'Heure Ventura.** L'heure, c'est beaucoup dire car Ray Ventura, et ses collégiens qui jouent agréablement pour Dubonnet, voient interrompre leur concert par une speakerine qui fait une maladroite et incompréhensible diversion au milieu de toute cette agréable débauche de musique gaie, entraînante et présentée avec humour. Les morceaux diffusés font partie des rengaines qu'on aime réentendre de temps en temps... Note : 15

***P. P.* — En Correctionnelle.** M. Diamant-Berger avait réussi au cinéma, il triomphe à la radio. Malgré l'heure tardive de ses reconstitutions judiciaires, il truste littéralement toutes les oreilles des auditeurs. C'est un mauvais moment à passer pour les autres émetteurs qu'on abandonne à l'unanimité pour écouter M. Diamant-Berger, Mme Marguerite Moréno et leurs co-équipiers. (1) Note : 18

***R. C.* — La Famille Duraton** (Offert par Saint-Raphaël). Louable effort d'une petite troupe à la recherche d'une idée nouvelle et quotidienne. Emission inégale qu'on écoute cependant dans l'espoir d'y trouver une scène drôle. On est parfois récompensé de son assiduité par quelques boutades irrésistibles. Elles sont cependant assez rares. La tâche est dure car il est difficile de faire rire tous les jours, même avec l'irrespect filial. Note : 10

***P. P.* — Course au ciocner** (Offert par Clacquesin). D'une élémentaire facilité. Prend-on les auditeurs pour des idiots ou croit-on leur faire croire qu'ils sont puissamment intelligents parce qu'ils auront découvert, dès la première minute, le « clocher » si naïvement caché? C'est à la portée d'un enfant de 10 ans. Note : 8

***R. C.* — Le kiosque à journaux** (Offert par les fromages A.L.B.). Une amusante idée. Cet échange de nouvelles dialoguées, présentées par des types très différents, est tout à fait radiogénique. Les rubriques sont bien choisies et l'atmosphère, tant par l'accent et le verbe clair des « lecteurs » que par le décor sonore qui les soutient sans les couvrir, montre que J.-J. Vital, Ded Rysel et leur compagnie sont bien familiarisés avec le micro. Un grand murmure d'encouragement. Note : 15

***R. C.* — Sur le banc** (Offert par le Calvados du Père Magloire). R. Souplex et Mmes J. Sourza ont trouvé là le meilleur moyen de faire valoir leurs talents respectifs d'auteur et d'artiste. Leur dialogue ne nous laisse jamais indifférents. On y trouve, tous les jours, au moins une bonne idée et une allusion divertissante. Par les temps qui courent, c'est une denrée rare en T.S.F. Un excellent sketch dont on ne se lasse pas. Note : 15

***R. 37.* — Musique ininterrompue.** C'est la Tour de Babel des compositeurs. Chacun y trouve son compte. Un long bravo pour Radio 37 et le préposé au choix des morceaux. Pourrait-on demander à ce dernier de n'utiliser que des disques neufs ou peu usagés, nous aurions alors un des quarts d'heure les plus agréables. Note : 17

***R. C* — Les plus de 15 ans** (Offert par le Vin de Frileuse). Il faut vraiment que les concurrents qui affrontent les questions presque toujours déplacées des speakers aient envie de gagner la villa de 50.000 francs. Noël-Noël, qui nous avait habitués à plus d'esprit, manque d'indulgence dans ses improvisations. Les rires goguenards du public, les portraits faits par les annonceurs, les réflexions parfois égrillardes du " centenaire " sont une dure épreuve pour ces couples courageux (2). Note : 8

P. P.* — *Les Ondes joyeuses (Offert par les Frères Lissac). Présentées par Félix Paquet qui ne manque pas de dynamisme, ces ondes plaisent à la majorité. Elles versent un peu d'allégresse au cœur des auditeurs. Ils en ont souvent besoin... Note : 15

