

L'AMATEUR RADIO

N° 17. — SEPT. 1938
= 36 =
PAGES 2 FR.

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

ABONNEMENTS :

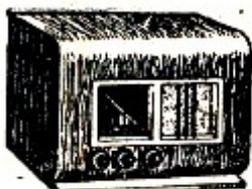
France : 22 fr. par An (12 n°)	
Étranger (Union postale).	26 fr.
Autres pays	34 fr.

T61, DAN, 87,54 - R.C. Seine 67.477

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

LES
NOUVEAUX
MONTAGES
POUR
1939

N° Spécial du Salon



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

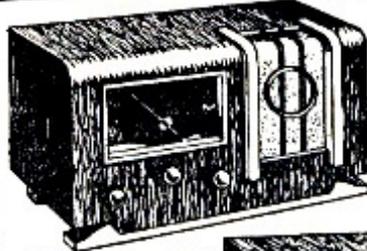
**BEAUTÉ
HORS
PAIR**



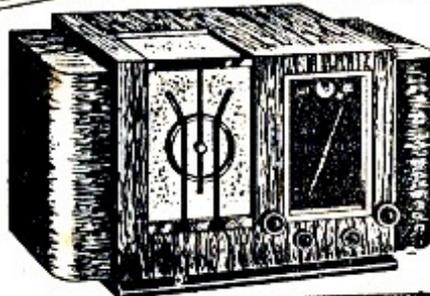
METACINO 39

Tout pour la Sonorisation

- Tiroir P.U. en rence de noyer, vernis camp., équipé av. mot. alt. 110 à 220 v. P.U. Webster av. vol. contr. Arr. aut. Pl. 30 cm Compl. 345 »
- sv. mot. Universel, supplément. 50 »
- Table P.U. en noyer, vernis tampon, tout équipé en ordre de marche. 425 »
- La table seule 195 »
- Châssis bloc P.U., arrêt et dép. aut., essai. qualif. Prix exceptionnel 295 »
- Plateau : 30 cm x 20 x 15 cm. 15 »
- Arrêt automatique 15 »
- Aiguilles pour pick-up fortes ou médium. La boîte de 1.000 10 »
- Moteur phono alt. prem. marque 110-220 v. avec plateau 30 cm ou en ts courants 150 »
- Pick-up réclame sans vol. ou avec 45 »
- Pick-up avec vol. cont. genre Webster 65 »
- Moteur de phono méo., comp., à double barillet ss plat. Exc. qualif. Fabrication très robuste. 30 »
- Combiné de téléph. 25 »
- Arr. aut. orig. am. 5 »
- Pastille de micro. 1^{re} ede marque française. 15 »
- Le même exc. qual. 2^e ede marque française. 15 »
- Moteur combiné. Electrique T.C. et mécan. avec rhéostat Grande marque valable. 165 »
- Microphone monté sur pied chromé avec transfo de très belle présentation. 145 »
- Micro détective d'une sensibilité extraordinaire. 250 »
- Microphone angl. Complet. 50 »



METASIX 39



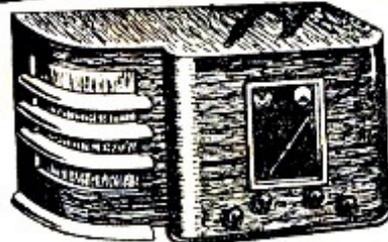
METALUX 10

LE COIN DU DÉBROUILLARD

- Bouton moderne normal rond. 0 75
- Bouton double, les 2. 1 25
- Décolletage mélangé, fleche, isolateur, pines croco, fleche banane, écrous, etc., la livre 7 50
- Potentiomètre d'origine am. avec interrupteur 5.000, 10.000. 8 »
- Potentiomètre sans interrupteur à 50.000 et 500.000 ohms 5 »
- Potentiomètre grandes marques : 500.000 ohms av. Inter. 8 »
- 500.000 ohms sans Inter. 5 »

META LUX 10

Super 10 lampes 6L7 6K7 6K9 6A5, 6Q7, 6F6 6F8, 5Y3, 6X5 18 à 2.000 m. OC, PO, GO cadran vertical à double vitesse, signalisation mécanique des gammes Bob naps à fer 472 Kes, sélectivité remarquable, antifaing rigoureux, chargement de tonalité dynamique 24 cm. Le poste convenant aux plus exigeants tant en sensibilité qu'en pureté de son.
Châssis 75 » 1495



SUPER EUROPA VII

METASEPT 39

Super 7 lampes 6A8 6K7 6A7 6H6 6F6, 5Y3, M6 18 à 2.000 m. OC, PO, GO, cadran horizontal antifading différé bob. à fer 472 Kes, détecteur par diode, dynamique 21 cm., ébenisterie studio. Châssis : 425 » - Se fait en TV sup 25 825

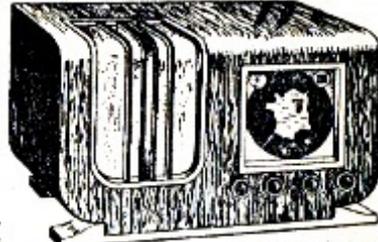
SUPER EUROPA VII

Super 7 lampes EK2 EF5 EF6 EB4 EL3 EZ3 EM1, 18 à 2.000 m. OC, PO, GO cadran vertical, antifading différé, bob. à fer 472 Kes, détection séparée, réglage silencieux, polarisation variable de la lampe change de fréquence évitant

tout blocage de l'antenne. n DU Ebrenisterie studio, dynamique 21 cm. de haute musicalité.
Châssis 425 » 945

SUPER OCTAL P. P. 39

Super 8 lampes 6A8 6K7 6H6 6N7 6F6, 6F8 5Y3 EM1 18 à 2.000 m. OC, PO, GO, grand cadran spécial avec partie de la France en couleurs, antifading différé très efficace bob. à fer 472 Kes de très haute qualité permettant avec ce montage sensibilité élevée et musicalité remarquables Ebrenisterie studio, dynamique 24 cm.
Châssis 405 » 1145



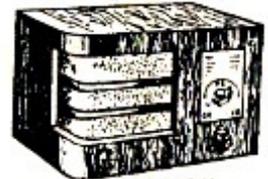
SUPER OCTAL P.P. 39

3 AMPLIS :

CONCERT P.P. 39
Lampes rouges AB puissance de sortie 15 w. KF6, EL3, EL5, EL5, 5Z3, amplif. pièces détachées 285 »
Châssis câblé 395

6L6 RP
Plus 8 w. modulés, convient très bien pour installations sonores moyennes - 6F5, 6L6, UL2, Châssis pièces détachées : 225 265
Châssis câblé 265

6F6 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

Nouveaux Perfectionnements Techniques

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
1^{er} CENNI (A) QUAI DE LA SEINE, PARIS

Formulaire indispensable aux amateurs comme aux techniciens : « Electricité - Radio - Télévision » (125 pages, valeur 10 fr.) vous sera adressé contre 5 fr. seulement avec nos 15 schémas modernes. (A. R. 508)

Tel Gob 95 14 **SERVICE PROVINCE 19 rue Claude-Bernard** (chèque 133 767)

Fournisseur des Chemins de Fer, de la Marine, des Ministères de l'Air, de l'Armée et des Postes

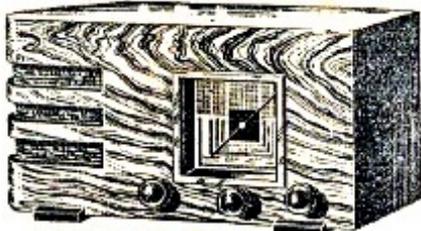
VENTE A CRÉDIT

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

DEPUIS 1923

CENTRAL-RADIO

CENTRALISE TOUTE LA RADIO
A 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 MF, 500 v., depuis.....	8 »

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

Envoi gratuit sur simple demande aux lecteurs
de L'AMATEUR-RADIO, de nos 5 CATALOGUES ILLUSTRES 39

CENTRAL-RADIO

35, rue de Rome — PARIS-8^e
A L'ANGLE DE LA RUE DE STOCKHOLM
TEL. : LABORDE 12.00-12.01.

TOUT LE MATERIEL ONDES COURTES
AUX MEILLEURES CONDITIONS

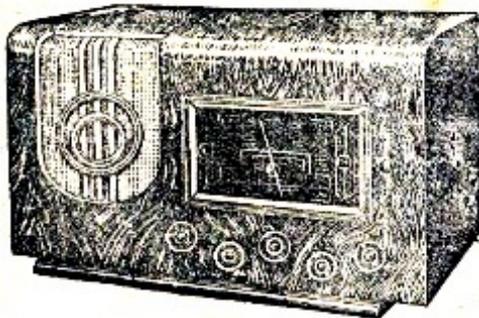
Laboratoire spécial de dépannage et de mise au point
LA MAISON DE GROS LA PLUS REPUTEE DE LA PLACE

DU CONSTRUCTEUR A L'ACHETEUR SANS INTERMEDIARIES

BON de Réduction de 500 fr.

offert par L'AMATEUR RADIO

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



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

Encombrement 52x27x26
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 Rochecouart, Paris
TEL. : Trudaine 86.07 — Ouvert également le dimanche

l'antenne scientifique invisible
"LA DISCRÈTE"

la meilleure du monde

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



Les transformateurs
les plus avantageux
par leur qualité et
leur prix

Demandez la Documentation
ainsi que celle
concernant nos
SUBVOLTEURS-DÉVOLTEURS.

Déri

179-181 Bd
TEL. LEFEBVRE
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

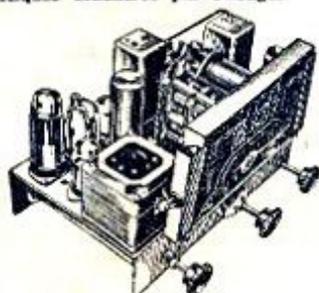
de la part de l'
AMATEUR-RADIO

22, rue Huyghens, Paris

DES AFFAIRES EXCEPTIONNELLES

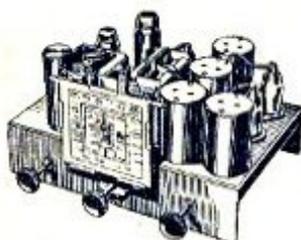
EN CHASSIS

Le bas prix de ces châssis n'est pas obtenu au détriment de la qualité. Ceux-ci proviennent d'une grande marque... Et seul l'achat d'un lot considérable nous permet de les offrir aux prix indiqués. Ils sont absolument garantis avec facilité d'échange en cas de non convenance.
D'une conception élégante et rationnelle ils présentent tous les perfectionnements pratiques consacrés par l'usage.



SUPER 7 LAMPES ROUGES TOUTES ONDES

Équipé avec les lampes suivantes :
EK2 Heptode oscillatrice modulatrice.
EP5 Moyenne fréquence pente variable.
EB4 Duodiode antifading.
EBC3 Première B.P.
EL3 B.F. finale de puissance.
EZ3 Valve.
EM1 Contrôle visuel cathodique.
Antifading par lampes séparées. Deux étages B.F. Fidélité musicale poussée au plus haut point. Contrôle cathodique de syntonie. Réglage manuel de tonalité. Amplification M.F. par transfo à pr. Prises pour P.U. et pour H.P. supplémentaire.
Châssis nu garanti un an 375
Jeu de lampes sélect. 1^{er} choix. 225 >
Dynamique 49 >
Ebénisterie gd luxe avec appliques mét. chrom. forme horiz. 125 >



SUPER 5 LAMPES ROUGES TOUTES ONDES

Superhétérodyne à 5 lampes de la série rouge « Transcontinentale » : EK2, EP5, EBC3, EL3, EZ3 pour courants alternatifs 110, 130, 220 et 230 volts. 3 gammes (19 à 2.000 m.). — Antifading intégral par duodiode. — Tonalité variable. — Antiparasite spécial. — Prise pick-up. — Fidélité absolue. — Sélectivité 8 kc. — Puissance de sortie 4 watts sans distorsion. — Présentation luxueuse.
Châssis nu, garanti 1 an
Jeu de lampes sélectionnées 1^{er} choix 160 >
Dynamique 59 >
Ebénisterie moderne, verticale, noyer, verni tampon, applique chromée 79 >
La même, forme horizontale 120 >

ATTENTION !... Quantité limitée QUELQUES CHASSIS DE GRAND LUXE EQUIVALENT AUX MEILLEURES MARQUES

Toutes ondes : OC de 19 à 50 m. PO de 190 à 550 m. GO de 800 à 2.000 m. Lampes série rouge (EK2, EP5, EB4, EP6, EL3, EZ3 et EM1). Bobinage à fer 472 kc. Ferrolyte. Sélectivité variable. Antifading retardé par double diode à élément séparé. Réglage silencieux. Contrôle de tonalité. 14 circuits accordés. Prises pour 110, 130, 150, 220 et 240 volts. Prises pour PU et pour HP supplémentaire. Contre-réaction BF. Dimensions 460x230 m/m.
Châssis nu sans lampes garanti un an 425 >
Jeu de lampes sélectionnées premier choix 225 >
Dynamique 69 >

CONVERTISSEUR



Pour alimentation de poste Auto et poste Secteur. Fonctionne sur accus de 6 volts. Fournit du courant tout ou 250 volts sous 50 mA.
Valeur réelle 290 89



CHRONO-RUPTEUR

Cet appareil intercalé entre une borne murale et la fiche d'un appareil électrique ou de T.S.F., assure automatiquement et à une heure déterminée soit l'allumage soit l'extinction de cet appareil. Prix spécial de lancement (valeur 71,50) 49

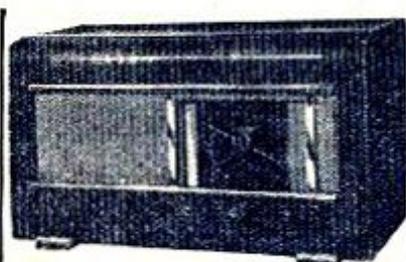
ET EN POSTES



Pour le Home ... Pour les Vacances...

Un Récepteur léger et de dimensions réduites

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



QUANTITÉ LIMITEE

Superhétérodyne 5 lampes nouvelles PO et GO. A grand rendement. Récepteur soigné, ebénisterie luxe moderne, grand cadran glace lumineux, étalonnage 472KLC, sélectivité et musicalité parfaites. Valeur 1400. Net A CREDIT 60 fra PAR MOIS 595

EN LAMPES



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

GARANTIE DE 3 MOIS

Nous pouvons vous fournir tous les types de lampes anciens et modernes aux meilleurs prix. Prière de nous consulter.

A PROFITER

ACCUS genre A409 et	
A410	10
A435, B443 5 broches	19
Secteur européen genre E415, E438, E409	16
E445, E447, E448	20
Valve genre 506, 551	18
Transcontinentales AL2	18
Régulatrice F310	7
Régulatrices Fer-Hydrogène 0 amp. 15, 0,55, 0,70, 0,90	4
Américaines 2 v. 5, 24, 27, 35	18
Valve 80	12

Américaines, première marque sélectionnée :	
Série verre : 2V5 et 3V3	29
Oeil magique et triple EM1, 6G5, 6G5	34
Valve et redresseuse Genre 506, 1801, 1805	19
1561, AB1	22
EB4, EZ3, EZ4	24
Valve pour chargeur genre 1010	25
Régulatrice	14

ACCUS

Genre A410, A415, B424, B406, B405	20
A441, A442, B442, B443	25

Accus 2 volts à contacts latéraux

KK2, KBC1, KDD1	42
KF3, KF4, K1A	28
Américaines 2 v. 5 24, 27, 35, 51, 55, 56	18
17, 58, 2A6, 2A7, 2B7	23

Américaines 6 volts

5A7, 6B7	20
77, 6C6, 78, 6D6, 75, 32, 43	24

Américaines verre culot octal

5A8	20
Américaines tout acier 5P5	20

Valves américaines

30, 84	18
80S, 5Z3	19
25Z5	20

SEULE MAISON SPECIALISEE DE TOUT PARIS. VERIFICATION GRATUITE SUR APPAREILS DE MESURES ET POSTES.

ENSEMBLE PHONO-PICK-UP

Electrique en Ebénisterie, modèle grand luxe, accessoires de qualité. Valeur 795 395.
Le même type luxe Max Braun 495.

TOUT LE MATERIEL GAMMA avec remise de 40 pour cent

ET EN PIÈCES DÉTACHÉES...

ARTICLES SACRIFIÉS



Dynamiques (grandes marques)

- Aimant permanent Philips... 125
- Dynamiques RYVA, 19 cm. Excitation 1.000 v. Valeur 70... 32
- Dynamiques RYVA, 12 cm. Excitation 2.500 v. Valeur 60... 29
- Aimants permanents, 19 cm., sans transfo. Valeur 140... 59
- Aimants permanents, 19 cm., à revoir... 34
- Dynamiques 12 cm. excitation 6 volts, transfo sortie push-pull. Valeur 60... 35
- Dynamiques ARCES, 12 cm., 3.000 ohms. Valeur 60... 29
- Dynamiques ARCES, 16 cm., 3.000 ohms. Valeur 70... 30
- Dynamiques ARCES, 21 cm., 3.500 ohms. Valeur 85... 32
- Dynamiques ARCES, 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., 2.250 et 2.500 ohms. Valeur 110... 45
- Dynamiques MELODIOJAZZ, 21 cm., 1.400 ohms. Valeur 110... 45
- Membrane 16 cm avec spider et bobine mobile... 4
- Dynamiques, 21 cm., à revoir... 15
- Ebénisterie de H.P. supplémentaire pouvant contenir petit ampli. Haut. 43. Larg. 33. Prof. 22 cm. Valeur 70... 19



DYNAMIQUE KOLSTER type A. Power Cone, puissance 15 watts. Résistance, 2.500 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. Vente tel quel... 99



DIFFUSEUR MAGNÉTIQUE en céramique noyer, verre lampes. Musique parfaite. Peut servir de haut-parleur supplémentaire pour poste secteur.

Petit modèle... 39 Grand modèle... 49

Moteur POWER-TONE à pôles type H. A. 2 impédances. Réglage micro-métrique des masses polaires. Valeur 240. Soible... 45

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 + (4 x 0,5).
- 2 blocs P. T. T. 2 mfd
- 1 lot bobinages divers.
- 10 boutons
- 1 self de filtrage.
- 2 transfo. B. P.
- 1 self de choc
- 4 blindages ronds.
- 1 bobine excitation dynamique
- 1 cordon dynamique
- 1 cordon à 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 2 galettes.
- 1 C. V. PLESSEY 3 x 0,46.
- 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 + (4 x 0,5).
- 1 cache chromé.
- 1 plaquette résistances.
- 10 mètres de soudure.
- 1 lot cosses à souder.
- 25 mètres fil antenne.
- 6 isolateurs porcelaine.

Valeur réelle supérieure à 200 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 uniques 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.

MATÉRIEL DIVERS EN RECLAME

RÉSISTANCES A FIL La plus grande marque. La meilleure qualité.
Toutes valeurs... 0.75
Résistances grande marque, prises exclusivement dans notre stock et à notre choix.
25 résistances 1/2 watt. Valeur 25... 9
25 résistances 1 watt. Valeur 40... 12
10 résistances 3 watts. Valeur 20... 8
Plaquettes à résistances, 14 doubles cosses. Valeur 12... 3

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

CONDENSATEURS électrolytiques tubulaires: 8 mfd 500 volts... 5
2 x 8 mfd 500 volts... 11

CONDENSATEURS tubulaires à file pour polarisation 2 mfd 50 v., 25 mfd 50 v., 10 mfd 50 v. Pièce... 3.
25 mfd 50 v., 50 mfd 50 v. Pièce... 4.
1 mfd 200 v... 3.50
4 mfd 200 v... 4.
6 mfd 200 v... 5.
8 mfd 200 v... 6.50

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

Potentiomètres secteur toutes valeurs à interrupteur... 6
Sans interrupteur... 5
MICROPHONE très sensible à grenaille... 29
Transfo pour micro rap port 1/30... 12
Pastille de microphone à grenaille... 6

ARTICLES SACRIFIÉS



AVEC DÉCOUPAGE A LA PARTIE SUPÉRIEURE 59
Haut.: 420. Prof.: 220. Larg.: 330.
AVEC DÉCOUPAGE A LA PARTIE INFÉRIEURE 69
Haut.: 480. Prof.: 220. Larg.: 390.
EBENISTERIES verticales et horizontales toutes dimensions, à partir de... 39

ENSEMBLE PHONO-PICK-UP de grande marque. Nouveau modèle extra plat entièrement métallique avec régulateur de vitesse, arrêt et départ automatiques.
Rendement garanti de premier ordre. Sans volume contrôle pour courants alternatifs... 285
Pour tous courants... 335
Avec volume contrôle monté sur la plaque de montage, pour courants alternatifs... 295
Plateau 30 cm... 25.
Type luxe en ébénisterie MAX BRAUN... 495

PICK-UP tout métal. Avec volume contrôle. Haute fidélité... 75
TRANSFOS d'alimentation POUR 5 LAMPES tous voltages avec distribut... 39
Pour tout autre débit nous consulter

Tous les types au meilleur prix
CADRANS MODERNES "LAYTA"
Modèle ovale... 15
Modèle carré... 16
Modèle rectangulaire. Rapport de démultiplicateur 1/20. Etalonnage s. verre... 30
Avec étalonnage standard... 34

MATÉRIEL MODERNE "STAR"
Condensateur VAR. 2 cages... 19
Cadran carré... 16
L'ENSEMBLE des deux pièces... 32

COMPTOIR MB RADIOPHONIQUE

160, Rue Montmartre Métro : BOURSE
48, Rue du Faubourg-du-Temple Métro : GONCOURT
Ouvert tous les jours de 9 h. à 12 h. et de 14 h. à 19 h. Fermé le dimanche

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

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

BON A NOUS ADRESSER AUJOURD'HUI MEME...

