

L'AMATEUR

N° 18. — OCT. 1938

= 36 =
PAGES

2^{FR.}

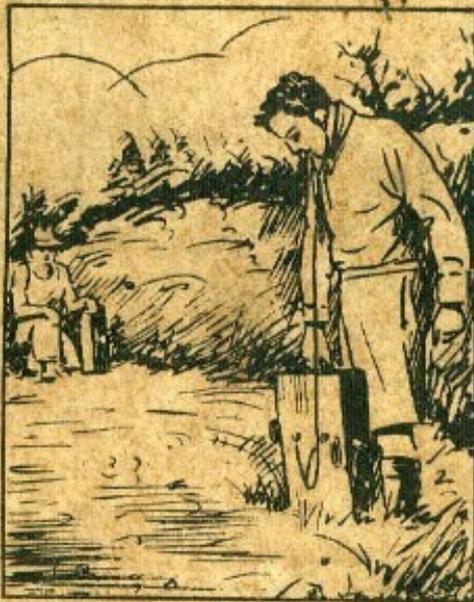
RADIO

ADMINISTRATION:	
22, rue Huyghens — PARIS — 14	
ABONNEMENTS :	
France	22 fr. par An (12 n°)
Étranger (Union postale)	26 fr.
Autres pays	34 fr.
Tél. DAN. 87.54 - R.C. Seine 67.476	

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

LA RECHERCHE DES TRESORS

par
T. S. F.



Comment on
peut découvrir
des gisements de
métal à l'aide
de deux simples
appareils dont

NOUS PUBLIONS LES SCHÉMAS

UN SUPER - 7 SECTEUR
à lampes rouges
les montages "BLOCARAMA"
L'AMPLI-META - 6L6
LA GUERRE ET LA T.S.F.

SOUS 48 HEURES

VOUS RECEVREZ
VOTRE COMMANDE

Contre remboursement ou mandat à la commande
MATÉRIEL NEUF 6 Mois GARANTI

LAMPES GRANDES MARQUES GARANTIES 6 MOIS AMÉRICAINES 2 VOLTS

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

AMÉRICAINES 6V,3

6B7 20 »
5, 76, 77, 78, 42, 43, 6D6, 6C6, 6D1, 85, 41 24 50
6A7, 89 24 50

AMÉRICAINES SPÉCIALES

45, 37, 6F7, 2A3 38, 39/44, 12A7, 12A5, 6A6, etc., etc. 55 »
10, 50, 2B5, 2B6, 81 86 »

AMÉRICAINES-VERRE/G. (cuiot octal)

5A8, 6K7, 6Q7, 6F5, 6F6, 6C5, 6J7, 25-A-6, 25-B-6 31 »
25-Z-6, 25-L-6H6 22 »
6L7, 25-L-6 36 »
51H8, 6L6, 25-B-5 46 »

Mêmes numéros en « Tout acier » supplément 5 fr. par lampe

ŒIL MAGIQUE ET TREFLE

6E5, 6G5, 6M1, 6M1, 6E4, 6E6, 33 »

EUROPÉENNES

ACCUS 4 VOLTS (genres)

A409, A410, A415, A425 25 »
A41N, A442, B442, B443, 5 Broches, B443 (4 B+1), C443 33 »

EUROPÉENNES SECTEUR (genres)

E406, E408 70 »
E415, E424, F438, E435, E452T, E442, E442S, E441, E441N, E455 26 »
E444, E446, E447, E448, E449 30 »
E443H, E468, E453, D404, D410 38 »

EUROPÉENNES SÉRIE ROUGE (genres)

EK2, EH2, EBFL, EBL1, EBC3, EF5, EF6, EL2, EL3 33 »
EL5 42 »
EL6 EAM1, EFM1 45 »
EK3, EBL1, EBF2, EL6 EAM1, EFM1 41 »
KBC1, KDD1, KF2, KF3, KF4, KK2, KLL, KL2, KL4, KCL, KC3 40 »

EUROPÉENNES TRANSCONTINENTALES (genres)

AK2, ABC1, AF3, AF7, AD1, AHL, AC2 32 »
ABL, AB2, AZ1 18 »
AL3, AL4, AL5, AL2 32 »
AK1, AF2, ACH1, AL5 45 »
CK1, CBC1, CL1, CBL1, CF1, CF7, CC2, CL4, CL2, CF3 33 »
CY1, CY2, C12 25 »

VALVES (genres)

80, 84, AZ1, 5Y3 18 »
80S, 5Z3, EZ3, EZ4 21 »
6Z4, 82, 5Y5, 25-Z-5, 25-Z-6 24 »
3, 12-Z-3 50 »
606, 1801, 1805, CY1, CY2 24 »
1010, 50-1561 29 »
1010 50 »
Régulatrice 1011 12 »

★ PIÈCES DÉTACHÉES ★

AMPOULES CADRAN

2, 4, 6, 7, 7,5 volts, OAL, OA3 1 75
110 volts à vis 7 »

ANTENNES SPIRALES

N° 2... 2 fr. N° 3... 3 fr. N° 4 3 50
Avec descente supplément 0 75
Cloué d'antenne, pièce 0 50
Fiche Banana 0 40
Blindage lampe 1 60
Blindage bobinage 1 75

Bobinage (B-T-H) avec schéma 2MF à fer, 3 grammes, 472 Kc, entièrement blindés, Type STANDARD 60 »

TOUTES MARQUES (Nous consulter)

Châssis nus 10 »
Cassques, 500-2.000 OHMS 32 »
Ecouteurs 18 »

CONDENSATEURS VARIABLES LAYTA

2x0,45... 23 fr. 3x0,45 36 »

CONTACTEURS A GALETTES

1 Galette Standard 9 »
2 Galettes Standard 10 »

CONDENSATEURS FIXES TUBULAIRES

De 50 cm. à 10.000 cm. 0 80
De 10.000 à 50.000 1 20
De 50.000 à 100.000 1 60
De 100.000 à 500.000 2 50

CONDENSATEURS POLARISATION

2, 5, 10 M.F. sous 50 volts 2 75
20, 25, 50 M.F. sous 50 volts 4 »
2, 4, M.F. sous 300/350 volts 5 »
8, 16 M.F. sous 200/225 volts 8 »

CONDENSATEURS ELECTROLYTIQUES

En affaire 8 M.F./500 volts 8 »
Grandes marques 8 M.F./500 volts 10 75
2x8 M.F./500 volts 14 50

VARIABLES MIDA

0,25... 5 fr. 50
0,5
6 fr. 50
Galènes véritables 2 francs

A PROFITER :
Haut Parleurs : **RYVA** : Les 380 derniers

16 cm. 25 »
21 cm. 32 »

Chercheurs 1 50
DéTECTEURS 6 50

RESISTANCES A FILS

Toutes valeurs 0 60
Soudure, le rouleau 2 »
Fil américain, le mètre 0 80

POTENTIOMETRES (Toutes valeurs)

Avec interrupteur 9 »
Sans interrupteur 8 »

TRANSFOS ALIMENTATION AVEC DIVISEUR TENSION

Tous voltages (Rouges ou Américaines)

5 lampes 34 »
6/7 lampes 39 »
7/8 lampes 45 »

MOTEURS ELECTRIQUES (Nous consulter)

PICK-UP « EBNER »

Grande puissance, haute fidélité 90 »

HAUT-PARLEURS WELL

Licence Thomson-Houston

Haute fidélité
Prix de lancement :

12 cm. 33 »
16 cm. 34 »
19 cm. 45 »
21 cm. 66 »

SELFS DE FILTRAGE

Standard P.M., 200 ohms, 45 millis 8 »
Standard G.M., 200 ohms, 80 millis 9 50

PROFITEZ DE CETTE RÉCLAME

CONDENSATEUR variable 3x0,45 17 »

CADRANS Standard GILSON, modèles ronds et carrés Noms de stations avec cache et bouton 19 »

BOBINAGES 472-KC P.O.-G.O. « Marque C.L.B. » accord direct. Accord et H.F. blindés 22 »

SUPERHETERODYNE P.O.-G.O. Accord et H.F. blindés 30 »

SUPER-T.O. à circuit fermé. 2-M.F. à fer. 3 gammes. Tout blindé 55 »

BLOC-T.O. 3 gammes livré monté sur contacteur 63 »

CONDENSATEURS fixes tubulaire isolement à 1500 volts 1500-2000-2500 ohms 0,80

0,1 MF. 1.25

CONDENSATEUR électrolytique 8-MF. 500 volts 7 »

2x8-MF. 500 volts 10 »

PICK-UP, tout métal « Recommandé » 72 »

Sauvez vos lampes

Survolteurs Dévolteurs semi-automatiques, réglant le courant de 90 à 250 volts d'une valeur réelle de 275 fr., que nous vendrons jusqu'à épuisement du stock. L'appareil complet avec le voltmètre.

Prix 115

Demandez le catalogue

Pièces détachées, lampes châssis et postes - envoi contre - 1 fr. 50 en timbre

Plus de 400 types de lampes en stock. Nous consulter pour les numéros ne figurant pas dans cette page.

CIRQUE-RADIO

24, Boul. DES FILLES-DU-CALVAIRE
Métros : FILLES-DU-CALVAIRE ● Téléph. :
ORERKAMPF - RÉPUBLICAIN ● RGQ 61-08

PAS COMME LES AUTRES

MONTAGES

RUBAN BLEU

5 BANDES
ETALEES

2 CHASSIS
SEPARES

COEFF. Q
PLUS ELEVE

PRIX PLUS QUE
RAISONNABLES

DEMANDEZ DE SUITE UNE
DOCUMENTATION GRATUITE A

LA MAISON DES TECHNICIENS RADIO-MARINO

14 RUE BEAUGRENELLE
PARIS XV°

Joindre 1 franc pour frais d'envoi.

LES BONS CONSTRUCTEUR utilisent
pour leurs montages les Bobinages des

ACR

Ets CORRE
60, rue des
ORTEAUX
PARIS 20°

Demandez-leur les derniers schémas
et le Tarif des Ensembles pour Super
DES PRIX INTERESSANTS

CENTRAL-RADIO

CENTRALISE TOUTE LA RADIO
DES PRIX SENSATIONNELS !!



APERÇU DE QUELQUES PRIX

POSTE « SIDERAL JUNIOR », 5 lampes, toutes ondes ..	495 »
POSTE « SIDERAL » automatique, dernière nouveauté..	875 »
CHASSIS 5 lampes, toutes ondes	425 »
Le même, automatique	495 »

LAMPES AMERICAINES, tous types, depuis	25 »	
VALVE 80 9.50	HAUT-PARLEUR	32 »
ENSEMBLE TOURNEDISQUE, grande marque	250 »	
PICK-UP depuis	75 »	
CONDENSATEUR tubulaire 8 MP, 500 v., depuis.....	8 »	

DEVIS GRATUITS DE TOUTES LES PIECES NECESSAIRES
A LA REALISATION
DES MONTAGES DECRIITS DANS L'AMATEUR-RADIO

Envoi gratuit sur simple demande aux lecteurs
de L'AMATEUR-RADIO, de nos 5 CATALOGUES ILLUSTRÉS 29

CENTRAL-RADIO

35, rue de Rome - PARIS-8°
A L'ANGLE DE LA RUE DE STOCKHOLM
Tél : LABORDE 12.00-12.01.

TOUT LE MATERIEL ONDES COURTES
AUX MEILLEURES CONDITIONS

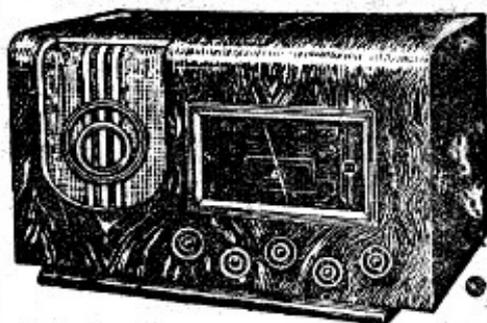
Laboratoire spécial de dépannage et de mise au point
LA MAISON DE GROS LA PLUS REPUTEE DE LA PLACE

DU CONSTRUCTEUR A L'ACHETEUR SANS INTERMEDIAIRES

BON de Réduction de 500 fr.

offert par L'AMATEUR RADIO

SUR CE SUPERHÉTÉRODYNE 7 LAMPES RÉELLES
Y COMPRIS LE... FAMEUX ŒIL MAGIQUE!



Capte 150 stations,
dont : Le Vatican, Moscou,
Barcelone, Madrid, etc.

Encombrement
52 x 27 x 25
Changeur de tonalité 1
Emballage gratuit

Sélectivité variable 1

FONCTIONNE SANS ANTENNE EXTERIEURE

Lampes type américain du dernier modèle, qui sont en vente chez n'importe quel électricien. H. P. électro-dynamique g. m. (21 c/cm.). Antifading différé. L'œil magique permet le repérage silencieux et précis des stations.

TOUTES ONDES DE 19 A 2.000 METRES
PRISES pour PICK-UP et HAUT-PARLEUR supplémentaire

Garantie. — Un an sur l'appareil et 3 mois sur les lampes.

PRIX AFFICHE ET CATALOGUE fr. 1.495.

Réduction avec ce BON fr. 500.

PRIX NET fr. 995.

COMPTANT - CREDIT - ESSAI A DOMICILE - ECHANGES
Pour Paris, convoquez-nous sans engagement.

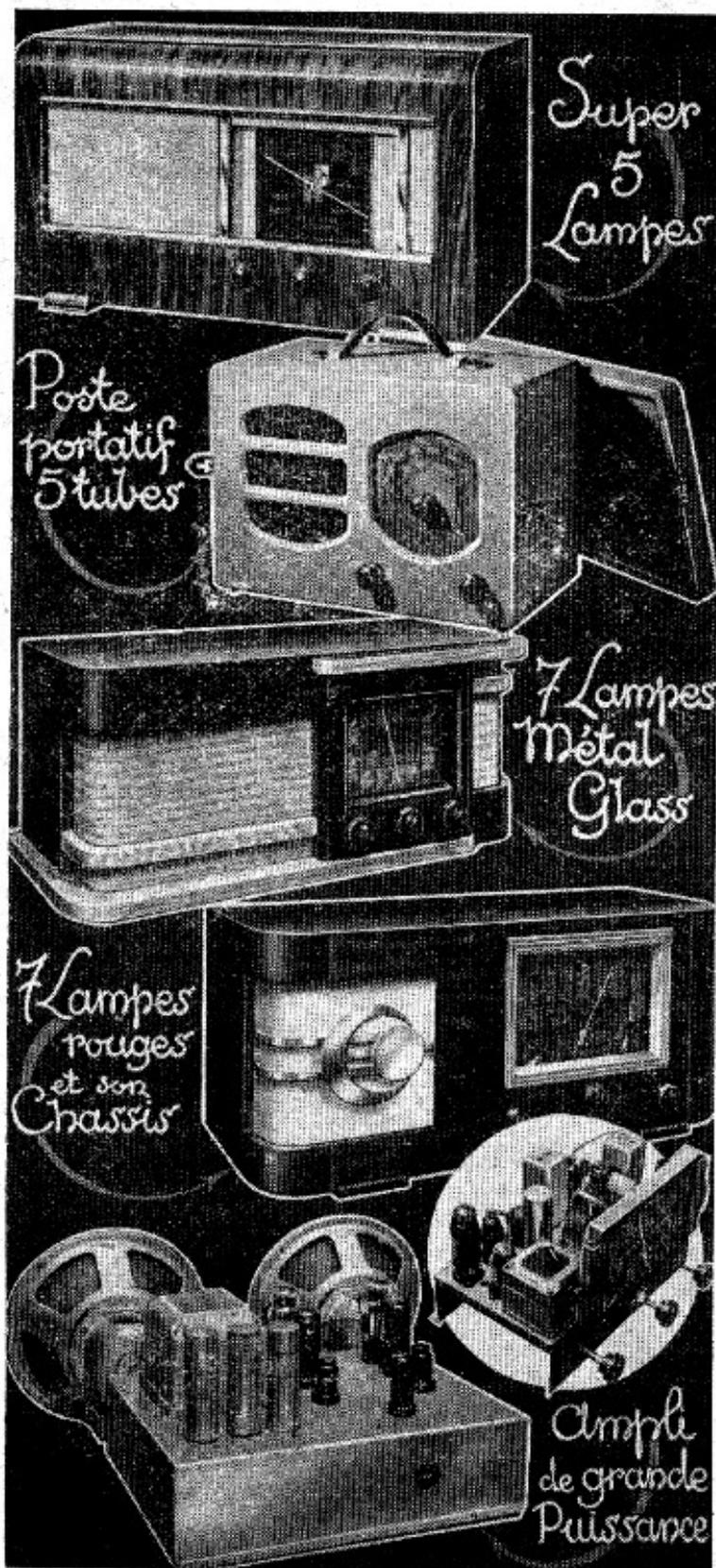
Les Etablissements « D. S. » font partie de la LIGUE D'ASSAINISSEMENT COMMERCIAL, ce qui veut dire : loyauté, probité et respect absolu des engagements.

Nous garantissons que cet appareil est muni des tout derniers perfectionnements et que le matériel qui le compose est de premier ordre et du tout dernier modèle. Expédition en province contre remboursement de 995 francs, port dû.

IMPORTANT. — Cette annonce n'est pas une duperie, mais comme il est normal que des clients hésitent à faire expédier un appareil qu'ils n'ont ni vu ni entendu, nous en acceptons, dans les 15 jours, la réexpédition contre remboursement des 995 francs à l'arrivée. Nous nous engageons à ce remboursement sans la moindre discussion ni objection.

ETABLISSEMENT D. S., 50, rue Rochechouart, Paris
Tél : Trudaine 96.07 — Ouvert également le dimanche

UN LOT CONSIDÉRABLE DE POSTES DE QUALITÉ



Vendus à des prix sans concurrence.

○ Garantie totale ○
 ○ avec facilité ○
 ○ d'échange en cas ○
 de non convenance...

SUPER 5 LAMPES

2 gammes PO et GO. Récepteur très soigné, ébénisterie de luxe moderne. Grand cadran glace lumineux. Etalonnage SPAN-DARD 472 klc. Sélectivité et Musicalité parfaites. Quantité limitée. Complet...

495

A CREDIT : 50 FRANCS PAR MOIS

POSTES PORTATIFS 5 TUBES

Récepteur léger et de dimensions réduites (larg. 270, haut. 200, prof. 170. Poids 3 kg. 600). Américain d'origine. Présentation de grand luxe. Gainerie imitation cuir. Quantité strictement limitée.

495

Complet en ordre de marche

A CREDIT : 50 FRANCS PAR MOIS

7 LAMPES ROUGES

(EK2, EF5, EB4, EBC3, EL3, EZ3 et EM1). Antifading par lampe séparée. Deux étages BF. Fidélité musicale poussée au plus haut point. Contrôle cathodique de synthonie. Réglage manuel de tonalité. Amplification MF par transfo à fer. Prises pour PU et pour HP supplémentaire.

Dimensions : hauteur, 280 ; largeur, 410 ; profondeur, 250. Poste complet en ordre de marche (valeur 1.800 fr.)

795

A CREDIT : 80 FRANCS PAR MOIS

Nous pouvons vendre le châssis seul ; câblé étalonné et garanti au prix de

375 »	
Jeu de lampes sélectionnées 1 ^{er} choix	225 »
Dynamique	49 »
Ebénisterie	125 »

7 LAMPES METAL-GLASS

Super puissant et très sensible avec dispositif de sélectivité variable à 2 positions (8 et 13 klc). Antifading. 3 gammes d'ondes. Bobinages FERRO-LYTE. Prise PU. Commutateur à contact d'argent à 4 positions avec signalisation lumineuse sur le cadran. Cadran glace soigneusement étalonné. Indicateur d'accord pour réglage silencieux. Musicalité de grande finesse avec tonalité réglable progressivement. Ebénisterie moderne de grand luxe.

Récepteur comparable aux postes des plus grandes marques. Lampes nouvelles métal-glass à culot octal Dimensions : haut. 270 ; prof. 290 ; (6A8, 6K7, 6H6, 6F5, 6F6, EM1 et 5Z4). long. 620 mm. Complet en ordre de marche (Valeur 2.500 fr.)

895

A CREDIT : 85 FRANCS PAR MOIS

AMPLI DE GRANDE PUISSANCE

Avec 1 dynamique puissance : 25 watts et avec 2 dynamiques : 35 watts. Push-pull de 6L6 classe AB1 à contre-réaction par transfo. Attaque et déphasage par 6N7. Driver par push-pull de 6C5. Double système. Jeu de lampes : 6H7, 2X6C5, 2X6L, 2X5Z4

1100

Dynam. 30 cm. gde puissance. 190 de filtrage. Prix de l'Ampli nu

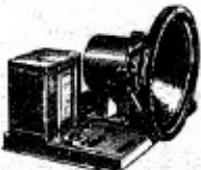
Self spéciale en cas d'emploi de 2 dynamiques 79 »

ARTICLES SACRIFIÉS



DYNAMIQUES GRANDES MARQUES

- Aimants permanents, 19 cm., sans transfo. Valeur 140 **59**
- Aimants permanents, 19 cm., à revoir. **34**
- Dynamiques 17 cm., excitation 6 volts, transfo sortie push-pull. Valeur 80 **35**
- Dynamiques ARCÈS, 12 cm., 3.000 ohms. Valeur 60 **29**
- Dynamiques ARCÈS, 16 cm., 3.000 ohms. Valeur 70 **30**
- Dynamiques ARCÈS, 21 cm., 3.500 ohms. Valeur 85 **32**
- Dynamiques ARCÈS, 24 cm., 1.250 ohms, transfo sortie push-pull. Valeur 125 **59**
- Dynamiques ALTONA, 16 cm., 2.500 ohms. Valeur 75 **34**
- Dynamiques ALTONA, 19 cm., 1.800 à 2.500 ohms. Valeur 85 **39**
- Dynamiques MELODY, 19 cm., 2.200 et 2.500 ohms. Valeur 110 **45**
- Dynamiques MELOCHORDE, 21 cm., 1.400 ohms. Valeur 110 **45**
- Dynamiques MUSICALPHA, 24 cm., 2.500 ohms. Recommandé. **69**
- Dynamiques, 21 cm., à revoir. **15**
- Membrane 16 cm. avec spider et bobine mobile. **4**
- Ebénisterie de H.-P. supplémentaire pouvant contenir petit ampli. Haut. 44. Larg. 33. Prof. 22 cm. Valeur 70. **19**
- Membranes de dynamiques par série de onze (comportant 1 de 12, 2 de 16, 2 de 19, 4 de 21 et 2 de 24 cm.) Valeur 35 **12**



DYNAMIQUE KOLSTER type A. Power Cône, puissance 15 watts. Résistance, 7.500 ohms, diamètre de cône, 28 cm. Monté sur châssis d'ampli avec système de filtrage Dubilier. Ce dynamique de forte puissance peut s'adapter à toute lampe de sortie à condition de lui adjoindre une excitation séparée. Vendu tel quel **99**



DIFFUSEUR MAGNÉTIQUE en ébénisterie noyer, verni tampon. Musicalité parfaite. Peut servir de haut-parleur supplémentaire pour poste secteur. **49**

Grand modèle **49**

Moteur POWER-TONE 4 pôles type R. A., 2 impédances. Réglage micrométrique des masses polaires. Valeur 240. Soldé. **45**

SEULE MAISON SPÉCIALISÉE DE TOUT PARIS. VÉRIFICATION GRATUITE SUR APPAREILS DE MESURE ET POSTES

Toutes les catégories de lampes aux prix les plus bas!!