***R. C.* — La Minute de la Chance** (Offert par les Pilules Dupuis). « Salut à tous », nous dit Charles Fallot au début de cette minute, c'est évidemment une formule de... politesse comme une autre. Inspirée du « Give me a chance » de la radio américaine, cette émission est obligatoirement d'un intérêt inégal. Si elle peut rendre service à une seule personne, une fois par jour, c'est déjà un beau résultat. Note : 12

***R. C.* — La Minute de Paris,** présentée par Jean Granier et Mlle Ginette... est bien menée. Ces deux jeunes artistes ont de l'allure, une bonne diction, de l'entrain et souvent des idées originales. Ils ont un stock impressionnant de chansons. Ce sont des interprètes qui travaillent et se renouvellent. Et çà, c'est assez nouveau. Le Louvre, qui subventionne cette émission, a choisi un des couples les plus plaisants de la radio. Note : 14

(1) L'heure a été avancée depuis peu.

(2) Noël-Noël vient d'être heureusement remplacé par Saint-Granier.

(A Suivre.)

N° 1 SUPPLÉMENT à "L'AMATEUR-RADIO" AVRIL 1939

LE TÉLÉVISEUR

ORGANE des AMATEURS de RADIOVISION

ALBIN MICHEL, éditeur — Paraît chaque mois — Alain BOURSIN, Directeur

LA RADIOVISION EN FRANCE

Une récente démonstration publique dans un théâtre parisien a remis sur le terrain la question : *Radiovision*, plus communément appelée la *Télévision* par les journalistes. Dire que les spectateurs et auditeurs ont été « emballés » par cette exhibition serait aller un peu loin, mais toute science a ses débuts et si les images ne sont pas encore très nettes, notamment sur écran de 1,50 × 2 mètres, si les faces des artistes sont encore blafardes et la projection striée de lignes blanches, il n'en est pas moins vrai que la radiovision a fait de grands pas depuis quelque temps et que le nouvel élan qu'on semble vouloir lui donner en ce moment va contribuer à pousser les laboratoires vers des études d'améliorations. Nous ne devons pas désespérer de voir un jour des téléviseurs chez des centaines d'amateurs privilégiés.

Jusqu'à présent, on a dépensé beaucoup d'argent dans l'élaboration et l'exécution des programmes de la Tour Eiffel, des artistes ont joué presque tous les soirs et pendant plusieurs heures pour qui? pour quelques dizaines d'usagers, car on pourrait les compter rapidement ceux qui possèdent un téléviseur. Etant donné qu'un petit nombre d'appareils en service n'étaient utilisés que de temps en temps par leurs propriétaires, ce ne sont que quelques démonstrateurs, quelques amateurs passionnés, qui tournaient les boutons de leurs téléviseurs; les fabricants gardaient leurs beaux modèles dans les vitrines, tandis que les artistes s'évertuaient devant l'iconoscope du poste de la Tour Eiffel, au profit d'une minorité pas assez enthousiaste pour faire autour d'elle toute la propagande désirable.

Argent gâché? Argent perdu? non pas, car ces séances ont permis aux acteurs de se familiariser avec les éclairages spéciaux, de créer des maquillages, de savoir évoluer dans un champ réduit, toute une technique de scène nouvelle qui ne pouvait s'improviser. Les gestes, les attitudes, les mimiques, tellement différents de ceux du théâtre et du cinéma ont nécessité des répétions sans nombre. Actuellement, nous avons une petite troupe assez bien entraînée et il ne faut pas trop désespérer de l'indigence des programmes actuels; dès que la radiovision aura étendu ses bienfaits (!) sur un nombre plus important d'auditeurs-spectateurs, on fera certainement mieux, car on disposera de plus vastes moyens.

En Angleterre, il paraît que les téléviseurs pullulent chez les amateurs, nous voulons bien le croire, personnellement nous n'en avons pas recontré beaucoup, mais il faut reconnaître qu'on en parle plus que chez nous, que les iconoscopes ne restent pas dans les studios, se déplacent et « prennent » des matches et toutes sortes de manifestations curieuses comme celle de l'arrivée du Président Lebrun et du lancement d'un paquebot par Sa Gracieuse Majesté la Reine. Cela est plus d'actualité que de voir la fête de Mlle Trinquette, vedette des émissions de la Tour, en train de distiller une chanson bête à pleurer.