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

DEVIS du MONOX 39

décrit dans le précédent numéro

1 Platine bakélite brune 20 X 20.....	4,75	3 étiquettes indicatri- ces	0,20	0,60
1 châssis percé et plié n° 2	5,75	1m soudure décapante ..	1,50	
1 bloc bobinage 2130	24,50	4 douilles fiches bananes avec écrous	0,50	2,00
1 self spéciale SB8	12	2 coses pour pile	0,20	0,40
1 self de choc	5,50	2 fiches pour pile	0,30	0,60
1 cond. variable à lames profilées CVI 500 cm.	8,60	3m fil étamé 12/10, amé- ricain sous caoutchouc		1,60
1 cond. variable à air et mica CV2 500 cm.	15	Décolletage divers com- prenant : 2 vis 3 X 20 8 vis 3 X 10, 12 écrous 3 m/m et coses à sou- der		1,50
1 contacteur PO-GO	5			
1 interrupteur à poussoir	3,50			
2 boutons spéciaux 60 m/m à flèche	3,00			
1 bouton normal	1,25			
2 cadrans gravés 90 m/m	0,60			
1 cadran gravé 50 m/m	0,20			
1 support lampe européen- ne 4 broches	0,85			
1 condens. spécial 3 mfd 150 volts	9,00			
1 condens. mica 100 cm.	2,00			
1 condens. papier 200 cm.	1,25			
1 condens. papier 300 cm.	1,25			
1 condens. papier 1.000 cm.	1,40			
1 résistance 800.000 ohms 1/2 watt	1,10			
		Total de l'en- semble des pié- ces détachées	120 fr.	30
		1 lampe A415 ou A425	27,75	
		1 pile ménage Wonder type GM3 4 volts	10,00	
		1 pile Wonder type G12 18 volts	20,00	
		1 valise à ferrures nické- lées présentation luxe	42,00	
		1 casque très léger de 2000 ohms	35,00	
		ou Voxa très puissant (modèle déposé)	45,00	

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

A L'AMATEUR

69, RUE DE BUFFON, PARIS 5°

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

Toutes les pièces nécessaires
à la réalisation du

MINIVOX 5

Superhétérodyne Economique à 5 lampes
— métalliques sur tous courants —

(décrit dans le précédent numéro)

sont en vente à

RADIO-MAUBEUGE

Devis gratuit sur simple demande

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.

INCROYABLE !!! le poste pour les vacances
Superhétérodyne **5 lampes effectives**

Modèle ultra réduit (20X15X15)
lampes tout métal
Prix de lancement

495 fr.

RADIO-MAUBEUGE

96, rue de Maubeuge, Paris 10

AMATEURS !

PROFESSIONNELS !

Vous êtes souvent embarrassés pour lire d'après les
couleurs la valeur des résistances utilisées pour la
construction et le dépannage des postes de T. S. F.

Nous avons édité à votre intention le

CODE DES COULEURS

pour les résistances américaines

Envoi sur simple demande contre 1 fr. en timbre

• 10.000 résistances à solder •

Le paquet 50 résistances 1/2 watt
toutes valeurs, au choix..... **20^{fr}**

(Joindre 3 fr. pour frais d'envoi)

C. S. R. 186, Faubourg Saint-Martin, PARIS (X°)

Eldorado

Marque déposée

64, rue d'Hauteville, PARIS-10°

présente

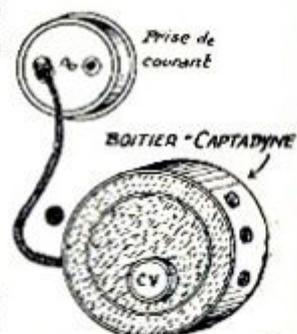
LE CAPTADYNE

à noyau de fer
et fil de litz

(décrit dans ce numéro page 359)

Envoi contre mandat de

35 fr.



En vente chez les principaux
revendeurs et chez le fabricant

L'AMATEUR RADIO

N° 16

AOUT 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

Nous avons réuni ci-après quelques montages type pour artisans et petits constructeurs. Ce sont des postes simples, peu coûteux, de rendement garanti, qui constituent des nouveautés pour la saison 1938-1939.

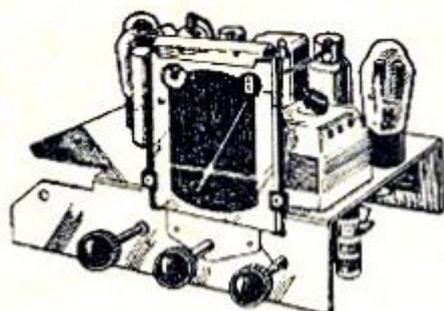
Nos lecteurs trouveront donc dans ce numéro un poste à leur convenance car nous avons établi des modèles pour tous les goûts et pour toutes les bourses.

Nous vous demandons de bien vouloir considérer le gros travail d'études et de mise au point entrepris par les collaborateurs de l'AMATEUR-RADIO pour vous présenter une série de montages que vous ne trouverez nulle part ailleurs en telle abondance.

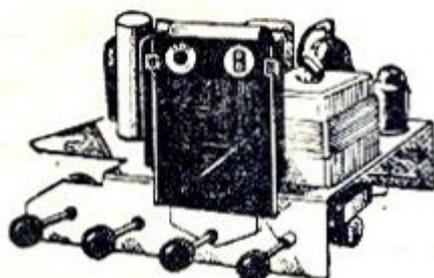
C'est un véritable recueil de schémas que seule notre revue à été capable d'offrir à ses lecteurs à l'occasion du Salon de la Radio.

Nous espérons que vous saurez apprécier l'effort que nous venons de faire en restant fidèle à l'AMATEUR-RADIO le vrai journal des artisans, des bricoleurs...et de bien des professionnels qui y trouvent de bonnes idées.

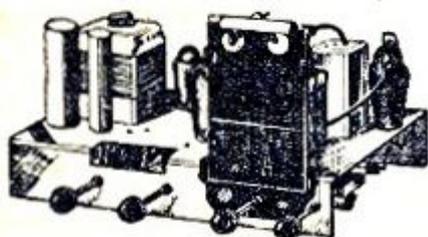
ABONNEZ-VOUS !



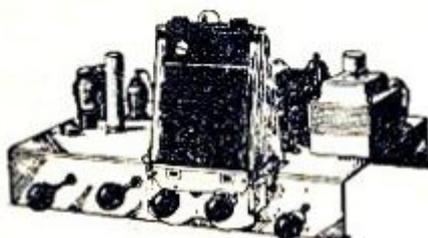
CHASSIS 95 ET 96
MÊME PRÉSENTATION



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, câble, étalonné, garanti un an
Jeu de lampes... .. : 169 Dynamique... .. : 21 cm. : 60

SUPER-EXCELSIOR 96. Superhétérodyne *toutes ondes.*
6 lampes américaines à culot octal.

PRIX du châssis nu, sans lampes, câble, étalonné, garanti un an
Jeu de lampes... .. : 207 Dynamique 21 cm... .. : 60

SUPER-EXCELSIOR 936. Superhétérodyne *toutes ondes.*
6 lampes européennes rouges *Nouvelle Série.*

PRIX du châssis nu, sans lampes, câble, étalonné, garanti un an
Jeu de lampes... .. : 224 Dynamique *spécial* 21 cm. : 78

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, câble, étalonné, garanti un an
Jeu de lampes... .. : 227 Dynamique 24 cm... .. : 108

410

462

520

714

Enfin le SUPER-EXCELSIOR 939

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

SUPER - GAMETAL 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

SALON DE RADIODIFFUSION : STAND N° 7

NOUVEAUX MONTAGES

L'ÉVOLUTION VERS LA SIMPLIFICATION

A l'heure où cette revue paraîtra, le Salon de la Radiodiffusion ouvrira ses portes et les amateurs, artisans, professionnels de la T.S.F. envahiront, pendant une dizaine de jours, l'immense nef du Grand-Palais. On lira d'autre part les merveilles qui nous sont promises au cours de cette manifestation artistico-commerciale et on comprendra pourquoi il y aura foule devant les stands et dans les salles d'expériences et de démonstrations.

Si les constructeurs se doivent de présenter aux visiteurs des appareils comportant des modernisations sans nombre, la presse radioélectrique, de son côté, doit faire connaître les nouveautés techniques et *l'Amateur-Radio*, toujours à l'affût du progrès, n'a pas manqué à cette tradition puisque notre revue va publier ci-après quelques montages pour 1939.



Présentation « Ténor »

Il ne fallait pas tomber non plus dans l'excès contraire. Quelques journaux spécialisés croient rendre service aux amateurs en leur signalant des schémas mirabolants parce qu'ils viennent juste de sortir du laboratoire.

Pour deux raisons cette manière d'agir est néfaste aux lecteurs : D'abord ces montages sensationnels, up-to-date, frais sortis de l'œuf, dernier cri, ultra-modernes (et j'en passe) n'ont été essayés qu'une fois en laboratoire, la réalisation n'existe qu'à un seul exemplaire et le montage, quoique ayant un bon rendement, n'a pas encore fait ses preuves. Ensuite, les accessoires utilisés, et notamment les lampes, sont souvent à uniques exemplaires et on ne pourra pas les trouver dans le commerce. A quoi sert alors de conseiller aux lecteurs un montage dont on ne pourra pas se procurer les pièces ?

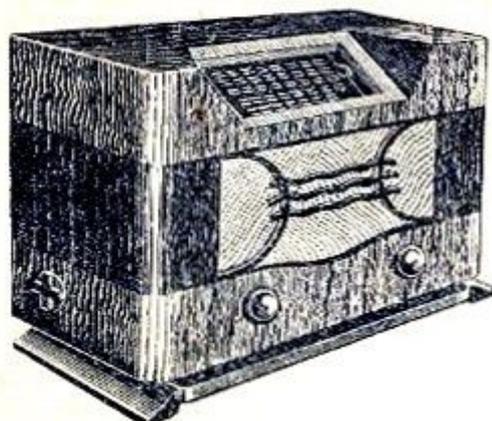
On nous a présenté, il y a six mois, une nouvelle

changeuse de fréquence européenne, présentation toute théorique car les ingénieurs de la maison n'ont même pas pu nous montrer le fameux nouveau tube ! Démonstration sur écran de cinéma, projection de courbes prometteuses, exposé technique par un speaker qualifié, rien ne nous fut épargné, mais pas de lampe en main, le tout suivi d'un banquet auquel nous ne fîmes pas à assister, mais qui dût être soigneusement composé et copieusement arrosé...

Or, des mois ont passé et nous sommes encore à attendre le premier échantillon de la fameuse convertisseuse. Si nous avions, comme bien d'autres, fait connaître cette merveille sans l'avoir même éprouvée sur un montage, les lecteurs de notre revue auraient dû tirer la langue une demi-année avant de pouvoir se procurer cette multi-grilles, les schémas publiés eussent été des anticipations sans garantie et, une fois de plus, l'amateur aurait fait les frais d'une réalisation utopique.

Aussi, les montages que nous allons publier ci-après ne comporteront-ils aucune production de laboratoire trop récente, mais des systèmes, des accessoires et des lampes très modernes qu'on pourra trouver dès le 1^{er} septembre chez tous les revendeurs bien approvisionnés. Nous voulons parler de ces grandes maisons au stock toujours renouvelé et qui se tiennent au courant des nouvelles fabrications, et non pas de ces petits magasins où l'on vend à la fois de la parfumerie et des articles de voyage. Adressez-vous à des Etablissements spécialisés, ayant une grosse vente journalière, ce qui assure un renouvellement constant en matières fraîches et en accessoires nouveaux. Vous ne verrez malheureusement pas ces maisons au Salon de la Radiodiffusion, cette manifestation est réservée aux grands constructeurs de postes qui ne peuvent évidemment pas tolérer les revendeurs de pièces détachées, les bricoleurs faisant évidemment du tort à l'industrie du poste-tout-fait. On a préféré les éliminer de cette exposition et leur interdire l'accès aux stands. Nous voulons espérer que, dans un avenir prochain, les Syndicats des gros constructeurs comprendront qu'un Salon de la T.S.F. doit accueillir tous les commerçants de la Radio, ceux tout au moins dont la réputation est restée honorable... et que le succès de cette exposition sera encore plus grand le jour où l'amateur aura sous les

yeux non seulement de magnifiques ébénisteries équipées de postes sensationnels, mais une foule d'accessoires avec lesquels il pourra entreprendre à bon



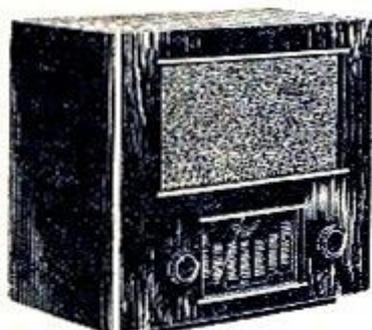
Présentation
« UNIC-
RADIO »

compte la construction de ces splendides appareils qui ne doivent pas être réservés qu'à une catégorie d'usagers fortunés.

On peut toujours espérer !...

Sans grande confiance toutefois !!!

C'est pour répondre au désir de nombreux lecteurs que nous avons recherché parmi les meilleurs montages modernes ceux qui seront adoptés pour la saison 1939 par la plupart des constructeurs-artisans



Présentation
« ATLANTIC-
RADIO »

et des bricoleurs en chambre. Comme ils sont destinés à l'année prochaine nous les avons matriculés du chiffre 39 en faisant suivre cette indication d'une lettre qui correspond, dans l'ordre alphabétique, au nombre de lampes du montage. Ainsi le 39C comportera 3 lampes puisque la lettre C est la troisième de l'alphabet. Lorsque la lettre est suivie d'une deuxième, par exemple un B, celle-ci signifie batteries, la lettre S = secteur, les lettres TC = tous courants, etc. Le 39 CB est donc un poste modèle 1939 à 3 lampes fonctionnant sur batteries. Nous avons adopté ces références pour nous faciliter la recherche des montages quand nos lecteurs nous questionnent par lettre à leur sujet. Beaucoup d'entre eux, hélas ! nous disent : « J'ai fait l'année dernière votre poste à 3 lampes, quel genre de haut-parleur faut-il lui adapter ? ».

Allez donc chercher parmi les 12 ou 15 postes celui dont notre correspondant veut nous entretenir, alors qu'il aurait été plus simple de nous dire : « J'ai fait le poste du n° 7 page 167, type Méta-Universel III, veuillez me dire... »

Et c'est pourquoi nous avons baptisé nos nouveaux

montages de cette façon et pour la même raison nous avons suspendu les réponses aux demandes qui ne nous sont plus adressées sur questionnaires. Ces questionnaires sont très commodes pour nous car ils comportent une colonne pour la réponse et ne nous obligent pas à dicter une lettre à part à nos sténos et à la faire taper par nos dactylos, quand on reçoit des centaines de demandes ainsi libellées nous ne parvenons plus à y répondre dans les vingt-quatre heures, les secrétaires sont débordées. Tandis qu'avec les questionnaires, quelques mots de notre main en face de chaque question nous permettent de répondre immédiatement et succinctement, c'est du temps de gagné pour vous comme pour nous !

Que les amateurs qui ont cru devoir s'abstenir de ces consignes — que nous avons cependant répétées constamment — sombrent sous les remords, ils nous ont donné souvent plus de peine qu'ils ne l'ont cru.

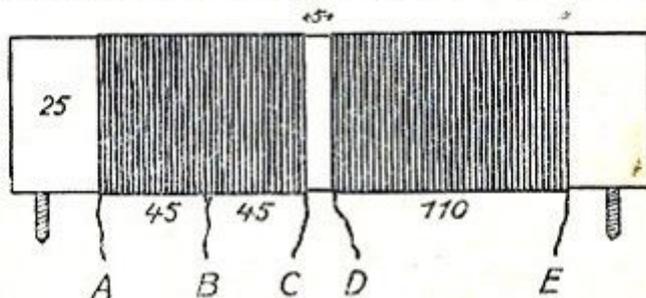
Donc, à partir du 15 août nous n'avons plus répondu qu'aux questions posées sur formules spéciales d'autant plus que depuis un an nous offrons à chacun de nos lecteurs six questionnaires gratuits (contre la somme de 0 fr. 65 pour frais d'envoi) et qu'aucun d'entre eux ne peut avoir l'excuse d'ignorer notre système de correspondance technique dont nous avons parlé dans chaque numéro.

Ceci dit, et pour passer à des sujets plus divertissants, voyons les montages qui seront en vogue en 1939 et dont le rendement est absolument garanti.

39.0G

GALENAMARA

On pourrait croire que la vogue de la galène doit tomber petit à petit, il est si facile d'entendre avec un poste à lampes ! Hélas ! tout le monde n'a pas les moyens de s'offrir un super et, pour bien des raisons,



La bobine du Galenamara-39

certain préfèrent écouter au casque qu'au haut-parleur.

Et c'est pourquoi on construit toujours, et peut-être plus qu'avant, des récepteurs à cristal. Nous sommes bien placés pour le savoir, d'une part l'abondante correspondance sur cette question nous prouve

qu'on ne se désintéresse pas des petits appareils bon marché, d'autre part, les fournisseurs d'accessoires avec lesquels nous sommes forcément en rapports constants nous déclarent qu'on construit plus que jamais des postes à galène. Certains nous ont affirmé que *l'Amateur-Radio* y était un peu pour quelque chose... Il faut bien reconnaître que la plupart de nos confrères, s'orientant de plus en plus vers les descriptions pour professionnels qui leur assurent une grosse

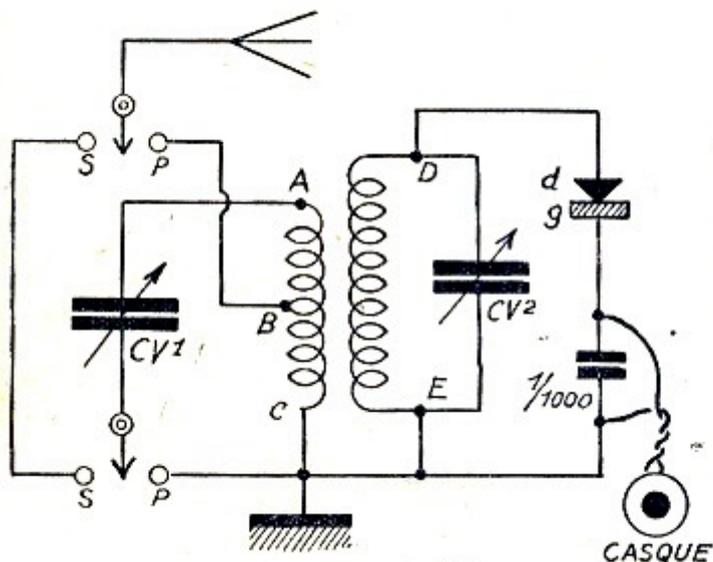


Schéma de principe du Galénamara-39

publicité, ont négligé les petits amateurs. Notre revue, fidèle à ses premiers principes, ne rougit pas de revenir à des montages de débutants sachant qu'il y a toujours des bricoleurs qui ne sont pas encore bien familiarisés avec les mystères de la Radio, et qu'il y en aura toujours...

Nos jeunes lecteurs peuvent donc continuer à nous faire confiance, nous ne les abandonnerons pas !.