VOICI UN APERÇU DE NOS PRIX :

- E 445, E 447, E 448 20
- Valvo genre 505, 1561 18
- TRANSCONTINENTALES**
- AL2 18
- Régulatrice P 310 7
- Régulatrice Fer-Hydrogène 4
- amp. 45, 0,55, 0,70, 0,90
- AMÉRICAINES**
- 24, 27, 35, 51, 5A7, 6B7... 15
- Valve 80 10
- Ampoule de cadran en régime, 4 et 6 volts. 1
- Accus genre A 409, A 410, A 425, A 415. 10
- A 435, B 443 (5 broches). 18
- SECTEUR EUROPÉENNES**
- Genre E 415, E 438, E 409-16

LE MOIS DES COLIS - RÉCLAME

MALGRÉ CES PRIX IL S'AGIT DE MATÉRIEL NEUF ET UTILISABLE

COLIS N° 1

- 1 châssis tôle.
- 5 supports de lampes.
- 1 contacteur.
- 1 condensateur 2 cages.
- 2 rhéostats.
- 2 potentiomètres.
- 15 résistances valeurs diverses.
- 10 condensateurs fixes.
- 1 bloc isolé 500 volts (6+2+1+(4x0,5)).
- 2 blocs P. T. T. 2 mfd.
- 1 lot bobinages divers.
- 10 boutons.
- 1 self de filtrage.
- 2 transfo B. F.
- 1 self de choc.
- 4 blindages ronds.
- 1 bobine excitation dynamique.
- 1 cordon dynamique.
- 1 cordon 6 conducteurs.
- 10 mètres de fil d'antenne.
- 4 isolateurs porcelaine.

Valeur réelle supérieure à 200 fr. Net **50**
Port et emballage 10

COLIS N° 2

- 1 dynamique.
- 1 contacteur.
- 1 C. V. PLESSEY 3x0,46.
- 1 micro.
- 1 transfo microphonique 1/30.
- 1 pastille de recharge.
- 1 contrôle visuel.
- 2 électrolytiques 8 mfd 500 volts.
- 1 fer à souder.
- 1 parafoudre.
- 1 antenne L'INCOMPARABLE.
- 20 résistances assorties.
- 15 condensateurs.
- 10 supports lampes secteur.
- 1 potentiomètre à interrupteur.
- 1 bloc isolé 500 volts (6+2+1+(4x0,5)).
- 1 cache chromé.
- 1 plaque résistances.
- 1 châssis tôle.
- 1 lot cosses à souder.
- 25 mètres fil antenne.
- 6 isolateurs porcelaine.

Valeur réelle supérieure à 300 fr. Net **120**
Port et emballage 15

PRIX TOUT A FAIT SPÉCIAL POUR LES DEUX COLIS. 150
(Port et emballage : 15 fr.)

Ces pièces étant prélevées dans notre stock, les valeurs omiques et autres des différentes pièces ne peuvent en aucun cas être choisies par nos clients. En cas d'épuisement d'un article, nous nous réservons la faculté de le remplacer par un autre de même valeur.



PICK-UP tout métal. Avec volume contrôle. Haute fidélité ... **75**

BOBINAGE F.E.Q.
Bloc d'accord P.O.-G.O.
Pour tous montages. Haute fréquence, Comp., av. schéma. 6
Bloc d'accord 801 9
Haute fréquence 802 9
Accord et réact. 1003 ter. 9

UNE NOUVEAUTÉ B.T.H.
JEU pour super 472 Kc. à fer, entièrement blindé, MF réglée et ajustée avec bloc central accord et oscillateur monté s. contacteur à galette. Complet avec schémas **58**

RÉSISTANCES A FIL
La plus grande marque. La meilleure qualité.
Toutes valeurs. 0,50
Par cent assorties 40. »

CONDENSATEURS tubulaires à fil.
50 cm. à 40.000 0,75
50.000 à 90.000. 1. »
0,01 et 0,25 1,50
0,5 2,50
Polarisation sous 50 volts, 2, 3 et 40 mfd 2. »
20, 25, 30 et 50 mfd 4. »

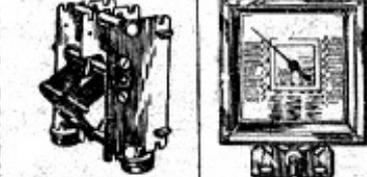
CONDENSATEURS électrolytiques tubulaires: 8 mfd 500 volts 5
2x8 mfd 500 volts 11
16x8 mfd, 500 volts 12
2x4x6x8 mfd, 200 volts 6
16x8+4+2 mfd, 200 volts 16
Contacteurs type américain à galettes. Contacts argentés, bakélite H. F.
1 galette, 3 positions, 4 circuits. 7
2 galettes, 4 positions, 6 circuits. 10
3 galettes, 4 positions, 9 circuits. 13

EXCEPTIONNEL
Selfs de filtrage :
300 ohms 50 millis. 6
300 ohms 70 millis 8

Potentiomètres secteur toutes valeurs à interrupteur 6
Sans interrupteur 5

MICROPHONE très sensible à grenaille **29**
Transfo pour micro rapport 1/30. **12**
Pastille de microphone à grenaille **6**

MATÉRIEL MODERNE "STAR"



CONDENSATEUR VAR. 2 cages 19
Cadran carré 16
L'ensemble des 2 pièces. 32

CONVERTISSEUR

Pour alimentation de poste Auto et poste Secteur. Fonctionne sur accus de 6 volts. Fournit du courant continu 250 volts sous 50 mA. Valeur **290**
Système de filtrage 39
Boîte blindé pour celui-ci 8

COMPTOIR MB RADIPHONIQUE *Gratuit!*

160, Rue Montmartre ^{Paris} Métro : BOURSE | 48, Rue du Faubourg-du-Temple ^{Grands Boulevards} Métro : GONCOURT

Expédition contre mandat à la commande - PAS D'ENVOI CONTRE REMBOURSEMENT

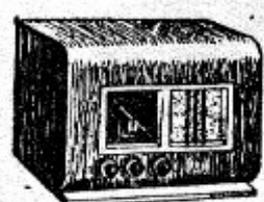
C. C. P. 443.39. - SERVICES PROVINCE, DÉPANNAGE ET CRÉDIT au 160, rue Montmartre

BON A NOUS ADRESSER AUJOURD'HUI MEME ...

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

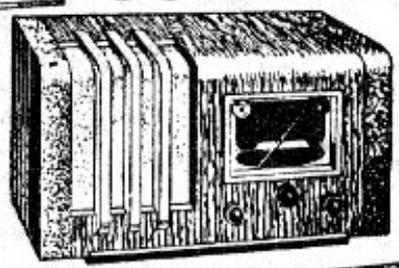
NOTRE SÉRIE EXCELLENCE

1939. RADIO MJ continue à annoncer de nouveaux modèles établis grâce à une connaissance profonde des besoins et des préférences de sa clientèle.



SUPER BIJOU OCTAL 39

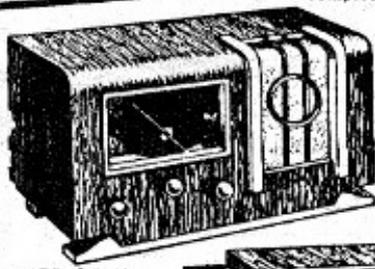
**BEAUTÉ
HORS
PAIR**



METACINQ 38

METASEPT 39

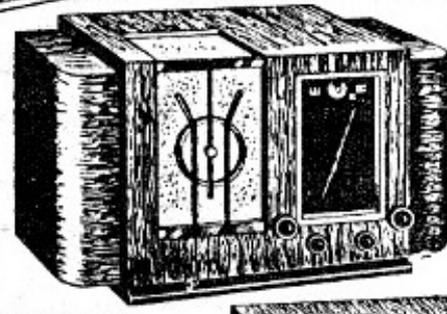
Super 7 lampes : 6A8, 6K7, 6J7, 6H6, 6F6, 5Y3, M6, 18 à 2.000 m. OC. PO. GO., cadran horizontal, antifading différé, bob. à fer 472 Kcs, détection par diode dynamique 21 cm. ébénisterie studio. Châssis : 425 - Se fait en TC, sup. 25. Poste **825**



METASIX 39

META LUX 10

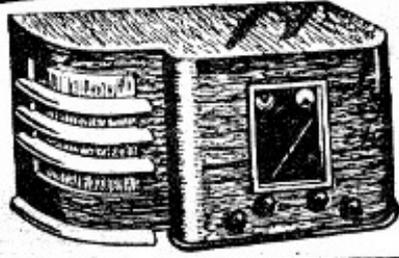
Super 10 lampes : 6L7, 6K7, 6K7, 6C5, 6Q7, 6F6, 6F6, 6F6, 5Y3, 6G5, 18 à 2.000 m. OC. PO. GO., cadran vertical à double vitesse, signalisation mécanique des gammes. Bobinages à fer 472 Kcs, sélectivité remarquable, antifading rigoureux, changement de tonalité dynamique 24 cm. Le poste convenant aux plus exigeants tant en sensibilité qu'en pureté de son. Châssis 795 » Poste **1495**



METALUX 10

SUPER EUROPA VII

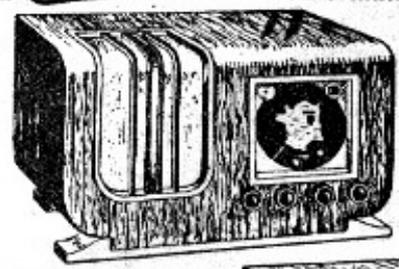
Super 7 lampes : EK2, EF2, EF6, EB4, EL3, EZ2, EM1, 18 à 2.000 m., OC. PO. GO., cadran vertical, anti-fading différé, bob. à fer 472 Kcs, détection séparée, réglage silencieux, polarisation variable de la lampe change de fréquence évitant tout bloquage de l'oscillation en OC. Ebénisterie studio, dynamique 21 cm., de haute musicalité. Châssis : 465 » Poste **945**



SUPER EUROPA VII

SUPER OCTAL P. P. 39

Super 8 lampes : 6A8, 6K7, 6H6, 6N7, 6F6, 6F6, 5Y3, EM1, 18 à 2.000 m. OC. PO. GO., grand cadran spécial avec carte de la France en couleurs, anti-fading différé très efficace, bob. à fer 472 Kcs de très haute qualité, permettant avec ce montage sensibilité, sélectivité et musicalité remarquables. Ebénisterie studio, dynamique 24 cm. Châssis : 495 fr. Poste **1145**



SUPER OCTAL P.P. 39

**Nouveaux
Perfectionnements
Techniques**

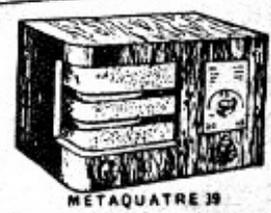
DEMANDEZ LES TROIS SCHEMAS CI-DESSOUS

3 AMPLIS :

CONCERT PP. 38
Lampes rouges AB puissance de sortie 15 w EF6, EL2, EL5, EL5, 5Z3, ampli pièces détachées 285 » Châssis câblé **395**

6 L R P
Plus 8 w produits, convient très bien pour installations sonores moyennes 6C5, 6L6, UL2, Châssis pièces détachées : 225 » Châssis câblé **265**

6 F 6 P. P.
A contre réaction classe AB, d'une puissance de 12 w. mod. 26J7, 26F7, 5Z4 Châssis pièces détachées 175 » Châssis câblé **245**



METAQUATRE 39

**TOUS
GARANTIS**

**TOUS
GARANTIS**

6, RUE BEAUGRENELLE
TELEPHONE VAUG. 58 30
METRO BEAUGRENELLE

RADIO.MJ

EXPORTATION
POUR COLONIES
ET ETRANGER

19, RUE CLAUDE-BERNARD TEL. GOB. 47 69
11, CENSAI D'ORLÈANS PARIS

Formulaire indispensable aux amateurs comme aux techniciens : Électricité - Radio - Télévision : (185 pages, valeur 10 fr.) vous sera adressé contre 5 fr. seulement avec nos 15 schémas modernes. (A. B. 938)

Tel Gob 95 14 SERVICE PROVINCE 19 rue Claude Bernard Ch. post. 153 267
FOURNISSEUR des Chemins de Fer de la Marine, des Ministères de l'Air, de l'Armée et des Postes

VENTE A CRÉDIT

DOCUMENTATION
Contre ce bon et 1 fr., nous adresserons 18 schémas modernes et 11 lampes et notre tarif A. R. 938

UNE PAGE POUR LES DÉBROUILLARDS

Ici nous offrons des pièces détachées en Lot des Paquets-Réclame. — Matériel garanti

Les paquets à 5 fr.

A. 1 antenne inter av. fiche et desc. + 5 clous + 5 m. fil de terre

ou

B. 1 châssis tôle pr montage + 5 m. fil am.

ou

C. 15 résistances assorties

ou

D. 10 condensateurs fixes assortis

ou

E. 1 Pix, le fameux sélecteur variable + 1 Ant. am. invisible

ou

F. 1 transfo BF 1/5 + 1 m. soudure.

Les paquets à 10 fr.

A. 1 livre décolet. mélangé + 1 transfo BF 1/5 + 2 cond. O 1mf

ou

B. 1 potent. 500.000 s. int. + 10 résist. assort. + 1 Pix sélect.

ou

C. 1 pastille micro + 1 transfo micro

ou

D. 1 châssis tôle + 1 transfo BF 1/5 + 5 m. fil am. + 5 fiches bananes.

Les paquets à 15 fr.

A. 1 Cond. 8 mf 550 Ov + 1 potent. 50.000 s. int. + 5 m. fil am. + 5 cond. O. 1mf

ou

B. 1 pastille micro + 1 transfo micro + 5 fiches bananes + 5 m. fil am. + 10 cond. O. 1mf

ou

C. 1 cond. 8mf 550 v. + 1 Potent. 50.000 s. inter. + 15 résist. assorties

ou

D. 1 bob. PO. GO. à réact. + 1 contact. pr D° + 1 blind. de bob.

Les paquets à 20 fr.

A. 1 cond. 2x 8mf 550 v + 1 pot. 500.000 + 5 m. fil am. + 5 résist. assort.

ou

B. 25 m. fil ant. tres. + 5 œufs isol. porcel. + 10 m. fil desc. ant. s. caout. + 5 clous isol. + 10 m. fil terre + 5 fiches bananes.

ou

C. 5 amp. 6 v. + 10 m. fil am. + 2 m. soud. + 2 cond. 8 mf 550 v.

Les paquets à 25 fr.

A. 1 micro Western + 1 transfo micro + 1 pile 4 v.

ou

B. 1.000 aiguilles phono + 20 résist. assort. + 1 Pix le fameux sélecteur 10 cond. fixes mica assortis.

ou

C. 1 lpe am. 27 + 10 cond. fixes assort. + 10 résist. assort. + 1 cond. ajust. 2x0.5.

ou

D. 1 cond. 2x8 mf 550 v. + 5 sup. octal + 1 cond. ajust. 2x0.5 + 2 résist. assort.

Les paquets à 30 fr.

A. 1 ébénisterie allongée (percée) + 1ca. ran carré Layta

ou

B. 2 cond. 8 mf 550 v. + 1 livre décolet. + 1 cond. ajust. 2x0.5 Elveco + 10 résist. assort. + 10 cond. fixes mica assort. + 1 C.V. 4x0.5.

ou

C. 1 CV 2x0.46 + 1 Contact. + 2 cond. 8 Mf 550 v.

ou

D. 1 C.V. 3x0.5 + 2 cond. 2 mf 55 v. + 2 cond. 10 mf 50 v. + 10 m. fil am. + 3 m. Souplisso.

Les paquets à 40 fr.

A. 1 transfo al. pr 5/6 lpes; chauff. 4 v. + 1 châs. tôle + 1 ébénisterie percée.

ou

B. 1 H.P. magnétique 4 pôles en ébénist. + 10 m. fil 7 cond.

ou

C. 1 bob. PO. GO. à réac. + 1 châs. tôle + 1 dyn. 12 cm. 3.500 oh.

ou

D. 1 oxymétal 250 mA + 1 self HT 40 mA + 1 transfo al. pr oxymét.

Les paquets à 50 fr.

A. 1 micro complet av. transfo dans socle + 1 pile 4 v. + 1.000 aiguilles phono.

ou

B. 1 mot. phono méc. + 1 plat. 25 cm. + 1 diaphragme phono.

ou

1 H.P. dyn. 12 cm. 3.000 + 1 cond. var. 2x0.45 + 10 résist. assort.

Les paquets à 100 fr.

A. 1 P.U.G. Webster av. vol. contr. + 1.000 aig. + 1 pastille micro + 1 transfo mic.

ou

B. 1 dyn. Mélody 24 cm. 2.500 oh. pent. + 2 m. fil 3 cond. + 1 bouch. dyn. 4 br. + 1 m. soud. + 1 fer à souder.

Les paquets à 150 fr.

A. 1 mot. phono T.C. + 1.000 aiguilles + 1 plat. 25 cm. + 1 arrêt aut.

ou

B. 1 jeu bob. 3 gam. sur contact. + 1 transfo pr 5 lpes 6 v. + 1 châs. tôle + 15 sup. octal + 1 pot. 500.000 av. int. + 1 dyn. 2.500 oh. 21 cm.

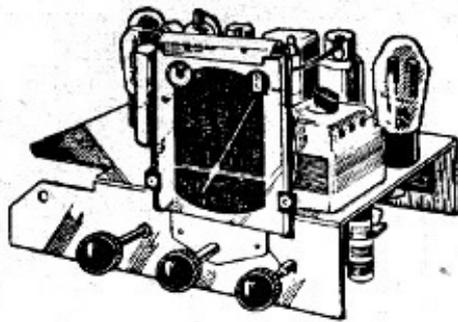
PRIME :

Nous offrons à nos clients, avec chaque commande d'un paquet à partir de la série à 25 fr., un livre de T.S.F. «ÉLECTRICITÉ, RADIO, TÉLÉVISION» de 180 pages, d'une valeur de 10 fr. ; cet ouvrage est indispensable aux amateurs comme aux techniciens.

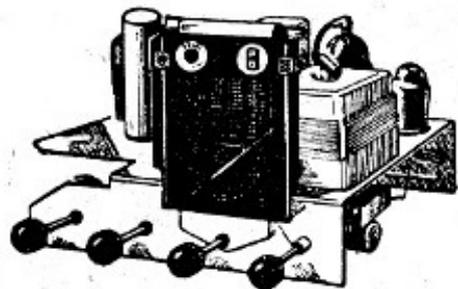
Profitez-en sans retard !

Les genres de pièces détachées de nos Paquets-Réclame sont répartis d'après notre choix ; les commandes seront exécutées au fur et à mesure jusqu'à épuisement de nos stocks. Nos clients de province sont priés d'indiquer seulement la lettre correspondant au paquet désiré : par exemple : Commande : 1 paquet série 40 fr. «B». Les frais sont les suivants : De la série 5 à 15 fr. : 2 fr. — série 20 à 30 fr. : 3 fr. — série 40 à 50 fr. : 6 fr. + série 100 à 150 fr. : 8 fr.

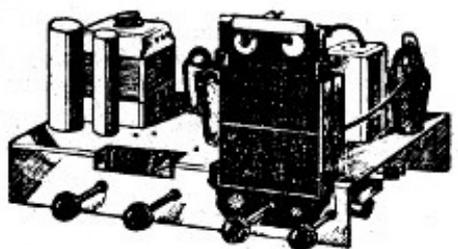
Pour les paquets contenant une ébénisterie, il y a lieu d'ajouter en supplément 5 francs.



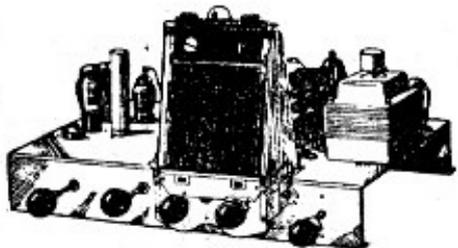
CHASSIS 95 ET 96
MÊME PRÉSENTATION



CHASSIS 936



CHASSIS 937



CHASSIS 939

DEMANDEZ DÈS MAINTENANT
**LA NOTICE
TECHNIQUE**

(Joindre 1 fr. 50 pour frais d'envoi)

NOTRE CATALOGUE
PHOTO-CINÉMA

VIENT DE PARAÎTRE.

ENVOI GRATUIT (Joindre 1 fr. 50 pour frais)

LA NOUVELLE SÉRIE DE CHASSIS ET DE POSTES SUPER-EXCELSIOR

est en vente dès maintenant...

Tous ces appareils sont pourvus des derniers perfectionnements techniques: lampes nouvelles à caractéristiques basculantes sans glissement de fréquence, contre-réaction améliorée, etc., etc.

VOICI UN APERÇU DE LA NOUVELLE GAMME

SUPER-EXCELSIOR 95. Superhétérodyne
toutes ondes.
5 lampes américaines à culot octal.
PRIX du châssis nu, sans lampes, câblé, étalonné, garanti un an
Jeu de lampes... ..: 169 Dynamique... ..: 21 cm. : 60

410

SUPER-EXCELSIOR 96. Superhétérodyne
toutes ondes.
6 lampes américaines à culot octal.
PRIX du châssis nu, sans lampes, câblé, étalonné, garanti un an
Jeu de lampes... ..: 207 Dynamique 21 cm.: 60

462

SUPER-EXCELSIOR 936. Superhétérodyne
toutes ondes.
6 lampes européennes rouges *Nouvelle Série.*
PRIX du châssis nu, sans lampes, câblé, étalonné, garanti un an
Jeu de lampes... ..: 224 Dynamique *spécial* 21 cm.: 78

520

SUPER-EXCELSIOR 937. Superhétérodyne
toutes ondes.
7 lampes européennes rouges *Nouvelle Série.* B. F. de
grande puissance par l'emploi d'une lampe E.L. 6.
PRIX du châssis nu, sans lampes, câblé, étalonné, garanti un an
Jeu de lampes... ..: 227 Dynamique 24 cm.: 108

714

Enfin le SUPER-EXCELSIOR 939

Décrit dans le N° de RADIO-PLANS
du 1^{er} Août sous le nom de

SUPER - GAMÉTAL VII

Réalisation remarquable de
grand luxe qui permet de
bénéficier dès maintenant de

TOUS LES PERFECTIONNEMENTS NOUVEAUX
qu'offre LA TECHNIQUE POUR LA SAISON 1938-1939

JUGEZ-EN!...

Il s'agit en effet d'un superhétérodyne T. O.
dont 3 gammes d'ondes courtes étalées, cap-
tant aussi facilement les émissions sur O. C.

que sur les autres gammes. 9 lampes européennes rouges et américaines nouvelles séries:
EK3 - EF9 - EAB1 - EF9 - EL2 - 2-6V6 en push-pull EMI et EZ4.
Grosse puissance de sortie par push-pull de 2-6V6. Sélectivité-
variable. Contrôle de tonalité progressif. Prise pour H. P. sup-
plémentaire. Filtre anti-télégraphique. 2 prises d'antenne. Grand
cadran vertical formé pupitre avec réglage par 2 vitesses. Etc...
PRIX du châssis nu, sans lampes, câblé, étalonné, garanti un an.
Jeu de lampes: 341 Dynamique 28 cm.: 219

951

GENERAL-RADIO

1, Boulev. Sébastopol, 1, PARIS - 1^{er} - Métro: CHATELET

L'AMATEUR RADIO

N° 18 OCTOBRE 1938

36 PAGES

2 Francs

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

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

Directeur-Editeur : **ALBIN MICHEL**

Rédacteur en Chef : **ALAIN BOURSIN**

EDITORIAL

L'Amateur-Radio est une revue libre; sa rédaction, pas plus que sa direction, ne sont à la remorque d'aucune marque et ne dépendent d'aucun fabricant.

Aussi disons-nous ce que nous voulons, en bien comme en mal: c'est le seul moyen de renseigner exactement le lecteur.

Quand une lampe nous a attiré les pires ennuis — au point de compromettre le succès d'un de nos meilleurs montages — nous le déclarons sans considérer les répercussions que cette critique peut provoquer chez son fabricant qui ne manque pas de nous adresser les plus vives protestations dans la semaine qui suit la parution de notre article.

Disons tout de suite que ces protestations ne nous feront pas changer d'avis; nous sommes les premiers à reconnaître l'excellente technique de certaines lampes et si, dans une marque dont nous avons fait l'éloge à maintes reprises, nous constatons une seule faiblesse de fabrication, nous estimons qu'il est de notre devoir de la signaler à ceux qui nous lisent afin de leur éviter les inconvénients dont nous fûmes nous-mêmes les victimes.

C'est peut-être cette franchise qui nous vaut, chaque mois, de nouveaux abonnés et une progression constante de notre tirage. Et c'est aussi notre indépendance qui nous vaut la considération des amateurs comme le prouvent les milliers de félicitations qui nous parviennent de toutes parts.