Et cependant nos spectacles radiovisés se cantonnent actuellement dans un complaisant cabotinage; nous pourrions faire mieux, car nos techniciens (je ne parle pas des *techniciens* (!) de la scène, mais de ceux du laboratoire), valent bien ceux de Londres, leurs émissions sur 455 lignes le prouvent, Londres n'émet que sur 405 et Berlin sur 441, nous sommes donc en progrès sur nos deux voisins, il est évident qu'une image divisée en 455 raies sera plus nette que celle divisée en 405, nous ferons peut-être mieux bientôt.

En attendant, nous devons nous contenter de ce qu'on nous offre, ce n'est déjà pas mal et nos laboratoires ont bien mérité de la radio, car une telle mise au point représente des recherches sans nombre, des calculs par milliers, et l'amateur ne devra jamais l'oublier; qu'on fasse un peu de place aux ingénieurs dans le bouquet de louanges qu'on adressera aux pionniers de la Radiovision, ce ne sera que justice.

J'assistai dernièrement à une séance de télévision et j'écoutai, dans les coulisses, les bavardages des petites artistes qui venaient de prêter leur concours; l'une d'elles m'affirma : « Ce qu'il y a de malheureux, c'est qu'on ne saura jamais que c'est nous qui sommes les créateurs de la télévision (sic) pensez qu'il nous a fallu transpirer deux heures sous cette aveuglante lumière, pour distraire les auditeurs. »

Je lui ai répondu :

« Ne croyez-vous pas, mademoiselle, que les techniciens qui ont créé chaque pièce de l'appareil émetteur et chaque organe du téléviseur de réception n'ont pas transpiré plus de deux heures sur leur table de laboratoire pour aboutir à cette merveille de radio-mécanique dont vous vous servez pour faire admirer vos charmes aux spectateurs, sans vous rendre compte seulement de la somme considérable de travail et de recherches que représente une telle mise au point? Quand vous avez, comme vous dites, transpiré pendant deux heures devant l'iconoscope, vous passez ensuite à la caisse... Il n'en est pas toujours ainsi pour le chercheur qui n'a pas à sa disposition les « cachets » souvent rondelets que vous touchez et qui se ruine souvent pour vous permettre de devenir une vedette, sans même espérer le moindre geste de reconnaissance de votre part... »

Dans une réunion, je demandai plus tard au Directeur de la scène de me citer quelques-uns des inventeurs auxquels nous devons la télévision française...

— Comment voulez-vous que je vous les cite, me dit-il, ils sont trop! ils sont trop!!

Quelques centaines de personnalités parisiennes, qui assistaient à notre conversation et qui entendirent la réponse de ce chef de studio décidé à ne reconnaître de valeur qu'aux artistes de sa troupe, s'amusaient cette fois pour de bon, et quand je fis publiquement l'éloge des techniciens français de la télévision, la salle croûla en applaudissements à l'adresse des vrais pionniers de cette science nouvelle et montra par cette manifestation éloquente qu'on savait reconnaître, en France, le vrai mérite des inventeurs et des constructeurs qui depuis dix ans font le sacrifice de leur temps et de leur argent.

Nous lançons aujourd'hui *le numéro* 1 *du Téléviseur*, nous donnerons à notre petite revue mensuelle plus d'importance, lorsque la télévision sera parvenue à une plus grande notoriété; nous décrirons des montages simples quand le matériel sera à portée des bourses moyennes. Disons dès maintenant qu'un gros effort est tenté à cet effet par les constructeurs des principaux éléments qui entrent dans la composition d'un téléviseur, qu'on trouvera sous peu des oscillographes cathodiques à des prix abordables. Nous nous efforcerons de guider nos lecteurs vers des réalisations de rendement certain, nous donnerons des conseils en ce qui concerne le choix des appareils tout montés, ceux qui ont déjà fait leurs preuves sur le marché.

Alain BOURSIN.