Je vais vous décrire, aujourd'hui, un récepteur à galène très perfectionné et qui donne, au point de vue sélectivité, de remarquables résultats. Il est à noter que la plupart des montages à galène qui paraissent dans les journaux sont dénués de tout perfectionnement ; comme il faut — de temps en temps — décrire un récepteur à cristal, on met une bobine, un condensateur et un détecteur, on branche un casque et pourvu que cela fasse un peu de bruit on est persuadé avoir satisfait amplement l'amateur.

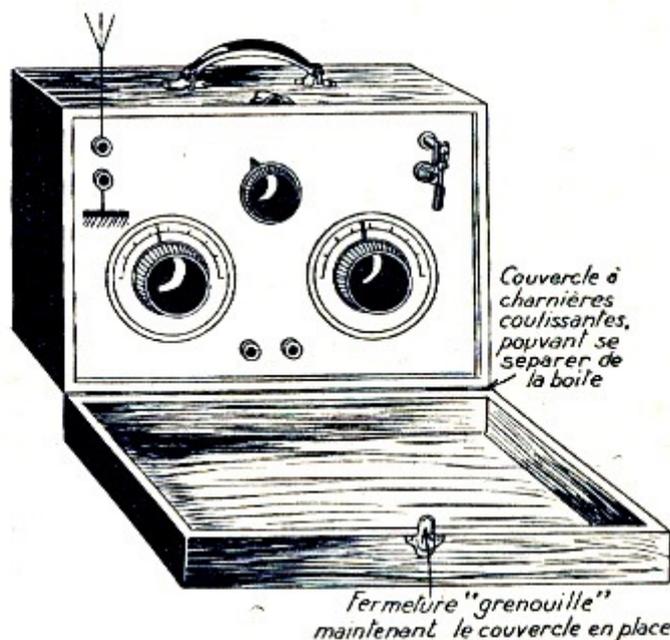
Mais l'amateur a des oreilles et quand il tourne un bouton de condensateur variable, qu'il n'arrive à recevoir que deux stations et que celles-ci se brouillent avec acharnement, il se rend bien compte qu'on l'a eu... ou qu'on la considéré comme un gamin à qui on donne un jouet quelconque pour qu'il vous laisse en paix.

Il est souvent aussi difficile de trouver un nou-

veau montage sur galène que de créer un poste à lampes, et les techniciens qui ont *potassé* la question savent bien que, pour obtenir un petit renforcement de la puissance sur cristal, il faut faire pas mal d'essais, de schémas, de bobinages surtout et de condensateurs judicieusement placés. Le regretté Docteur Corret, qui est resté fidèle jusqu'à sa mort au poste à galène, me disait souvent qu'il éprouvait plus de joie à gagner 25 % de puissance sur un récepteur à cristal qu'à obtenir du haut-parleur tonitruant sur 2 lampes. Et cependant les deux problèmes sont assez différents...

Et c'est pourquoi, profitant de l'éloignement de la capitale (nous avons eu aussi nos vacances !) nous avons bobiné, débobiné et rebobiné des selfs jusqu'à recevoir — même à des distances assez grandes — des stations qu'on ne parvenait pas à soupçonner avec un poste de type courant.

Et nous sommes revenus au bon vieux montage *série-parallèle*, mais avec du matériel bien approprié aux besoins actuels. Ce montage comporte un groupe de deux bobines montées sur le même tube de carton bakérisé de 30 millimètres de diamètre. Deux enroulements composent le premier bobinage, deux fois 45 spires et un seul enroulement constitue le deuxième, il possède 110 spires bobinées jointivement à 5 millimètres du premier groupe (voir figure). Le fil est du 35 à 45/100 sous émail (ou émail et soie) donc de section un peu forte, les extrémités des bobinages sortent directement du tube. Pour les maintenir serrées et pour que les spires ne se dé-



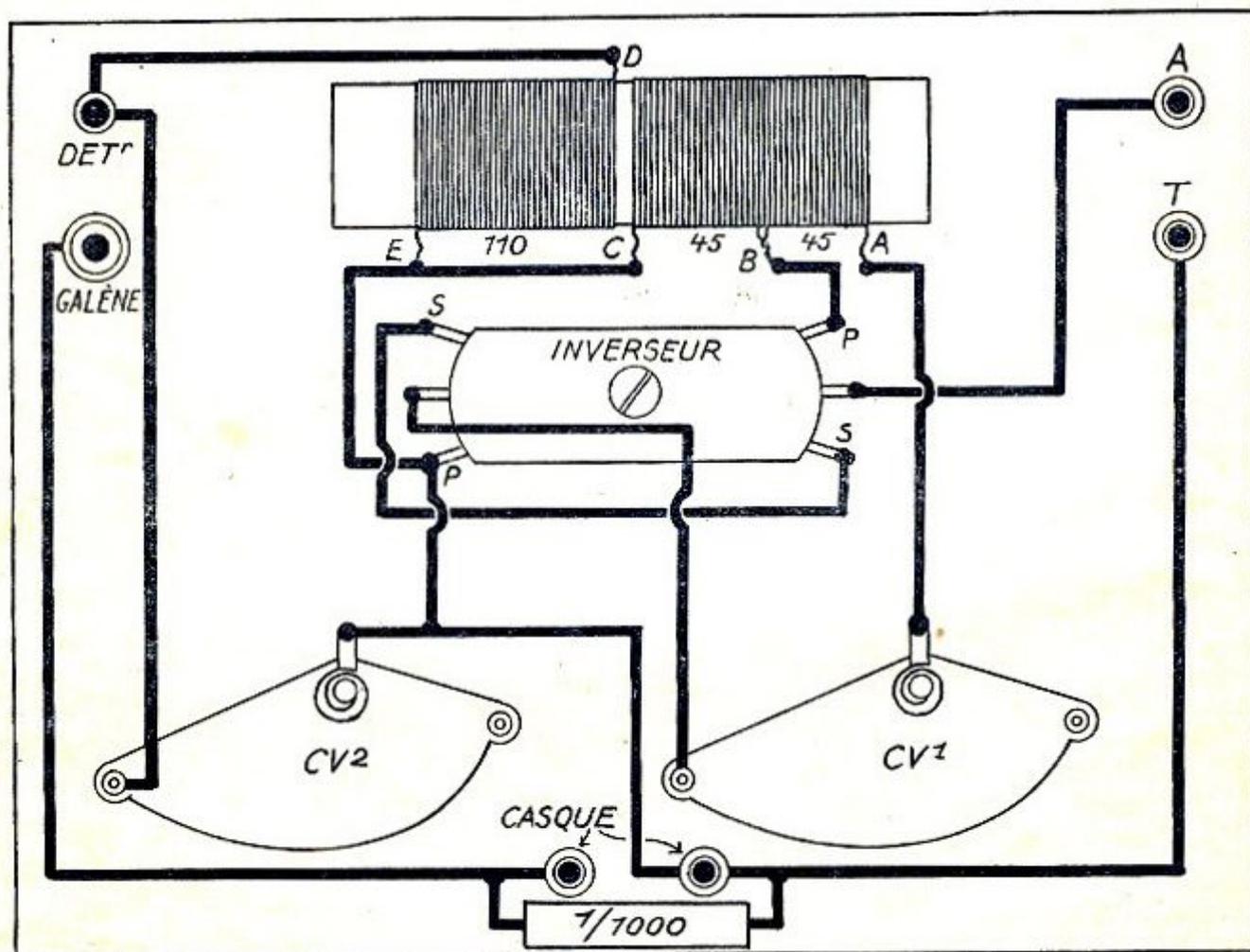
Le Galénamara-39 dans son coffret

tendent pas, percer à la fin de chaque enroulement, et à hauteur du fil, deux petits trous rapprochés, enfiler le bout du conducteur dans un trou et le faire

ressortir par l'autre. Les bobinages que nous avons fait exécuter par notre laboratoire pour ce montage spécial, comportent des cosses à souder, trois d'un côté pour le primaire, deux à l'autre extrémité du tube pour le secondaire. Deux tiges filetées permettent une fixation pratique.

SCHÉMA DE PRINCIPE. — Le montage est du

bien conjuguées doivent apporter une grande amélioration aux réceptions, non seulement lorsque l'écoute s'effectue loin des postes émetteurs (car le Galénamara est particulièrement sensible) mais encore lorsqu'on cherche à éliminer une station gênante dans une ville où plusieurs stations travaillent à la fois. C'est donc, tout à la fois, un récepteur à sélec-



Plan de câblage du Galénamara-39

type Tesla à primaire accordé, la particularité de ce circuit est de recevoir le courant d'antenne au milieu de la self quand le premier condensateur variable est sur *parallèle* (P) et au bout du primaire lorsque cet accessoire est en *série* dans l'antenne (S). L'antenne passe donc en B et en A par la manœuvre du commutateur SP, et le CV, de 0,5/1000 se met automatiquement en *parallèle* ou en *série* au cours de la même opération.

On comprendra aisément que sur P la puissance sera grande et l'accord primaire assez précis grâce à la prise médiane du premier enroulement et que sur S la sélectivité pourra être accentuée en diminuant petit à petit la valeur du 1^{er} CV.

Il y aura deux manœuvres à opérer, d'abord l'accord du CV2 et ensuite l'accord du CV1, toutes deux

tivité variable et à présélection HF.

Il se peut que l'enroulement de 110 spires soit un peu fort et ne permette pas de descendre à 200 mètres, cela dépend un peu de l'isolement du conducteur utilisé et de la capacité résiduelle des CV, quand ceux-ci sont à diélectrique bakélite.

Il se peut aussi — comme nous l'avons constaté — que la sélectivité ait besoin d'être encore plus poussée, notamment à Paris même où les émetteurs sont un peu les uns sur les autres dans le début de la gamme PO, et où les P.T.T. sont particulièrement vigoureux... Dans ce cas seulement : ôter 4 spires à l'enroulement de 110 du côté de la lettre D. Enlevant ainsi un peu de fil, on ramènera la longueur d'onde vers 200 m. (zéro du condensateur CV2) et on augmentera le découplage des deux bobines d'en-

viron de 2 à 2 mm. 1/2 ce qui est une raison pour gagner de la sélectivité. L'espace entre les deux enroulements atteindra alors 7 à 7 1/2 millimètres.

Nos essais, faits en Bretagne du Nord, nous ont permis d'entendre convenablement Rennes, suffisamment P.T.T., Paris, Normandie et un poste anglais le soir. Je crois donc que le *Galénamara* a bien des chances de pouvoir fonctionner sur tout l'ensemble de notre territoire. A la campagne — c'était notre cas — il faudra disposer d'un fil d'antenne assez gros, câble tressé et étamé de 50 mètres de long, très bien isolé à chaque bout et d'une bonne prise de terre.

En ville, dans les cités possédant des émetteurs, un bouchon *Intercept* sur le secteur peut, à la rigueur, convenir ; une antenne extérieure de 10 à 12 mètres serait préférable. De toutes façons une excel-

lente prise de terre est indispensable (tuyau d'eau par exemple).

Nos essais furent effectués sur de la galène sélectionnée qu'on trouve pour 3 à 5 fr. chez les revendeurs sérieux. Quant à notre casque, c'était un « Zéphir » de 500 ohms, évidemment plus sensible que ces écouteurs allemands qu'on vend à bas prix dans les bazars...

Répetons, pour terminer, que le *Galénamara* peut soutenir la comparaison avec n'importe quel récepteur à cristal de professionnel et que son bobinage, sa manette S P et ses deux condensateurs variables le mettent au premier rang des petits postes à écouteurs.

Prix de la self *Galénamara* : 15 fr. (16, 50 franco) à nos bureaux.

39.0G bis

Galénamara toutes ondes

Pour ceux qui veulent couvrir les trois gammes classiques des longueurs d'ondes utilisées en Radio-

Les postes à galène peuvent parfaitement descendre aux ondes courtes si l'on prend de grandes précautions d'isolement et si on branche au récepteur une antenne bien dégagée. Un brin de 10 mètres suffit sur O C, il est même recommandé de ne pas dépasser cette longueur.

Les bobinages seront effectués sur tube de 25 à

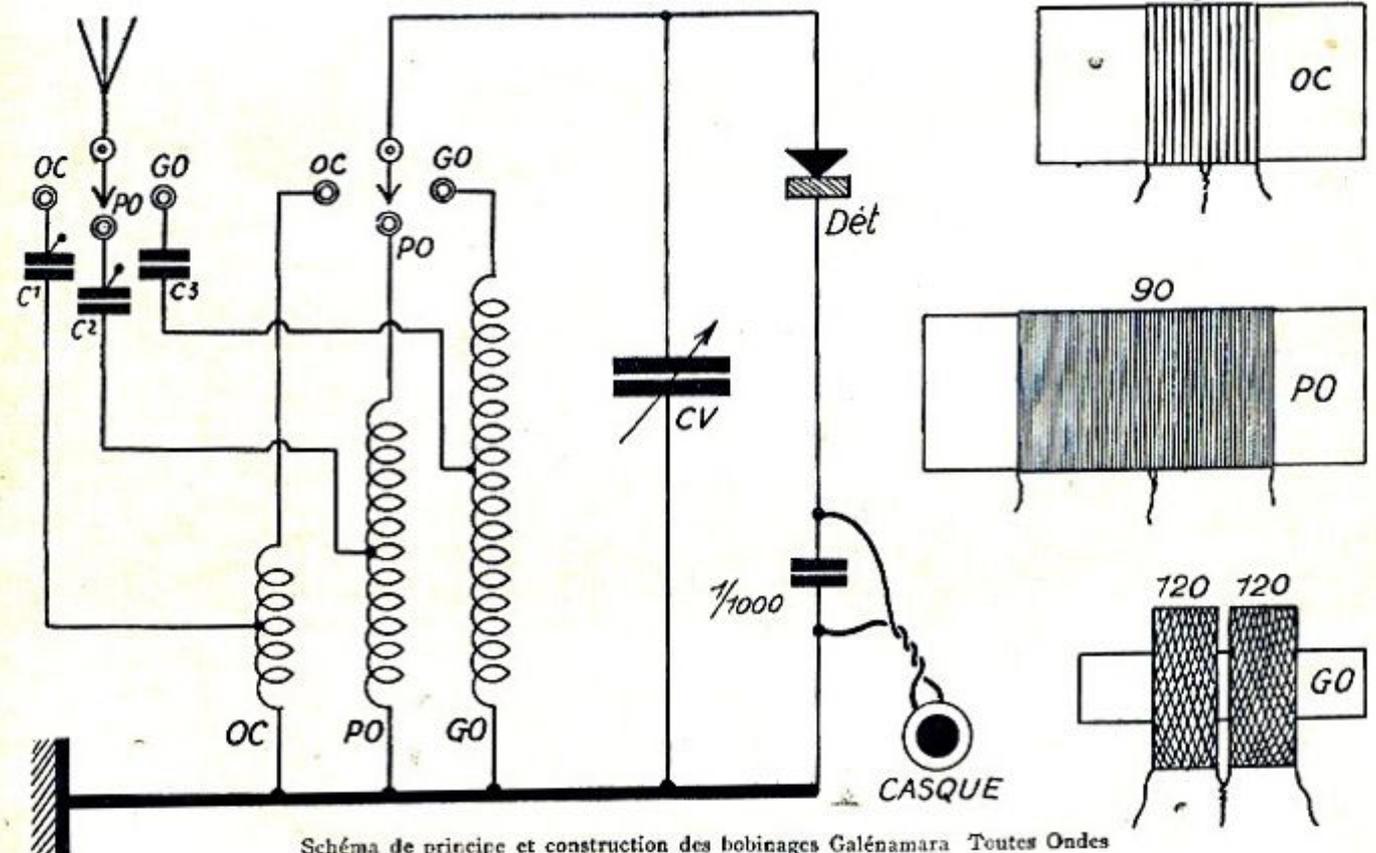


Schéma de principe et construction des bobinages Galénamara Toutes Ondes

diffusion nous conseillons le petit montage ci-contre qui utilise un commutateur double à trois directions (O C-P O-G O).

30 millimètres de diamètre pour les ondes courtes et petites et à l'aide de deux petits nids d'abeilles posés côte-à-côte sur un tube de 15 à 20 millimètres pour

les ondes *longues*. Les valeurs sont données sur le schéma.

Le fil est, pour O C, du 6/10 sous coton à spires presque jointives, pour P O du 35/100 sous émail et pour G O du 20/100 sous deux couches de soie.

La première manette attaque successivement les trois bobinages par leur milieu au travers de trois capacités dont deux ajustables (C 1 = 150 cm. C 2 = 200 cm) quant à la troisième elle sera fixe (C3 = 250 à 300 cm).

La deuxième manette distribue le circuit d'accord sur celui de détection. Les deux commutateurs sont montés sur le même axe. Les bobinages devront être assez éloignés les uns des autres et non couplés pour éviter les effets d'induction. Le CV. est à air, autant que possible, (sur ondes courtes c'est préférable), sa valeur est de 0,46 à 0,50/1000 MF. La sélectivité sur OC et PO dépend du réglage des ajustables C1 et C2, ce réglage sera effectué une fois pour toutes.

En résumé : poste puissant pour toutes ondes.

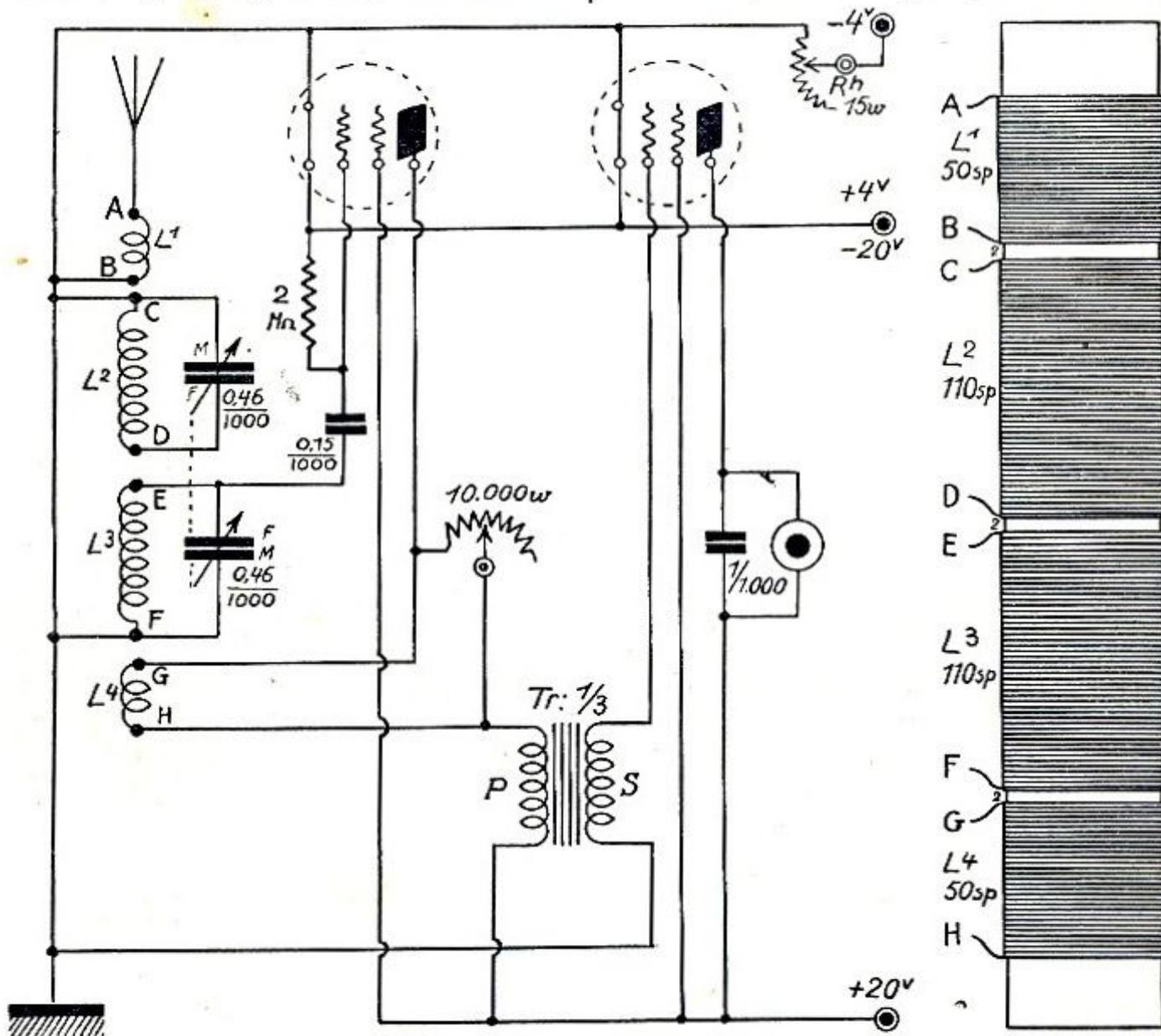
39.BB

Petit poste très sélectif

Combien de fois ai-je entendu des amateurs me déclarer : « Je suis dégoûté des détectrices à réac-

tion, elles manquent totalement de sélectivité, à Paris les P.T.T. couvrent 15 à 20 degrés du condensateur et Ile-de-France et Radio-Cité se mélangent ! »

C'est très exact avec les petits montages pour lesquels on prévoit des bobinages bon marché et qui rendent ce qu'ils peuvent... Mais si je vous assurais qu'avec le montage ci-contre vous atteindrez la sélectivité d'un super vous changerez peut-être d'avis e.



la détectrice à réaction remontera peut-être dans votre estime ?