Nous sommes libres et nous le resterons !

L'AMATEUR-RADIO.

Si à ce moment aucun signal n'est perçu dans le récepteur aucun gisement métallique n'est à proximité. Une grande habitude permet, en réduisant l'effet émetteur ou la sensibilité du récepteur d'atteindre l'extinction absolue de toute modulation à la réception par une position déterminée des deux cadres. Il faut aussi choisir une longueur d'onde favorable, des inductances et selfs de choc convenables, mais ceci est autant de problèmes qui se résolvent facilement après quelque temps de pratique.

Lorsqu'on est parvenu à ce réglage initial on peut alors entreprendre des recherches de trésors, de gisements métalliques ou même d'emplacement de simples masses de métal telles qu'obus, tubes de canalisations, lignes souterraines, etc...

On comprendra que dès qu'on approchera d'une de ces masses métalliques l'émetteur lui envoyant une onde qui se réfléchit sur elle (comme un rayon lumineux sur un miroir) agira sur le récepteur qui accusera alors la modulation renvoyée par l'objet en métal. En déplaçant plus ou moins les deux appareils, en modifiant les orientations des cadres, on découvrira sans difficulté non



A gauche : l'opérateur émetteur envoie des ondes verticales dans le sol dans le but de les faire se réfléchir sur une nappe métallique. A droite : l'opérateur récepteur cherche l'« écho » de ces ondes.

seulement la direction des gisements, mais leur profondeur, c'est de la radiogoniométrie souterraine telle qu'elle fut pratiquée dans le Lot il y a quelques années, il n'est pas nécessaire de posséder plusieurs récepteurs pour établir les azimuts et les recoupements, le même pouvant, par déplacements, donner trois à quatre indications suffisantes pour déterminer le lieu du gisement.

Les Américains prétendent, qu'à l'oreille, ils peuvent reconnaître la nature d'un métal, mais cela est une autre histoire et nous demandons à voir... du moins à entendre.

Les deux schémas que nous publions permettront aux amateurs-prospecteurs de se livrer, à leur tour, à des essais de comparaison, le premier (en haut) est celui du récepteur dont les lampes du type 30 peuvent être remplacées par des A410 et la dernière par une A409.

La figure du bas est celle de l'émetteur équipé d'une seule grosse triode de puissance, sur batterie (B406 ou quelques triodes ordinaires montées en pa-

rallèle). Les valeurs des condensateurs sont données en microfarads ou fractions de microfarad faciles à interpréter ; par exemple : 0,0005 MF. = 0,5/1000 MF. et 0,006 = 6/1000. La basse tension de 2 volts indiquée pour les lampes 30 et 31 devra être portée naturellement, à 4 volts sur les A410, A409, B406 etc., aucune tension négative n'est à prévoir. Les lampes américaines peuvent être remplacées par des types K de la série *miniwatt*, plus modernes que les précédentes, elles fonctionnent sous 2 volts et sont d'un emploi plus pratique.

Enfin toutes les adaptations sont possibles et toutes les expériences peuvent être entreprises.

Si l'on examine bien ces deux simples schémas on se demande pourquoi ils ont fait l'objet d'un brevet du Dr. Fischer, ce sont des montages tellement classiques et connus depuis longtemps qu'on a de la peine à attribuer quelque valeur à ce « patent ».

Il faut vraiment être hypnotisé par un nom étranger et le prix des appareils américains pour considérer cette « invention » comme le fruit d'une récente recherche... Il y a belle lurette qu'on a fait des hétérodynes à cadre et des récepteurs à collecteur équilibré....

Qu'en pensent, le savant André Blondel, de l'Académie des Sciences, qui découvrit le principe du cadre dès 1902 et le commandant Mesny qui fit, il y a de nombreuses années, de l'émission sur cadre équilibré ?

ALAIN BOURSIN.

Un lecteur nous écrit :

Monsieur,

Depuis longtemps, je suis lecteur de l'Amateur Radio, dont j'admire la netteté des schémas et la clarté des explications qui les accompagnent. Jusqu'à présent, je ne m'étais occupé presque exclusivement que de dépannage, mais depuis peu je me suis mis à construire moi-même des postes en qualité d'artisan. Je vous dirai que j'ai été déçu pour bien des raisons en montant des appareils dont les schémas ont été publiés par des journaux et revues techniques (?) et j'ai déjà pu constater, à mes dépens, qu'il ne s'agissait dans la plupart des cas que de battage publicitaire. Si vous demandez des explications supplémentaires, on vous répondra qu'on laisse à l'initiative du lecteur de compléter quelques détails omis dans les schémas... Je le veux bien, mais que voulez-vous que le lecteur fasse quand, pour exécuter le montage de tel poste automatique par petits ajustables pour l'accord et l'oscillateur, le constructeur vous envoie des fixes ! Sérieux cela ? Et telle autre revue qui fait payer ses consultations techniques pour lesquelles (cela m'est arrivé deux fois en deux mois) on vous renvoie, en réponse, une phraséologie ahurissante !

Excusez mon bavardage, mais j'avais besoin de dire mon dégoût, c'est chose faite. Si je vous ai choisi comme confident, c'est que vos articles, vos schémas (j'en ai exécuté à mon entière satisfaction) respirent l'honnêteté.

Avec mes remerciements, recevez Monsieur Boursin, mes salutations empressées.

L. DENIS à Saumur.

LE BINOX

(Suite au MONOX du n° 16)

Et voilà le « Binox-39 » annoncé dans un précédent numéro et que nos lecteurs avides de montages simples commencent à réclamer avec une insistance toute particulière.

l'aide d'un petit transfo de rapport 1/3; la tension plaque étant assez faible (18 volts), le primaire de cet accessoire devra être peu résistant, c'est pourquoi nous recommandons un *petit transfo* de type courant, léger et bon marché.

Quoique la plaque de la B.F. soit seulement sous 18 volts, il est bon de prévoir une légère tension négative sur la grille (2 à 4 v.) à l'aide de la batterie II. L'absence de cette pile ne provoquera pas, toutefois, une baisse appréciable de

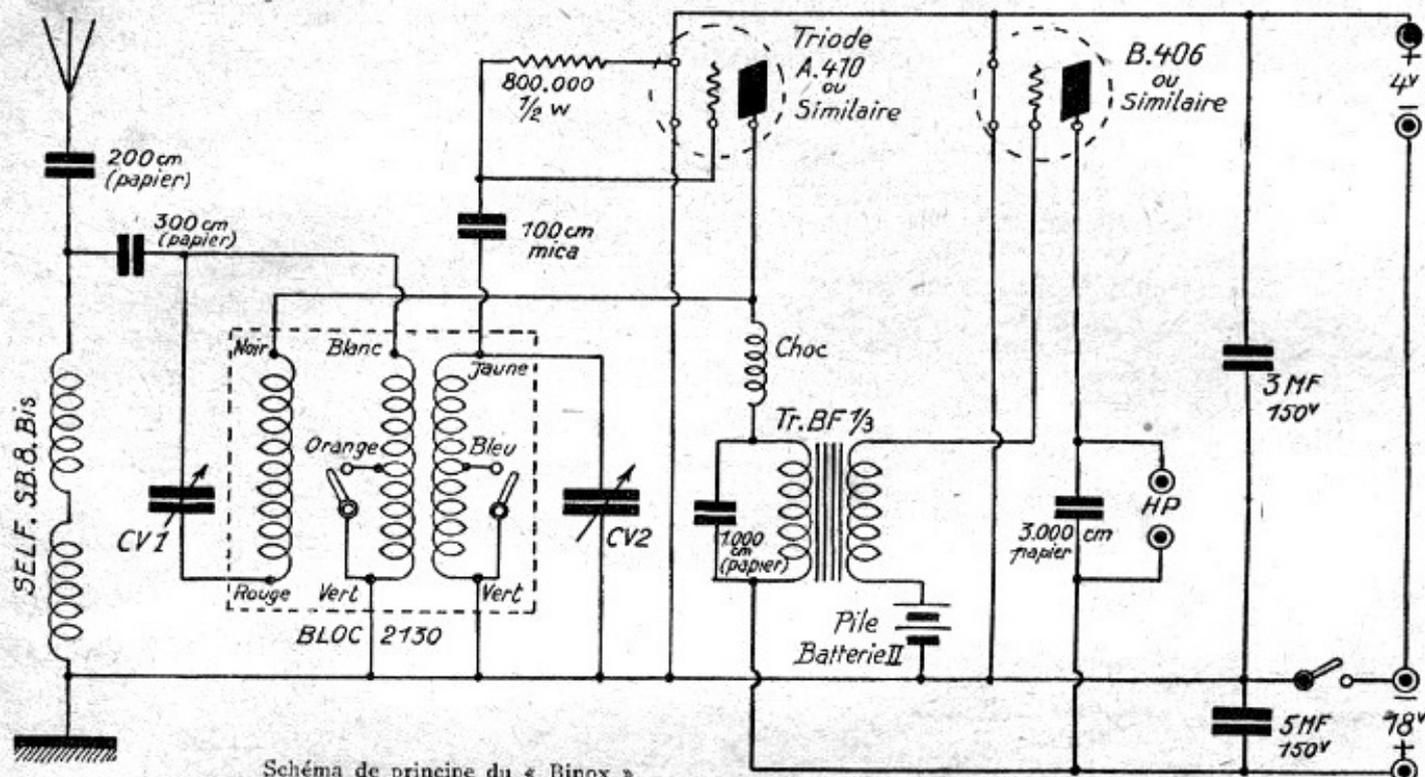


Schéma de principe du « Binox »

Veillez donc vous reporter au *Monox-39* du n° 16 de l'*Amateur-Radio*, ce qui vous évitera de répéter les recommandations déjà publiées au sujet de ce montage.

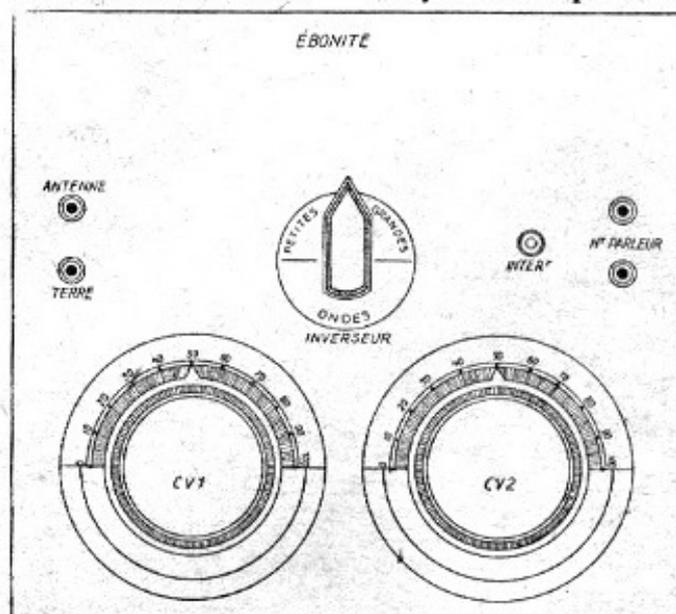
Le *Binox-39* diffère du *Monox-39* par l'adjonction d'une deuxième lampe : une B. 406 (ou similaire) qui va amplifier 25 à 30 fois le courant détecté par la triode A. 410 (ou tout autre lampe ayant les mêmes caractéristiques), d'où possibilité de recevoir en haut-parleur ce qu'on écoutait précédemment au casque (H.-P. magnétique 2.000 à 4.000 ohms).

Remarquons, en passant, qu'il a été nécessaire de changer la self SB8 par une SB8 bis, qui comporte 180 tours de plus que la précédente, ce qui facilite l'accrochage et assure une meilleure puissance alliée à une sélectivité un peu plus poussée puisqu'on peut atteindre ainsi la limite d'accrochage avec beaucoup plus de facilité.

La gamme couverte allant de 200 à 2.000 mètres, la self de choc dans le circuit de plaque sera du type P.O.-G.O. La liaison B-F s'opérera à

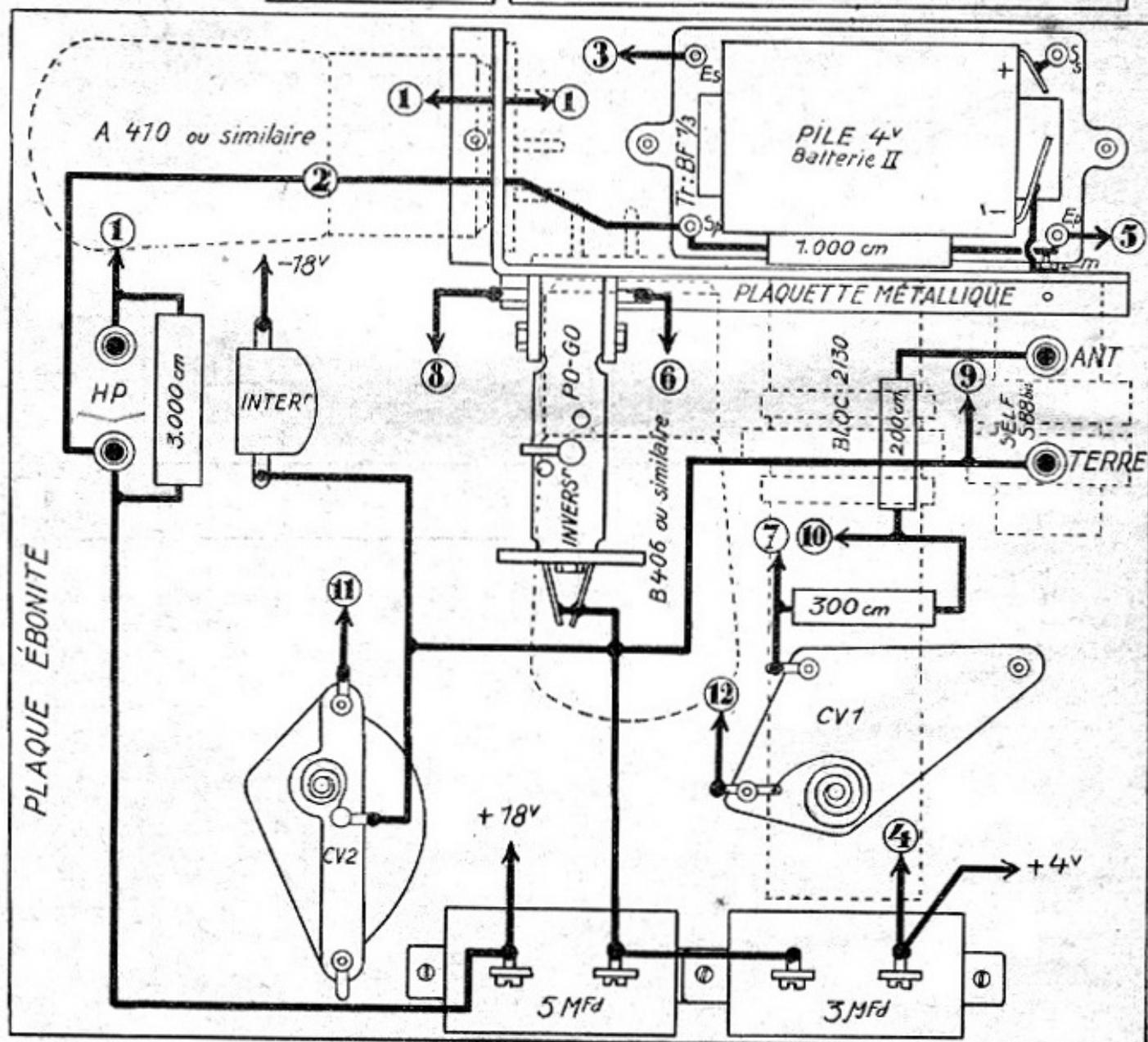
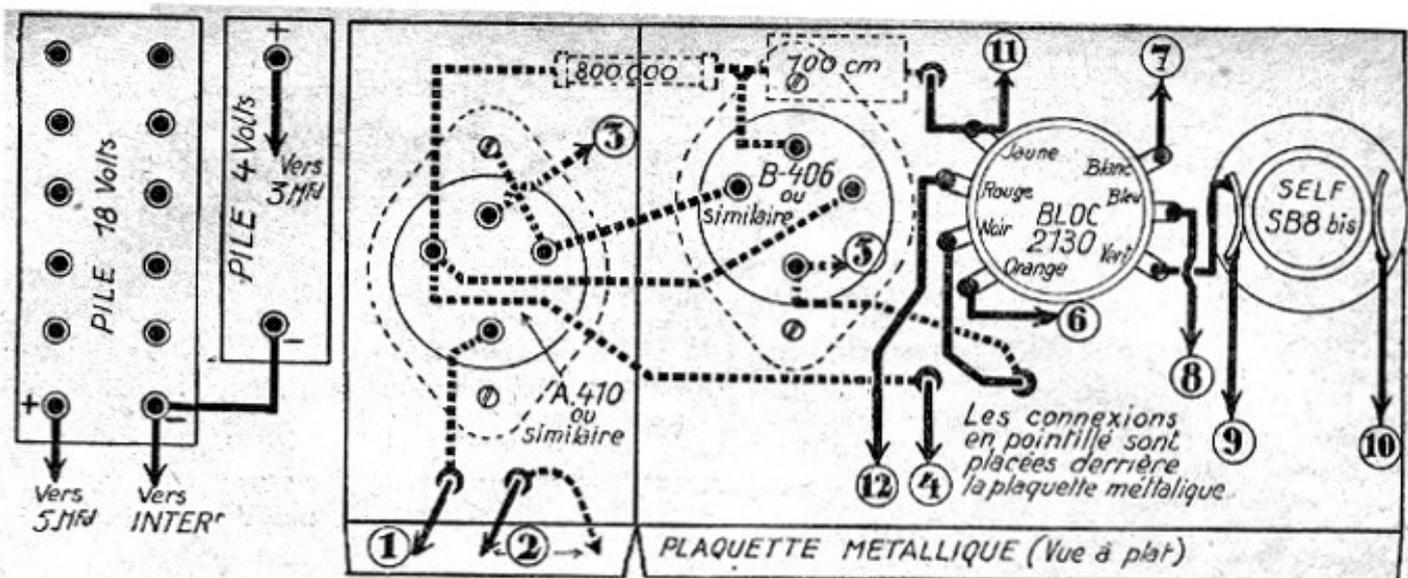
rendement, son utilité est cependant marquée dans un tel montage pour la raison suivante.

Lorsqu'on construit un poste économique — et c'est le cas du *Binox* — et que ce récepteur est



Le « Binox » vu dessus

destiné à être emporté en voyage, il faut tout envisager pour obtenir le maximum de rendement



avec le minimum de frais. La meilleure solution consiste à réduire la consommation le plus possible. Or, l'emploi d'une pile de polarisation permet d'utiliser une lampe B.F. avec peu de débit à la plaque. Donc, ajoutez la batterie de grille et dites-vous bien que si vous ne remarquez pas de différence dans le fonctionnement du Binox, vous

abaisserez néanmoins la consommation de la pile de 18 volts, comme pourrait vous en donner la preuve un milliampèremètre placé dans son circuit, et cette réduction de dépense, si minime soit-elle, ne doit pas être négligée quand il s'agit d'un poste portable d'aussi bon rendement que celui que nous venons de décrire.

Ch. B

S'il avait fallu y retourner...

Au moment de mettre sous presse nous apprenons — avec un certain soulagement — que MM. Daladier, Chamberlain, Mussolini et Hitler se réunissent à Munich pour essayer d'arranger les choses...

L'article qui va suivre étant prêt à tirer nous n'en avons changé que quelques mots pour « l'actualiser » ne voulant pas laisser ignorer à nos lecteurs le rôle que jouerait la T.S.F. dans un futur conflit. Car, hélas !, les apaisements que nous avons reçus aujourd'hui n'auront peut-être qu'une durée relative si nous ne savons pas nous grouper, entre Français, pour montrer notre parfaite entente à ceux d'en face !

**

Sans vouloir prophétiser, mais en me basant sur des renseignements que j'ai pris à bonne source, je crois pouvoir affirmer que la Radio jouera un rôle considérable dans de futurs combats (1).

Il ne faut pas nous baser sur la guerre 1914-1918, les conditions sont complètement changées, mais voir ce qui se passe en ce moment sur le front espagnol, où un matériel ultra-moderne est en service des deux côtés des lignes.

Non seulement les avions sont commandés par T. S. F., mais communiquent entre eux aussi facilement que nous le faisons d'un bureau à l'autre dans une maison de commerce.

Les avions Savoia, qui avaient adopté les ondes courtes pour leurs inter-communications, se sentant repérés par les gonios républicains, viennent d'adopter l'onde ultra-courte de 4 mètres, ce qui oblige à un remaniement complet du matériel de repérage dans le camp adverse.

Les éléments italo-allemands qui utilisent des centaines d'émetteurs ont dû leur adapter des procédés électro-mécaniques de code pour conserver le secret de leurs communications, d'où l'emploi d'un matériel très compliqué, nécessitant des opérateurs spécialisés.

L'artillerie a évolué dans les mêmes proportions, l'Allemagne vient de mettre en jeu, sur le front de Catalogne, des canons-revolvers à tir rasant dont les obus, chargés d'air liquide, éclatent à quelques centimètres du sol et produisent un tel souffle que pas un piquet, pas un fil de fer, pas une ligne téléphonique ne résistent à plus de cent mètres à la ronde. Ne parlons pas des hommes...

On ne peut plus désormais compter sur le téléphone avec fil, même les circuits souterrains sont atteints par des engins spéciaux explosant à grande profondeur, seule la T. S. F. permet des liaisons à peu près sûres.

Alors que la Radio était considérée comme un parasite dans la dernière guerre, on ne pourra plus se passer d'elle en cas de conflit moderne.

Les appareils qui rendent le plus grand service sont des récepteurs-émetteurs portables à dos d'homme, fonctionnent sur un seul accumulateur de 6 volts fournissant basse et haute tension à l'aide

d'un convertisseur rotatif léger. Les piles ont dû être abandonnées (usure rapide, poids exagéré, détérioration par l'humidité dans les abris et sous la pluie). La commutatrice ou le convertisseur ont été jugés préférables, quoique leur emploi entraîne l'usage d'un accumulateur à électrolyte solidifié. Des services de recharge fonctionnent maintenant à l'arrière du front et alimentent les postes avancés en batteries constamment maintenues en état de marche.

Les postes portables doivent être capables d'émettre et de recevoir sur des gammes assez étendues de longueurs d'ondes, les changements d'ondes devant être fréquents pour dérouter les postes d'écoute ennemis. Il en faudra autant qu'il y avait de postes téléphoniques avec fil au cours de la dernière guerre, c'est dire le nombre de sans-filistes qu'il nous faudrait prévoir dans le cas, encore improbable, d'une nouvelle déflagration européenne, et l'importance du matériel qu'il sera nécessaire de mettre en jeu sur tous nos fronts de l'Est, du Sud-Est et du Sud-Ouest, car n'oublions pas que nos... amis d'outre-Rhin et leurs camarades transalpins disposent en Espagne nationaliste d'un matériel considérable qu'ils seraient bien tentés d'essayer sur notre côte basque si l'occasion se présentait de nous vouloir quelque mal.

Quant aux villes de l'arrière, il suffit de voir les dégâts causés par une seule bombe à air liquide sur des pâtés d'immeubles de 50 mètres de côté (qui furent littéralement rasés à Barcelone), pour se rendre compte que de nombreux émetteurs devront être prêts à fonctionner dans les cités pour assurer le remplacement de communications défaillantes par fil. En quelques secondes, tout un quartier peut être privé de lumière, de téléphone, d'eau, de gaz, etc... Les réparations immédiates sont impossibles et, en ce qui concerne les liaisons téléphoniques seule la Radio pourrait, à l'instant même, assurer l'intérim.

Il faudra, pour toutes ces raisons, un matériel considérable et des opérateurs par milliers. Nous sommes heureusement prêts à parer au plus urgent, notre outillage militaire est basé sur les plus récents perfectionnements et nous ne manquerions pas de spécialistes pour opérer convenablement dès le début d'un engagement.