LE R M - SPORTS - 39

Complétant la série des postes portatifs économiques, voici un ensemble peu encombrant qu'on montera sur une planchette d'ébonite et qui

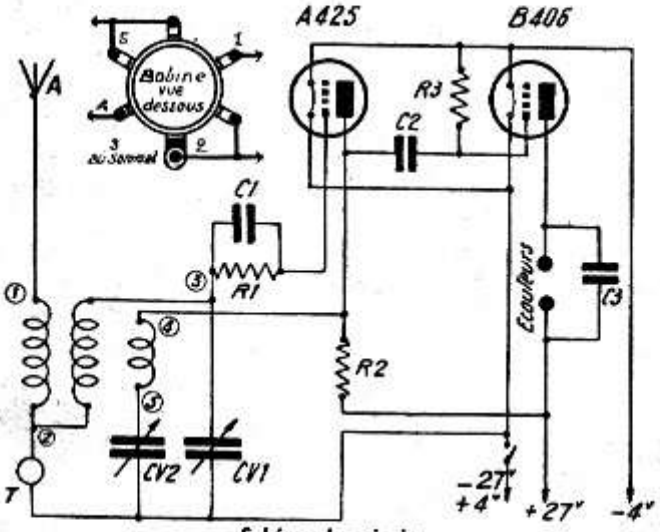
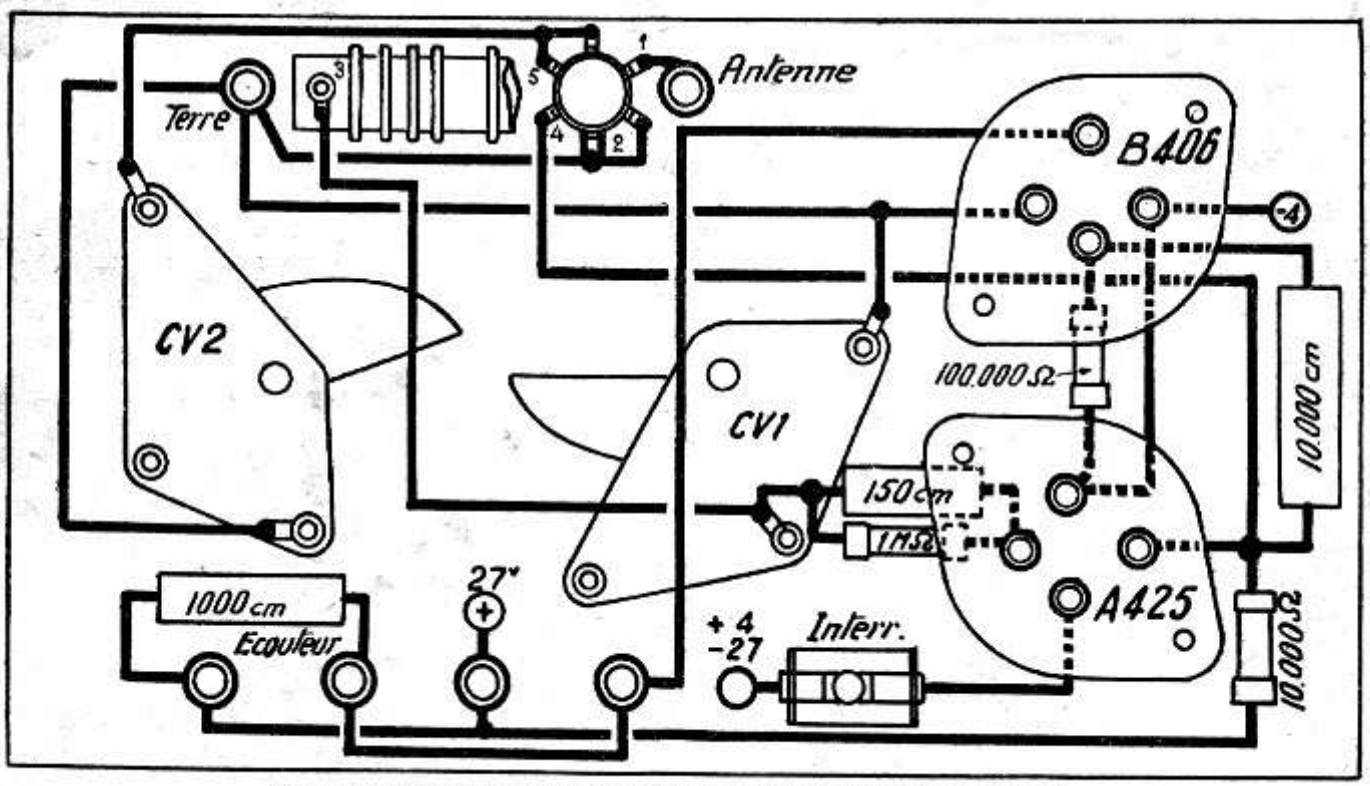