Ce montage est, de plus, très économique et si nous l'avons adapté aux postes-batteries il peut fort bien, sans beaucoup de changement, être réalisé sur poste secteur (voir nos montages Blocamara des trois derniers numéros).

Tel que nous vous le présentons il fonctionne sous 4 et 20 volts avec deux bigrilles (on peut leur substituer deux triodes, il suffit de négliger alors la connexion de la deuxième grille).

LA BOBINE = Un tube de 25 millimètres sur lequel on bobinera du fil 30/100 ou 35/100 sous émail, dans le même sens et suivant les nombres de tours indiqués sur la figure. L'espace entre enroulements est d'environ 2 mm. il pourra être augmenté pour atteindre des sélectivités particulièrement poussées, dans ce cas (peu probable) enlever deux spires du côté de la sortie D et deux du côté de l'entrée E, ce qui réduit à 108 tours les deux enroulements du milieu. Ces réductions peuvent aller jusqu'à 105 mais devront être toujours semblables d'un côté comme de l'autre, car les deux condensateurs variables sont jumelés, à accord unique et les selfs doivent concorder avec leurs capacités mises en jeu.

Ces condensateurs devront posséder, sur le dessus, des trimmers qu'on ajustera une fois pour toutes au moment de la mise au point et pour aligner les deux circuits.

La bobine L2 étant très désamortie la sélectivité

obtenue sur ce circuit sera grande.

Noter que nous avons indiqué sur le schéma les lettres de A à H sur les bobinages qui marquent les entrées et les sorties d'enroulement. Observer rigoureusement ces indications. Remarquer également que nous avons mentionné les lames *fixes* et *mobiles* des CV. d'accord par les lettres F et M. placées à proximité des CV. Toute erreur compromettrait irrémédiablement le montage. Rappelons que les lames mobiles sont celles qui sont reliées au bâti même du condensateur et qu'elles doivent être mises à la masse (- 4).

RÉGLAGE = Le premier réglage est assez délicat car « il faut trouver une station » et les deux CV. ne sont pas toujours automatiquement alignés... Amener la réaction à sa limite d'accrochage (potentiomètre = seule combinaison acceptable dans une telle réalisation) et rechercher *Le Poste Parisien* en mettant l'aiguille du cadran à peu près au milieu de sa course. Agir sur les trimmers jusqu'à parfaire l'accord exactement. Si la station ne se fait pas entendre diminuer la capacité des CV. et rechercher l'onde du P.P. à l'aide des trimmers.

Vous y parviendrez bien à un moment...

Quand les trimmers seront réglés vous obtiendrez alors les stations voisines sans difficultés. On peut, à titre définitif, retoucher encore aux trimmers sur une station faible, on parvient alors à une syntonie « au poil » et les postes défilent sans brouillages comme s'il s'agissait d'un vulgaire super-hétérodyne.

39-CS

Blocamara Automatique

La vogue est incontestablement aux récepteurs automatiques, nous ne pensons pas toutefois que cet engouement vers le moindre effort dure aussi longtemps que les contributions... Néanmoins il faut reconnaître qu'il est bien agréable d'appuyer simplement sur un bouton pour obtenir, sans autre manœuvre, une station déterminée.

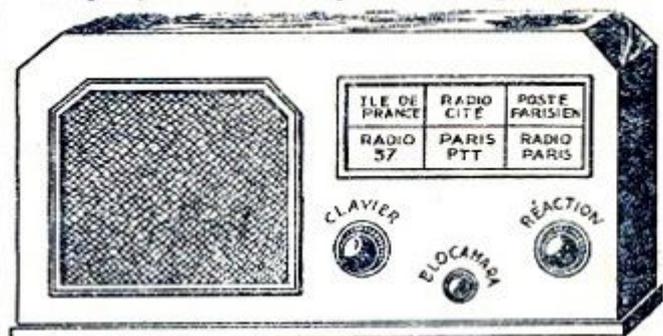
Les récepteurs modernes ou ceux qui ont la prétention de l'être tout au moins par... la forme de leurs ébénisteries, vont être équipés d'un *clavier* dont les touches porteront des noms de stations, un coup de pouce (ou d'index) sur l'un deux et voilà un émetteur qui apparaît presque magiquement.

Hélas ! ce *clavier*, pour simple qu'il paraisse, est d'un mécanisme assez compliqué et d'un prix encore très élevé.

Que diriez-vous si nous remplacions ce distributeur coûteux par un commutateur de quelques francs ? Vous penserez immédiatement qu'on peut toujours essayer un tel système, pour ce que cela

va coûter ! Et vous aurez bien raison car si notre dispositif vous amuse à peu de frais, ce sera le moyen de vous rendre compte des avantages et des inconvénients d'une méthode qui semble s'imposer actuellement.

Et puis, si l'*Automatique* vous déplaît, il vous



Aspect extérieur

suffira de remplacer le *clavier* par un condensateur variable de 0,5/1000 pour avoir un excellent récepteur à réglage libre. Car, dans notre schéma ci-contre il suffit de supprimer la planchette de condensateurs ajustables SSM et le commutateur multiple et d'y mettre à la place la capacité variable précitée pour transformer notre poste spécial en appareil normal.

Or le montage que nous préconisons s'est avéré remarquable à tous les points de vue ; muni du fameux *Blocamara* toutes ondes ce petit récepteur

détails à ce sujet pour l'*Automatic-2* et l'*Automatic-3* et nous prions nos lecteurs de se reporter à nos descriptions. En résumé : mettre la manette double sur

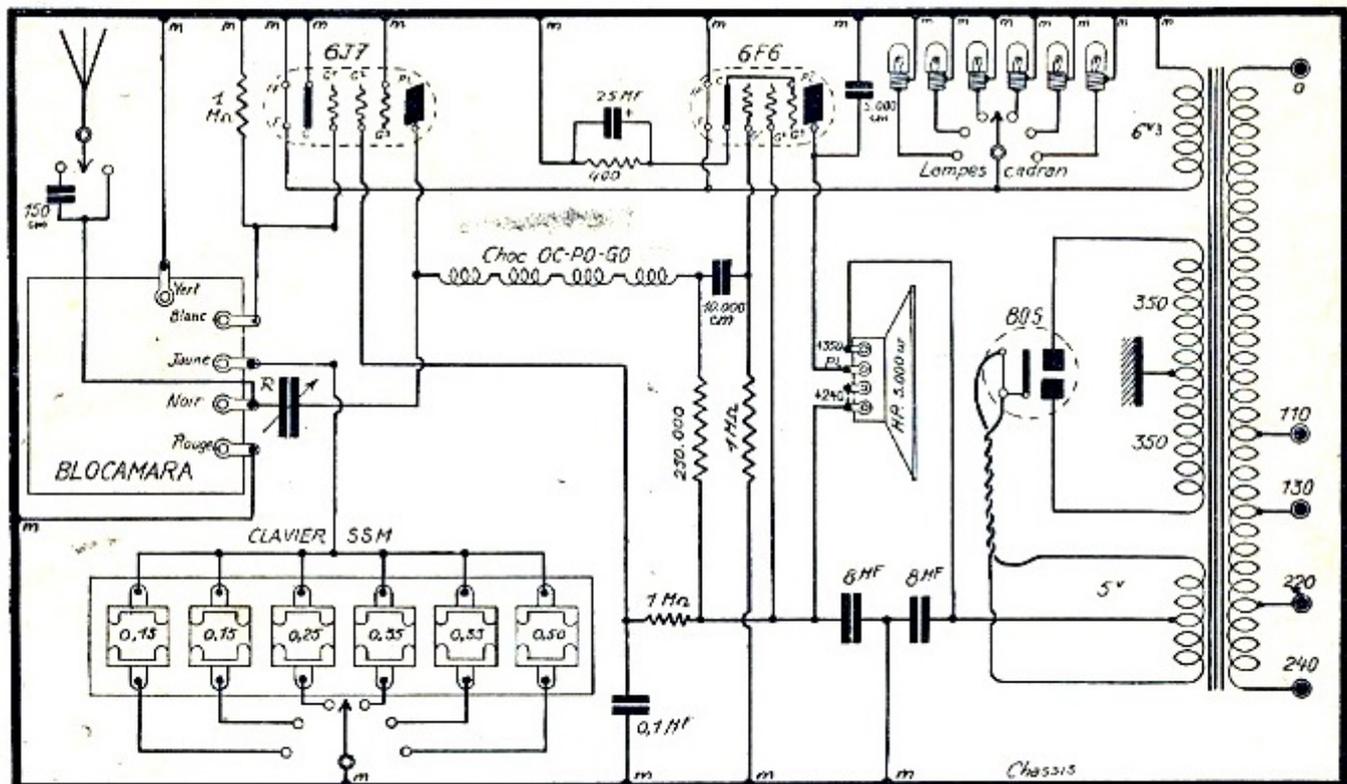


Schéma de principe du Blocamara-automatique

a fait, depuis deux mois, de nombreux adeptes parmi les amateurs lecteurs de cette revue et parmi les constructeurs. Sur bonne antenne bien dégagée nous pourrions garantir — à coup sûr — la réception des postes américains, la nuit, sur ondes courtes, c'est dire la sensibilité extrême de ce deux lampes.

Revenons à notre « Automatique » : constatons tout d'abord qu'il pourra couvrir 3 gammes de longueurs d'ondes, néanmoins notre modèle, celui que nous avons fabriqué pour les premiers essais, comportait un cadran lumineux à petits compartiments dans chacun desquels se trouvait une lampe de poche 6v3 commandée par un deuxième commutateur, solidaire du premier. Les stations que nous avons choisies étaient : Ile-de-France, Radio-Cité, Poste-Parisien, Radio-37, Paris P.T.T. et Radio-Paris. Tant que nous bornions notre écoute aux 5 premières stations le *Blocamara* restait sur *petites ondes*, quand nous voulions passer sur Radio-Paris, il nous suffisait de mettre le clavier sur la position 6 et le *Blocamara* sur GO. Mais un phénomène assez curieux s'est produit sans que nous l'ayons prévu : en laissant le commutateur sur le plot 5 (P.T.T. Paris) mais en passant sur GO. au *Blocamara*, nous avons automatiquement *Radio-Paris*. Ce qui prouve que la capacité qui accorde P.T.T. sur PO. est exactement la même que celle qui règle Radio-Paris sur GO. Si bien que nous disposons d'une septième position soit sur PO. soit sur GO., ce qui nous permet alors de capter Daventry ou Rennes-Bretagne en supplément.

Réglage du clavier : Nous avons déjà donné tous

première position (admettons que ce soit pour capter Ile-de-France... il y a des amateurs qui raffolent de « Ile-de-France »). La petite lampe doit s'allumer dans la case : Ile-de-France et c'est le premier ajustable de 0,15/1000 qui entre en fonction. A l'aide d'un tournevis agir sur cette ajustable jusqu'à capter cette station dans les meilleures conditions. Cette mise au point devra être effectuée avec la réaction poussée au maximum afin d'atteindre la meilleure puissance et l'accord le plus précis. Puis on passera sur *Radio-Cité* (2^e lampe du cadran et position 2 du commutateur). Manœuvre du tournevis sur le deuxième ajustable, etc... Et ainsi de suite jusqu'au sixième poste.

Remarques : Le condensateur de réaction n'a pas son axe à la masse, il devra être soigneusement isolé du châssis, mais on peut faire une petite modification au montage et mettre le CV. de réaction à la masse : Il suffit alors de brancher l'antenne à la cosse blanche du *Blocamara*, de relier directement la plaque à la cosse noire (sans passer par un CV.) et de mettre le CV. de réaction entre cosse rouge et masse. Il faudra alors utiliser toujours la même antenne, celle qui aura servi à la mise au point finale, car les réglages varieraient avec la capacité du collecteur, très peu évidemment, mais assez pour constater des différences d'une antenne à l'autre. **Le premier montage** est donc à réglage constant, le deuxième peut subir quelques variations quand on changera d'antenne mais il aura l'avantage d'être plus puissant que le premier, celui-ci ayant cependant des qualités de sélectivité peut-être plus poussées l'amateur choisira la meilleure combinaison.

39. DB.

Super-Batteries

J'ai eu à étudier dernièrement un récepteur portable pour un pilote d'aviation, j'avais cherché bien des combinaisons me permettant d'utiliser la batterie 6 volts du bord et j'étais arrivé à faire un poste, relativement compliqué, avec des lampes 6,3 volts de la série métallique. Il me fallait, bien entendu, un convertisseur dont le poids n'était pas négligeable... et dont les crachements modulaient désastreusement l'onde reçue. A part cela, un excellent récepteur, sensible et puissant.

Mais, avant d'entreprendre un important blin-

Remarques : La convertisseuse est une 1C6 qui descend plus facilement aux ondes courtes que la 1A6 quoique consommant un peu plus que cette dernière.

L'accord HF se fait par primaire aperiodique et secondaire accordé. L'oscillateur est composé d'une self avec prise au tiers du côté haute tension (anode oscillatrice G2). Ce bobinage est effectué sur tube de 25 m/m. et comporte au total : 9 spires pour OC1, 15 spires pour OC2, 102 spires pour PO, 210 spires pour GO. Le couplage plaque s'effectue statiquement, la résistance de 20.000 ohms dans G2 assure un arrêt aux courants HF qui dévient vers le bobinage au travers d'un condensateur de 10.000 cm. Les deux condensateurs variables doivent être séparés si l'amateur construit lui-même ses enroulements, s'il achète des groupes tout prêts dans le commerce, se reporter aux indications fournies par le fabricant.

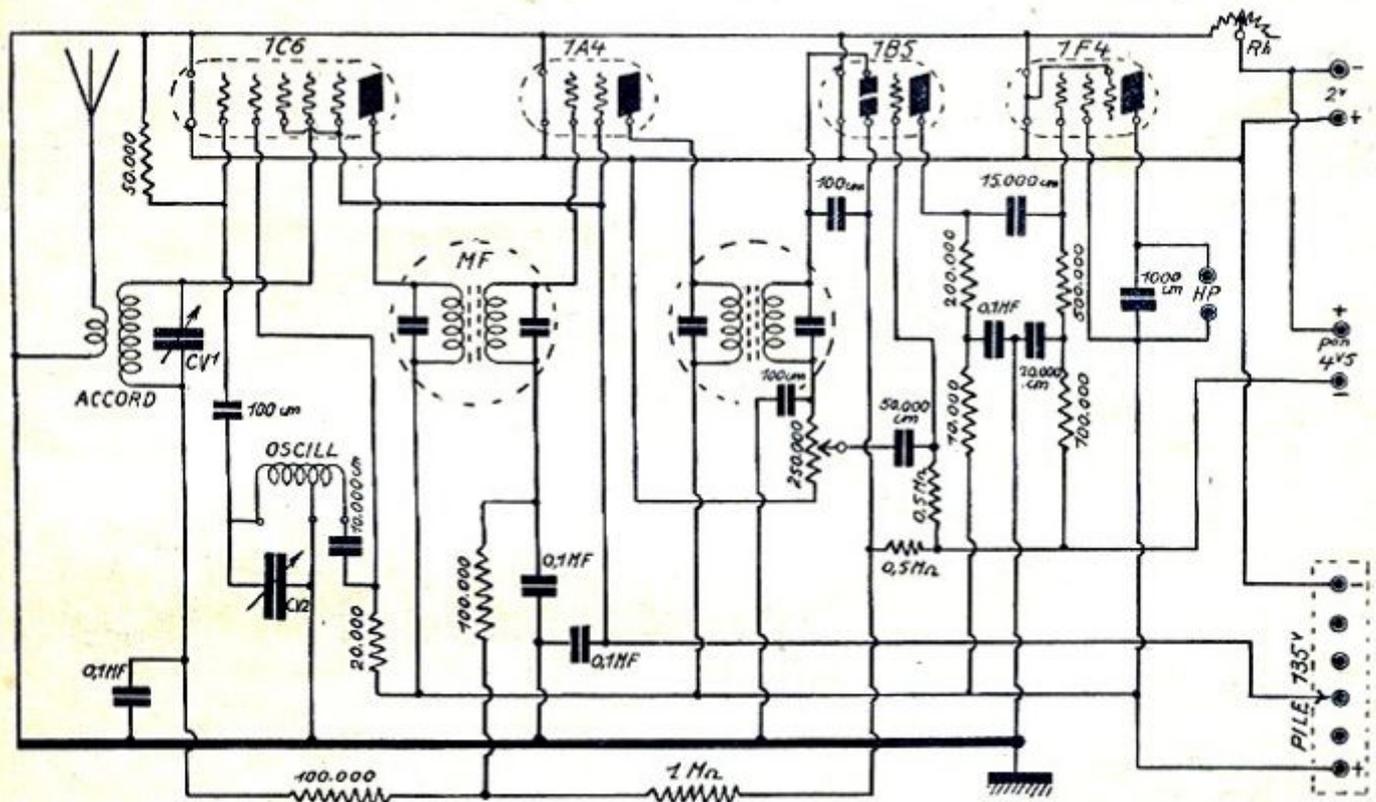


Schéma de principe du Super 39-DB

dage qui m'aurait permis d'atténuer les parasites j'ai préféré faire un essai sur un poste batteries avec lampes à chauffage sous 2 volts. C'était un appareil que je destinais à mes déplacements et qui, remanié, va très probablement servir à l'aviation de tourisme et au raid de sphériques (coupe Gordon-Benett). Il est très simple, fonctionne partout, en auto, en bateau, est trois fois moins cher qu'un dispositif alimenté par convertisseur ou commutatrice, n'est pas sensible aux parasites et à toutes les qualités d'un récepteur-secteur « at home ».

De plus, il couvre toutes les gammes d'ondes, de 15 à 3.000 mètres, son bobinage d'accord et celui d'hétérodyne sont interchangeables et faciles à construire soi-même. C'est le poste idéal pour les « pistards », les « blédards », les coloniaux en général, les campeurs et les explorateurs en particulier.

Les transios MF. sont du type 472 kc, ou 135 kc si l'on veut négliger les ondes courtes.

Ce super-batteries comporte un système antifading et une détection double-diode triode (1B5). L'intensité de réception est réglée par le potentiomètre de 250.000 ohms.

Un découplage soigné a été prévu dans la partie liaison BF où la résistance plaque et celle de grille sont diversement divisées pour permettre l'apposition de deux capacités de fuite (0,1 MF et 20/1000 MF).

Une polarisation de grille BF est prévue, elle est réalisée à l'aide d'une seule pile de poche 4 v. 5.

L'alimentation par grosse pile 2 volts et batterie 135 volts (25 millis) est du type Wonder à encombrement réduit.

Une antenne de 10 mètres suffit très largement pour

obtenir du très bon haut-parleur sur une trentaine de stations. Le diffuseur sera un magnétique 15.000 ohms ou un dynamique à aimant permanent.



Le modèle que nous avons fabriqué pour le pilote ne comportait ni antenne ni bobinages d'accord, mais un cadre en bois, servant en même temps d'ébénisterie à l'ensemble, autour duquel nous avons enroulé 25 m. de fil à cadre pour PO et 50 m. complémentaires en fil 6/10 souple pour GO. Ce « gonio » avait l'avantage de donner une indication sur la direction des ondes et, pour une position déterminée, d'éliminer radicalement les parasites venant du moteur. Le cadre était placé entre G4 et VCA. (R. : 100.000).

En altitude la portée de notre super 39 DB dépassait 4.000 kilomètres, de jour, sur ondes courtes et atteignait souvent 10.000 km. la nuit. En sphérique, des montages exactement semblables ont permis, au cours des compétitions Gordon-Benett d'entendre en PO la Russie au départ de Belgique, et d'écouter Luxembourg (GO) sur toute la longueur du parcours et jusqu'en Oural.