**

Les collaborateurs de l'*Amateur-Radio* et moi-même serions partis en première ligne dès les premiers jours, tandis que bien des rédacteurs de certaines revues de T. S. F. qui ont... oublié de se faire naturaliser français (leurs noms suffisent à les faire reconnaître), auraient profité de leur origine (qui leur vaudra de rester à l'abri des mauvais coups), pour maintenir à l'arrière... le moral des civils.

Alain BOURSIN. ✽

Carte du Combattant N° 520507.

(1) Il faut lire « Poste 85 » ou les *Secrets de la T. S. F. pendant la guerre*. Un volume de 250 pages, 18 francs; franco 19,50 aux Editions Albin Michel.

LE SUPER-7 à LA

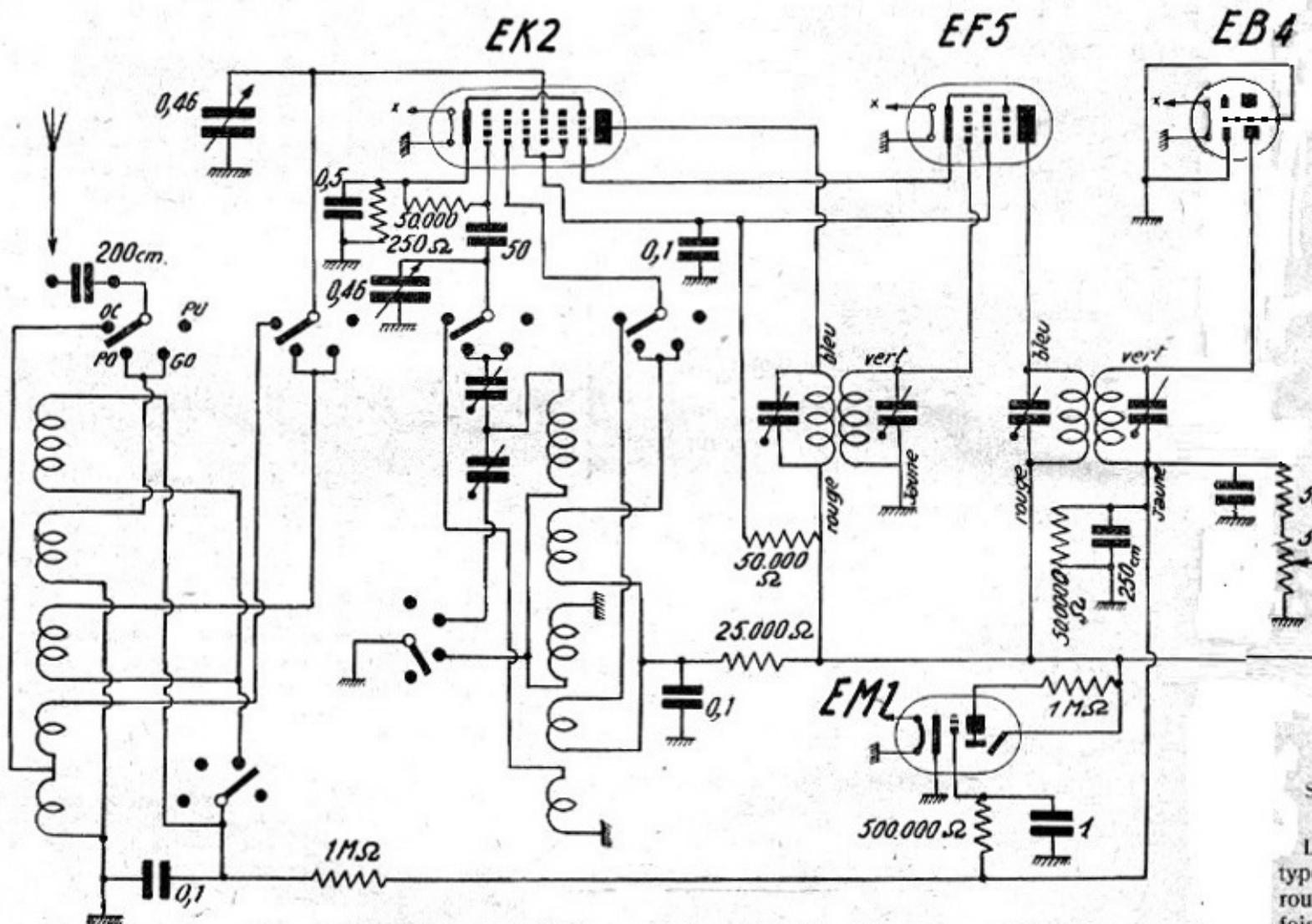
LE RÉCÉPTEUR A SUCCÈS DES PETITS ARTISANS

Beaucoup d'amateurs ont construit des postes « super-hétérodyne » à 4 lampes et une valve et en ont obtenu d'excellents résultats.

Mais, on connaît la douce manie des bricoleurs

petite expérience ne soit pas trop mise à l'épreuve par un montage trop difficile et une mise au point délicate.

Eh bien ! nous allons contenter aujourd'hui des



et lorsque ceux-ci ont réalisé à la perfection un récepteur à 5 lampes, ils n'ont plus qu'une idée : porter à 7 le nombre des lampes de leur appareil, mais ce dernier ne dispose pas souvent d'une place suffisante pour ajouter un étage supplémentaire, ils peuvent, tout au plus, placer un support de lampe à condition que cette addition n'entraîne pas l'adjonction d'accessoires trop encombrants.

D'autres préfèrent céder leur Super-5 à un ami et se construire de toutes pièces un nouveau poste à 7 lampes muni de tous les perfectionnements, mais ne voudraient pas cependant que cette amélioration leur coûtât trop cher.

D'autres, enfin, voudraient bien débiter tout de suite par un beau récepteur, mais désirent que leur

trois catégories d'amateurs-constructeurs et même une quatrième, celle des dépanneurs qui, pour quelques dizaines de francs, pourront transformer le poste de leurs clients et apporter ainsi un perfectionnement sensible aux vieux montages un peu fatigués...

Nous allons passer tout de suite à la catégorie de ceux qui veulent se construire un appareil de toutes pièces, les autres comprendront — au cœur de notre description — les aménagements qu'ils se seront susceptibles d'apporter à leurs anciens postes notamment l'adjonction d'un indicateur visuel (œil EM1) et d'une détectrice renforçatrice (EB4-EBC3). Le récepteur dont nous allons parler comportera évidemment les trois gammes d'ondes classiques.

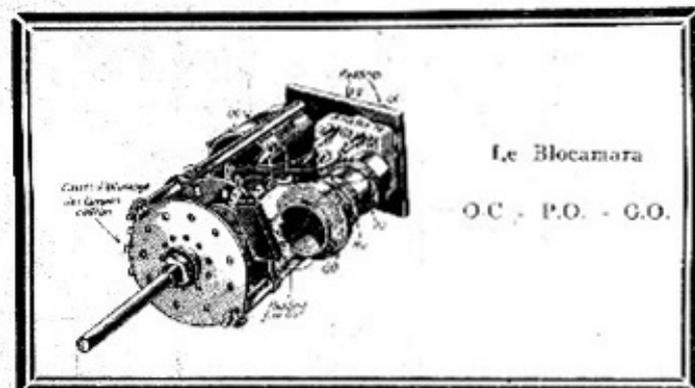
UN BOBINAGE POPULAIRE

★ BLOCAMARA ★

Ensemble OC-PO-GO à Multiples Applications

Le « Blocamara » est un ensemble de bobinages OC - PO - GO étudié par Alain Boursin et réalisé par le laboratoire de l'« Amateur-Radio ».

Le choix très sévère des matières premières, la composition très technique de ses enroulements, l'assemblage très soigné en un bloc compact de fixation facile et de peu d'encombrement, en ont fait un accessoire complet qui a remporté, dès son lancement, un succès considérable. Son prix de 42 francs l'a mis à portée de toutes les bourses. C'est donc un bloc de laboratoire, (comme en utilisent les professionnels), mis



au service de l'amateur, que la grande revue L'Amateur-Radio a réalisé pour ses lecteurs.

Un « Blocamara » simplement monté en détectrice à réaction, sur antenne convenable, permet de capter, notamment en ondes courtes, les émissions américaines à partir de 11 heures du soir (hiver). Des liaisons de 10.000 kilomètres ont été fréquemment obtenues sur deux lampes courantes (77 et 42). C'est dire non seulement les ressources de la détectrice à réaction bien comprise, mais les possibilités extraordinaires du « Blocamara » (breveté-déposé).

Celui-ci comporte quatre manettes à trois directions OC - PO - GO sur le même axe, deux d'entre elles commandent cinq bobinages, une autre, les lampes-cathode et la quatrième les « paddings » d'antenne ou de liaison-grille. Le Blocamara comporte en effet des condensateurs ajustables sur sa plaquette à bornes. Cinq cosses de couleurs, vert, blanc, jaune, noir et rouge (voir initiales sur les schémas) facilitent le branchement qui s'opère sans aucune erreur.

Il n'y a que cinq connexions à poser pour relier tout l'ensemble des bobinages d'accord et de réaction OC - PO - GO au restant du montage. On ne peut rêver bloc plus simple et de plus haut rendement, ses applications sont multiples et son emploi est économique comme on pourra le constater dans les descriptions déjà parues (1). On peut l'adapter à presque toutes les lampes et il fonctionne aussi bien sur batteries que sur secteurs de toutes catégories.

LES MULTIPLES APPLICATIONS DE LA DETECTRICE

On connaît les étonnants résultats obtenus avec deux simples bobines, une d'accord et une de réaction montées sur détectrice à lampe. Lorsque ces bobines sont du type « Amara » et qu'elles sont groupées en un seul ensemble OC-PO-GO dans la combinaison « Blocamara » à commande unique, on imagine les remarquables réceptions qu'on peut obtenir avec un système si parfait lorsque le montage est effectué sur une bonne détectrice suivie d'un puissant étage BF.

Nous avons donné dans l'« Amateur-Radio » un grand nombre de schémas (1) munis du « Blocamara ». Nous allons en récapituler quelques-uns dans les tableaux ci-après. Les six premiers sont des résumés de ceux déjà publiés par nous mais perfectionnés comme on pourra s'en rendre compte par les modifications que nous avons apportées à ceux-ci.

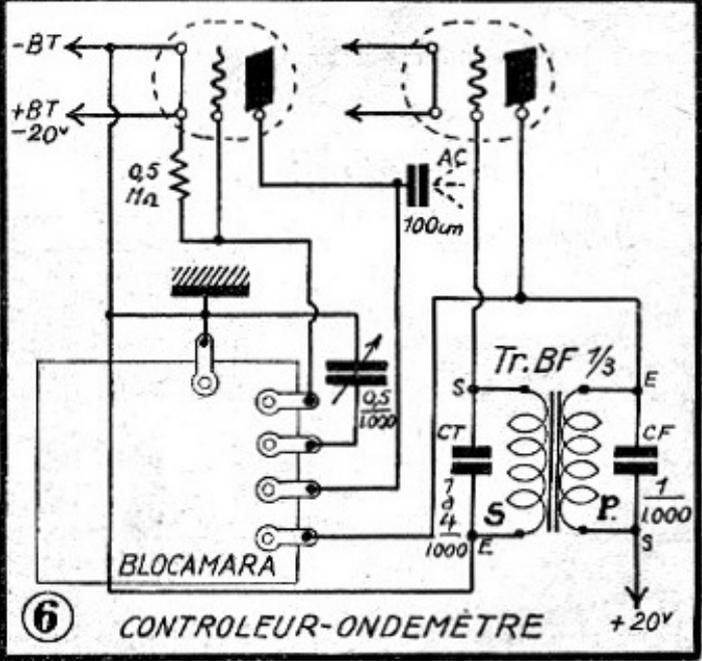
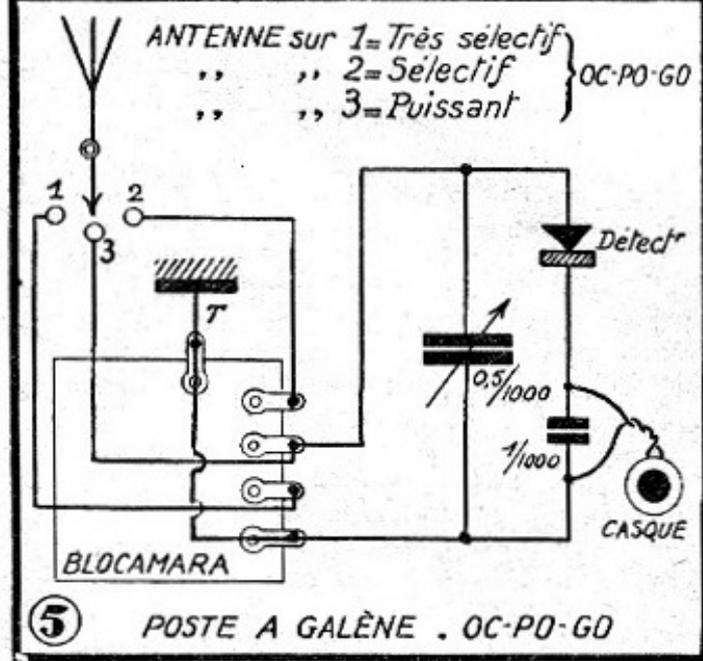
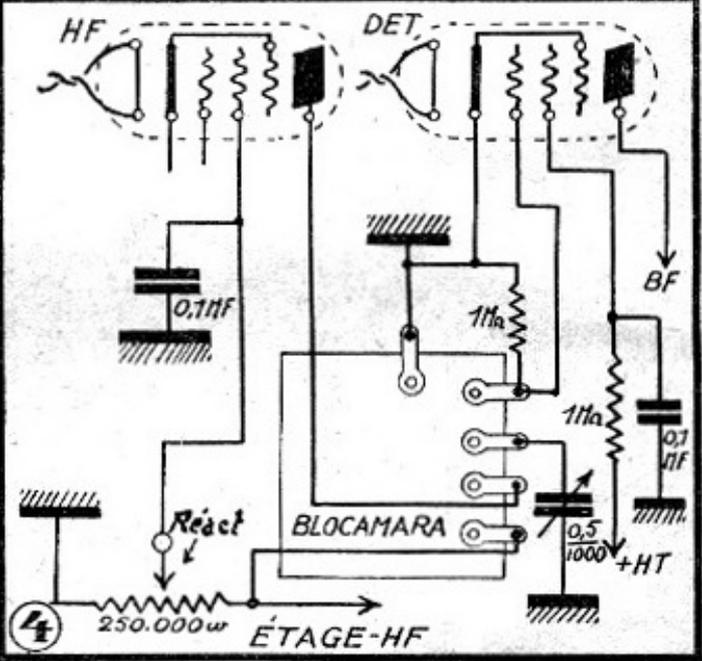
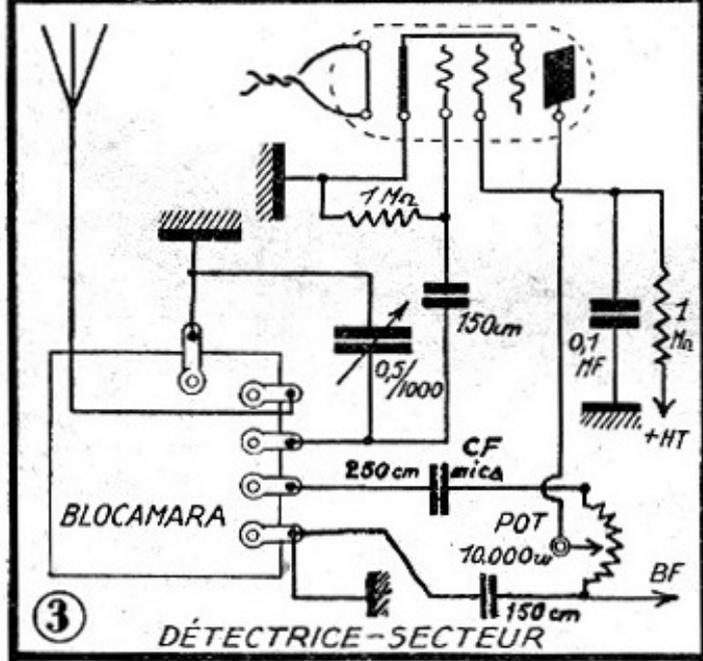
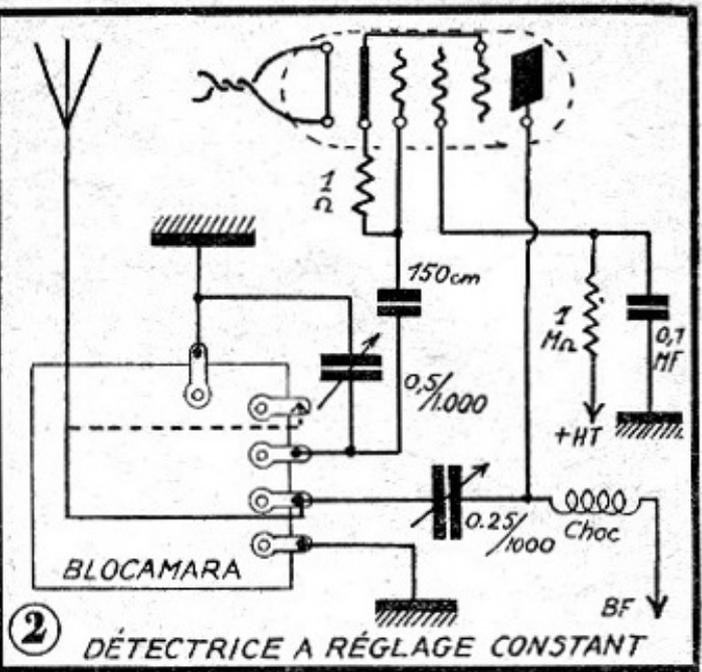
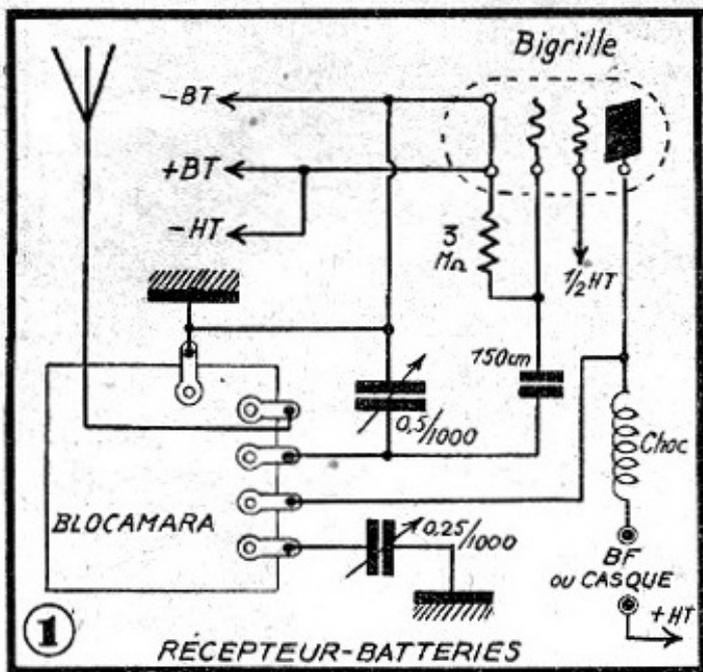
Les six schémas suivants (7, 8, 9, 10, 11 et 12) indiquent six manières d'envisager la réaction à l'aide d'un potentiomètre de 5.000 à 10.000 ohms (maximum).

La figure 7 est le système de réaction différentielle A. Boursin simplifié dans la figure 8 par l'enlèvement de la self de choc TO.