Schéma de principe

permettra d'écouter confortablement au casque la plupart des stations puissantes. Le bloc de bobinages PO. comporte trois circuits : un d'antenne, un d'accord et un de réaction, cette dernière s'opère par condensateur variable (CV2).

Le montage prévoit une amplification BF. non pas par liaison avec transformateur à fer, mais au moyen de résistances-capacité, quoique moins puissant que le premier système, il est plus pur, surtout moins encombrant et particulièrement économique. On mettra donc dans le circuit de plaque une résistance R2 de 10.000 ohms, qui s'accorde assez bien avec l'impédance qui conviendrait en BF., une liaison par 10.000 cm. (C2) et une résistance de fuite de grille (R3) de 100.000 ohms. N'oublions pas que nous employons ici une B406 comme finale, lampe capable d'attaquer un haut-parleur magnétique sensible, si l'on portait la tension plaque de 27 à 80 volts. Sous une apparence d'extrême simplicité, ce récepteur peut donc donner des résultats fort appréciables en intensité en considérant son peu de nombre de lampes et son alimentation réduite. C'est bien le poste portable qui conviendra au cycliste, au campeur, à tous ceux qui se déplacent, avec le minimum de bagages et qui veulent néanmoins être tenus rapidement au courant des nouvelles. Or, on sait qu'en ce moment, chaque journée nous apporte des événements nouveaux et la T.S.F. est un organe d'information qui pénètre partout et qui ira toucher notre petit portable dans les coins les plus reculés de France. Une bonne petite antenne, un piquet de fer enfoncé dans un sol humide, une pile de rechange de 4 volts, gros débit, on pourra s'embarquer à la campagne et s'isoler dans les sites les plus sauvages où l'électricité fait défaut, la radio sera à vos ordres et vous connaîtrez, douze heures avant l'arrivée des journaux locaux, tout ce qui se sera passé et que les postes parisiens vous relateront minute par minute.



Plan de Câblage. (Relier la partie droite de l'interrupteur à la borne Terre.)

(Voir devis p. 548.)

P. LAFAURIE.

LE SIMPLOR-6 A LAMPES AMÉRICAINES

Le montage moderne facile à construire grâce à son bloc Accord-Oscillateur ne comportant que cinq connexions

Dans la série des super-hétérodynes classiques à construire facilement, nous trouvons le montage ci-contre. L'ensemble de ce récepteur a été conçu de façon à épargner à l'amateur tout souci de câblage compliqué et de mise au point délicate.

La simplicité a surtout porté sur le branchement du bloc *Accord-Oscillateur* qui ne comporte que cinq cosses à souder pour relier aux organes correspondant les deux circuits accordés, celui d'antenne et celui d'hétérodyne.