On peut alors s'imaginer les distances atteintes en Ondes courtes.

A terre, les performances sont naturellement plus modestes, mais encore très belles, car toujours sur cadre et aidé d'un court collecteur (4 mètres) nous avons contrôlé des écoutes régulières de plus de soixante stations. Après de tels résultats il nous semble bien inutile de rechercher des montages très compliqués ; le mieux étant l'ennemi du bien, nous nous bornerons — jusqu'à nouvel ordre — à utiliser pour nos grands déplacements des postes-batteries fort simples qui fonctionnent mieux pour un prix plus réduit que les mirobolants postes-auto toujours en panne ou que les « adaptations » qui durent ce que durent les roses...

Un ingénieur américain, bien placé pour le savoir puisqu'il était chargé du service « postes-auto » dans une grande firme de Chicago, déclarait que la durée moyenne des postes sur batteries 6 volts (avec commutatrice ou convertisseur) était d'environ celle d'un ... cierge... Ainsi, en quelques heures, un « auto-poste » tombait en panne ou en état de gâtisme. Je préfère le 39 DB qui dure des années...

39. AB

Emetteur type Simplex

Cet émetteur d'amateur est réduit à sa plus simple expression, on ne peut employer moins de matériel et cependant les résultats obtenus, tant en portée qu'en pureté, sont excellents en tenant compte du peu d'énergie dissipée.

Nous indiquons sur le schéma une douzaine de lampes pouvant être utilisées avec ce montage, on pourrait en ajouter autant en utilisant des bigrilles ou des trigrilles et même des lampes à chauffage indirect.

Je sais bien que quelques amateurs ne se contenteront pas des indications que nous donnons et qu'ils trouveront — dans leur stock — des loupiotes impossibles avec lesquelles ils tiendront absolument à faire des émissions et quand nous leur dirons qu'ils ne peuvent pas employer de telles lampes nous passerons à leurs yeux pour des inconscients ou des « minus habens ». Un amateur du Lot m'écrivait dernièrement pour me dire qu'un de ses amis avait réussi à se faire entendre *téléphoniquement* en Amérique en utilisant une valve à gaz (vapeur de mercure) du type chargeur d'accus Tungar, et il me demandait de lui établir un schéma lui permettant d'atteindre la même portée car il avait, lui aussi dans son garage, un redresseur Tungar. Malgré toutes nos connaissances en la matière nous n'avons pas pu trouver le moyen de moduler proprement une valve à vapeur de mercure et à atteindre des portées de 5.000 kilomètres, en conséquence nous

terminions notre consultation en prêtant à l'ami du lecteur un esprit de galéjade assez développé. La réponse ne s'est pas fait attendre, Buisson et moi-même qui sommes spécialisés depuis plus de 15 ans dans l'émission à grande puissance et dans les émetteurs militaires portatifs à faible alimentation y avons été simplement traités de « tristes sires » (sic). Or, nous avons à Cahors un aimable correspondant auquel nous avons communiqué le dossier « émetteur-Tungar », celui-ci a bien voulu faire une petite enquête auprès de l'ami en question — le champion de la portée — et ce dernier a fini par avouer qu'il avait voulu se payer la tête de son copain en lui faisant croire qu'on pouvait atteindre New-York sur une lampe dénuée de grille et avec une tension anodique de 12 volts.

Nous ne demandons pas d'excuses à notre trop naïf lecteur mais si nous avons raconté cette petite histoire (nous en avons comme cela pas mal dans nos cartons) c'est pour mettre en garde les amateurs contre les Tartarins de la Radio qui vous affirment — sans preuves — capter Honolulu sur galène et qui se fangent si vous doutez qu'ils se sont fait entendre à Buenos-Aires simplement en parlant devant une lampe de poche...

Nous avons donc passé en revue les triodes les plus courantes qu'on pourra poser sur notre émetteur, leur portée sera assez variable puisque, parmi elles, nous avons des types ordinaires de liaison BF et des triodes de puissance. Rien n'empêche l'amateur de doubler et de tripler l'énergie de son poste en mettant deux ou trois lampes semblables en parallèle (nous avons dit : semblables) et en portant la tension-plaque (+ HT) au maximum. Pour une tension-plaque très élevée (par rapport aux caractéristiques de la lampe) correspond un léger rougissement de l'anode. Donc, si vous voyez la plaque

atteindre le rouge sombre restez-en là et n'augmentez pas davantage la tension anodique.

Quant à la portée réelle d'un tel appareil, elle peut atteindre, avec une lampe 6A3 par exemple, quelques centaines de kilomètres ou quelques dizaines de mètres... Tout dépendra de la nature et du dégagement du fil d'antenne.

Un jeune scout qui se lançait dans l'émission m'avait manifesté plusieurs fois son étonnement de ne pas se faire entendre, même dans son quartier, avec une triode A 410... et me suppliait de venir lui...

montage à quelques accessoires, la self est étudiée pour onde courte (41 à 42 m.), elle est bobinée pour onde courte (41 à 42 m.), elle est bobinée en 6/10 sous émail à spires presque jointives, l'antenne travaillant en quart d'onde ne devra pas dépasser 10 mètres descente comprise, le microphone est alimenté par la batterie de chauffage, le rhéostat est donc indispensable pour couper le courant microphonique pendant le repos du poste, la self de choc comporte 100 tours de fil 10/100 sous émail, spires jointives sur tube de 25 millimètres, si l'on veut émettre en télégraphie intercaler le manipulateur

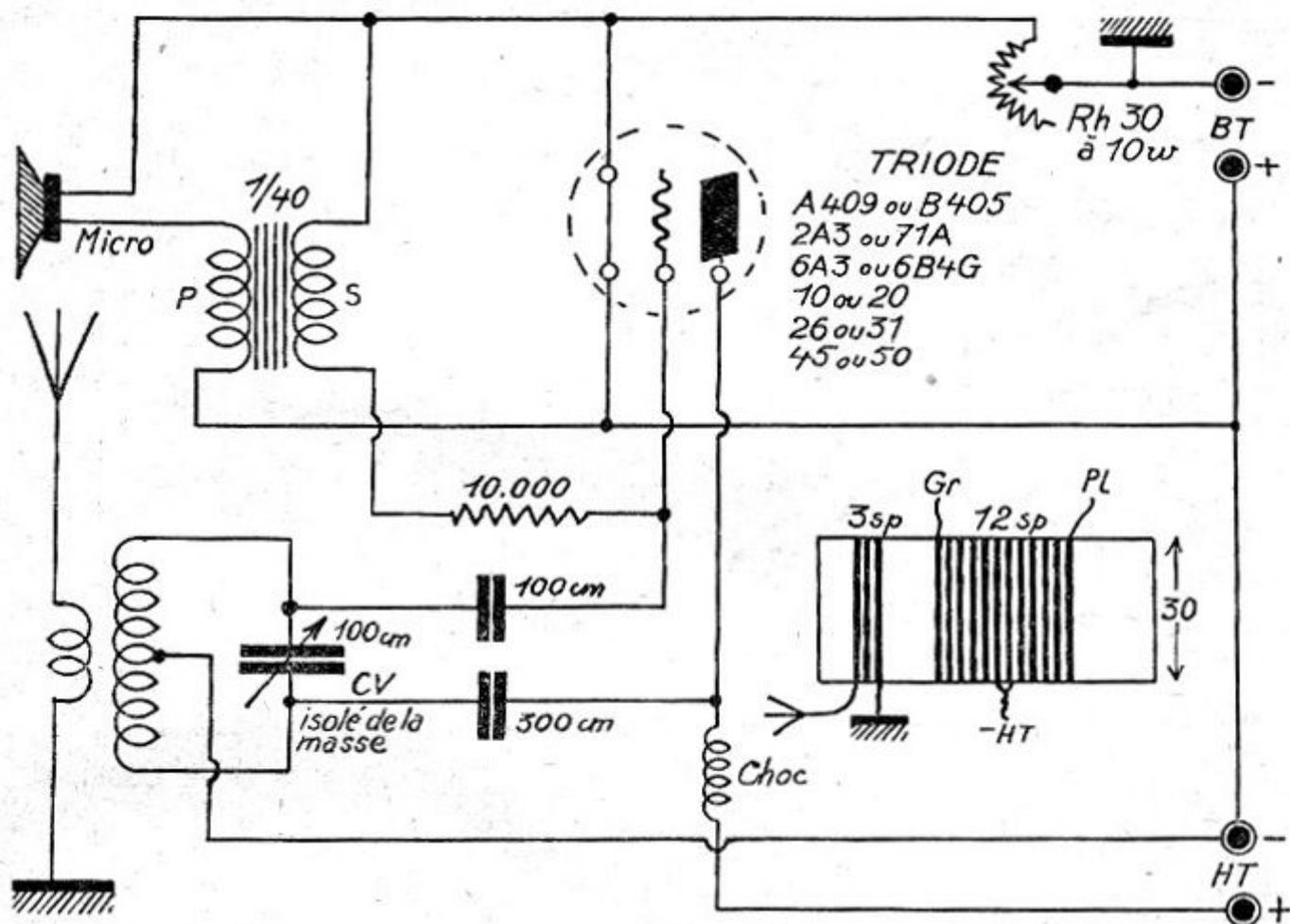


Schéma de principe de l'Émetteur Simplex-39-AB

dépanner son poste. Comme si une A 410 pouvait brusquement se transformer en puissante lampe émettrice... Je suis allé néanmoins chez mon correspondant et j'ai trouvé un émetteur bricolé sur une planchette de bois, un écouteur comme microphone et une antenne ridiculement courte tendue dans une chambre, laquelle était dans un immeuble en ciment armé...

Il ne faut tout de même pas prétendre obtenir le moindre résultat dans ces conditions et nous vous engageons tout de suite à renoncer à émettre si vous ne pouvez pas disposer d'une antenne en gros fil, bien dégagée (extérieure et haute) très isolée, branchée à un émetteur convenablement monté et équipé de lampes conformes aux indications données par les techniciens.

Remarques : Notre petit schéma réduit donc le

entre point milieu de la self (12 spires) et -HT. Le micro et son transfo sont en vente au comptoir MB à des prix abordables, le condensateur d'accord (maximum : 100 centimètres) sera à air et parfaitement isolé, son axe n'est pas à la masse, tout le câblage sera effectué en gros fil, les connexions seront très courtes.

Et maintenant nous vous souhaitons bonne chance et pouvons vous assurer, en toute confiance, que si vous vous êtes conformé strictement à nos indications vous arriverez à vous faire entendre convenablement à de bonnes petites distances.

Demandez-nous la liste de nos ouvrages scientifiques.

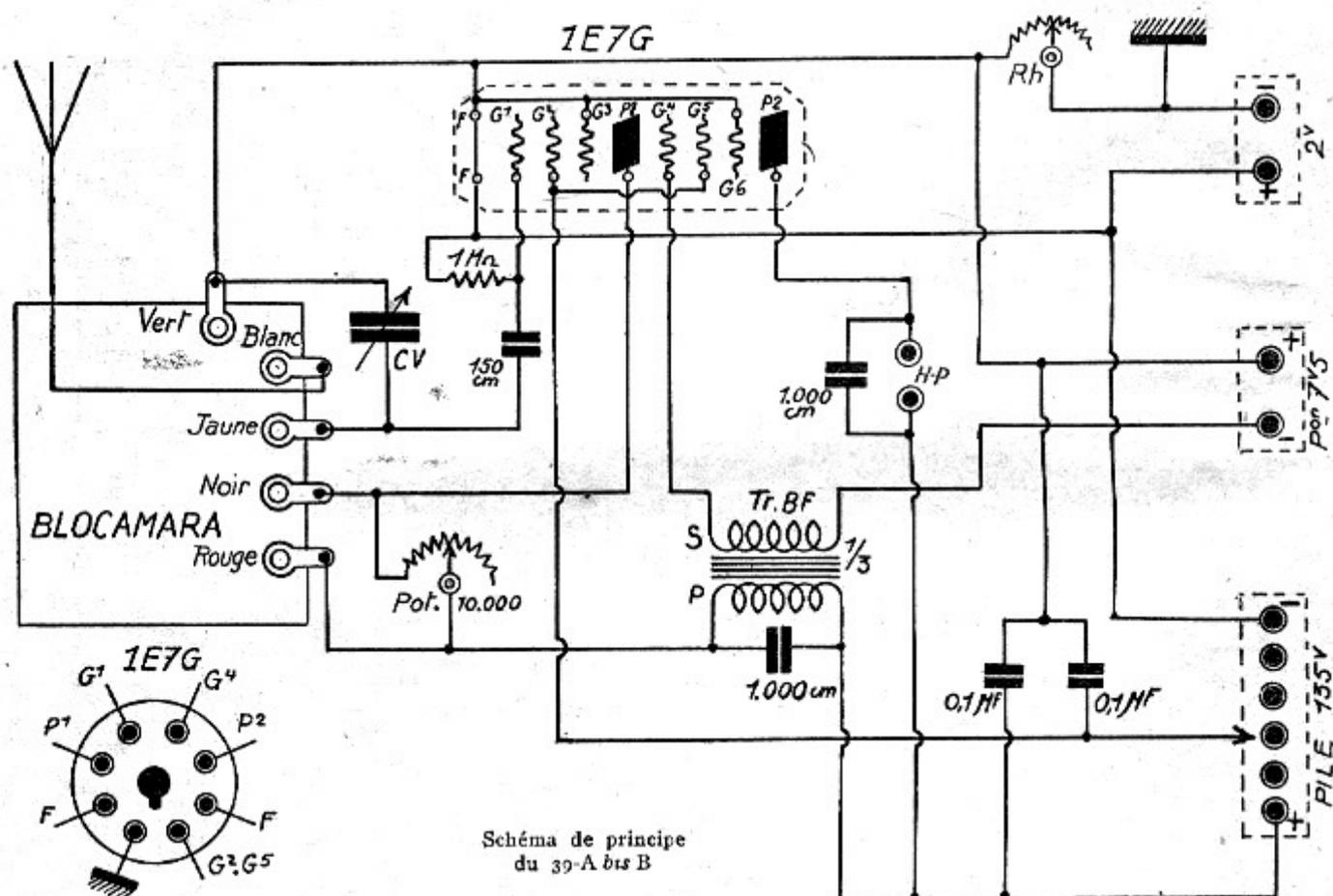
39. A bis B

Nouveau Mono-Yankee

Faire du haut-parleur sur une lampe n'est pas à la portée de tous les amateurs. Les américains qui n'aiment pas toujours les choses encombrantes ont imaginé pour les bricoleurs une lampe multiple de grande puissance avec laquelle nous allons pouvoir attaquer un bon diffuseur magnétique (ou un dynamique à aimant permanent). Nos essais, effectués

la liaison et la sortie d'enroulements ayant une résistance assez élevée. Le primaire du transformateur de liaison et celui du transformateur du haut-parleur devront donc être assez résistants.

Le montage est attaqué par un *Blocamara* ou tout autre système de bobinages approprié, la réaction s'opère, par amortissement du circuit réactif, à l'aide d'un potentiomètre de 5.000 à 10.000 ohms. Il est quelquefois nécessaire de shunter le secondaire du transformateur BF par une faible capacité (0,5/1000), les essais faits avec un transfo *Bardon* ont nécessité cette adjonction, ceux exécutés après avec un *Audiola* n'ont pas exigé le condensateur en question, cela dépend donc, non pas de la qualité du transfor-



avec un HP-Cleveland, ont été assez surprenants, nous ne nous attendions pas à semblable puissance.

C'est grâce à la double pentode 1E7G que nous avons pu réaliser cette performance : recevoir en plein Paris, en dehors des stations banlieusardes naturellement, Strasbourg, Toulouse, Stuttgart, Londres sur PO, et une foule de petites stations sur OC dont un amateur de Bordeaux particulièrement vigoureux... La lampe 1E7G est chauffée sous 2 volts (une pile Wonder capable de débiter constamment 0,25 ampère), sa hauteur n'est que de 108 mm. et son diamètre ne dépasse pas 40 mm. Son culot est du modèle à 8 broches, son ampoule est en verre, avec 7,5 volts de polarisation et une tension-plaque de 135 volts le courant atteint 9 milliampères pour les deux plaques et les deux écrans. L'impédance de charge étant de 24.000 ohms il sera bon de munir

le transformateur BF, tous deux excellents, mais de la capacité répartie sur l'enroulement secondaire et de l'impédance du circuit.

Ainsi avec un seul tube de dimensions courantes et quelques autres accessoires on pourra réaliser un récepteur portable d'une puissance fort honnête. Ce montage remplace avantageusement le *Mono-Yankee* de 1937 avec lequel certains amateurs ont fait des écoutes de postes situés à plus de 10.000 kilomètres. Le *Mono-Yankee* 1939 a l'avantage de posséder une lampe plus moderne et plus sensible que la 19 qui n'était qu'une double-triode, la 1E7G avec ses écrans permet d'atteindre les portées plus grandes et une puissance plus élevée ; sur les postes puissants, ou rapprochés, elle attaque le haut-parleur avec une vigueur égale à celle d'un super. Le *Mono-Yankee* 1939 n'a plus de bobinages interchangeables

puisqu'il est équipé d'un *Blocamara*-toutes ondes, sa consommation est inférieure à celle du modèle 1937. Le câblage se réduit à la pose d'une vingtaine de fils courts.

Bien observer nos valeurs qui ne doivent pas être modifiées sauf celle du condensateur de grille détectrice qui peut être portée de 150 à 250 centimètres, l'essai est à faire.

39. DS

LE FIDELIO

Voulez-vous posséder un poste simple, très facile à construire, d'une musicalité rare et d'une grande puissance, faites notre « Fidélio » et vous n'aurez que des compliments à nous adresser.

grâce à la nouvelle double triode de sortie 6N7G et au *Blocamara* qui s'est montré — une fois de plus — à la hauteur de la situation.

Le montage adopté est celui de la détectrice à réaction directe commandée par potentiomètre, suivie d'une première BF et d'un push-pull. Avec si peu d'éléments nous avons obtenu cependant deux énormes avantages : la grande pureté et une forte intensité.

Pureté: Il est inutile d'épiloguer sur la remarquable pureté de la détectrice à réaction, tous les sans-fil-

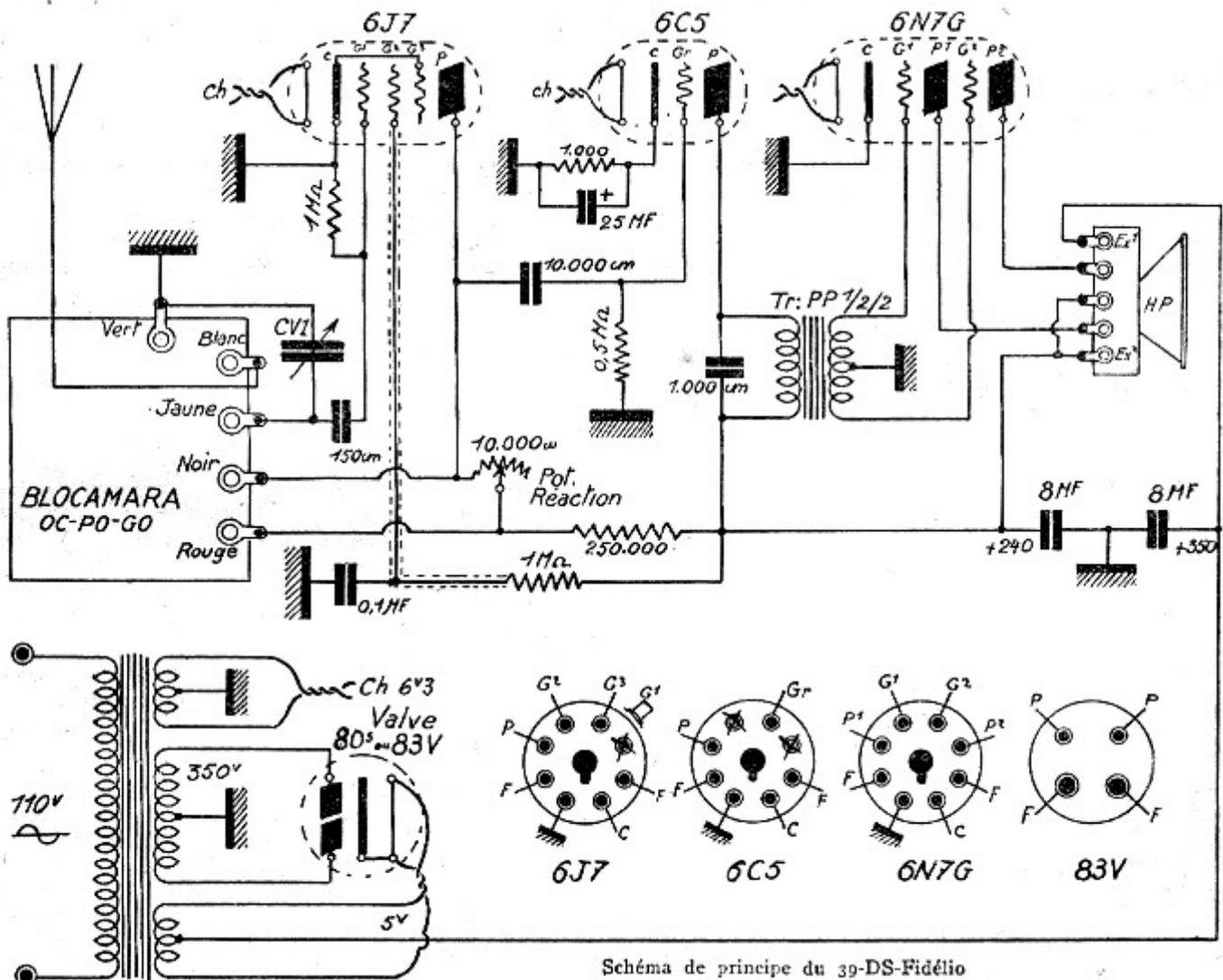


Schéma de principe du 39-DS-Fidélio

Un de nos abonnés, qui tient un restaurant en banlieue, nous avait demandé de lui indiquer un montage ultra-simple (ce n'est qu'un bricoleur) mais très puissant afin de pouvoir non seulement donner des concerts et des informations à ses clients, mais aussi faire danser de nombreux couples. Le tout cependant ne devait pas coûter cher... (naturellement). Nous avons résolu le problème sans aucune difficulté

tes avertis connaissent les merveilleuses propriétés de ce montage, on connaît également la fidélité de reproduction des triodes BF, plus pures que les pentodes, et on n'ignore pas non plus les magnifiques sonorités obtenues sur un push-pull de sortie. Et lorsque ce push-pull est monté avec des triodes on atteint alors le maximum dans la perfection. C'est tout cela que nous avons adapté au « Fidélio » pour

lui donner ce charme incomparable qu'on ne trouve que dans les appareils de très grande classe (voir Concertavox).