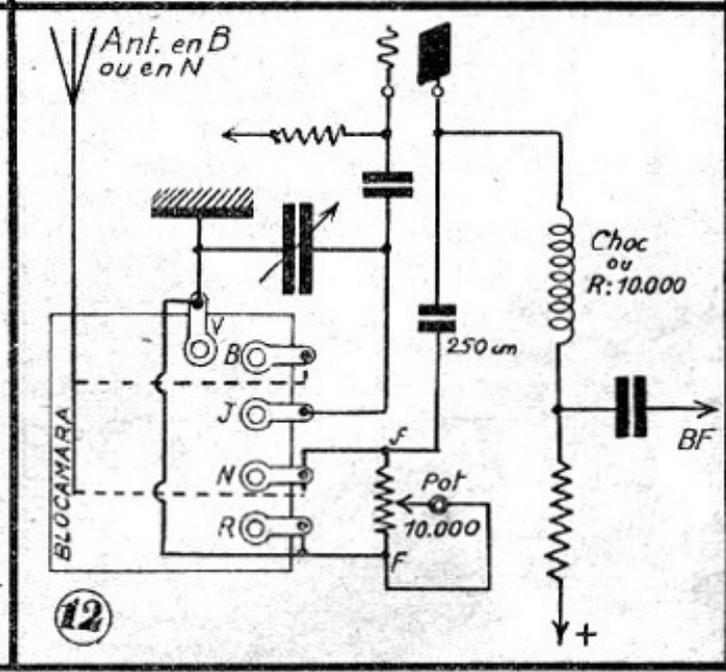
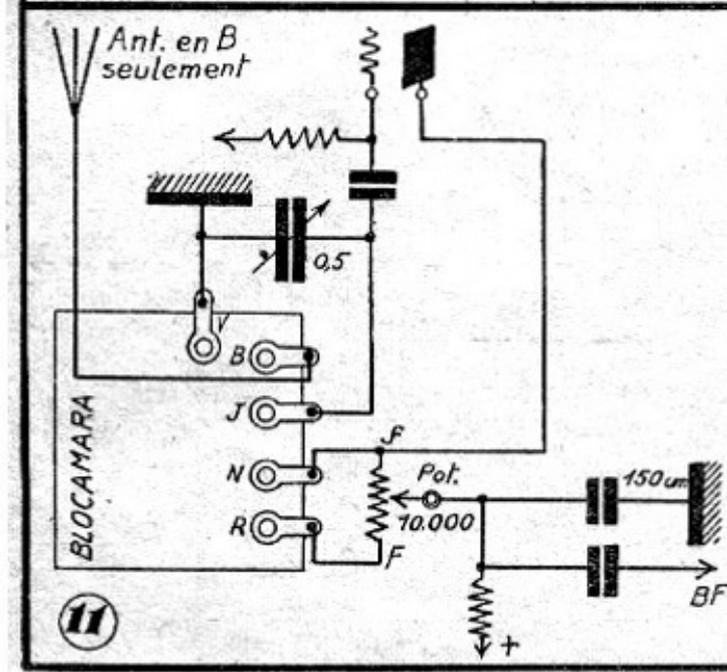
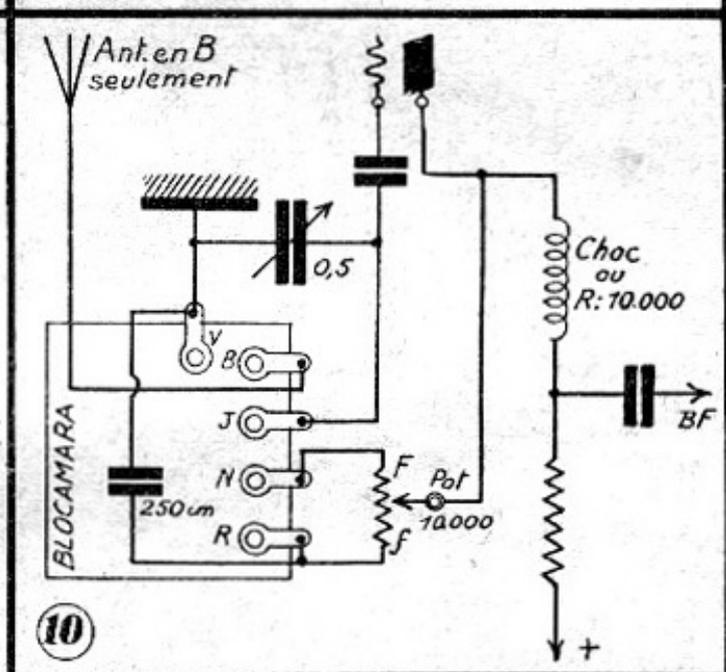
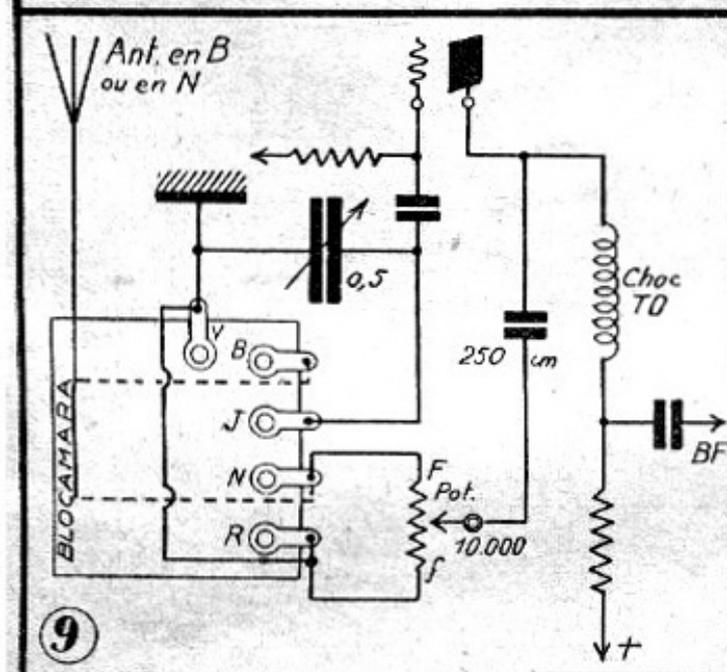
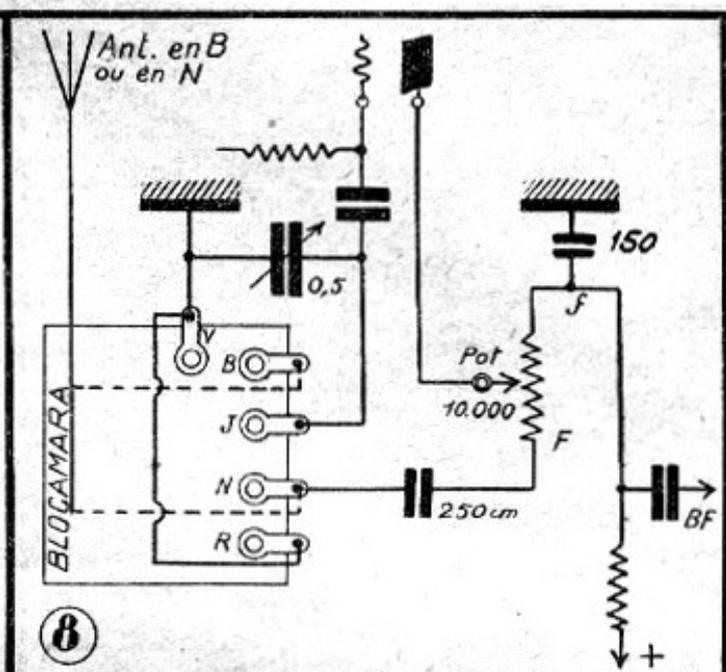
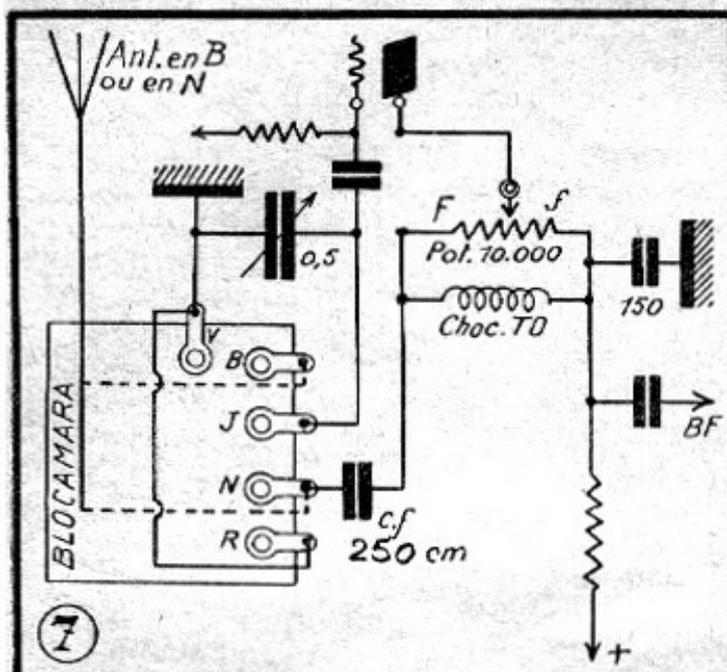
On voit, d'après ce principe excellent, que le circuit de plaque, par la manœuvre du potentiomètre, introduit d'un côté la résiduelle HF après détection vers l'enroulement réactif (noir-rouge) au travers d'un condensateur fixe de 0,25/1000^e (ou 250 cm) dont la valeur pourra être diminuée ou augmentée suivant l'importance du bobinage rétro-actif. Pour « Blocamara » la valeur précitée est à considérer. Lorsque la manette du potentiomètre est portée vers la droite, le circuit plaque s'éloigne du circuit de réaction et s'approche du condensateur de fuite (à la masse) de 150 cm, d'où décrochage et atténuation du volume sonore (volume-contrôle). La self de choc étant moins résistante que le potentiomètre agit avec efficacité lorsque la plaque (manette du potentiomètre) est vers le condensateur de 250 cm (réaction), elle bloque également la HF quand la manette est vers le condensateur de 150 cm (fuite), cette HF ne passant plus vers l'enroulement réactif, le décrochage est assuré avec une certitude absolue.

Si le potentiomètre est du type bobiné on peut se passer de self de choc, s'il est au graphite, mais de bonne qualité, l'essai peut être encore tenté sans self de choc. C'est l'énorme avantage du système Boursin qui contrôle à volonté, et par une seule manœuvre, l'accrochage et le décrochage qu'on ne maîtrise pas toujours dans bien des cas avec d'autres dispositifs.

(1) Demandez-nous les numéros 14-15-16 et 17 envoyés franco contre 9 francs.



Résumé des principaux montages parus sur le « Blocamara »

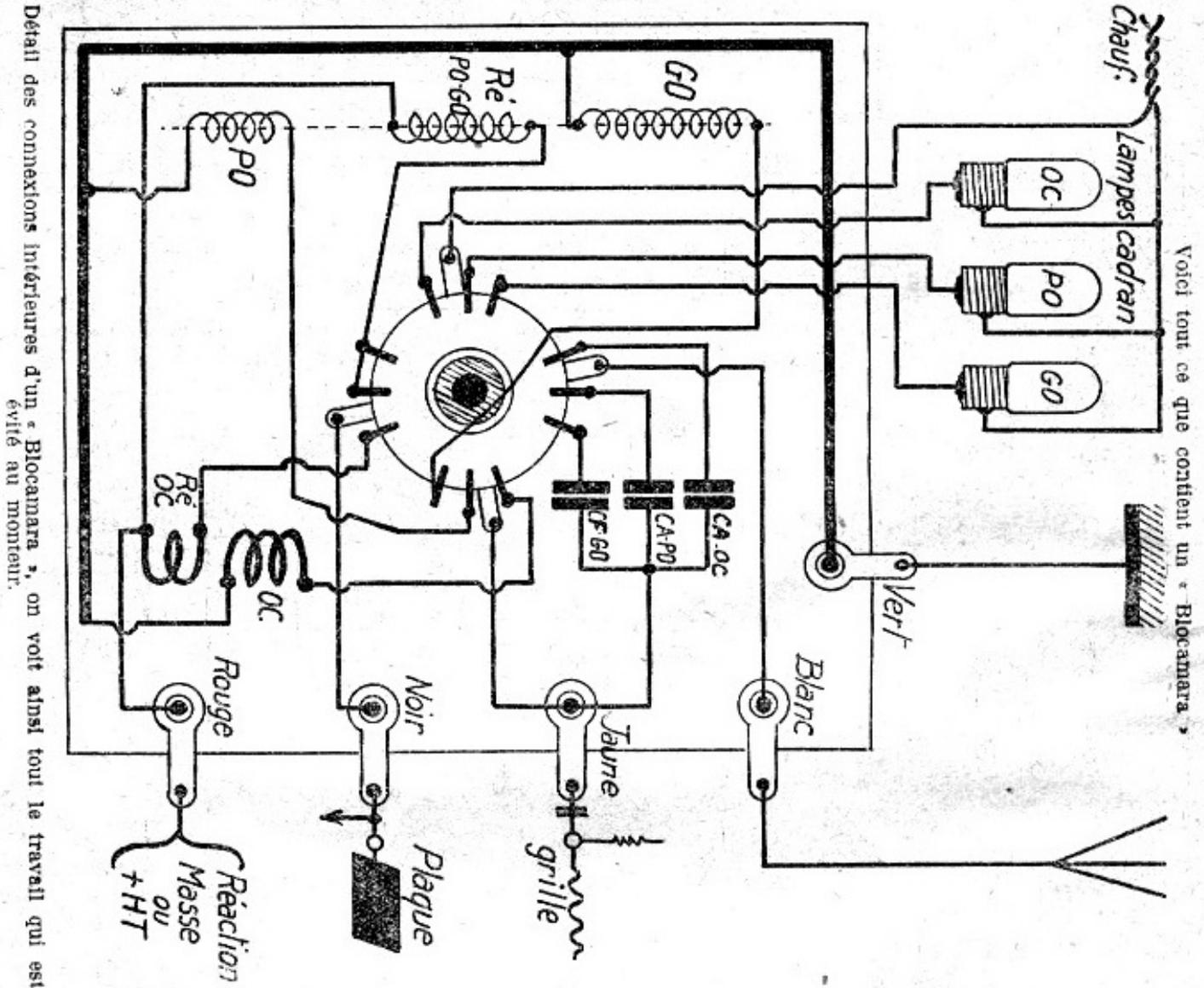


Utilisation d'un potentiomètre dans les montages « Blocamara »

Figure 9 : Ici la self de choc est indispensable et le potentiomètre est placé aux bornes du bobinage réactif, c'est le condensateur de plaque (250 cm) qui se déplace le long de la résistance et fait fonction, d'un côté de condensateur de réaction et de l'autre côté de condensateur de fuite. Double emploi pour un seul accessoire. Excellent système assurant avec énergie **accrochage** et **décrochage**.

Figure 10 : Variante du montage précédent où c'est la plaque qui se déplace et où la self de choc a été

N. B. : Nous avons indiqué dans tous ces schémas (7 à 12) des liaisons BF par résistance capacité (cas des pentodes **HF Dét.** par exemple) sans indiquer la valeur de la résistance fixe de plaque qui varie suivant les caractéristiques de la lampe. Mais, quand celle-ci est une Triode (chauffage direct ou indirect) et que son circuit de plaque ne doit comporter qu'une faible résistance, on remplacera la résistance allant au + haute-tension par un primaire de transformateur BF approprié, le secondaire étant alors relié au circuit



enlevée, le condensateur de 250 cm est alors placé à la sortie de la réaction, vers la masse.

Figure 11 : Intéressant système au point de vue économique puisqu'il ne comporte ni self de choc, ni résistance d'arrêt. Un simple condensateur de fuite (à la rigueur facultatif et dont l'emploi est à envisager en cas de non décrochage seulement) et un potentiomètre dont la manette est reliée au système de liaison BF, et à la résistance habituelle de plaque (ou au primaire de transfo BF).

Figure 12 : Dispositif très simple, à recommander lorsqu'on ne dispose que d'un potentiomètre ayant sa manette à la masse (cas des anciens accessoires de ce genre). Puisque la manette ne peut être facilement isolée nous la laisserons sur le châssis et relierons les deux extrémités de la résistance aux deux bornes de la self de réaction. On procède ici par amortissement du circuit réactif.

de grille de la lampe suivante. La capacité BF de liaison n'est plus alors à considérer.

La réaction commandée par potentiomètre a l'énorme avantage sur celle obtenue par condensateur variable de contrôler non seulement l'**accrochage** comme le C. V. précité, mais en plus le **décrochage** qu'on obtient pas toujours aisément dans certains montages. Elle est très souple et stable si l'on emploie un potentiomètre de qualité.

On verra ainsi que le merveilleux « **Blocamara** » permet de nombreuses combinaisons parmi lesquelles on trouvera toujours le montage idéal à haut rendement. Bien observer la position de l'antenne dans chacun des cas.

(1) Prix du Blocamara : Au Laboratoire de l'Amateur Radio, 22, Rue Huyghens, Paris 14^e, net : 42 francs ; franco de port : 44 frs. et chez tous les revendeurs.

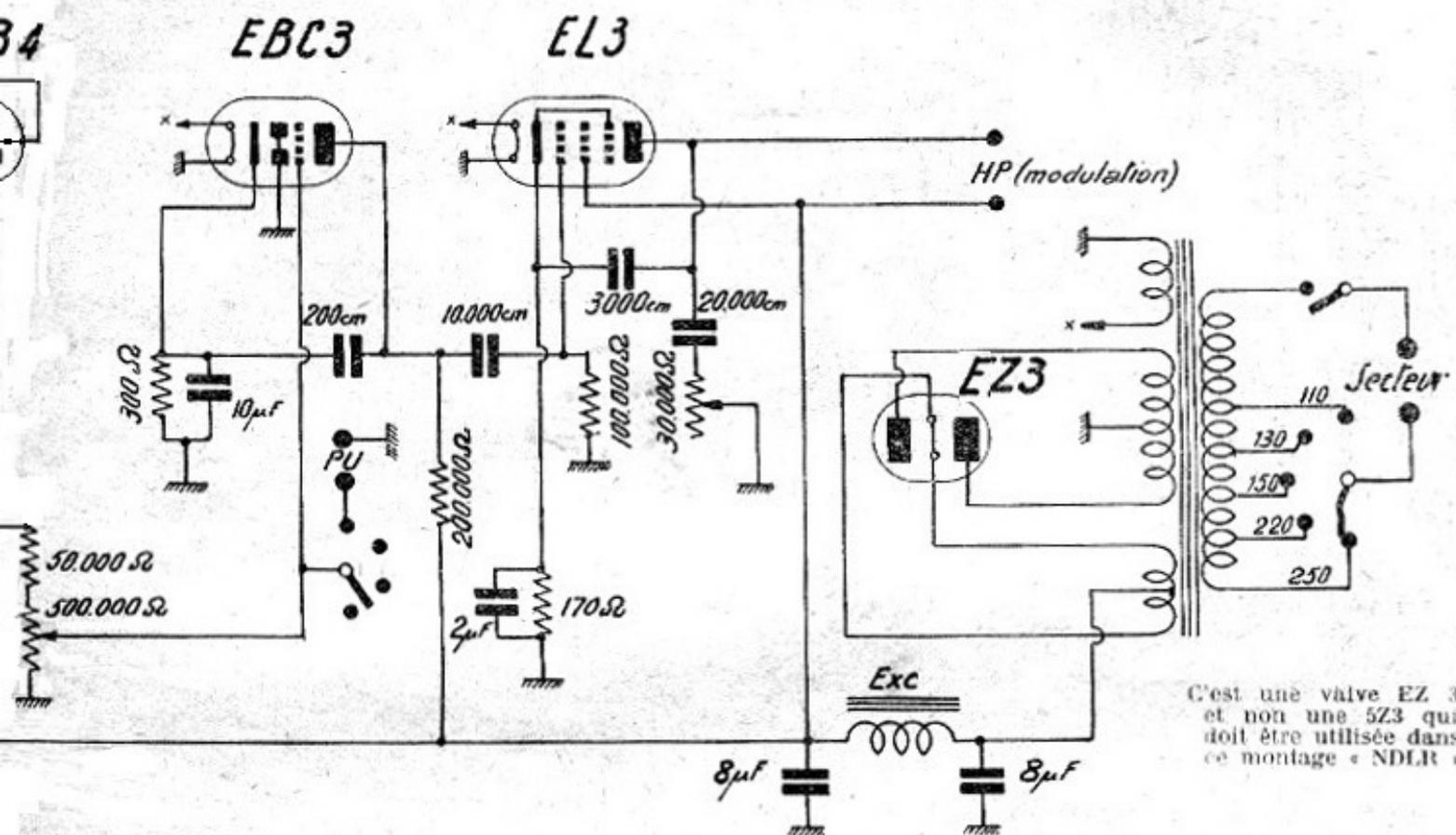
LAMPES ROUGES

PAR LES MAÎTRES ARTISANS CONSTRUCTEURS ET DES AMATEURS

compris les ondes courtes (25 à 50 mètres), l'ensemble accord-hétérodyne est homogène et calculé pour attaquer des étages de moyenne fréquence étalonnés sur 472 kilocycles.

cadran étudié pour l'ensemble des bobinages livrés pour ce Super-7.

Dans le montage qui nous intéresse, on a séparé la détection diode de l'amplification première



C'est une valve EZ 3 et non une 5Z3 qui doit être utilisée dans ce montage « NDLR »

Schéma de principe du Super ; lampes rouges

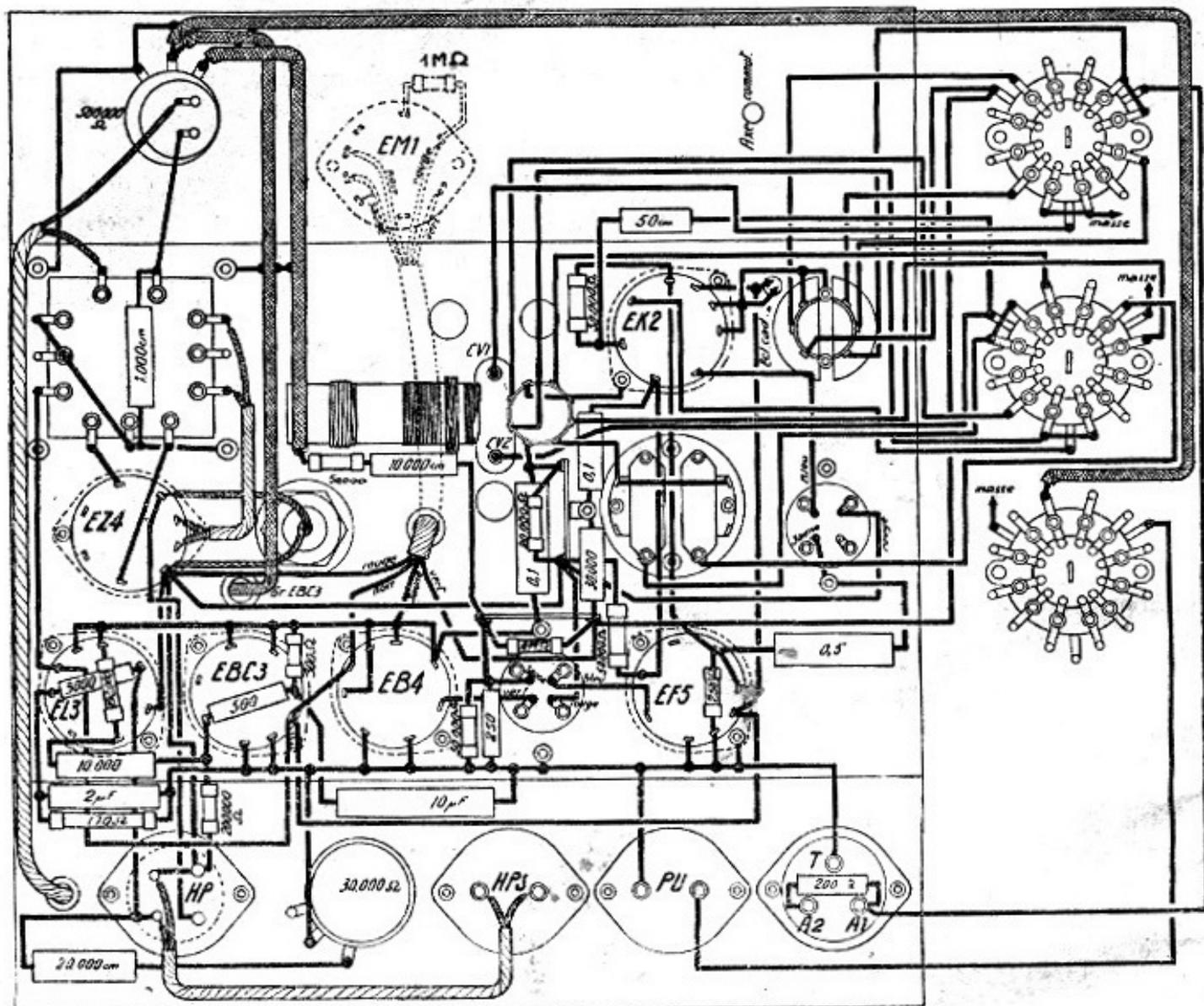
Le montage que nous présentons est donc de type courant jusqu'à présent, il est équipé de lampes rouges transcontinentales dont les circuits, une fois bien accordés, permettront d'atteindre une grande sensibilité. Ces lampes ayant des caractéristiques très précises, il faudra observer rigoureusement les valeurs données, tant pour les condensateurs que pour les résistances, la mise au point et l'alignement devront être particulièrement soignés si l'on veut atteindre le maximum de rendement.

Heureusement, le matériel ultra-moderne du Comptoir M.B. rendra facile cette mise au point puisque l'oscillateur est muni de « paddings » tout accordés et les moyenne-fréquence sont livrées toutes réglées sur 472 kc.; l'alignement s'opérera donc sans trop de difficultés et l'aiguille du cadran d'accord (type standard spécial) tombera exactement sur le nom des stations dès les premiers essais. Il est indispensable — comme on le voit — de se munir du

(triode), ce qui assure une détection idéale et une meilleure stabilisation. Quant à l'œil magique (ou contrôleur visuel), son branchement n'offre absolument aucune difficulté, puisqu'il suffit d'amener deux fils à la lampe EMI pour relier le câblage à cette lampe, dont la place se trouve sur le tableau de bord (cadran) et ne nécessite pas d'emplacement spécial sur le châssis. On pourra donc, en s'inspirant de cette additon, poser un œil magique sur n'importe quel super-hétérodyne. Les deux fils partent, l'un du + haute tension, l'autre de la ligne VCA (antifading).

Deux résistances (500.000 et 1 Mégohm) peuvent être placées sur le support même de la EMI, le condensateur de fuite 0,1MF est à relier à la masse la plus voisine.

Nous voilà donc à la tête d'un super très complet, dont le nombre de lampes est un argument de vente certain et assure un perfectionnement indéniable à l'ensemble. Ajoutons qu'un contrôle de tonalité a été prévu à l'aide du potentiomètre de 30.000 ohms et



Plan de câblage du Super 7 lampes rouges

du condensateur fixe de 20.000 cm., d'où possibilité de commander à volonté les notes graves et les notes aiguës, qu'un léger effet de contre-réaction est obtenu par la capacité de 3.000 cm. entre plaqué EL3 et cathode de la même lampe, que le contrôle de puissance (potentiomètre de 500.000 ohms) est d'une efficacité telle qu'on peut passer du *forte aupianissimo* par une simple manœuvre et que la pureté n'a rien à envier à celle des appareils de luxe si l'on équipe ce Super-7 d'un haut-parleur de qualité, un 22 centimètres peut fort bien être attaqué en pleine puissance par la lampe EL3, capable de « nourrir » de larges diffuseurs.

On pourra même atteindre une puissance considérable et une pureté bien meilleure encore en remplaçant la EL3 par la remarquable EL5 dont les tonalités chaudes et la splendide fidélité de reproduction ont fait l'admiration des connaisseurs. La seule modification à envisager alors est la suivante : remplacer le transformateur d'alimentation prévu pour le « Super-7 » EL3 par un transfo débitant 20 milliampères de plus à la haute tension, avec une telle marge on pourra actionner un haut-parleur de grande classe (excitation : 1500 ohms).