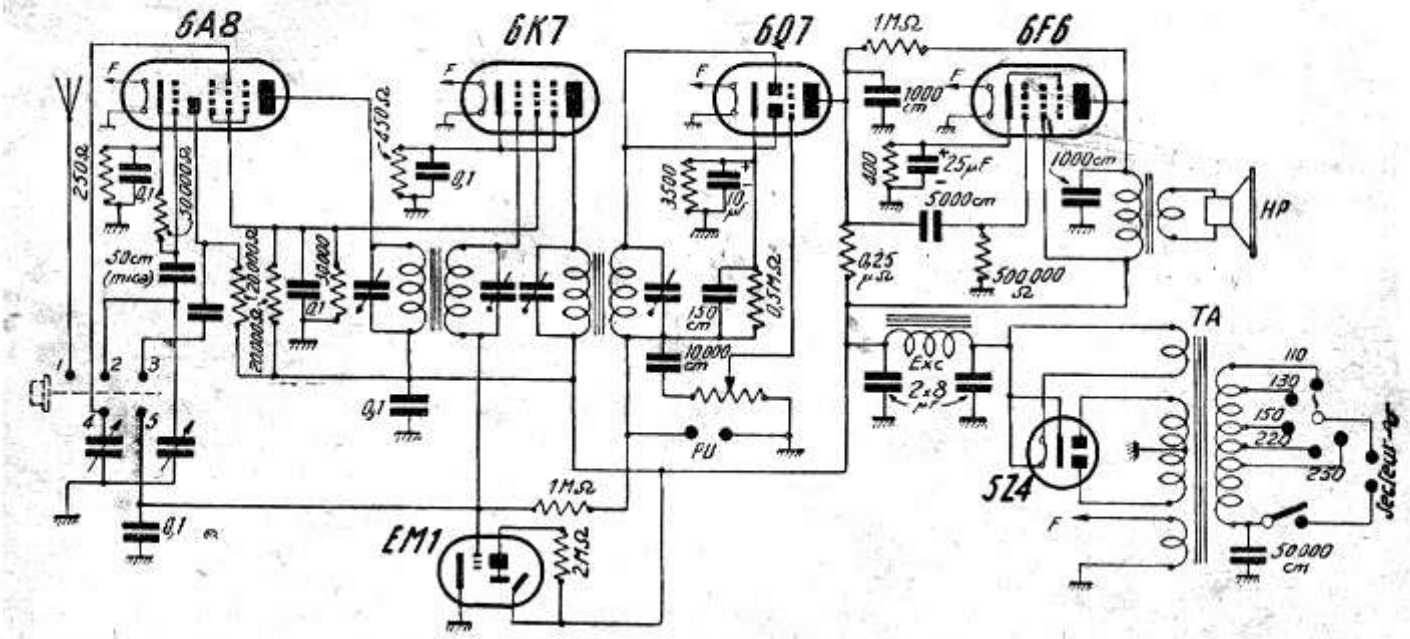
Il suffit de consulter le schéma de principe et le plan de câblage pour se rendre compte avec quelle facilité on réunira le bloc des bobinages HF. aux accessoires intéressés. Tenir compte que, sur le dessin, les connexions doivent être établies en considérant le bloc vu de face, l'axe vers soi, et les ajustables en bas. Les chiffres 1, 2, 3, 4 et 5 reportés sur les croquis aideront à ce branchement qui doit s'opérer en quelques minutes. Cinq fils à poser, dix petites soudures et le tour est joué!

Le branchement des moyennes fréquences paraît beaucoup plus compliqué sur le schéma de principe qu'il ne l'est en réalité, chaque transfo MF. ne comporte que quatre connexions à établir et, là encore, une quinzaine de soudures suffiront pour les deux étages MF. et détecteur.

La lampe convertisseuse est une 6A8, un bon vieux modèle qui a conservé ses qualités malgré l'avènement des 6J8, 6TH8, ECH3, changeuses de fréquence aux caractéristiques plus modernes et qui peuvent, du reste, s'adapter au montage ci-contre en tenant compte de leurs particularités.

L'amplification MF. est assurée par la 6K7 dont on ne peut faire que des éloges, et la détection par la 6Q7. La partie Triode de cette lampe assure une première liaison BF. qui se termine par la pentode 6F6 dont le branchement ici correspond au maximum de puissance qu'on peut tirer de cet excellent tube de sortie (3 watts modulés). C'est dire que n'importe quel haut-parleur de grand diamètre pourra être attaqué par ce récepteur (excitation 2.250 à 2.500 ohms). La valve 5Z4 étant à chauffage indirect la haute tension de 240 volts ne sera admise que lentement sur les plaques des lampes à la mise en marche du récepteur. Cette petite particularité ajoute une qualité au montage, car cette lente montée de la tension plaque évite les claquages des condensateurs de filtrage et des surtensions à l'intérieur des lampes. Celles-ci dureront plus longtemps, d'où une économie à ne pas négliger.