Puissance : Nous aurions pu attaquer directement la 6N7G par la détectrice et supprimer la liaison BF par triode 6C5, mais deux raisons nous ont fait renoncer à cette trop élémentaire simplification. 1° Pour attaquer un push-pull triodes il faut déjà disposer d'une bonne énergie et il était bon d'aider un peu la 6J7 pour obtenir une forte amplification sur les stations faibles. La 6C5 attaque vigoureusement les grilles de la 6N7G et nous disposons maintenant d'une réserve de puissance qui nous met à l'abri de toutes les défaillances.

2° L'impédance de la 6J7 s'accordant mal avec celle d'un primaire de transformateur push-pull il eût fallu faire une liaison : résistance-capacité-primaire qui nous aurait valu quelques pertes d'énergie transmise. La 6C5 au contraire, avec son impédance de 10.000 ohms, était toute destinée au transfo P.P. (primaire : 10.000 ohms) qu'elle allait attaquer.

Si bien que, d'une part nous avons un apport de puissance à ne pas négliger, dû à la 6C5 (coefficient d'amplification : 20), d'autre part l'étage push-pull convenablement « nourri » nous fournira, à la sortie, une énergie énorme (dissipation moyenne de plaque :

10 watts) si l'on utilise un transfo d'alimentation possédant deux enroulements haute-tension de 400 volts. Dans le cas d'utilisation d'un transfo de type courant (100 millis) la haute-tension étant de 350 volts à la sortie de la valve nous ne disposerons plus que de 250 volts sur les plaques de la 6N7G, tension suffisante puisqu'elle nous assure encore une dissipation de 8 watts.

Or, 8 watts peuvent actionner un fort haut-parleur de dancing et les clients de notre lecteur sont persuadés que le restaurateur possède un amplificateur d'au moins 6 lampes...

On peut y adjoindre un pick-up, celui-ci se branchera aux bornes de la résistance 1 Mégohm placée entre grille G1 et masse de la 6J7.

La valve est du type 80S ou 83V. Le brochage des lampes est indiquée sous le schéma dans l'ordre normal. Que reste-t-il pour atteindre les beaux résultats de notre « aubergiste » dont le dancing-restaurant, au bord du Loing, attire maintenant la foule des pêcheurs et canoëistes grâce au « Fidélito », il suffit d'un bon transfo d'alimentation, à débit garanti, d'un haut-parleur de qualité (1.500 ohms) type push-pull triodes, d'un excellent transfo de liaison (10.000 ohms rapport 1/2/2) et d'un Blocamara.

Pas plus !

39. ES

Concertavox-Junior

Et voilà le « Concertavox-Junior » annoncé depuis trois mois ! le succès obtenu par le « Concertavox-Senior » ne nous fait pas oublier nos promesses et nous profitons du numéro du Salon pour donner un premier aperçu de ce montage d'une grande puissance alliée à une pureté incomparable.

Alors que le « Concertavox-Senior » (voir n° 14 de juin) comportait deux HF avant détection et deux 6F6 (ou 6V6) push-pull, le « Junior » n'a plus que deux circuits accordés HF, détecte par la plaque, amplifie d'abord par une 6C5 et termine par la nouvelle 6N7G dont on parle tant en ce moment.

Le tout alimenté par une 80S et filtré deux fois en haute-tension.

Nous n'allons pas répéter ici tous les avantages du montage Concertavox, il suffit de se reporter à nos précédentes descriptions, sachez toutefois que toutes les qualités de notre grand montage se retrouvent dans le modèle Junior.

En comparant les deux schémas on verra à quel point nous avons simplifié le premier pour aboutir à celui-ci, ce n'est plus maintenant une réalisation de professionnel ou d'amateur très adroit mais une construction à la portée de tous les bricoleurs et une mise au point d'une simplicité élémentaire.

Accord : Deux CV de 0,46/1000°, deux transfor-

mateurs HF à fer (PO GO et prochainement OC). Mise au point et alignement par paddings ou trimmers, ceux-ci sont montés sur le boîtier d'aluminium qui blinde les bobinages Férisol utilisés en la circonstance (coefficient du surtension : 300). Tous bobinages à fer, de très bonne marque (Ferrocarr, Ferrolyte, Corré, etc...) conviendront ; ils doivent être du type « accord HF sélectif ».

Réaction : L'accrochage se produit d'un côté du potentiomètre lorsque la résistance cathode masse diminue, car à ce moment la résistance aux bornes du circuit antenne-terre augmente, le décrochage est obtenu en poussant le potentiomètre vers l'autre extrémité, la résistance cathode-masse augmente et celle du circuit d'antenne diminue d'où amortissement.

Détection : par caractéristiques de plaque, une self de choc flanquée de deux condensateurs au mica de 150 centimètres est placée entre plaque et liaison BF.

Amplification : Premier étage par 6C5 (triode) et sortie par push-pull 6N7G (doubles triodes) voir pour tous détails notre description sur le Fidélito. Réserve d'énergie importante permettant d'actionner un haut-parleur de 24 centimètres (1.500 ohms P.P. triodes). Si des accrochages BF semblaient devoir se manifester, placer, comme l'indique le schéma, deux résistances de 100.000 à 250.000 ohms aux bornes des secondaires du transformateur push-pull.

Pour qu'un élément triode de la 6N7G avantage la reproduction des notes graves tandis que l'autre élément se réservera les notes aiguës ne mettre de capacité de sortie que sur une plaque (20/1000 MF).

Alimentation : Un bon transformateur avec deux enroulements haute-tension 400 volts-100mA, à dé-

entre la détectrice (6Q7 ou toute autre) et la 6V6G. Dans le circuit de grille de celle-ci pratiquons une prise entre 0,5 meg et 20.000 ohms et récoltons un courant que nous transmettrons à la grille de la deuxième triode de la 6C8G faisant alors fonctions

très pure et économique à la fois.

Sans attendre la perfection de reproduction des systèmes à amplification directe (Concertavox) ce dispositif de « fin de montage » apporte aux super hétérodynes une très grosse amélioration dans la fidé-

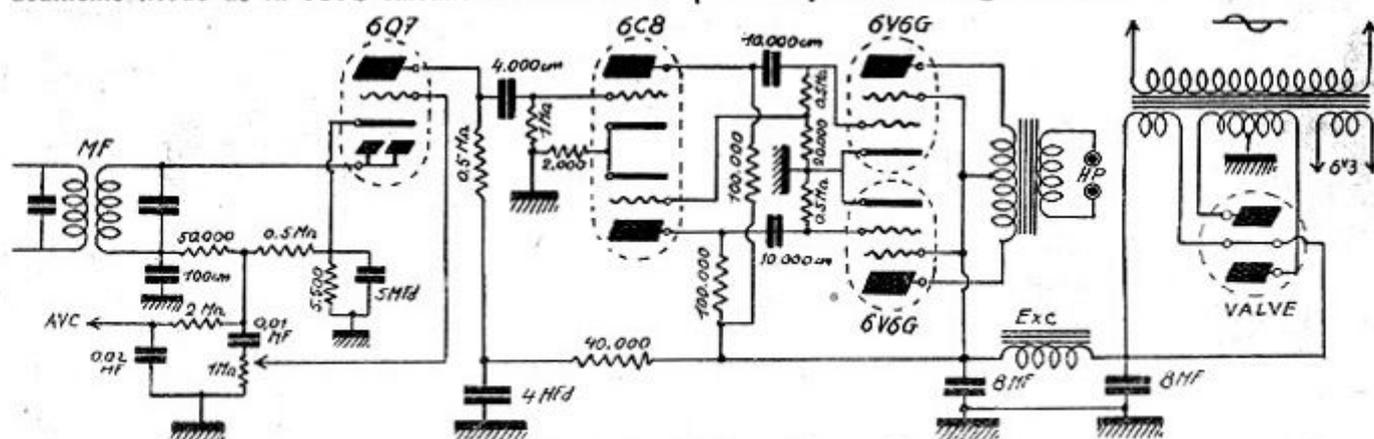


Schéma de principe de l'Étage BF pour Super

de « déphaseuse ». La plaque de cette seconde lampe travaillant donc sous une autre phase pourra attaquer une seconde lampe 6V6G.

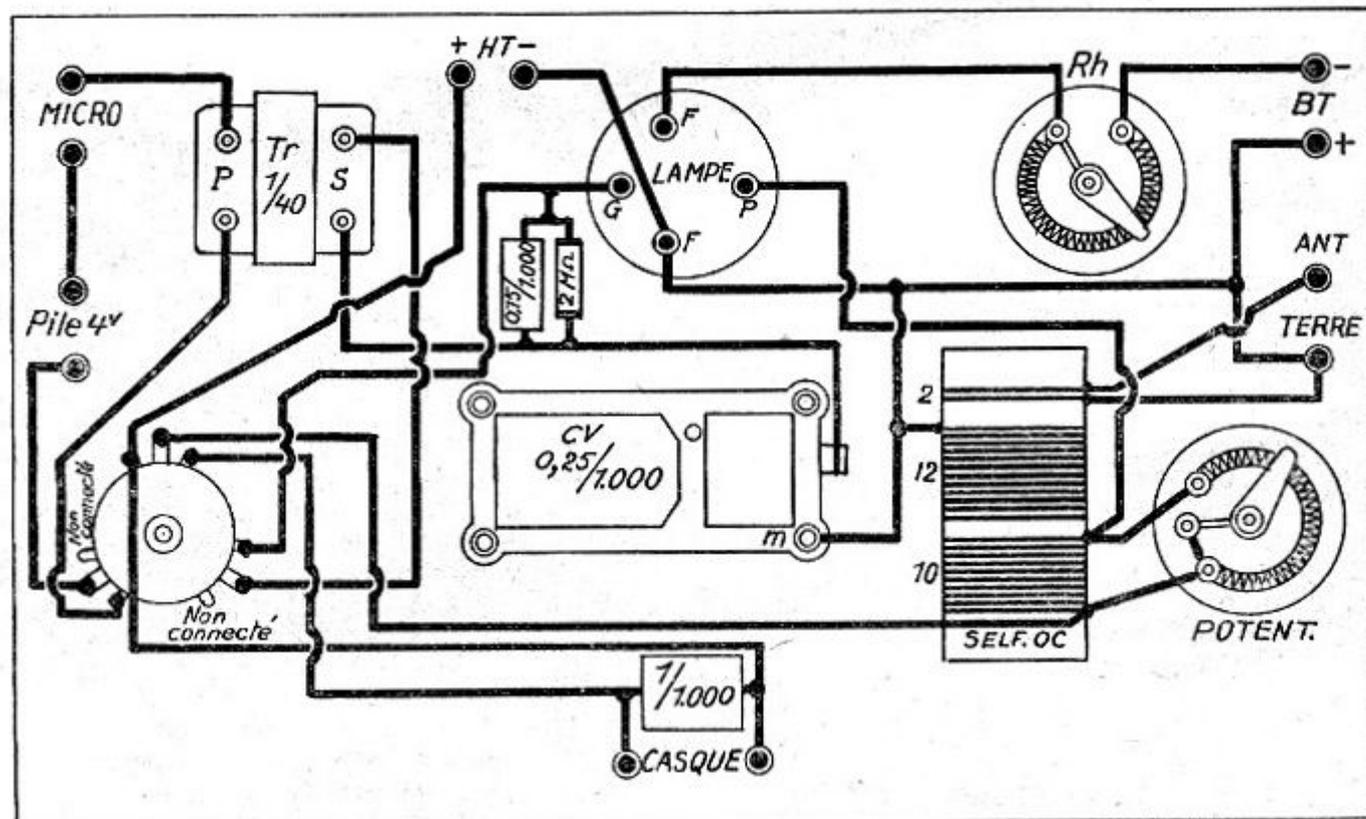
Nous nous trouvons en face d'un montage push-pull sans transformateur de liaison, combinaison

lité et la puissance.

Un bon transformateur d'alimentation de 125 millis s'impose, de même qu'un excellent haut-parleur (1.250 ohms) type push-pull pentodes.

Alain BOURSIN.

ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR SCOUT-38



Ç'a été une grande joie pour nous de recevoir tant de demandes de plans de câblage pour notre petit émetteur et nous nous empressons de donner satisfaction à une foule d'amateurs en publiant ci-contre ce plan tant désiré !

Voyons donc notre schéma des connexions : plaçons au premier plan d'une planchette de bonne ébène un commutateur tripolaire à deux directions, un condensateur variable à air de 0,25/1.000 MF, une self OC de 30 millimètres de diamètre (fil 6/10 sous

émail a spires presque jointives — voir nombre de tours sur figure) et un potentiomètre (voir précédent numéro). Au second plan fixons le transformateur de modulation, le support de lampe triode et le rhéostat. Disposons les bornes tout autour, comme nous l'indiquons.

Quelques correspondants m'ont demandé si l'on pouvait faire fonctionner cet appareil à *télégraphie*. Nous n'avons pas envisagé l'emploi avec manipulateur tellement l'adaptation de cet accessoire nous paraissait simple, mais il y a des débutants pour qui les plus élémentaires problèmes sont des rébus et nous allons venir à leur secours en leur disant de placer le commutateur sur *Emission* (E), et d'intercaler le manipulateur entre le — de la pile haute tension et la borne — HT du plan. C'est tout ! Il faudra évidemment débrancher le microphone, mais cela n'est même pas indispensable, on économisera cependant le courant de la pile microphonique en mettant celle-ci hors-circuit.

La longueur de l'antenne ne devra pas dépasser 10 mètres (descente comprise). L'enroulement antenne-terre (2 spires) devra être à 5 millimètres au minimum de l'enroulement voisin de 12 spires. Si l'émetteur « décrochait », porter cet espace à 10 millimètres. Par contre, l'enroulement de plaque (10 spires) devra être à 1 mm. de celui de la grille (12 spires). La portée d'un tel appareil, tant sur émission que réception, dépend de la tension-plaque appliquée à la lampe et de la qualité du montage ; en supposant que l'antenne soit montée dans les meilleures formes, on peut espérer en *télégraphie*, atteindre plusieurs kilomètres dans des conditions favorables, de nuit notamment.

Mais n'allez pas vous imaginer que vous allez inonder toute une ville de vos ondes récréatives... simplement sur une triode détectrice ou de liaison BF !...

CONCLUSION GÉNÉRALE

Nous avons, comme vous venez de le voir, recherché pour vous, amis lecteurs, toutes les nouveautés qui nous ont paru intéressantes à présenter, à l'occasion du « Salon de la Radiodiffusion ». Nous avons du choisir parmi bien des idées abracadabrantes les conceptions saines, facilement réalisables par un amateur moyen, avec du matériel français.

Tous les modèles décrits ont fonctionné devant nous et vous pouvez entreprendre la construction de n'importe quel des types mentionnés ci-devant, les résultats ne vous décevront pas. Nous avons rejeté toutes les hypothétiques suggestions imaginées « sur le papier » par des techniciens en mal de « sensations ». Nous avons créé quelques modèles nouveaux qu'on ne trouvera ce mois-ci que dans l'*Amateur-Radio* (le mois prochain ils seront copiés ailleurs) et pour montrer que notre rédaction est toujours en tête des innovations heureuses nous avons avancé le tirage du présent fascicule de plus de 10 jours afin que nos lecteurs soient plus vite renseignés.

J'espère qu'ils ne s'en plaindront pas !

Alain BOURSIN.

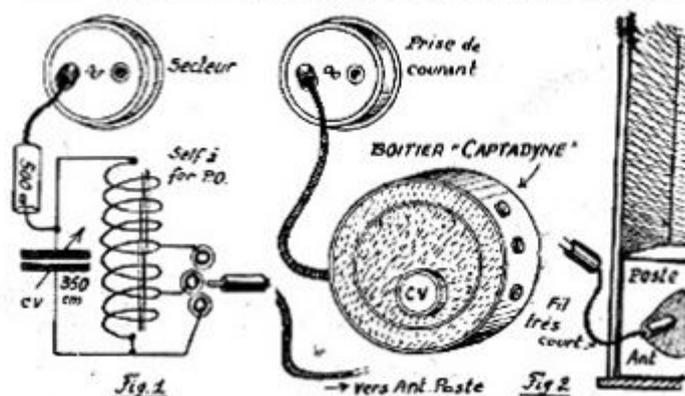
LE CAPTADYNE

Nous sommes heureux de signaler à nos lecteurs une nouveauté qui ne manquera pas d'être remarquée au Salon de la Radiodiffusion, nous voulons parler du « Captadyne » qui est un petit appareil moderne d'élimination s'adaptant à tous les récepteurs

Ce dispositif a pour but de « capter », dans un circuit étranger au poste, toute émission gênante, toute perturbation parasite ayant une longueur d'onde déterminée. Basée sur le principe du Capto-Bloc bien connu de nos lecteurs, cette petite boîte comporte quelques perfectionnements que nous vous signalons ci-après :

Tout d'abord le bobinage est à noyau de fer magnétique et à enroulements compartimentés, ce qui assure une sélectivité très poussée.

Ensuite, plusieurs prises, judicieusement placées sur



le bobinage, permettent d'accentuer encore cette sélectivité.

Enfin, le *Captadyne* permet de se passer totalement d'antenne en utilisant un des fils du secteur [alternatif de préférence] comme collecteur d'ondes. Son branchement se réduit alors à deux opérations :

1° Brancher le fil souple terminé par une fiche-banane dans une des douilles d'une prise de courant au réseau d'éclairage.

2° Relier la borne « antenne » du récepteur à l'une des trois douilles fixées sur le côté du boîtier. Selon la position de cette connexion, on obtiendra plus ou moins de sélectivité.

REGLAGE. — Le *Captadyne* ainsi branché, tourner lentement le bouton du condensateur variable jusqu'à étouffer complètement le poste troublant l'émission, changer la position du fil de jonction boîtier-poste jusqu'à obtenir le meilleur résultat. Notre figure 1 représente le schéma de principe d'un tel ensemble, la figure 2 donne l'indication de branchement au secteur et au récepteur (fil de jonction très court).

On remarquera, en outre, que, dans la plupart des cas, cette manœuvre crée un renforcement sur l'audition qu'on veut conserver.