DEVIS DU SUPER 7 LAMPES ROUGES

Prix du châssis en pièces détachées	325
Prix du châssis câble, étalonne garanti un an.....	385
Jeu de lampes sélectionnées y compris l'œil magique.....	225
Haut-parleur electro-dynamique 21 centimètres.....	49
ébénisterie horizontale gd. luxe..	130

Devis détaillé sur demande

COMPTOIR MB RADIOPHONIQUE
160, Rue Montmartre à PARIS

Expéditions rapides contre mandat C.C.P. 443 36

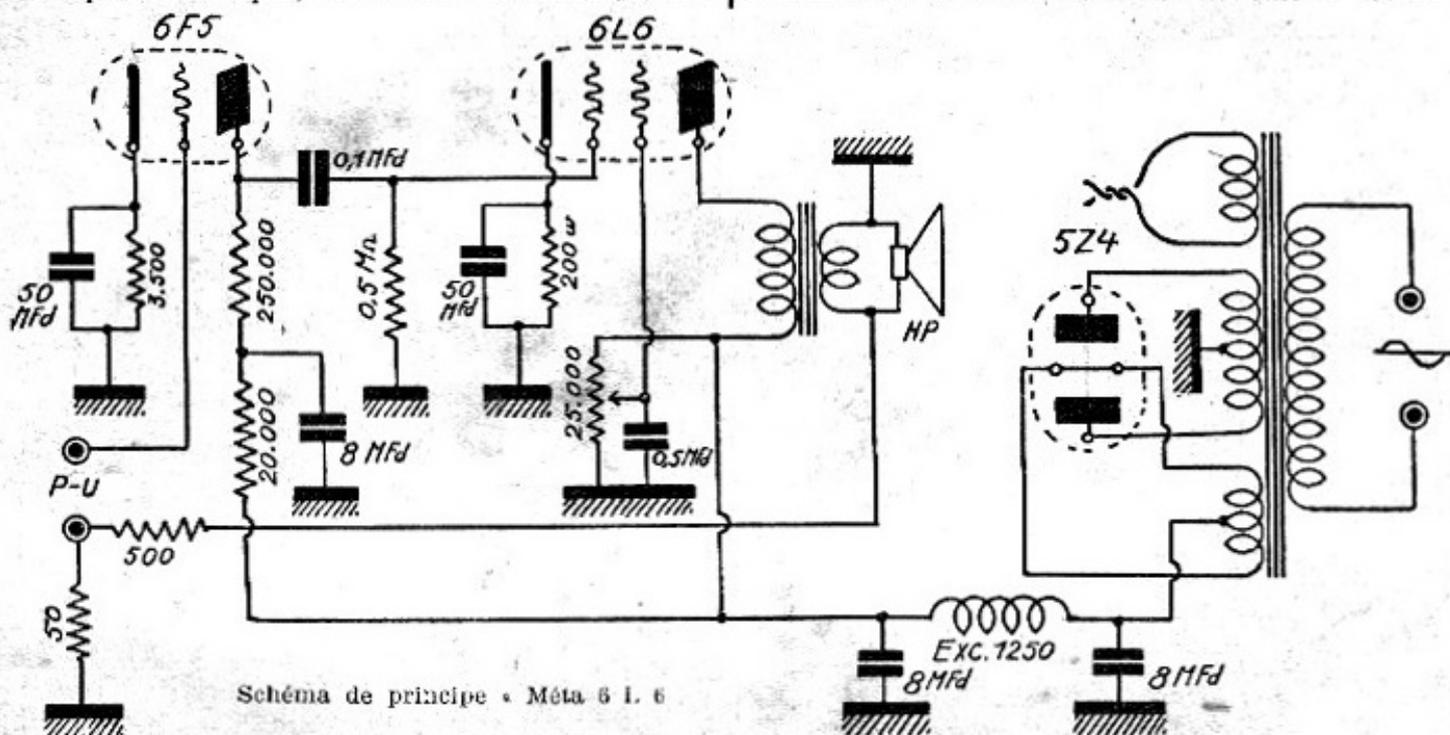
PEU DE MATERIEL — BEAUCOUP DE PUISSANCE

Le nombre de lettres que nous pouvons recevoir au sujet des amplificateurs est incroyable. Il ne se passe pas de jour qu'on ne nous demande de décrire cette sorte d'appareil, et c'est pourquoi nous en donnons, dans presque chaque numéro, des descriptions détaillées.

Nous avons pensé qu'un amplificateur simple, mais puissant et pur, comblerait les vœux de très

Un adroit dispositif de contre-réaction B.F. par retour du courant du haut-parleur vers le circuit pick-up (résistances de 500 et de 50 ohms) permet d'augmenter encore cette puissance tout en bonifiant la pureté. Il en coûtera moins de cinq francs pour obtenir ce perfectionnement...

Une seule précaution est à prendre pour bien brancher cette contre-réaction : il suffira d'aller



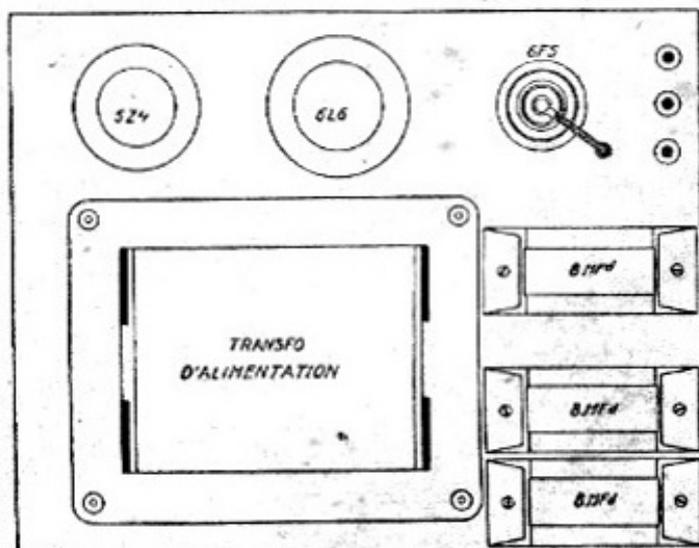
nombreux lecteurs, et nous avons demandé au Etablissement M. J. de nous fournir le matériel nécessaire à la construction d'un tel instrument.

Les résultats escomptés ont été aussi satisfaisants que possible et c'est vraiment l'appareil que nous recommandons à tous ceux qui veulent offrir de belles auditions, même si celles-ci doivent être données dans des salles assez vastes ou en plein air.

Deux lampes et une valve suffiront à atteindre cette performance, quelques accessoires les accompagneront; au total un très beau résultat pour une faible dépense. Il n'en fallait pas moins pour que le « Méta-6L6-29 » réunisse tout de suite les suffrages des auditeurs et de ceux chargés de les divertir. Ajoutons que non seulement l'amplificateur fonctionne sur pick-up, mais qu'il suffit de brancher aux bornes P.U. un microphone, une pile et un transfo 1/40 pour pouvoir amplifier la voix dans des proportions considérables.

L'ampli débute par une triode 6F5 dont la puissance est suffisante pour attaquer la grosse 6L6 qui est bien la plus belle pentode que l'Amérique ait jamais conçue pour ce genre d'appareil.

souder deux fils souples isolés à la sortie du transfo d'attaque du haut-parleur, c'est-à-dire sur le secondaire de ce transfo. Ce sont les deux fils qui vont



Le « Méta » 6 L 6 vu dessus
rejoindre la bobine mobile du diffuseur, généralement placée derrière le transfo en question.

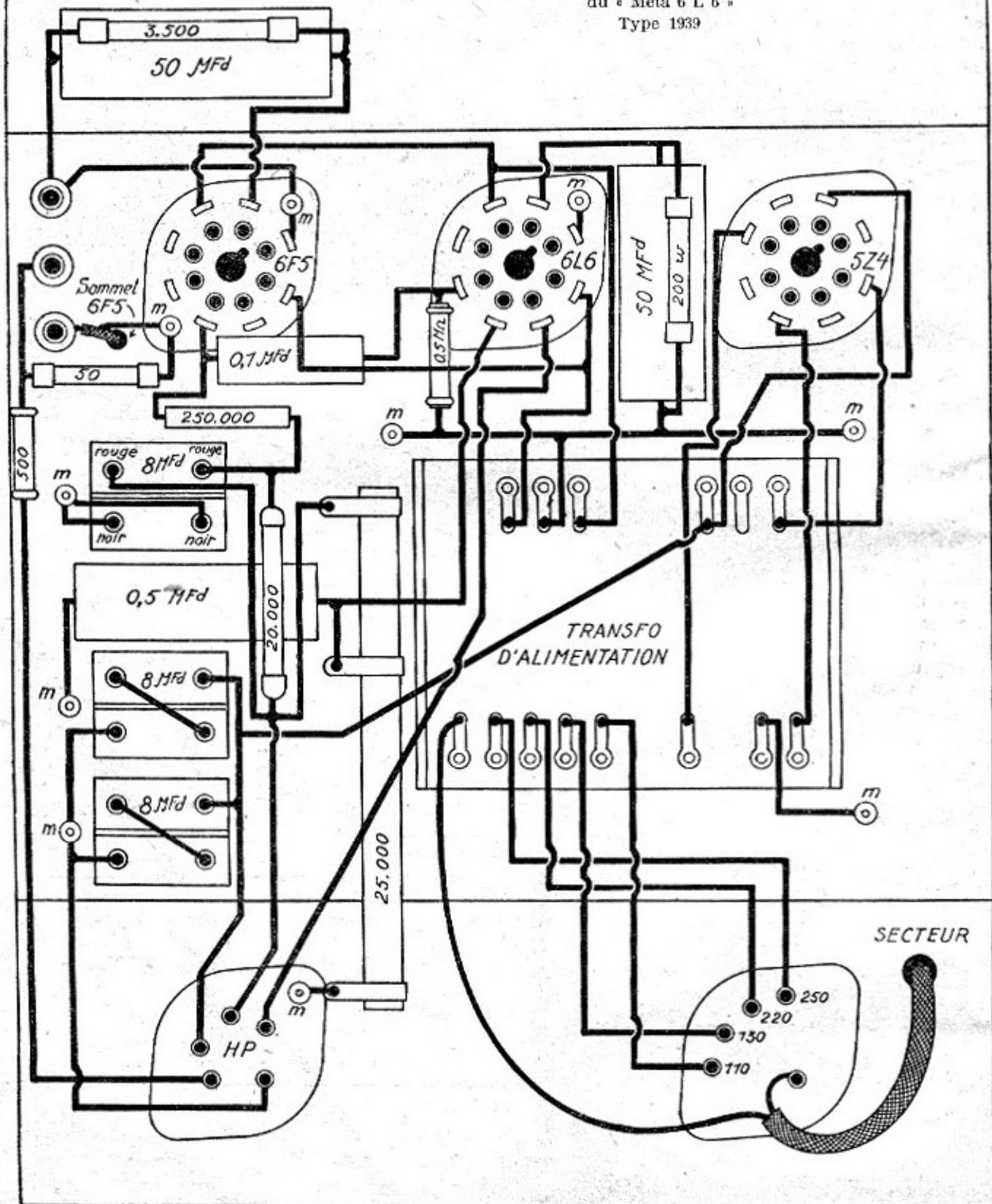
Relier un fil à la masse, l'autre à la résistance de

500 ohms allant à la fiche pick-up et mettre l'ampli en marche. Si un hurlement se fait entendre (forte note de fréquence déterminée), inverser les deux fils précités, c'est-à-dire mettre le premier à la résistance d 500 ohms et le second à la masse.

Si aucune perturbation n'est apportée dès la première manœuvre laisser les deux fils en place, le branchement est fait dans le bon sens.

Remarquer en outre le système de découplage dans le circuit de plaque de la 6F5, on a mis en série avec

Plan de Cablage
du « Meta 6 L 6 »
Type 1939



la résistance habituelle de 250.000 ohms une autre résistance, plus faible, de 20.000. Entre les deux on a placé le condensateur de découplage de 8MF, avec une telle valeur on ne risquera pas les accrochages BF... Quant au contrôle de puissance qu'on plaçait habituellement sur le circuit de grille BF, il sera — ici — disposé dans l'écran de la 6L6, on fera ainsi varier la tension aux bornes de son circuit et ces variations suffiront pour obtenir à volonté force ou douceur. Ce potentiomètre est de l'ordre de 25.000 ohms et devra être capable de laisser passer plusieurs milliampères, sa faible valeur laisse la possibilité d'un débit assez élevé. Nous avons prévu à cet effet un potentiomètre bobiné (découplé par 0,5 MF) mais le prix élevé de cet accessoire nous a poussé à le remplacer par une résistance à collier. La position du collier sera telle qu'on ne devra jamais admettre plus de 250 volts sur l'écran de la 6L6. Le transfo d'alimentation (en HT) débitant, une fois filtré, 275 v. il est bon de ne pas mettre ce collier vers l'extrémité de la résistance mais à une certaine distance du bout relié à la haute-tension.

Voici la liste des pièces nécessaires au montage

- 1 Châssis métallique tout percé.
- 1 Transfo d'alimentation Fersing 37539.
- 3 Condensateurs Ditma 2x8MF.
- 2 Supports de lampes type octal.
- 1 support de lampes spécial 6L6.
- 3 plaquettes « secteur », pick-up », « HP ».
- 1 Cordon secteur, 1 fusible.
- Clips, vis, écrous, soudure, etc.
- 1 Résistance a collier 25.000.
- 7 Résistances. 50, 500, 200, 3.500, 20.000, 250.000 et 500.000 ohms (les 4 premières : 1 watt).
- 3 Lampes 6F5, 6L6 et 5Z4 (valve).
- 1 Bouchon 5 broches pour HP.
- 1 Cordon à 6 conducteurs.
- 2 Condensateurs de 50 MF 50 volts.
- 1 Condensateur 0,5 MF 500 volts.
- 1 Condensateur 0,1 MF 500 volts.
- 1 Haut-parleur dynamique 1.250 ohms.
- Pick-up, Micro, pile micro, transfo 1/40 etc.

On se rendra compte, d'après cette liste, que le matériel n'est pas considérable et que le prix de l'ensemble est vraiment très réduit par rapport aux magnifiques résultats obtenus. P. LAFAURIE.

Devis de L'AMPLI MITA 6L6 - 39

Châssis en pièces détachées.....	210	francs
Châssis câblé garanti.....	275	—
Dynamique 24 cms.....	115	—
Jeu de lampes :		
I-6F5, I-6L6, I-5Z4.....	110	—

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-Saubert.
8, rue Beaupréau, Tél. : VAUgirard 58-30, Métro : Beaupréau.
Correspondance et Service Province : 19, rue Claude-Bernard

SONT EXEMPTS DE LA TAXE

- 1° Les postes en essai dans les laboratoires ou détenus par les commerçants en vue de la vente au public ;
 - 2° Les installations détenues dans les établissements hospitaliers ;
 - 3° Les postes utilisés pour l'éducation des élèves ;
 - 4° Les récepteurs détenus par les aveugles, mutilés de guerre ou du travail au taux d'invalidité de 100 % ;
 - 5° Les postes établis en vue du service public par l'Etat, les départements et les communes.
- Les postes exonérés doivent être déclarés.

l'antenne scientifique invisible
"LA DISCRÈTE"

la meilleure du monde

haut rendement - effet antiparasite
en vente partout - prix imposé 18F.
GROS: 82 Rue Rochechouart - PARIS 9^e

UN HOMMAGE A POSTE 85

La Revue Générale des Industries Radioélectriques publie, dans son dernier numéro, la causerie faite par M. Franklin et au cours de laquelle l'éminent conférencier a lu tout un chapitre de « Poste 85 ». Auparavant, M. Franklin avait retracé la vie inconnue des régiments de télégraphistes pendant la guerre et, au moment de donner lecture du chapitre précité avait présenté « Poste 85 » dans les termes ci-après :

« Permettez-moi de vous lire (elles en valent la peine) quelques lignes d'un livre que je vous recommande : Poste 85 de notre camarade Alain Boursin. Cet ouvrage est passionnant et vous ne saurez le commencer, le soir, sans le lire la nuit entière. Il vous enivre, il vous accapare parce qu'il est dépourvu d'éloquence fardée, grâce au style cru dont Boursin possède le secret. Mes chers camarades, regardez avec quelle simplicité on nous conte l'histoire de deux héros du 8^e Génie. »

Suit la lecture du chapitre sur la télégraphie optique au Fort de Vaux alors que le commandant Raynal, cerné par les Allemands, n'avait plus aucun autre moyen de communication à sa disposition.

Bien des lecteurs de l'Amateur-Radio n'ont pas encore lu Poste 85 et ignorent les passionnantes aventures de ce poste-radio pendant la grande guerre où six poilus eurent à faire face aux plus grandes difficultés. Lisez ce récit captivant. Vous ne le regretterez jamais car ce volume de 250 pages sera, ensuite, conservé par vous comme un précieux document qu'on aura intérêt à relire de temps en temps.

René FRITSCH.

OFFRE D'EMPLOI : Bon monteur de laboratoire est demandé aux Cours Normaux de T. S. F. et d'aviation, Ecrire 3 bis, rue des Gobelins, Paris (13^e).

LE VOLTREX

Appareil de Contrôle

Nous venons d'avoir sous les yeux ce petit appareil qui comporte la presque totalité des supports de lampes actuellement en fonctions sur les récepteurs anciens et modernes ; une pile, une résistance et un milliampéremètre mis en série dans le circuit filament de chacun de ces supports permet de vérifier instantanément l'état d'une lampe, qu'elle soit à chauffage direct ou indirect ou valve. Une manette met la pile en circuit ainsi qu'une petite lampe témoin, si le milliampéremètre dévie la lampe n'est pas grillée, s'il reste au zéro celle-ci est bonne à jeter au panier.

Deux fils souples permettent, de plus, de fermer le circuit pile-milli-résistance sur un accessoire pour en vérifier l'isolement ou la conductibilité, au besoin en calculer la résistance.

EXEMPLES :

Essai d'un condensateur : mettre les deux fils aux bornes de la capacité, l'aiguille du milli n'accusera de mouvement qu'au moment de la charge et reviendra au zéro si le condensateur n'est pas franchement court-circuité, sinon il faut le réparer ou le remplacer.

Essai d'un enroulement : Le primaire d'un transfo BF vous donne des inquiétudes, placez à ses bornes les deux fils souples, l'aiguille devra dévier quelque peu, de quelques degrés si ce primaire est peu résistant, de quelques dixièmes dans le cas contraire, si le primaire est coupé, l'aiguille reste immobile.

Essai d'une résistance de faible valeur : Même indications que ci-dessus. Pour contrôler des valeurs plus élevées (au-dessus de 50.000 ohms) il faudrait augmenter la Tension-pile, mais pour ces valeurs seulement.

Mesure d'une résistance : A condition d'avoir des éléments de comparaison (résistances étalonnées avec certitude) on peut contrôler la valeur d'une résistance douteuse.

Par exemple : vous trouvez dans vos vieilles pièces détachées une résistance qui ne porte aucune indication, mettez-la aux bornes des deux fils et notez l'emplacement de l'aiguille du milli. Enlevez la résistance inconnue et remplacez-la, une à une, par des résistances étalonnées et jusqu'à obtenir la même déviation au milli qu'avec celle dont vous cherchiez la valeur. La résistance inconnue sera égale à celle de la résistance appliquée en dernier lieu.

En résumé : un petit appareil peu coûteux, d'aspect élégant, permettant un certain nombre de vérifications largement suffisantes pour faire du dépannage à domicile et même en laboratoire.

Le monteur de service.

Un peu de retard...

a été apporté à la parution de notre revue ce mois-ci. Nous sommes excusables du fait qu'une partie de notre collaboration et de notre personnel d'imprimerie a été subitement rappelée par l'autorité militaire au sujet d'une petite réunion de soldats nécessitée par les exigences d'un certain chancelier allemand... M. Daladier a bien voulu faire le nécessaire pour tout remettre en ordre de marche. Qu'il trouve ici l'expression de notre reconnaissance, notre prochain numéro pourra ainsi paraître à l'heure !

Petits Echos

NE PAS CONFONDRE

Une excellente maison de T.S.F. « A L'AMATEUR », rue Buffon, à Paris, ayant pris un nom légèrement similaire à celui de notre revue, certains lecteurs ont cru que nous avions quelques intérêts dans ces établissements. Ce magasin, ainsi que nous-mêmes, tiennent à faire savoir que nos deux firmes sont totalement indépendantes l'une de l'autre, L'Amateur-Radio n'a aucune maison de vente attirée, et est, par conséquent, entièrement libre et « A L'AMATEUR » ne dispose d'aucune revue à titre personnel. Ce qui n'empêche pas l'une et l'autre de ces deux affaires d'être en pleine prospérité...

LE RADIO-MANUEL 1939

Les Etablissements « Radio-Source », bien connus de nos lecteurs pour le matériel de premier choix dont ils disposent en grande quantité, viennent d'éditer un très important manuel qui est un remarquable recueil de schémas abondamment commentés. On y trouve tous les récepteurs de montage courant, tous les amplis et même des émetteurs, des appareils de mesure, etc...

Cet ouvrage très clair se termine par le catalogue des milliers de pièces détachées dont les Etablissements « Radio-Source » ont toujours un stock fraîchement renouvelé. Ce tarif pourra servir de base aux lecteurs de cette revue pour établir le prix de revient de n'importe quel appareil, car la liste des accessoires est à ce point complète qu'on doit y trouver tout ce qu'on désire. Le Radio-Manuel : 5 fr. (frais d'envoi, ajouter 1 fr. 50) à « Radio-Source »

LE CAPTADYNE

On peut dire que cette petite boîte, dont nous avons donné une description le mois dernier, a provoqué un élan de curiosité considérable. Le succès a récompensé le constructeur puisqu'il reçoit chaque jour de nombreuses félicitations sur cet organe qui apporte maintenant une excellente sélectivité aux appareils qui en manquaient. (Voir annonce dans ce numéro.)

A PROPOS DE « BLOCAMARA »

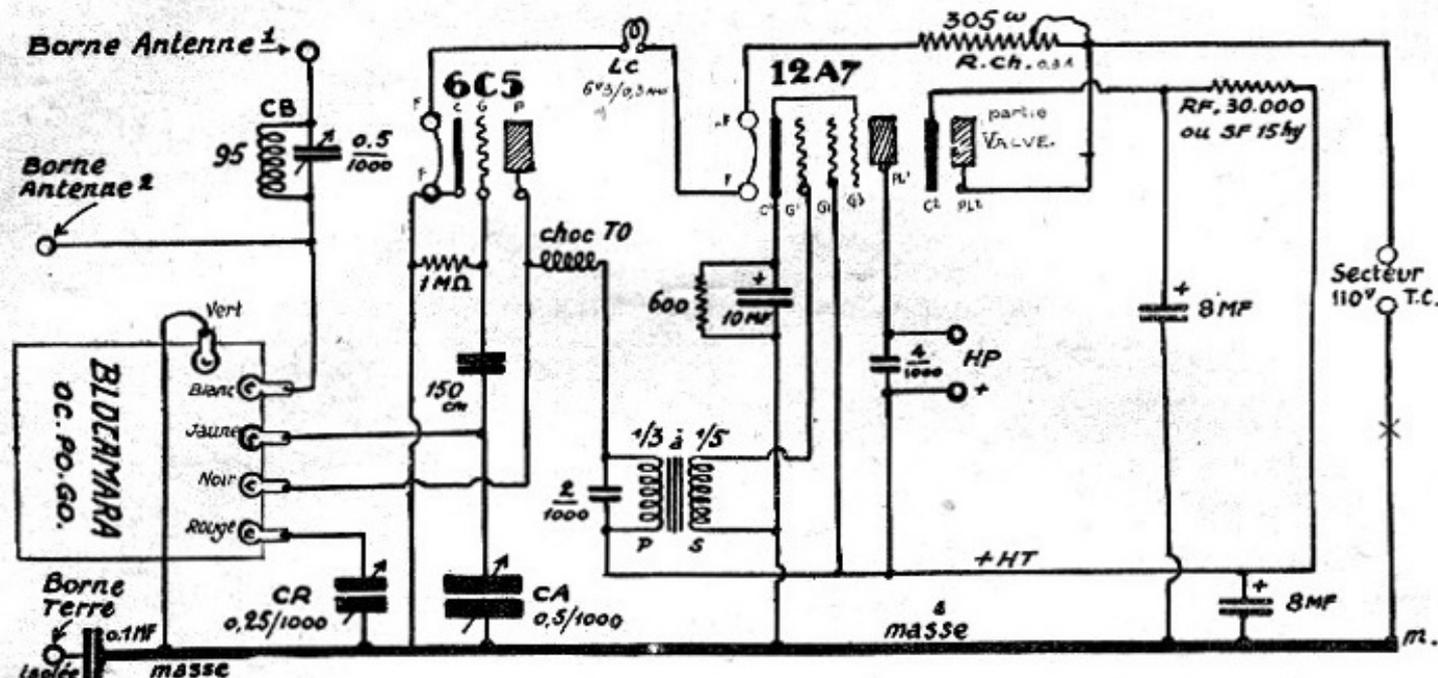
Certains revendeurs se sont émus de ce que nous nous étions mis à fabriquer un bloc pour nos abonnés. Afin de rassurer tous les commerçants en T.S.F. nous tenons à faire savoir que les bobinages de type AMARA sont construits exclusivement par nous (nom et modèles déposés) pour que nos lecteurs soient assurés d'avoir des ensembles de selfs très sérieusement conçus, mais qu'on peut les acheter chez tous nos annonceurs ce qui évitera aux amateurs-constructeurs de s'adresser d'une part à un revendeur pour l'achat des pièces d'un montage et d'autre part à nos bureaux pour se procurer le « Blocamara ». Désormais, l'ensemble d'une commande, comportant un Blocamara, pourra être adressé au même annonceur. Toutefois, nos lecteurs auront intérêt à s'assurer que leurs bobinages portent bien la marque « Amara » et devront refuser tout ensemble de remplacement qui ne porterait notre cachet de garantie.