Le restant du montage est clasique, l'antifading et l'œil magique sont des éléments intéressants, non seulement pour l'auditeur, mais pour le revendeur, ils constituent un argument de vente certain, et comme beaucoup établiront ce super pour leurs clients, que ce récepteur est tout particulièrement étudié pour la construction artisanale

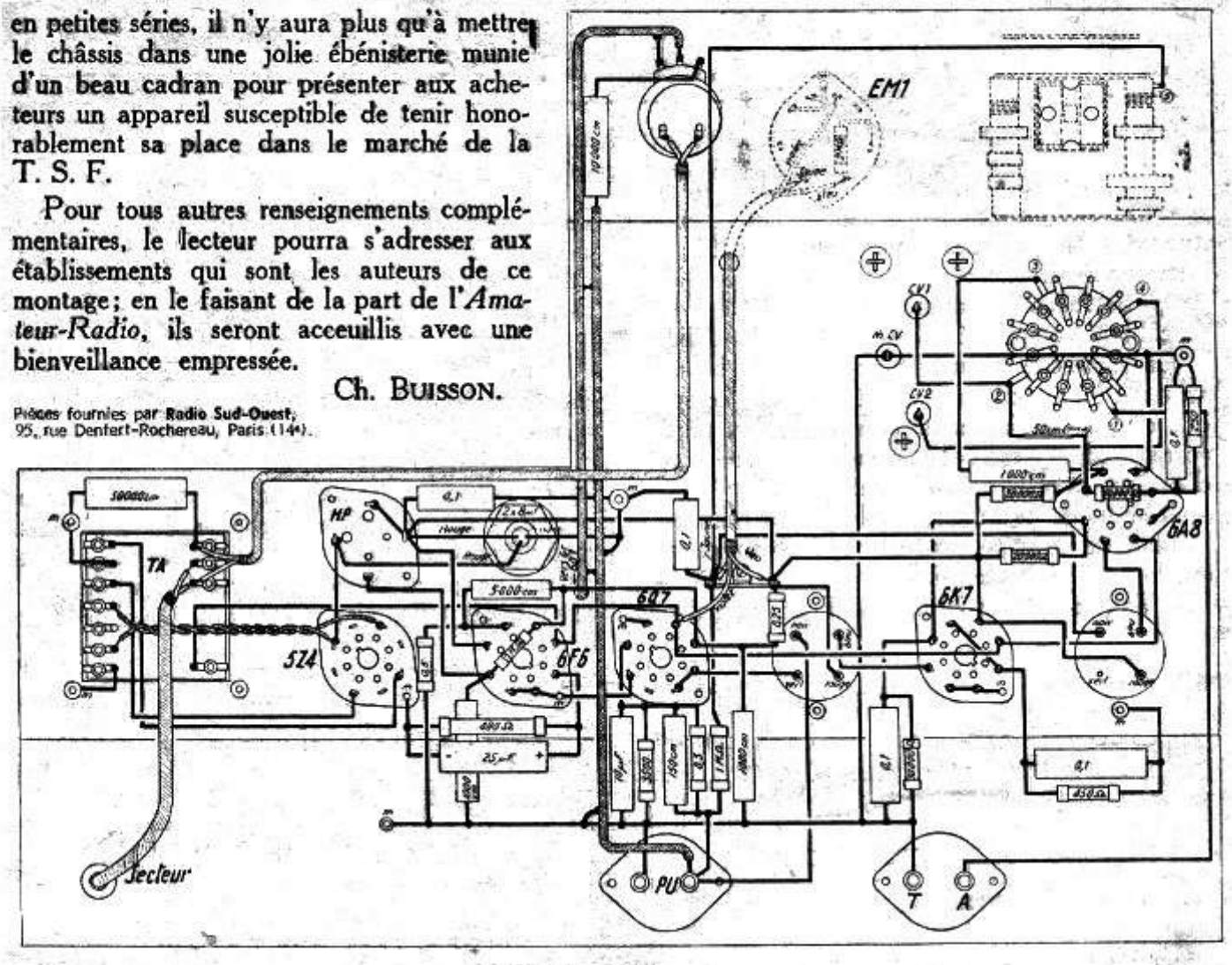


en petites séries, il n'y aura plus qu'à mettre le châssis dans une jolie ébénisterie munie d'un beau cadran pour présenter aux acheteurs un appareil susceptible de tenir honorablement sa place dans le marché de la T. S. F.