OFFRE D'EMPLOI

Rédaction de l'*Amateur-Radio* cherche sténo-dactylo connaissant termes T.S.F. pouvant disposer assez souvent de deux heures après dîner pour assurer correspondance avec lecteurs.

LA PAGE DU



BRICOLEUR

LE RECORDYNE-39

Un très bon super-économique

A première vue, ce super n'a rien de sensationnel et le schéma ressemble à celui de tous les postes classiques du commerce. Pourquoi alors le décrire puisqu'il est connu déjà un peu partout ?

C'est justement parce qu'il est connu et très avantageusement connu que nous allons en faire une analyse, car, tout simple et si réduit qu'il paraisse, ce super a un secret, un secret de bon fonctionnement, il y a quelque chose en lui qui le différencie de bien des postes et qui ne ressort pas sur le plan théorique, pas plus que sur le plan de câblage. Un secret qui lui donne des qualités exceptionnelles, qui le rend plus sensible, plus sélectif et plus musical qu'un autre, un secret enfin qui permet de le construire bien en-dessous du prix des autres appareils. Comment est-on arrivé à faire mieux et moins cher ?

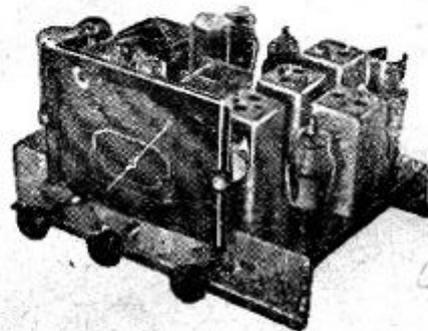
Quel est donc ce secret ? Il est bien simple, mais il fallait y penser, évidemment... On ne sort pas sur le marché un récepteur semblable, en tous points, à bien des récepteurs honnêtes du commerce, et ayant un rendement nettement supérieur sans qu'il y ait un petit secret caché dans sa fabrication... Il est tout de même étonnant de faire la comparaison entre un super de vente courante et de bonne réputation et le Super... que nous allons décrire.

L'oreille la moins avisée constatera immédiatement une telle différence entre le premier et le second que c'est ce dernier qui, tout de suite, remportera les suffrages. Sensibilité meilleure, séparation nette des stations, absence de brouillages, puissance accrue et musicalité parfaite. Et cependant le deuxième coûtera moins cher.

Pourquoi ? Quel est donc ce secret ??

Ce secret est très simple comme nous l'avons dit, car il consiste uniquement dans l'excellente qua-

lité de tout le matériel fourni. Vous allez me dire que si la qualité est supérieure à celle des accessoires habituels, le prix devrait être automatiquement plus élevé... Voilà encore une erreur et un deuxième secret... Car les établissements qui ont groupé tous les organes de ce poste, sachant les remarquables résultats qu'on obtiendra de ce montage déjà connu et éprouvé maintes fois, ont fait des achats massifs de pièces détachées à des prix avantageux étant donné l'énorme quantité de ma-



Aspect
extérieur
du
Recordyne
— 39 —

tériel commandé spécialement et, n'agissant sans aucun intermédiaire, vendent au prix de gros des accessoires qui reviendraient bien plus cher dans d'autres conditions.

Donc, d'une part un matériel de choix et d'autre part un tel stock qu'on parvient à des tarifs défiant toute concurrence.

Au moment du « Salon de la Radiodiffusion », les établissements précités vont rendre ainsi un grand service aux amateurs, artisans et petits-construc-teurs, et nous les félicitons de cet effort sans précédent.

Jetons maintenant un coup d'œil sur le schéma :

ACCORD : un système très simple dont le couplage antenne-grille a été très étudié pour atteindre,

TOUS LES MODÈLES DE POSTES ETUDIÉS PAR LE LABORATOIRE
DE " L'AMATEUR RADIO " SONT ÉQUIPÉS DE
TRANSFORMATEURS D'ALIMENTATION ET
SELS de FILTRAGE H. T.

des Établissements
cata'ogue franco

VEDOVELLI-ROUSSEAU

15, Rue Jean Macé
SURESNES Seine

grâce à la composition nouvelle des enroulements.

DETECTION : par diode-triode. Antifading efficace et prise pick-up, fuite H.F. entre plaque et masse, par 150 cm. assurant une atténuation du bruit de fond.

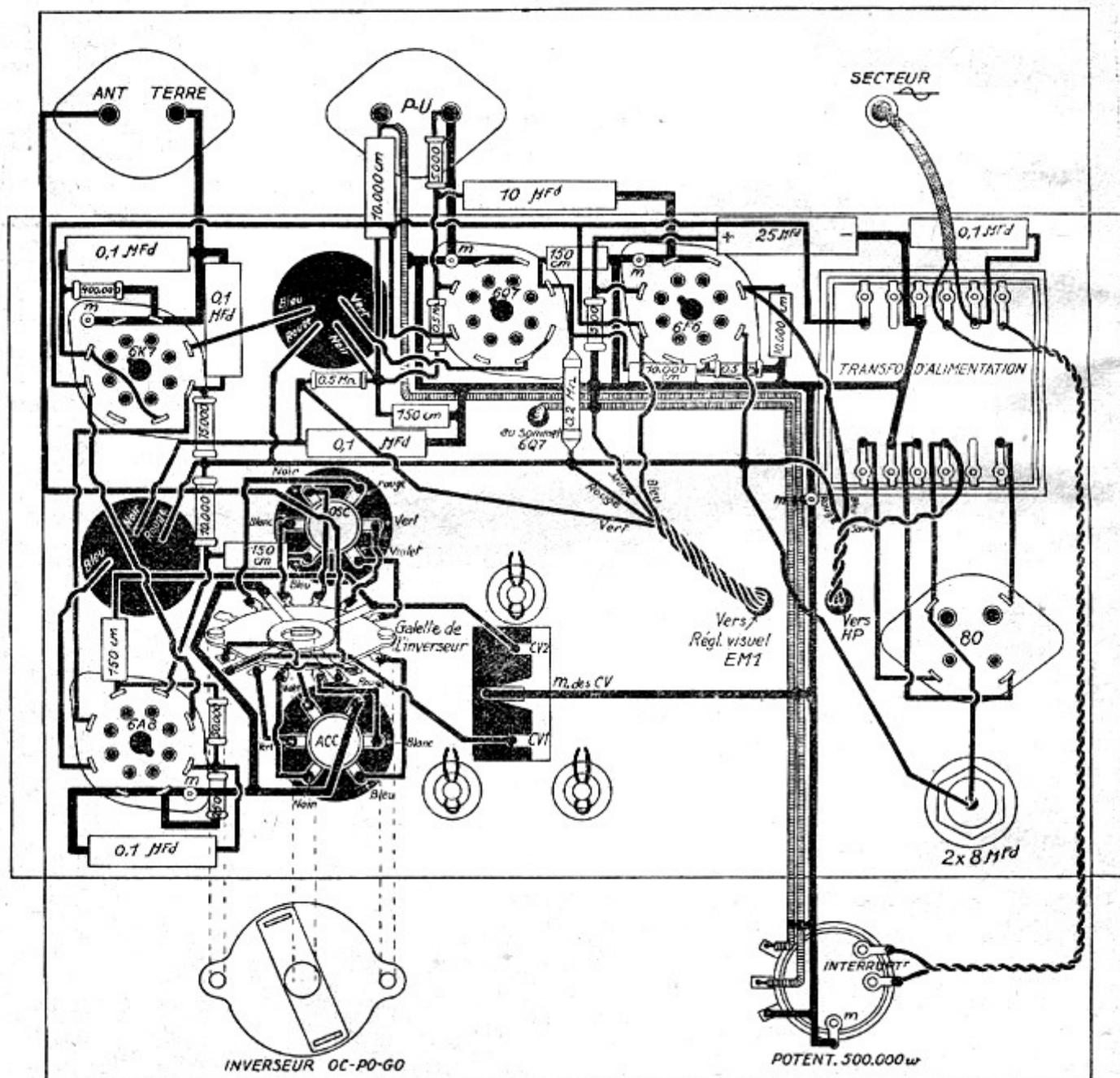
CEIL MAGIQUE : quatre fils à brancher et voilà notre poste équipé d'un contrôle visuel. Tout poste moderne se doit d'avoir ce tube luminescent qui indique le moment où l'accord est sur sa meilleure position par un éclaircissement maximum du trèfle.

BASSE FREQUENCE : de type classique avec la fameuse trigridde 6F6 qui est capable d'attaquer

chauffer les lampes à l'aide d'un seul fil, le retour s'effectuant directement par la masse.

FILTRAGE : assuré par l'enroulement d'excitation 2.500 ohms du haut-parleur et deux bons condensateurs électro-chimiques de 8 MF. Il est impossible de faire la moindre erreur dans le branchement de ce diffuseur qui comporte des cosses colorées bleu-jaune-rouge dont les indications sont reportées sur le schéma.

LAMPES : de type américain, ne nécessitant pas de précautions spéciales et de mise au point délicate, leurs modèles sont courants et se trouvent chez



Plan de câblage du Recordyne-39

les haut-parleurs les plus larges et dont la belle tonalité permet d'atteindre une musicalité maxima.

REDRESSEMENT : par valve 80, alimentation fournie par un transformateur ne comportant pas de prises médianes aux enroulements de basse-tension, ce qui simplifie le montage et permet de

tous les revendeurs, donc réapprovisionnement facile et économique, elles sont du type *Métal-Glace* à culot octo.

MISE AU POINT : à peu près nulle, les transios M. F. étant livrés tout accordés sur 472 kilocycles, il est préférable de ne pas y retoucher avant le

réglage des paddings. Ceux-ci sont à mettre à la valeur voulue une fois pour toutes et à les régler de façon à obtenir la station recherchée exactement sur la gravure correspondante du cadran d'accord. A ce propos, il est indispensable de se munir du condensateur variable double spécial et du cadran, tous deux étudiés pour les bobinages fournis, sinon on risquerait de tout désaccorder pour s'adapter à un cadran non conforme au montage.

Quand les paddings seront réglés et bien au point, ne plus y toucher et passer sur une station faible ou éloignée. Faire alors une très légère retouche aux petits condensateurs des boîtiers M. F. jusqu'à obtenir un renforcement maximum. Et c'est tout !

CONCLUSION. — On ne peut rêver montage plus complet et à la fois plus simple tout en restant très économique, les nombreuses stations qui défileront dans votre haut-parleur sans brouillages et avec netteté vous récompenseront de votre effort et vous montreront qu'il n'est pas toujours nécessaire de dépenser de fortes sommes pour obtenir des résultats souvent meilleurs que ceux du voisin qui a un « récepteur-à-tout-casser ».

Mais qui ne casse rien...

Que les oreilles...

Ch. BUISSON.

EN DEUX MOIS ...

l'Amateur-Radio a reçu pour 26.250 fr. de commandes

de **BLOCAMARA TO.**

et a enregistré 625 abonnements nouveaux. Ces chiffres sont contrôlables à nos bureaux

ET LE SUCCÈS CONTINUE ...

PETITES ANNONCES (10 fr. la ligne)

PHOTO : A céder absolument neuf agrandisseur Simplex avec diffuseur lumière et cône : 90 fr. — Cuve Correx neuve pour développement automatique bobine 6X9 : 90 fr. — Belle chambre folding acajou et trois châssis doubles à rideaux pour 9X12 : 100 fr. — Pied robuste, légère réparation à faire : 20 fr. — Ecrire à la revue qui transmettra.

DE BELLES SITUATIONS AUX VÉRITABLES RADIO-TECHNICIENS

LES COURS PAR CORRESPONDANCE DE

L'ÉCOLE SUPÉRIEURE DE T. S. F. ET RADIO

62, Boulevard Sébastopol — PARIS - 3^e

Feront de vous de ces techniciens recherchés

Montage - Réglage - Dépannage de tous postes

Cours complet 250 f. - Diplôme en fin d'études

1^{re} leçon gratuite aux lecteurs de l'Amateur Radio

« Cours de préparation militaire »

LE SALON de la Radiodiffusion

Le Salon de la T. S. F., vient d'ouvrir la saison des grandes manifestations parisiennes de l'Industrie et des Arts.

En 1937, la grande manifestation annuelle de l'industrie radioélectrique n'a pas eu lieu, car la T. S. F. possédait à l'Exposition Internationale, son propre pavillon. Le Salon de la Radiodiffusion de 1938, renouant la tradition avec les 13 Salons de la T. S. F. qui l'ont précédé, sera certainement le plus brillant qu'on ait encore vu.

Couvrant une surface de plus de 10.000 m², il occupera toute la Grande Nef du Grand-Palais, cadre aux gigantesques proportions, le plus vaste et le plus monumental que Paris puisse offrir à une Exposition, et le seul aussi qui soit à la mesure de l'importance considérable qu'a prise la Radiodiffusion dans la vie moderne.

La Société pour la Diffusion des Sciences et des Arts n'a pas reculé devant les difficultés énormes que soulèvent les questions de décoration et de présentation dans un hall de telles dimensions. Elle a audacieusement adapté aux proportions de la Grande Nef la formule qu'elle a conçue depuis longtemps pour le Salon de la T. S. F., formule qui remporte chaque année l'adhésion enthousiaste d'un public sans cesse plus nombreux, et qui consiste, comme on le sait, à présenter l'exposition industrielle proprement dite au sein d'une large manifestation de propagande, où tous les éléments techniques et artistiques qui concourent au succès de la Radiodiffusion sont étroitement associés.

Le public trouvera dans tous les stands toute une gamme de postes perfectionnés, qui, avec l'avantage d'une présentation de plus en plus soignée offrent l'agrément d'une musicalité exceptionnelle, et d'une très grande facilité de réglage. Il est à noter tout particulièrement que la réception des ondes courtes a été considérablement améliorée sur les nouveaux appareils, au point de vue de la stabilité et de la pureté.

La partie attractive sera, cette année, particulièrement brillante, et les présentations artistiques de la Radiodiffusion se dérouleront dans un cadre féérique, avec les moyens de mise en scène les plus spectaculaires et les plus modernes, dont certains constitueront pour la plupart des visiteurs, une révélation.

Six journées seront exclusivement réservées à l'exécution d'œuvres musicales choisies par les orchestres et les artistes de Radio-Paris et de Paris-P. T. T. En outre, des concerts de variétés seront organisés chaque jour.

Toutes ces auditions seront diffusées par les stations du réseau d'Etat.

La Fédération des Postes Privés collaborera, elle aussi au succès du Salon, en présentant au public les meilleurs artistes du Poste Parisien, de Radio-Toulouse, Radio-Cité, Radio 37, Radio-Normandie et l'Île-de-France.

On annonce aussi que le grand poste international Radio-Luxembourg s'associera à ces manifestations de propagande.

Toutes ces manifestations artistiques seront présentées dans une véritable salle de spectacle constituée par des vélums et tentures tombant de la verrière jusqu'au sol et réalisant ainsi une sorte de tente monumentale. Au fond se trouvera une immense scène de 20 mètres de large où paraîtront orchestres et artistes.

L'originalité de la présentation consistera dans la décoration de la salle et de la scène qui sera, malgré leurs dimensions exclusivement lumineuse.

Le fond de scène sera un décor lumineux de motifs et de couleurs sans cesse changeants, en synchronisme avec les exécutions musicales. La grande nouveauté sera constituée par la mise en œuvre de la « Lumière noire » qui permettra d'obtenir sur scène et dans la salle, des effets vraiment magiques.

La réalisation de cet ensemble nécessitera de puissants moyens techniques. L'équipement lumineux exigera plusieurs centaines de projecteurs.

AUTOMATIC-3 (Suite Voir le N° 15)

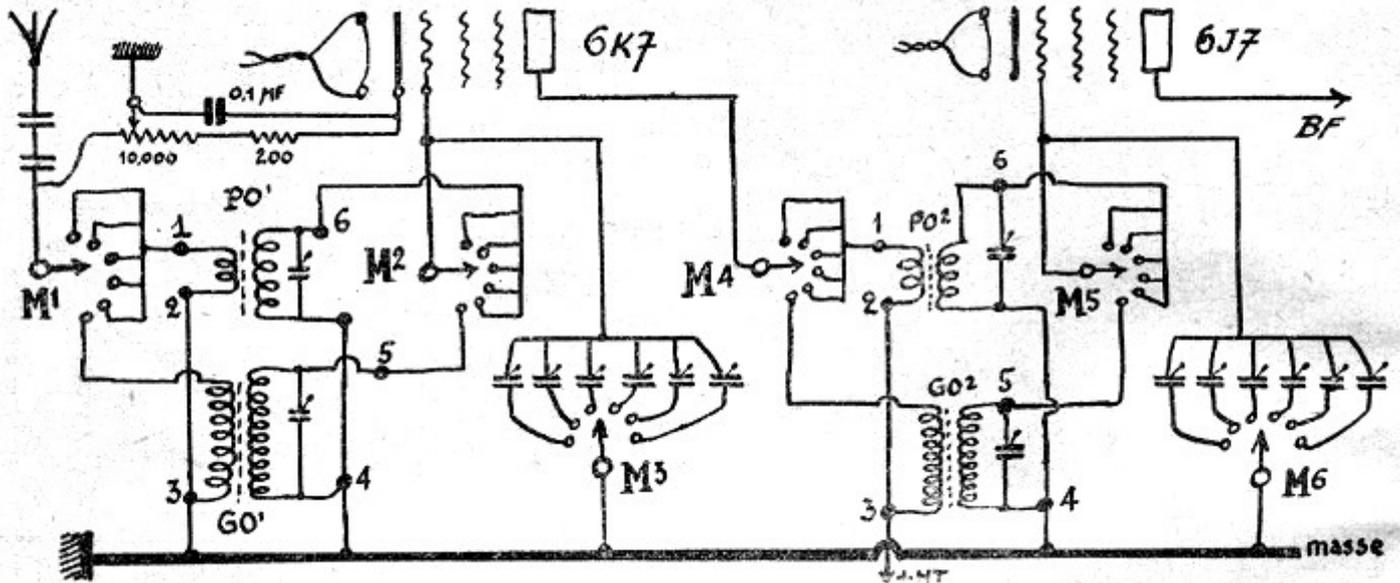
Nous avons décrit dans l'*Amateur-Radio* page 329 du n° 15 un montage qui a beaucoup intéressé nos lecteurs ; il s'agissait de l'*Automatic-3*, un remarquable poste à amplification directe dont les accords étaient obtenus sans aucun réglage, par la simple manœuvre d'un commutateur à six directions.

Par exemple : sur la position 1 on entendait la

les primaires et une distribution différente dans les circuits de grille.

Afin que nos lecteurs puissent adapter cette nouveauté au montage *Automatic-3* nous publions ci-contre un schéma modernisé dans lequel nous emploierons non plus 5 manettes à 6 directions, mais 7 manettes dont une pour l'éclairage des lampes cadran.

Les 6 premières manettes sont représentées sur notre plan, la première est dans l'antenne, la deuxième dans le circuit de grille 6K7, la troisième commande la plaquette SSM des condensateurs ajust-



Modification et perfectionnements apportés à l'Automatic-3

Tour Eiffel sans qu'il soit besoin de toucher à aucun bouton, sur 2 nous avons automatiquement *Radio-Cité*, sur 3 *Poste Parisien*, sur 4 *Radio-37*, sur 5 *Paris-P.T.T.*, sur 6 *Radio-Paris*, ou toutes autres stations suivant le désir du manipulant.

L'appareil était équipé d'un cadran spécial où les noms des stations apparaissaient illuminés un à un sous le commandement de la manette multiple.

Nous comptons donner un plan de câblage de cet appareil quand la maison qui fabriquait les bobinages nous a avisés qu'elle venait de sortir des transformateurs HF. à fer d'une qualité remarquable ayant un coefficient de surtension de 300, ce qui assurait une sélectivité très grande aux accords et une puissance à peu près double des systèmes précédents.

Nous recevons quelques jours après le nouveau transfo HF. Férisol et constatons, qu'en effet, on ne pouvait trouver mieux comme bobinages modernes. L'enroulement d'accord PO. est dans un pot fermé et bobiné en fil de litz suivant les derniers perfectionnements.

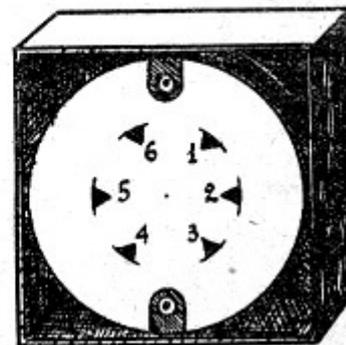
De ce fait les nouveaux groupes PO. et GO. sont complètement séparés tant au primaire qu'au secondaire et les connexions à opérer sont tout à fait différentes de celles que nous avons indiquées pour les précédents transformateurs où seule la partie complémentaire GO. était à court-circuiter au secondaire seulement pour passer sur PO.