BLOCAMARA: MB.2

TOUS
COURANTS

Un de nos lecteurs, M. Max Buffetaut, de Portejoie (Eure), nous communique le schéma de son poste qu'il a équipé d'un Blocamara Toutes Ondes. Ce récepteur, comme on le voit, est un poste secteur fonctionnant sur

« Je suis aussi content du Blocamara que de l'Amateur-Radio et ce n'est pas peu dire !
« En vous assurant de toute ma sympathie, veuillez, etc., etc. »



tous courants 110 volts (alternatif ou continu). Il n'est muni que de deux lampes et donne cependant de l'excellent haut-parleur. Nos lecteurs se souviennent du montage du Duo-12A7 que nous avons décrit page 267 du n° 12 de l'Amateur-Radio, et c'est inspiré de ce schéma que notre correspondant a adapté son matériel au Blocamara OC. PO. GO. Nous nous empressons de le féliciter vivement et de donner, après contrôle, le plan théorique à nos lecteurs.

Ce récepteur, comme il fallait s'y attendre, donne d'excellentes réceptions, voici du reste ce que nous en dit M. Max Buffetaut :

« Le MB.2 est, comme vous le voyez, très simple et donne de très bons résultats principalement en OC. (ce qui est rare pour un tous courants) ceci bien qu'utilisant des lampes déjà vieilles, achetées d'occasion il y a un an !

« J'écoute notamment Madrid tous les soirs à 9 h. 30, informations en français, presque toujours en haut-parleur (ce qui n'est pas mal !) Tout cela sans parler de Zeesen et Daventry.

« Les résultats sont aussi très bons en P.O. et très très bons en G.O. : j'écoute Radio-Paris, Droitwich et Luxembourg en très fort HP. Pour P.O. j'ai ajouté la self CB (Capto-Bloc) de 95 tours 3/10 sur tube de 25 mm. accordée par 0,5/1000. Ce système ne gêne nullement la réception des O.C. à condition de sortir entièrement les lames de ce CV. (on peut envisager une position « Antenne 2 » qui évite alors cette manœuvre). La résistance de chauffage (type 300 millis-305 ohms) est réglée à l'aide d'un collier aux environs de 280 ohms.

« Mon antenne est un fil intérieur; pas de prise de terre.

Voici, pour compléter les indications de notre lecteur quelques conseils à observer :

1° Le châssis ne devra pas être relié à la terre directement. Si l'on envisage une mise à la terre — ce qui apporte souvent une amélioration, notamment dans la suppression des parasites — placer une douille isolée sur le châssis et la relier au métal par l'intermédiaire du condensateur de 0,1 MF. isolé à 1.500 volts.

2° Les deux condensateurs de réaction (CR.) et d'accord (CA.) auront leurs axes reliés à la masse, mais celui du capto-bloc devra être soigneusement isolé. Sa place la plus logique semble être sur le côté de l'ébénisterie. Il peut être monté à part, avec sa self, dans un petit coffret genre « Boîte Magique » et posé à proximité de la borne Antenne.

3° La lampe détectrice étant une triode 6C5 ne pourra pas attaquer un étage à résistance mais un système de liaison par transformateur BF. dont le primaire aura environ 10.000 ohms de résistance (voir Concertavox).

4° La self de choc sera du type toutes ondes et devra assurer un blocage parfait entre 25 mètres et 2.000 mètres sinon les ondes courtes qu'on reçoit si magnifiquement avec le Blocamara risqueraient de ne plus se faire entendre.

5° La lampe amplificatrice BF. sera la portion pentode comprise dans la lampe double 12A7. On sait que cette lampe contient sous le même globe une valve et une trigrille ayant chacune leur cathode ce qui permet de réduire d'une lampe les petits montages de ce genre.

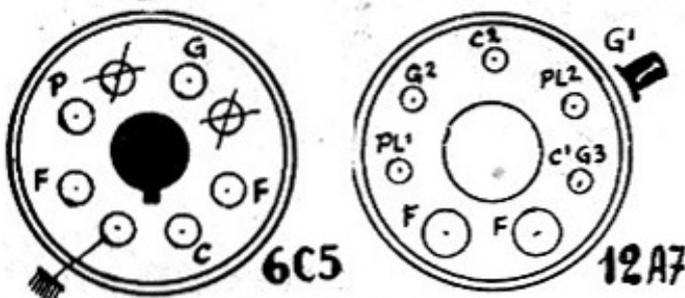
6° Le filtrage haute-tension peut s'opérer à l'aide d'une résistance de 30.000 ohms (2 watts) flanquée de

deux condensateurs de 8 MF (capacité minima que nous verrions fort bien portée à 15 MF type boîtier-carton).

Cette résistance de 30.000 ohms abaisse un peu la tension-plaque et comme nous ne disposons que de 110 volts toute chute de tension doit être évitée. On pourra donc la remplacer par une self de filtrage type à fer 15 henrys tous-courants qu'on trouve partout et dont la résistance n'est que de 200 ohms. Prendre la précaution d'éloigner, l'une de l'autre, la self de filtre et le transformateur BF, afin d'éviter des effets d'induction.

7° Le haut-parleur sera du type magnétique sensible ou un de ces nouveaux haut-parleurs à aimant permanent qui sont des dynamiques ne nécessitant pas de courant auxiliaire d'excitation. Si ces derniers sont plus chers, ils sont également plus purs (Cleveland).

8° Si l'on doit utiliser ce montage sur secteur de



Branchement des culots des lampes

220 volts intercaler entre la borne secteur et la masse (au point X marqué sur le schéma) une résistance de chauffage additionnelle de 350 ohms 300 milliampères.

Terminons en disant qu'un tel récepteur ne peut pas être encombrant puisqu'il ne comporte qu'un minimum de matériel du reste assez léger, c'est donc un poste qui pourra être classé dans la catégorie des « portables » et pourra fonctionner n'importe où il y aura du courant d'éclairage.

Quant aux résultats ils sont tout simplement étonnants en tenant compte des moyens assez réduits dont on dispose.

NOS IMPRESSIONS SUR LE SALON DE LA RADIO

Nous avons, naturellement, visité le salon de la Radiodiffusion, le cadre du Grand-Palais offrait une très vaste étendue, trop vaste peut-être, aux fabricants de postes.

Les stands étaient bien disposés, faciles d'accès et la présentation des petits constructeurs fut ainsi semblable à celle des gros producteurs qui ont su accueillir les petites marques en leur laissant autant de chances de réussir une belle vente que les firmes aux noms prestigieux...

Les affaires furent bonnes dès le début, les événements de Tchécoslovaquie freinèrent quelque peu l'ardeur des acheteurs vers la fin de l'exposition mais, dans l'ensemble, tout le monde fut satisfait.

Ce qui prouve que les affaires ne vont pas si mal

que cela... en T. S. F. tout au moins.

Nous aurions voulu faire, pour chaque marque, un compte-rendu particulier. Elles sont trop nombreuses et trop... pareilles. Aussi, pour contenter lecteurs et exposants voici nos impressions sur chacun des constructeurs, les lignes qui vont suivre étant intégralement valables pour chacun d'eux :

« Les Etablissements X... nous montrent de jolies ébénisteries, bien vernies, avec des agréments métalliques du plus charmant effet. L'étoffe qui masque le haut-parleur est d'un choix très heureux, le cadran comporte 3 longueurs d'ondes et un œil magique. Il paraît même, d'après le prospectus qui nous fut distribué, qu'il y a un châssis dans cette ébénisterie et que celui-ci est le dernier cri du progrès scientifique...

« Quelques-uns des modèles exposés étaient munis de boutons automatiques évitant toute fatigue au maniplant soucieux de ménager ses forces.

« Les Etablissements X, comme la Maison Y, la Société Z, etc., sont les constructeurs exclusifs du plus petit poste du monde... »

Voici donc un aperçu succinct mais objectif de ce qu'on pouvait voir dans chaque stand, quant à la pièce détachée elle fut totalement absente, rien pour les bricoleurs, rien pour les petits artisans-constructeurs, le « Pigeon-voyageur » dut se soumettre à la règle commune et n'exposer que des récepteurs tout montés et quelques organes de postes émetteurs.

Nous regrettons, une fois de plus, qu'une si belle organisation n'ait pas permis aux petits et aux gros constructeurs d'accessoires d'avoir accès dans cette exposition qui aurait dû grouper, sinon tous les revendeurs, tout au moins les fabricants français de pièces détachées qui sont très nombreux et pour qui un tel salon eût été un moyen de propagande et de lutte contre l'envahissement de la camelote allemande.

TELEVISION

Deux salles de démonstration, toujours bondées de curieux, offraient à l'appréciation des visiteurs une dizaine d'appareils dont les prix oscillaient entre 8.000 et 18.000 francs.

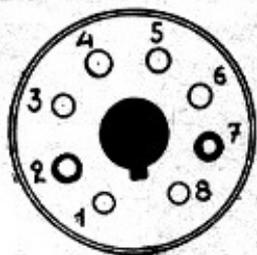
Disons tout de suite que ces prix sont nettement justifiés et que, intérêt des programmes mis à part, les téléviseurs exposés étaient, pour la plupart, très au point. On a nettement l'impression que la Télévision a fait cette année un très grand pas et que, dans quelque temps, le progrès agissant là comme sur toute science nouvelle, la vision d'une scène sera aussi nette que celle d'une projection de cinéma d'amateur.

Nous devons signaler Grammont et Thomson parmi les meilleurs appareils, les autres marques ayant fait également des présentations très satisfaisantes.

Et c'est là vraiment qu'était tout l'intérêt du Salon de la Radiodiffusion et c'est là que résidera encore le succès du salon de 1939, que les organisateurs ne l'oublient pas : on viendra pour la Télévision et non pour « voir » des ébénisteries reluisantes avec quelque chose dedans...

A. B.

NOUS AVONS ENCORE QUELQUES COLLECTIONS RELIÉES DES 12 PREMIERS NUMEROS DE NOTRE REVUE. DEMANDEZ-LES NOUS CONTRE 24 Frs.



LES PROGRÈS DE LA TECHNIQUE RADIO

NOUVELLES LAMPES

Les dernières nouveautés américaines construites
en France par des constructeurs Français

LA 6A5G

Cette triode de puissance à chauffage indirect, destinée à être utilisée en lampe finale de B.F. a été spécialement réalisée pour donner une puissance de sortie de 3,75 watts, modulés, avec une tension plaque normale de 250 volts et une très faible distorsion (inférieure à 5 %).

L'emploi de cette triode 6A5 en lampe finale de puissance présente, par rapport à l'emploi de pentodes, d'énormes avantages au point de vue musicalité.

La distorsion, due aux harmoniques 2, ne dépasse pas 5% pour sa puissance maximum tandis que pour les pentodes finales courantes (6F6, 6V6 et autres) cette distorsion atteint de 7 à 10 % suivant les types avec une proportion appréciable d'harmoniques 3.

Dans tous les cas : emploi de tube 6A5 seul ou en push pull, la musicalité sera supérieure à celle obtenue avec les pentodes.

De plus la réponse d'une pentode avec le H.P. est souvent irrégulière et ne se corrige que partiellement avec un dispositif quelconque de contre-réaction ou de tone control.

La réponse d'une triode est au contraire très régulière.

La triode 6A5G constituera donc, tant en lampe finale seule qu'en push pull de sortie (classe A1 ou AB1) la solution idéale conduisant et à la meilleure musicalité et à la haute fidélité indispensables aux récepteurs modernes, tout en conservant les avantages de puissance et de faible tension-plaque des pentodes.

Caractéristiques :	Broches
Filament : 6,3 volts	(1) libre.
1,25 amp.	(2) filament.
Culot : octal 8 broches.	(3) plaque.
	(4) libre.
	(5) grille.
	(6) libre.
	(7) filament.
	(8) cathode.

Pour l'attaque de ces tubes 6A5, la liaison par transformateur est spécialement conseillée.

L'emploi d'une liaison par résistance est possible en classe A1, mais elle conduit à introduire entre la 6A5 et la première lampe BF (6Q7, 6B8, 6K5 ou 6I7) un étage BF à résistance supplémentaire, avec 605 ou 6J5, étant donné le fort recul de grille de ces tubes.

La réalisation d'un push pull à déphasage par lampe est également possible avec liaisons à résistance.

Ne jamais dépasser comme valeur de résistance de fuite pour la 6A5 :

0,5 mégohm avec l'autopolarisation cathodique.

10.000 ohms avec la polarisation fixe.

N.B. — Pour obtenir la puissance et toute la musicalité possibles avec ces tubes 6A5, le transformateur d'entrée du H.P. devra être parfaitement calibré : impédance d'entrée de 2.500 ohms avec une résistance ohmique de primaire faible : 20G à 250 ohms maximum.

La 6J5G et MG

Triode amplificatrice et détectrice

Triode à chauffage indirect, à pente légèrement plus élevée que celle des 6C5, de même amplification, convient aux mêmes emplois : amplificatrice HF et BF (classe A1), BF à résistance, oscillatrice et détectrice.

Caractéristiques :	Broches
Filament : 6,3 volts	(1) blindage (MG).
0,3 amp.	(2) filament.
Ampoule : Type G : ST-12	(3) plaque.
Type MG : T 2	(4) libre.
Culot : Octal 6 broches.	(7) filament.
Capacité : (1)	(6) libre.
Grille-Plaque : 3,4 MMfd	(5) grille.
Grille-Cathode : 3,4 »	(8) cathode.
Plaque-Cathode : 3,6 »	

(1) Valeurs concernant les seuls types MG. (blindage relié à la cathode).

La résistance de fuite de grille ne dépassera jamais 1 mégohm.

Conditions d'emploi en amplificatrice BF à résistance, en détectrice, en oscillatrice, en déphaseuse.

Sensiblement analogue à celles des 6C5.

La 6V6G

Cette pentode finale à chauffage indirect, a une pente plus élevée que celle des 6F6 et facilite ainsi la réalisation de montage à contre réaction, applicable également aux 6F6.

L'emploi en push-pull de sortie, est celui convenant le mieux à ces tubes à faisceaux dirigés et c'est celui que nous conseillons particulièrement.

Caractéristiques :	Broches
Filament : 6,3 volts	(1) libre.
0,45 amp.	(2) filament.
Ampoule ST-14	(3) plaque.
Culot : Octal 7 broches.	(7) filament.
	(5) grille.
	(4) écran.
	(8) cathode.

Les liaisons par transformateurs, ou self sont particulièrement recommandées.

La polarisation fixe ne peut être utilisée qu'avec des résistances de circuit grille ne dépassant pas 50.000 ohms.

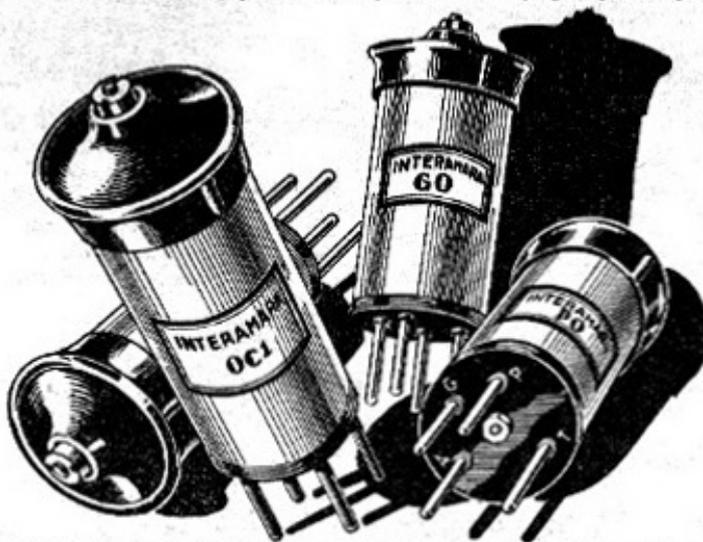
Avec autopolarisation, on peut atteindre 500.000 ohms sous réserve que la tension de chauffage ne dépasse pas de plus de 10 % la tension nominale lors des irrégularités des réseaux de distribution. Rester dans ce cas à 250.000 ohms.

N. B. — Bien veiller à ce que les tubes travaillent au maximum de dissipation et à ce que la tension de chauffage ne dépasse jamais 7 volts.

Maintenir la différence de potentiel entre cathode et filament aussi faible que possible. (à suivre)

Une bonne nouvelle pour les Bricoleurs

Nous venons de mettre au point, au laboratoire de l'« Amateur-Radio », une série de bobinages interchangeables qui vous obtiendront tout de suite la faveur de nos lecteurs. Nous sommes en train de réaliser plusieurs montages qui nous émeuvent tous par leur rendement et leur extrême simplicité. Nous avons prévu quatre gammes de longueurs d'ondes : deux en ondes courtes (20-40 et 40-80 mètres) une en P.O. (190-550 mètres) et une en G.O. (800-2.000 mètres). Le bobinage que nous avons appelé « Interamara » puisqu'il est interchangeable et du type « Amara » bien connu de nos lecteurs, comporte un dispositif de couplage spécial qui



nous a permis d'atteindre une véritable perfection, même sur une seule lampe.
Ce dispositif consiste à établir 3 circuits séparés, un d'antenne, un d'accord et un de réaction, mais il n'est pas la nouveauté car Alain Boursin a imaginé de séparer en deux parties égales l'en-

roulement d'accord dont une seule partie est couplée au circuit d'antenne, d'où désamortissement assuré par éloignement entre collecteur et broche grille.

Les 4 enroulements sont effectués sur mandrins de carton baké-lisé, connecté à un support de quatre broches d'écartement semblable à celles des triodes européennes genre A 409. Un second tube de bakélite vient recouvrir le premier et met à l'abri les bobinages, ainsi qu'un « chapeau » en matière moulée. Donc, il n'y aura plus à craindre la détérioration des selfs par manipulation répétée, on pourra enlever, remettre cent fois, mille fois, les éléments « Interamara », jamais ils ne risqueront de changer de caractéristiques ni de se démolir.

Le Jeu complet 65 francs

En vente à nos Bureaux - 22 Rue Huyghens

Voir nos schémas dans notre prochain numéro.

Armée, Marine, Aviation, Colonies, Industrie

La T.S.F. permet de satisfaire tous les goûts et ouvre partout une carrière rémunératrice aux techniciens diplômés

Devenez-le en suivant aisément, soit les cours sur place, soit les cours par correspondance de :

L'ECOLE SUPÉRIEURE DE T.S.F. ET RADIO ET COURS PROFESSIONNELS DE T.S.F.

(agrés par le Gouvernement)

62, Boulevard Sébastopol, PARIS (3^e)

Cours complets de construction, montage, réglage, dépannage de tous postes : 250 francs.

Diplôme en fin d'étude

Première leçon gratuite aux lecteurs

Cours de préparation militaire

LA PLUS ANCIENNE MAISON SPÉCIALISÉE DE TOUTE LA FRANCE LA SEULE AYANT EN STOCK TOUTES LES LAMPES EXISTANTES DE PREMIÈRES MARQUES

SACRIFICE EXTRAORDINAIRE	Genre A409, A415, K15 12.50
27, 55 et 56 17.50	E409, E435, E453, 6 broches 17.00
6A7, 6C5 et 75 24.90	E452T (1.4993) E441-5 broches (1.4053) 8. »

E446, E447, E453, E455, E463, E499 38. »
E443H, AK1, AF2 45. »

LAMPES DE 1ères MARQUES SÉLECTIONNÉES ET GARANTIES 4 MOIS	
AMÉRICAINES (Types) :	6C5, 6F5 32. »
24, 35, 42, 43, 47, 57, 58, 75, 76, 77, 78, 2A5, 2A6, 2A7, 2B7, 6C6, 6D6, 6A7, 6B7, 6D1 ..	28.75
6F7, 6B5, 42. »	
30 16. »	
80 S 18.75	
25 Z 5 24. »	
LAMPES VERRE (Culot Octal) :	
6A8, 6B6, 6C5, 6F5, 6F6, 6J7, 6K7, 6Q7, 25A6 ..	28.75
6B8, 6V6, 25L6, 6L7	34. »
6TH8, 6L6, 6J8 44. »	
5Y3 16. »	
6H6, 5Z4, 5Y4 18.75	
25Z6 24. »	
25A7, 25B6 54. »	
ŒIL MAGIQUE ET TRÉFLE :	
EM1, ME4, ME5, 6E5, 6G5, 6T5 34. »	
EFM1, 6AD6 octal 45. »	
METAL GLASS :	
6A8 32. »	
6C5, 6F5, 6J7, 6K7, 6Q7	30. »
6H6, 5Z4 24. »	
25Z6 27. »	
TOUT METAL :	
6A8, 6L7, 25A6, 25L6 ..	38. »
6H8, 5Z4 25. »	
6F6, 6J7, 6K7, 6Q7	36. »
25Z6 32. »	
AMÉRICAINES SPÉCIALES :	
2A3, 6A3, 6A6, 5Z3, 19, 30, 31, 36, 37, 38, 39, 41, 44, 45, 50, 59, 79, 81, 82, 83, 83V, 84, 85, 86, 89, 89, 12A5, 12A7, 12Z3, etc., etc., en stock, aux meilleurs prix.	
SÉRIE ROUGE :	
34. » EK2, EH2 34. »	
44. » EBF1, EBL1, EBC3, EF5, EF6, EL2, EL3	33. »
18.75 EK3, EL5, EL6 44. »	
24. » EBF2, EF8, EF9 36. »	
54. » EB4, EZ2, EZ3, 1882 ..	22.50
EZ4, EAB1, 1883 24. »	
TRANSCONTINENTALES ALTERNATIF	
35. » AK2, ABC1, AD1 35. »	
33. » AF3, AF7, AL1, AL2, AL3, AL4 33. »	
22.50 AB1, AB2, AZ1 22.50	
TRANSCONTINENTALES CONTINU :	
35. » CK1, CBC1, CL6 35. »	
33. » CF1, CF2, CF3, CF7, CC2, CL2 33. »	
CL4, CK3 CL6, CBL1 ..	42. »
CB2, CY1, CY2 28. »	
NOUVELLES LAMPES ACCUS	
2 VOLTS A CONTACTS LATÉRAUX	
KK2, KBC1, KDD1 42. »	
KF3, KLI, KL2, KLA, KCI 40. »	
KF4 46. »	
ACCUS (Genre) :	
A410, B405, B406, B409, B424 22. »	
A441N (25 v., 40 v., 80 v.) 30. »	
A442, B442, B443 (4b + 1 et 5b) 32. »	
C443 34. »	
F10, R80 25. »	
VALVES ET REDRESSEUSES (Genre) :	
506, 1801, 1805 25. »	
1010, 1561 27.50	
2124 FOTOS 44. »	
1011 FOTOS 14. »	
V12, V20, V30, V515 22. »	
SECTEUR (Genre) :	
E415, E424, E438 30. »	
E441/7D, E445, E452T ..	34. »
E442, E442S, E444,	

PRIX SPÉCIAUX PAR QUANTITÉ

RÉALISEZ VOUS-MÊMES CES MONTAGES

LE TETRAFER Super 5 lamp. (6A7, 6D6, 42, 75 et 80)
Châssis en pièces détachées **400**

Châssis câblé et garanti **450**
Le même poste pour tous courants, même prix.