Pour tous autres renseignements complémentaires, le lecteur pourra s'adresser aux établissements qui sont les auteurs de ce montage; en le faisant de la part de l'*Amateur-Radio*, ils seront acceuillis avec une bienveillance empressée.

Ch. BUISSON.

Pièces fournies par **Radio Sud-Ouest**, 95, rue Denfert-Rochereau, Paris (14e).

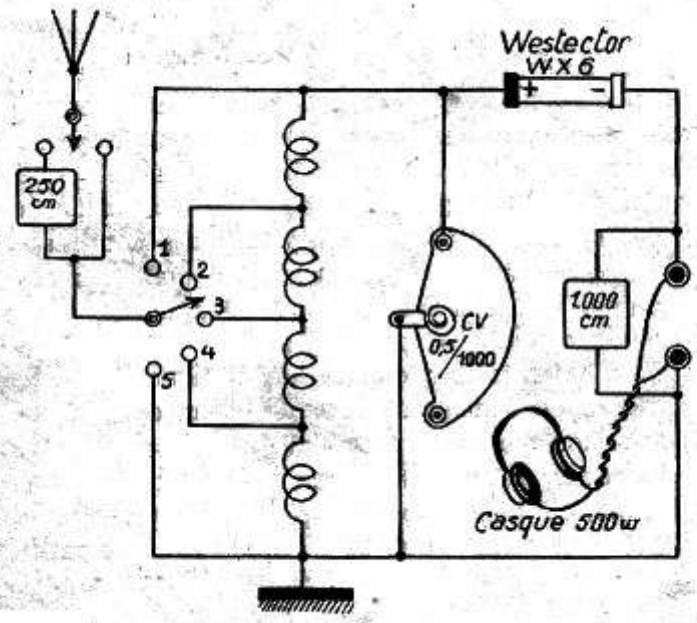


Plan de câblage

UN POSTE SANS GALENE

Voulez-vous vous débarrasser du souci de régler une galène, faites le montage ci-contre avec un élément *Westector WX6* qui remplacera votre détecteur à cristal et qui ne nécessitera aucune manœuvre. Construisez la bobine sur un tube de 30 mm. en enroulant 100 spires de fil émaillé 40/100 avec prises tous les 25 tours. Ces prises seront commandées par une manette à 5 plots qui assurera en 1 et en 2 une bonne puissance, en 3 et en 4 une meilleure sélectivité et en 5 une mise à la terre de l'antenne lorsque le poste sera au repos et pour éviter de faire travailler le Westector en dehors des heures d'écoute. La gamme couverte débutera à 180 mètres manette sur 4 et atteindra 800 mètres sur 1. On ne peut rêver récepteur plus simple et plus pratique.

A. R.



DEVIS DU R. M. SPORT 39

communiqué par

RADIO MANUFACTURE

104, Avenue d'Orléans, PARIS

1	Coffret	30. »	1	Bouton poussoir	2. »
1	Bobine	8. »	4	Rondelles Anten. Ter., etc.	1. »
1	CV Mica de 0,5 millième	6. »	3	Résistances	2.25
1	CV Mica de 0,25 millième	5.75	3	Condensateurs	2.50
6	Douilles pr fiches	3. »	1	Pile ménage	7.50
2	Plaquettes à numéros	2. »	1	pile 27 volts	22. »
2	Boutons	6. »	1	m. fil américain	0.40
4	Vis 3/40 et écrous.	0.50	50	cm. de soudure.	0.75
2	Supports	1. »	4	vis à bois et rondelles	0.50
			1	Antenne volante	2.50

Ensemble des pièces détachées **102.65**
Jeu de 2 lampes A 425 - B 406 ..... **33. »**
1 casque ..... **32. »**
TOTAL ..... **170. »**