SUPER HELIOS BATTERIES. Changeur de fréquence à 4 lampes modernes, 2 v., alimentation par piles ou accus.
Châssis en pièces détachées **295**

Châssis câblé et garanti **400**

S. D. 1938, 3 lampes, tous courants PO-GO (6J7, 25A6, 25Z6). Résultats étonnants.
Châssis en pièces détachées **125**

Prix du châssis câblé et garanti avec dynamique 12 cm. **195**
Chaque schéma contre 1 franc en timbres.

ET V^{VE} EUGÈNE BEAUSOLEIL 4, rue de Turenne. PARIS (4^e) C. C. P. PARIS 1807.40

Expéditions immédiates contre mandat à la commande au nom de M^{ME} V^{VE} E. BEAUSOLEIL

Magasins ouverts tous les jours, sauf le Dimanche, de 9 à 12 heures et de 14 à 19 heures

Prix sans Concurrence

AVEC GARANTIE EFFECTIVE DE 1 AN (avec main d'œuvre gratuite)

LE SUPER SELECTION 38 5 LAMPES

Décrit dans le numéro de « Radio-Plans » du 1^{er} janvier 1938, ce récepteur a obtenu un succès sans précédent. Spécialement conçu pour permettre l'utilisation rationnelle des lampes de la série SELECTION-RADIO, d'une sensibilité extrême en OC, ce récepteur permet L'ECOUTE DU MONDE ENTIER (Moscou, Vatican, Amérique, etc., etc...)
 Prix du châssis câblé et étalonné..... 370 »
 Jeu de lampes garanties 6 mois 175 »
 Dynamique 21 cm. 50 »
 Prix du poste complet en ordre de marche avec ébénisterie grand luxe ; dimensions : longueur 520 ; hauteur 290 ; profond. 250 ;
730
 Supplément pour œil magique (lampe comprise) 45 »

L'HEPTAL P.P. 280 10 Lampes

Super 10 lampes à culot octal, caractéristiques américaines : 6A8, 6K7, 6H6, 6F5, 6C5, 6F6, 6F6, 5Z4, C23, EMI, 3 gammes de réceptions : de 18 à 50 mètres ; de 190 à 575 mètres ; de 600 à 2.000 mètres. Contacteur rotatif à 4 positions, OC, PO, GO, PU. Grand cadran glace gravé en noms de stations avec aiguille trotteuse pour le réglage exact des OC, indicateurs automatiques des bandes de réception et de puissance. Sélectivité 8 kc. Grande sensibilité. Condensateur variable flottant. Anti-fading. Transformateur à grand débit, avec répartiteur de tension 110, 130, 220, 240 volts. Triple filtrage par condensateurs électrochimiques de grandes capacités et self. Puissance modulée : 8 watts. Etage BF. push-pull. Musicalité parfaite, qui ne peut être obtenue qu'avec un montage push-pull.
 Prix du châssis câblé et étalonné 475 »
 Jeu de lampes garanties 6 mois 310 »
 Dynamique spécial push-pull 24 cm. 90 »
 Poste complet en ordre de marche avec ébénisterie grand luxe ; dimensions : longueur 580 ; hauteur 335 ; profondeur 280 Fr.
1050
 Tous ces postes munis de la contre-réaction B.F. sont équipés de bobinages standard S.P.L.R., 472 kc. M.P. à fer (pots fermés). Nous pouvons les fournir en TOUS COURANTS aux mêmes prix. Schémas, devis et tous renseignements franco sur demande.

LE TETRA-ROUGE 6 LAMPES

Le grand succès de « Radio-Plans » du 1^{er} septembre. Il s'agit, en effet, d'un récepteur comportant tous les perfectionnements : toutes ondes, contrôle de tonalité, prise P. U. etc... etc...
RENDEMENT SPLENDIDE
 Chassis en pièces détachées 310 »
385
 Châssis câblé, étalonné garanti 1 an
 Jeu de lampes premier choix, garanties 6 mois 200 »
 Dynamique 21 cm. 55 »
 Ébénisterie horizontale luxe, dimensions : long. 540 ; haut. 320 ; profond. 270 150 »
 Poste complet en ordre de marche, garanti un an **815** »

ET^s ELEM

119, rue d'Avron, PARIS-20^e (Métro : Marais-Champs)

211, r. Etienne-Marcel, Montreuil (Seine) (Métro : Porte Montreuil)
 EXPEDITIONS IMMEDIATES CONTRE MANDAT OU CONTRE REMBOURSEMENT

RADIO-SELECT

37, rue Pasquier, PARIS (8^e). Métro : Saint-Lazare
 SERVICE PROVINCE : C.C.P. PARIS 73-32
 SUCCURSALES A PARIS 10^e arr., 100 fg St-Martin, Métro Est ou Nord. — 14^e arr., 52, rue d'Alésia, Métro Alésia.
 BORDEAUX, 17, cours Victor-Hugo. — LYON, 80, Cours Lafayette.
 LILLE, 24, rue du Sec-Arembault. — TOULOUSE, 6, rue du Poids-de-l'Huile. — TOURS, 94, avenue de Grammont.
 NICE, 28, rue de Paris. — BAYONNE, 18, quai Galuperie.

Un nouvel effort de
 Prix invraisemblable
 pour un poste
 de
 grande
 classe

RADIO SELECT 795^F

5
LAMPES



2
HAUT PARLEURS



495^F

Ces postes sont fabriqués avec du matériel de toute première qualité et livrés avec bon de garantie effective de 2 ans.
 Sélectivité - Sensibilité - Musicalité
 Lampes américaines à culot octal premier choix

Demandez notre catalogue contenant plus de 15 modèles de postes de 5 à 9 lampes.

La plus formidable réalisation en T.S.F.

Situations dans la T. S. F.

En quelques mois, grâce à la remarquable organisation de ses Cours sur Place ou par Correspondance, l'ECOLE CENTRALE DE T. S. F., 12, rue de la Lune, Paris 2^e peut vous procurer une situation civile ou militaire. Demandez-lui de notre part, son « GUIDE DES CARRIERES ». **Rentrée scolaire 10-11 Oct. 1938**

Nos abonnés sont les premiers à recevoir "L'Amateur-Radio"



Les transformateurs les plus avantageux par leur qualité et leur prix

Demandez la Documentation ainsi que celle concernant nos **SUBVOLTEURS-DEVOLTEURS**

Deri

179-181 Bd LEBLANC
TEL. LEBLANC
VAU. 20-03 PARIS

VOULEZ-VOUS ÊTRE SERVI RAPIDEMENT

Voulez-vous recevoir un catalogue par retour du courrier, une pièce détachée, un accessoire, un récepteur dans les délais les plus courts, adressez-vous à nos annonceurs (voir leurs adresses dans les pages publicitaires de ce numéro), découpez une des étiquettes ci-dessous et joignez-la à votre lettre. Vous obtiendrez satisfaction beaucoup plus vite et des conditions particulièrement avantageuses.

URGENT

de la part de l'**AMATEUR-RADIO**
22, rue Huyghens, Paris

URGENT

de la part de l'**AMATEUR-RADIO**
22, rue Huyghens, Paris

URGENT

de la part de l'**AMATEUR-RADIO**
22, rue Huyghens, Paris

URGENT

de la part de l'**AMATEUR-RADIO**
22, rue Huyghens, Paris

DEVIS du BINOX 39

décrit dans ce numéro

DEVIS du BINOX 39 décrit dans ce numéro.		1 condensat. papier 300 cms		1.40
1 platine bakélite ..	8.50	1 condensat. spécial 5 mfd	10.50	
1 châssis percé et plié	6.75	1 condensat. spécial 3 mfd	9 —	
1 bloc bobinages P.O.-G.O. n° 2130 ..	24.50	1 résistance 800.000 ohms 1/2 W.	1.10	
1 self spéciale type S.B. 8 bis	15 —	3 étiquettes indicatrices	0.75	
1 self de choc	5 —	2 cosses p. pile	0.40	
1 conv. var. 500 cm lames profilées C.V.1	8.60	2 fiches pile	0.60	
1 cond. var. 500 cm mica spécial C.V.2 ..	15 —	1 m. fil étamé 12/10"	0.60	
1 inverseur P.O.-G.O	8 —	2 m. fil américain ..	1.28	
1 interrupteur à poussoir	4.50	1 m. fil sous caoutchouc	0.60	
2 cadrans gravés 90 mm	3 —	Décolletage, soudure	2.50	
1 cadran gravé 50 mm	4 —	1 transfo B.F. rapport 1/3	40 —	
2 boutons 60 mm à flèches	6 —	L'ensemble des pièces détachées 182 fr. 50		
1 bouton 30 mm à flèches	1.50	Montage et câblage par nos soins (supplément)		30 —
4 douilles 4 mm avec cosses et écrous ..	2 —	1 lampe type A 410 ..	27.75	
2 supports lamp. europ. 4 br.	1.70	1 lampe type B 406 ..	32 —	
1 condensat. mica 100 cms	2 —	1 pile 4 v. Wonder G.M.3	10 —	
1 condensat. papier 200 cms	1.25	1 pile 18 v. Wonder G.12	20 —	
1 condensat. papier 300 cms	1.25	1 pile de polarisation type Batterie H	3.40	
1 condensat. papier 1000 cms	1.40	Valise à ferrures nickelées	45 —	

Pour tout achat supérieur à 100 francs il sera offert gracieusement un fer à souder démontable avec porte-soudure

A L'AMATEUR

69, RUE DE BUFFON, PARIS 5^e

Compte Chèques Postaux Paris 1623-42

Près du Jardin des Plantes

Métro : Censier-Daubenton ou Austerlitz

DEVIS SUR SIMPLE DEMANDE de tous montages décrits dans les revues de T. S. F.

Étude de tous châssis jusqu'à 12 lampes construits avec du matériel des meilleures marques aux prix les plus bas

Eldorado

Marque déposée

64, rue d'Hauteville, PARIS-10^e

présente

LE CAPTADYNE

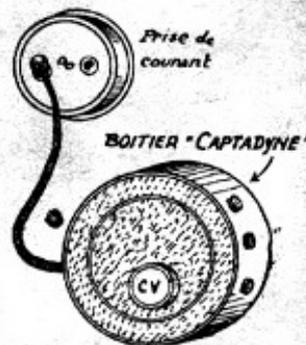
à noyau de fer et fil de litz

(décrit dans le numéro précédent)

Envoi contre mandat de

35 fr.

En vente chez les principaux revendeurs et chez le fabricant



UN APPAREIL DE CONTROLE...

... A LA PORTÉE DE TOUS!!!

VOLTREX

Permet de vérifier toutes les lampes actuellement en service courant sur les appareils de réception quel que soit de type européen ou américain, amplificatrices, détectrices, valves, etc. ainsi que la valeur des résistances, des bobinages, et l'isolement des condensateurs.

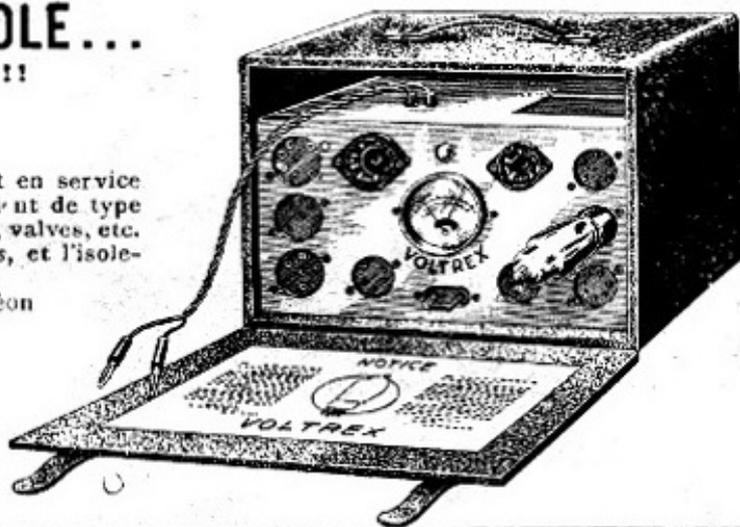
Le modèle AMATEUR comporte une lampe au néon dont l'éclaircissement donne des indications suffisantes.

Prix imposé **139 fr.**

Le modèle PROFESSIONNEL possède un MILLIAMPEREMETRE qui donne des mesures plus précises. Prix imposé **195 fr.**

Expédition sous 48 heures contre mandat.

VOLTREX, 3, boul. Bonne Nouvelle, Paris



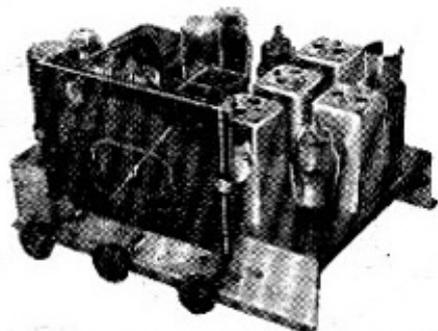
AVEZ-VOUS
DEJA MONTE

LE RECORDYNE 39

Si non, hâtez-vous de construire ce merveilleux poste, **Bon et Economique**, destiné aux artisans et amateurs peu fortunés. Lisez dans le n° 17 de l'Amateur-Radio comment a été conçu ce récepteur où la simplicité n'entend rien à la qualité.

Ensemble de Pièces détachées comprenant toutes les pièces nécessaires pour monter ce châssis ..	270 fr.
Châssis câblé réglé	295 fr.
Jeu de 6 tubes glass. 6 A 8, 6 K 7, 6 Q 7, 6 F 6 œil magique et valve	158 fr.
Le même, en métal	170 fr.
Dynamique 21 cm. Modèle normal	42 fr.
Dynamique 21 cm. Modèle supérieur	55 fr.
Ebénisterie luxe, modèle ci-dessous	130 fr.
Poste complet en ébénisterie luxe, livré avec garantie d'un an	650 fr.

MATERIEL DE 1^{er} CHOIX



RADIO-RECORD

3, rue du Vieux-Colombier
PARIS 6^e - Littré 55-17

Chèques-Postaux Paris 148.523
Emballage et port 5 % du montant
Versement exigé à la commande.
Conditions spéciales pour exportation
PUBL. KAPY

DEVENEZ RADIO-TECHNICIEN DIPLOMÉ...

En suivant les cours par correspondance de

L'ECOLE PROFESSIONNELLE SUPERIEURE
DE T. S. F. ET DE RADIO-ELECTRICITE

51, Boulevard Magenta — PARIS (10^e)

LES COURS DONNES PAR

GEO MOUSSERON

peuvent être suivis par tout le monde
sans difficulté

Demandez la première leçon gratuite

La seule école où l'on fait de la pratique

Construction - Montage - Dépannage
et alignement de tout poste

COURS COMPLET: 250 francs

DIPLOME FIN D'ETUDES

A DÉCOUPER

JE SOUSSIGNÉ : Nom

Profession

demeurant

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

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

à dater du 193

SIGNATURE

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

62. 100. 212004

l'avenir?...

Marine de Guerre

Marine Marchande

Administration

Aviation

Industrie

Vous y penserez sans inquiétude..

15.000 ÉLÈVES
 SE SONT PRÉPARÉS
 ET ONT TROUVÉ DES
SITUATIONS
 OU ONT FAIT LEUR
SERVICE MILITAIRE DANS
 LE GÉNIE • LA MARINE • L'AVIATION

COLETTES CENTRALE DE T.S.F.
 12 RUE DE LA LUNE PARIS 2^e ART.

COURS DU JOUR
 COURS DU SOIR
 OU PAR
 CORRESPONDANCE

LE PLACEMENT OU L'INCORPORATION SONT ASSURÉS
 par l'école et l'amicale des anciens élèves

Grâce à elle

COLETTES c'est
 la grande école Française de la radio

UNE AFFAIRE !...

dont tous les sans-filistes doivent profiter

I VOLUME "L'INDICATEUR DU SANS-FILISTE"

Guide pratique de l'Auditeur comprenant la liste complète des stations avec indicateurs, puissances, longueurs d'ondes, fréquences, signaux, appels !...

UN ADDITIF comprenant toutes les plus récentes modifications de longueurs d'ondes des émissions et les nouvelles stations.

I VOLUME "GUIDE DE DÉFENSE DU SANS-FILISTE CONTRE LES PARASITES INDUSTRIELS"

Les moyens techniques, administratifs, et juridiques.

Tous les appareils susceptibles de vous gêner sont passés en revue ainsi que leurs antiparasites.

ANTENNE INTÉRIEURE D'APPARTEMENT

(L'incomparable) complète avec descente et isolateur, grande efficacité.

Le tout d'une
valeur de

20 frs pour :

10 fr
FRANCO : 12

Comptoir M.B. Radiophonique
160, Rue Montmartre, PARIS

RADIO-

MAUBEUGE

Le Spécialiste sérieux de la pièce détachée

VEND AUX MEILLEURS PRIX

**TOUS LES POSTES
TOUTES LES LAMPES
TOUTES LES PIÈCES
DE GRANDES MARQUES**

Demandez son **NOUVEAU CATALOGUE
ILLUSTRÉ** contre 1 fr. en timbres.

TOUTES LES PIÈCES DÉTACHÉES POUR TOUS
LES MONTAGES DÉCRITS DANS L'AMATEUR-RADIO

RADIO-MAUBEUGE
96, rue de Maubeuge, Paris 10



NOTRE INSIGNE EST PARU

Tous les lecteurs de L'AMATEUR-RADIO qui voudront se reconnaître entre eux pour parler de T.S.F. ou se réunir pour réaliser en commun et à frais partagés nos meilleurs montages ont intérêt à porter l'insigne de l'AAA-RADIO. L'envoi de cette plaquette pour boutonnière sera fait contre **10 francs plus 1 franc** pour port et emballage par nos Bureaux, 22, Rue Huyghens à PARIS 14^e

S. P. R.

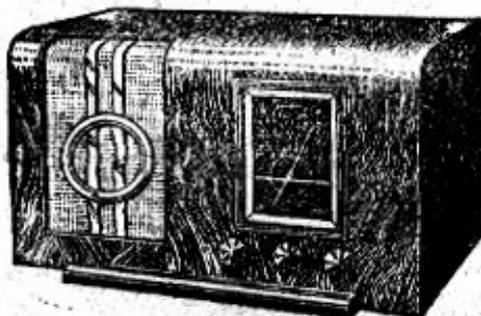
présente aux lecteurs de «L'AMATEUR RADIO» son **SUPERHETERODYNE 1939
DE 6 LAMPES REELLES Y COMPRIS L'ŒIL MAGIQUE**

ENCOMBREMENT
45 x 28 x 25

**EMBALLAGE
GRATUIT**

Cet appareil est
muni des tous derniers
perfectionnements.

Toutes ondes de 19
à 2.000 mètres. Antifa-
ding 100 % et anti-
parasites.



CONSTRUCTEUR :
GROS ET DÉTAIL

Capte plus de 100
STATIONS, dont le
Vatican, Moscou, etc...

**SELECTIVITÉ
MUSICALITÉ
PARFAITE**

Prise pour pick-up.
Garantie scrupuleuse-
ment respectée.

**COMPTANT - CRÉDIT - ÉCHANGES - POUR PARIS, ESSAIS GRATUITS A DOMICILE
EXPÉDITIONS EN PROVINCE, PORT DU, CONTRE REMBOURSEMENT DE 795 FRANCS**

PRIX IMPOSÉ 1.195 Fr.
REDUCTION (avec ce bon) 400 Fr.
PRIX NET 795 Fr.

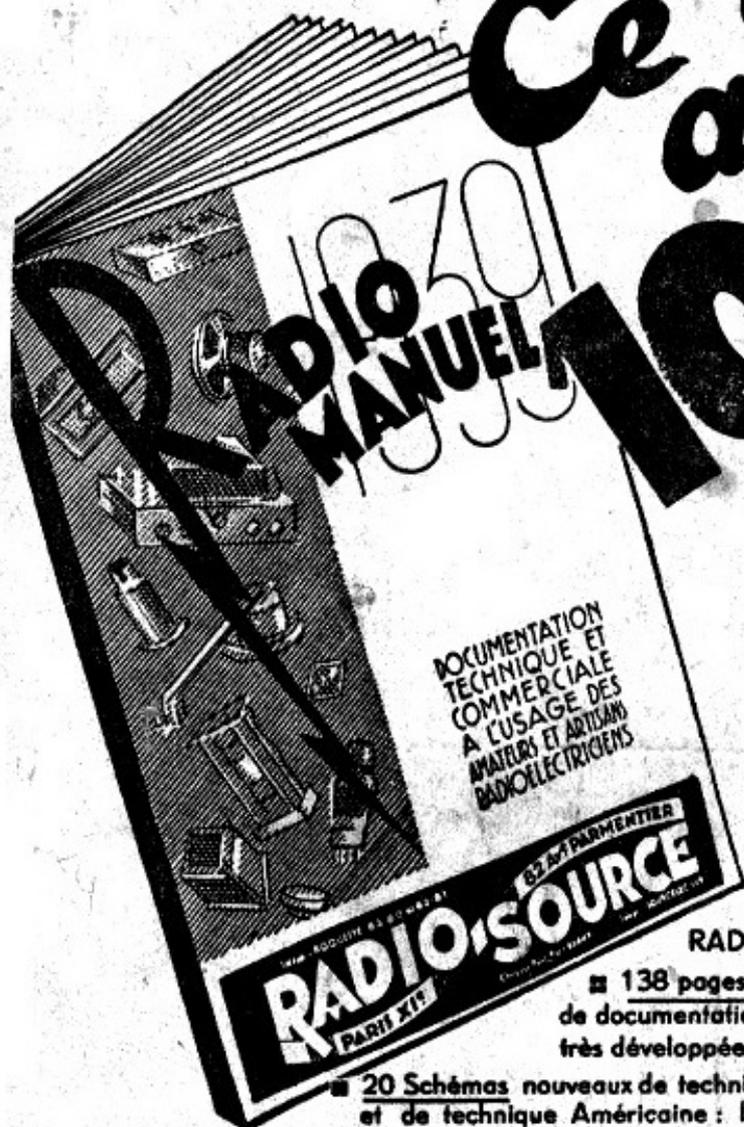
Retour accepté dans les quinze
jours si l'appareil motivait la
moindre déception.

Ets. S. P. R.
6, Rue du Pôle-Nord
PARIS 18^e - Tél. : Mon. 38-62
(Métro : Jules-Joffrin)

**BON DE RÉDUCTION DE
400 Fr.**

UNE DOCUMENTATION
SENSATIONNELLE..!

Ce catalogue
coûte...
10 000 000
FRANCS



*Vous pouvez
vous le procurer
contre*

RADIO-MANUEL 1939 contient :

■ 138 pages grand format (280 x 240%)
de documentation technique et commerciale
très développée.

■ 20 Schémas nouveaux de technique Transcontinentale 1939
et de technique Américaine : Récepteurs des plus simples
(Populaire à 3 lampes) jusqu'aux plus perfectionnés (13 lampes), Poste à bandes
étalées ondes courtes, Poste spécial Ondes très courtes, Poste Émetteur, Ampli-
ficateurs jusqu'à 60 watts modulés, Nouveaux Postes Batteries, Transmetteurs
d'Ordres, Poste Emission-Réception, etc...

■ 17 Pages de Documentation Technique sur les nouvelles lampes avec les
prix actuels.

■ 7 Pages "Matériel Ondes-Courtes" et enfin :

■ Catalogue complet, unique dans son genre, avec répertoire alphabétique de
toutes les pièces Radio-Electriques et Postes complets, avec les tous derniers
prix actuels.

Prix de cette Documentation Complète frs : 5. (Pour l'expédition en Province
prière d'ajouter frs : 1,50 pour frais d'envoi.) Nous acceptons les timbres-poste.

Se référer de l'Amateur Radio

5^{fr.}

Téléph. ROQUETTE 62-80 et 62-81

RADIO-SOURCE
PARIS XI^e 82 Av^e PARMENTIER

Cheques Post. Paris 664-49

Télégr.: SOURCELEC-119