Maintenant, les transfos Férisol ont deux primaires et deux secondaires par groupe PO.-GO., il s'ensuit donc une commutation supplémentaire pour

celle-ci seront connectés respectivement, un à un, aux 6 sorties des lampes.

tables, la quatrième est dans le circuit de plaque 6K7, la cinquième dans la grille de la 6J7, la sixième enfin commande la seconde plaquette SSM., tandis que la septième allume une à une les lampes cadran derrière les noms des stations.

Pour savoir comment on doit brancher ces petites lampes 6v3 se reporter page 339 du n° 15 au chapitre « Allumage des lampes-cadran » en considérant qu'au lieu de 3 lampes ce sera 6 dont il faudra envisager l'emploi. Un fil venant du circuit de chauffage est relié à toutes les entrées des lampes, l'autre fil de chauffage va à la manette et les 6 plots de



Le transformateur Haute-Fréquence Férisol vu par en dessous

celle-ci seront connectés respectivement, un à un, aux 6 sorties des lampes.

Les Etablissements Radio-MJ qui ont centralisé tout le matériel pour ce montage ont en magasin les nouveaux bobinages HF Férisol et fourniront à nos lecteurs tous renseignements complémentaires qui pourraient leur être utiles.

Ch. BUISSON.

AMPLI-39.C'S

Simple et très puissant

Voici un montage très simple, d'une conception élémentaire. Il est cependant capable d'actionner un haut-parleur de 10 watts et de grand diamètre. Nous avons fait deux essais différents : Le premier a consisté à monter la première 6N7G en triode simple, c'est-à-dire grilles réunies et plaques réunies, cela s'accordait mieux avec l'impédance (résistance de charge plaque à plaque 10.000 ohms) du transformateur BF, la puissance était considérable et sans

à la deuxième plaque (toujours même lampe). Nous aurons alors affaire à une lampe triode de puissance double polarisée à -6 volts (résistance cathodique 850 ohms) attaquant un étage classe B pour lequel aucune polarisation n'est à prévoir (cathode à la masse).

Pour alimenter un tel poste il sera bon de prévoir une valve et un transfo de débit suffisant.

En classe A l'intensité atteint 7 mA à la plaque, en classe B 18 mA par plaque. Mais il faut tenir compte que le courant dynamique de pointe, par plaque, peut parvenir à 125 mA. Un enroulement haute-tension de deux fois 400 volts, 100 mA nous

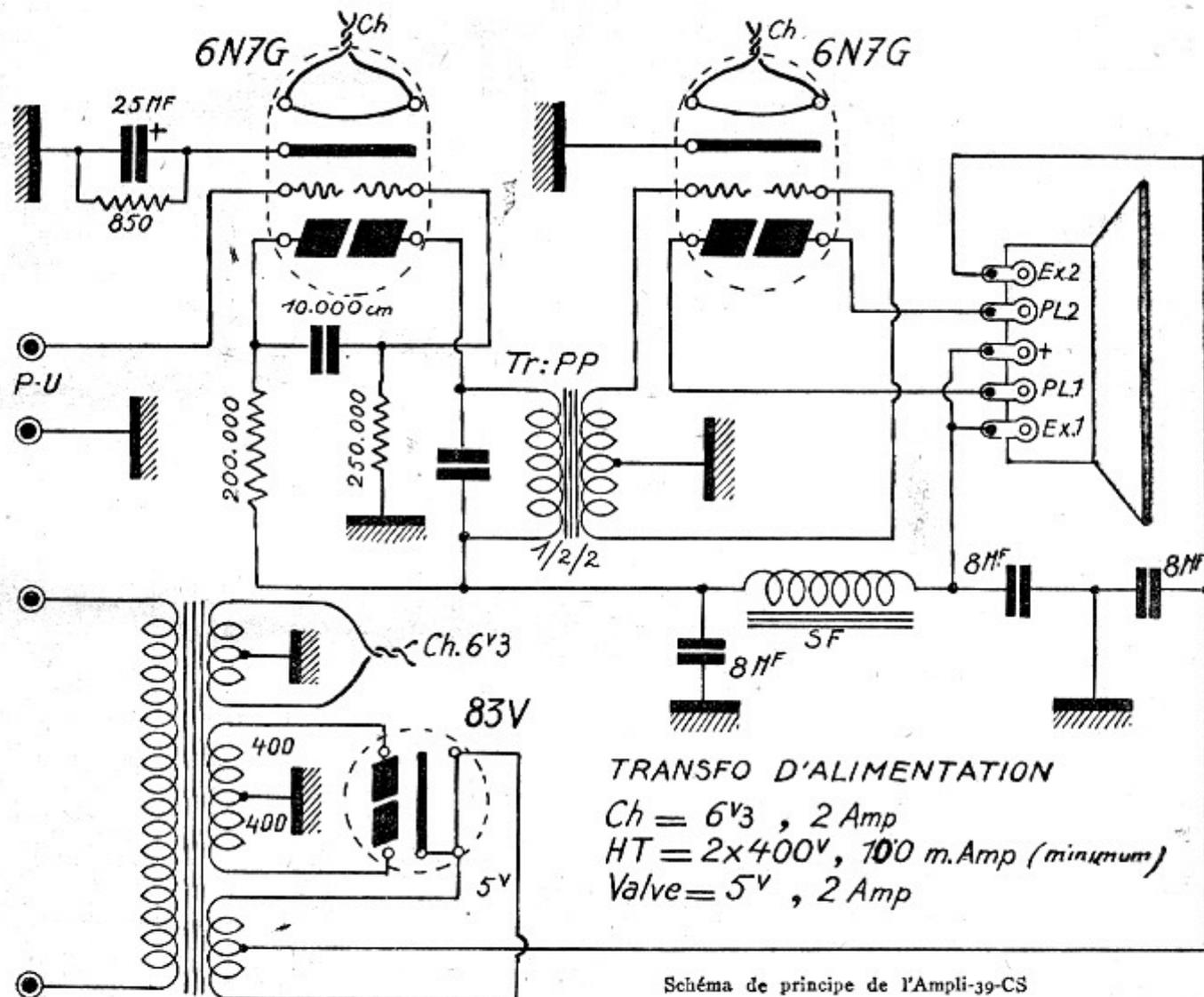


Schéma de principe de l'Ampli-39-CS

distorsion. Le deuxième est celui représenté ci-contre, la 6N7G montée en double triode avec liaison intermédiaire par résistances et capacité, la puissance obtenue fut alors plus grande encore, toutefois la fidélité de reproduction nous a semblé moins bonne. Les deux solutions peuvent être envisagées, le matériel mis en jeu étant insignifiant. Pour transformer notre montage ci-contre (2^e essai) en montage précédent enlever les deux résistances de 200.000 et 250.000 ohms et la capacité de liaison de 10.000 cm., réunir la deuxième grille de la première 6N7G à la première grille (même lampe) et la première plaque

semble toutefois raisonnable, la valve sera une 83 V ou à défaut une 80 S, toutes deux à chauffage lent. Si le pick-up ne comporte pas sur son socle de volume-contrôle placer aux bornes P. U. un potentiomètre de 200.000 ohms dont la manette sera reliée à la première grille, les extrémités de la résistance étant aux bornes précitées.

Quoique l'enroulement d'excitation du haut-parleur soit considéré comme self de filtrage HT il est bon de prévoir une self supplémentaire SF de 150 ohms (100 millis). L'alimentation fournissant 400 volts à la sortie de la valve le bobinage d'excitation et

celui de filtrage additionnel feront tomber à 300 volts la haute-tension. Cette valeur convient parfaitement aux lampes 6N7G.

En ce qui concerne les caractéristiques de ces doubles triodes se reporter au chapitre des « nouvelles lampes américaines » publié dans le présent numéro.

Avec un "BLOCAMARA"..
Tous les postes on aura...!

LES POSTES SUPER - EXCELSIOR

Sortir un bon petit super-hétérodyne toutes ondes, à 5 lampes américaines, culot octal, pour 410 francs semblerait un défi au bon sens! C'est cependant le prix que les fabricants réservent aux revendeurs. Ces prix sont naturellement majorés à la vente, il faut bien que celui à qui vous achetez un tel appareil y trouve un bénéfice. Vous vous dites cependant : « Si au lieu de passer par un intermédiaire, le constructeur vendait directement ses châssis aux amateurs, au même prix qu'aux commerçants, l'achat d'un récepteur coûterait 30 % de moins, et cela permettrait à beaucoup de lecteurs de l'AMATEUR-RADIO, qui ne peuvent réaliser des montages faute de temps et d'expérience, de s'offrir des postes convenables à des prix abordables. »

Il existe à Paris quelques constructeurs qui veulent bien accorder de tels prix aux petits bricoleurs, parmi ceux-ci signalons « GENERAL-RADIO », 1, boulevard Sébastopol, qui vient de présenter, pour la saison 1939, ses « Super-Excelsior » à haut rendement. Il existe des modèles depuis 410 jusqu'à 951 francs, et nos lecteurs trouveront dans nos pages publicitaires tous détails concernant ce nouveau matériel.

On est un sans-filiste averti
quand on a sous la main la
"T.S.F. en 150 Schémas" feo. 16.50

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)

POSTE-85

Les aventures
d'un poste
secrét de T.S.F.

RÉCIT VÉCU. CENSURÉ PENDANT 20 ANS.
Révèle les moyens employés au cours de la guerre
pour découvrir, par radio, les moindres actions de l'ennemi



VOUS DEVEZ CONNAITRE
Les secrets de la T.S.F.
PENDANT LA GUERRE

par Alain Bourdin
ALBIN MICHEL
ÉDITEUR
22, rue Huyghens
PARIS

250 PAGES
chez tous les libraires
PRIX: 18 FRANKS

LES BONS CONSTRUCTEURS utilisent
pour leurs montages les Bobinages des

ACR

ÉTT'S CORRÉ
60, rue des
ORTEAUX
PARIS 20^e

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

DES PRIX INTÉRESSANTS

Situations dans la T. S. F.

En quelques mois, grâce à la remarquable organisation de ses Cours sur Place ou par Correspondance, l'ÉCOLE 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 CARRIÈRES ». Nouvelle session trimestrielle : Octobre 1938.

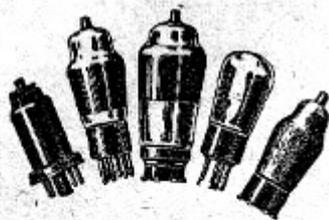
RADIO MANUFACTURE

LES MEILLEURS PRIX

EXPÉDITION IMMÉDIATE
CONTRE MANDAT

104, Avenue d'Orléans, PARIS

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



LAMPES
(garanties 3 mois)

AMERICAINES

42, 43, 75, 76, 77, 6C6, 78, 6D6, 6A7, 6B7, 36, 37, 38, 39	25 »
24, 35, 55, 56, 57, 58, 2B7, 2A6, 2A7, 84, 45, 12A5	25 »
47, 2A5	29 »
27	18 »
Valve 80... 13 » 5Y3, 80S...	18 »
25Z5	23 »
6E5, 6G5	32 »
Colot Octal : 6P6, 6H6, 6Q7, 6K7, 6A8, 6F5, 6C5, 6J7 : sous verre	24 »
Métal	32 »

Européennes « Série Rouge »

6V6, EK2, EBC1, EBC3, EP5, EF6, EL1, EL2	32 »
EZ3, EZ4	22 »
EM1, EL3	35 »

Européennes 4 volts

AK1, AK2, AP3, AF7, AL1, AL2, AL3	32 »
E409, E415, E424, E438, E441, E442, E452T, E453	32 »
E443H, E444, E445, E446, E447, E448, E449	38 »
B2043, B2044, B2038, B2052	25 »
Valves 506, 1561, 1562, 1801, 1802...	24 »
D404, D410	25 »

Accus

A409, A410, A415, A425	15 »
B406, B405, B409, B403, B424	18 »
A442, A435, A441	32 »
B443, C443	35 »

BOBINAGES

Bobinage pour détectrice à réaction	8 »
Jeu accord et H. F.	20 »
Toutes ondes 465 kcy. p. 5 lampes	55 »
Toutes ondes à fer	76 »



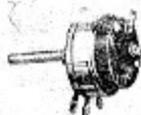
DERNIERE

NOUVEAUTE

Bloc oscillateur avec 2 transfos. M. F. à fer, contacteur et padding :	
Le jeu complet	80 »
Bouchons de dynamique 4, 5 broches	1 60
— 5, 6 —	1 90

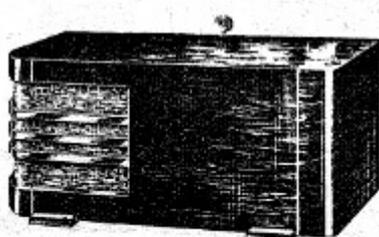
Potentiomètres Américains, avec interrupteur :

1.000, 5.000, 10.000	
25.000 50.000, 100.000,	
250.000, 500.000 ohms. 10 :	
Sans interrupteur	
45.000, 50.000, 100.000, 500.000 ohms	7 »

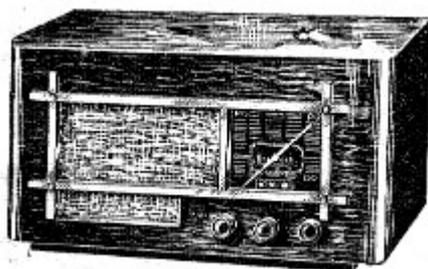


Condensateurs variables

Plessey 3X0,46	17 »
Layta 2X046	24 »
J.D. 2X0,46	26 »
Condensateurs variables 0,25/1.000 et 0,5/1.000	6 »



Ebénisterie modèle luxueux verni au tampon. Forme horizontale. Dimensions : Long. 43 cm., Haut. 24 cm., Prof. 22 cm. 65 »

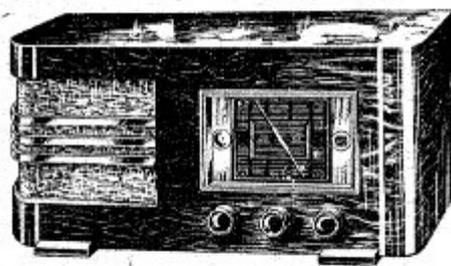


R E 5

5 lampes octales toutes ondes

d'une marche et d'une musicalité parfaites
Long 40cm. - Larg. 20cm. - Haut. 22cm.

Poste complet en ordre de marche : **525 »**



le R M Artisan

Le poste le plus demandé peut être construit en 2 h.
Long. 52cm. - Larg. 24cm. - Haut. 27cm.

5 l. américaines toutes ondes

bobinages à fer avec bloc combiné d'un rendement formidable

Prix complet en ordre de marche : **675 »**

Prix du châssis en pièces détachées : **269.40**

Devis détaillé sur demande

TOUS NOS POSTES SONT GARANTIS 1 AN

Cadran Plessey genre Avion	12 »
— carré petit mod., glace haut. 95 mm., long. 104 mm.	22 »
Cadran carré petit mod. avec signalisation mécanique	27 »
Cadran allongé avec emplac. œil magique, haut. 12 cent., long. 20 cent.	39 »
Cadran allongé avec emplac. œil magique, haut. 18 cent., long. 12 cent.	40 »
Casque 500 et 2.000 ohms	28 »



CONDENSATEURS FIXES

Papier, isolés 1.500 volts :

50 CM à 9.000 CM	6 75
10.000 CM à 40.000 CM	1 »
50.000 CM à 100.000 CM	1 25
100.000 CM à 500.000 CM	2 »
Mica, isolés 1.500 volts :	
50 CM à 2.000 CM	1 »
10.000 CM	1 50
Cordons abaisseurs de tension pour 130 volts	4 50
Cordon abaisseur de tension pour 220 v.	10 »
Cordons chauffants pour postes 5 lampes, résistance 170 ohms	6 »
Dynamique Magnavox américain d'origine 17 cm. excitation 3.500 ohms	35 »
Dynamiques Magnavox et Rola, excitation 2.500 ohms, 17 cm.	45 »



Polarisation, isolés 50 volts :

2 MF	1 75
5 —	2 »
10 —	2 50
15 —	3 »

Série 150-200 volts

2 MF isolés 150 volts	2 50
2 — — 300 —	3 »
4 — — 200 —	3 »
4 — — 40 —	4 »
8 — — 120 —	5 »
16 — — 200 —	6 »
25 — — 200 —	7 »

Bloc carton

Condensateurs au carton 2X8 mf isolés 550 volts	13 »
6+8+4+2	18 »
3X24	15 »
1,5+2/0,25	4 »

Ajustables

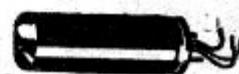
50 CM	1 25
-------	------

Anti-parasites

2X20/1.000 isolés à 2.000 volts	3 »
---------------------------------	-----

Electrolytiques

8 MF isolés 500 volts	8 »
12 — — 500 volts	11 »
16 MF isolés 500 volts	12 »
35 MF isolés 400 volts	17 »
8+8 MF isolés 500 volts	15 »



Contacteurs

2 posit. P.O.-G.O.	4 »
3 — 10 circuits	8 »
3 — 15 circuits	10 »
2 galettes, 6 circuits, 4 positions	12 »
3 galettes, 6 circuits, 4 positions	13 »



L'avenir?...

Marine de Guerre

Marine Marchande

Administrations

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

Industrie

Grâce à elle

ÉCOLE 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

c'est
la grande école Française de la radio

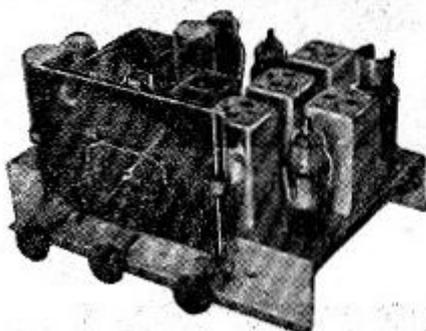
DEVIS

du RECORDYNE 39

≡ décrit dans ce numéro ≡

Ensemble de Pièces détachées comprenant toutes les pièces nécessaires pour monter ce châssis.....	270 fr.
Châssis câblé réglé.....	295 fr.
Jeu de 6 tube 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.
— supérieur....	55 fr.
Ébénisterie, luxe modèle ci-dessous.....	130 fr.
Poste complet en ébénisterie luxe livré avec garantie d'un an.....	650 fr.
Supplément pour ébénisterie de haut luxe.	80 fr.

Aspect extérieur du Recordyne-39



Dimensions :

Longueur	300 mm.
Profondeur	200 mm.
Hauteur	190 mm.

MATÉRIEL DE 1^{er} CHOIX.

Radio-Record

3, rue du Vieux-Colombier, PARIS-6^e Tél. LITTRÉ 55-17 Métro: St-Sulpice

Magasins ouverts sans interruption de 8 h. 30 à 20 heures
sauf dimanches et fêtes C. Ch. P. 148.523



CONDITIONS DE VENTE. — Aucun envoi n'est fait contre remboursement, si au moins la moitié du montant de la commande n'est adressée ; joindre en sus 5 % du prix total pour les frais de port et d'emballage, pour la province.

— **CONDITIONS SPÉCIALES POUR L'EXPORTATION** —

PUBL. RAPPY

RADIO-MARINO

Présente pour 1939...

- NOUVEAUTÉ EXCLUSIVE : Bloc 5 gammes ETALÉES R. M. — OC. 17 à 33 m. — 30 à 50 m. — PO. 180 à 320 m. — 300 à 580 m. — GO. 1.100 à 2.000 mètres, à un **PRIX EXCEPTIONNEL** (schéma d'utilisation franco).
- Développement du SERVICE ACHAT qui vous fournira sur devis à des **PRIX D'USINE** toutes pièces détachées et matériel de T.S.F. (Notice franco).
- GAMME de CHASSIS et POSTES HOLLYWOOD de haute qualité 5 à 12 lampes. Ensemble de pièces avec schémas.
- 4 Montages édités selon la METHODE TRICOLORE de câblage pratique : AMATEUR-38, 2 à 5 lampes rouges — HE5, 5 lampes octals T.O. — OCTOCADET, 8 lampes, 2 étages M.F. — OCTOMETAL P.P., 10 lampes (Plans de chaque montage contre 6 francs en timbres.)

CONDITIONS SPÉCIALES RÉSERVÉES AUX REVENDEURS

La Maison des Techniciens constructeurs

14, rue Beaugrenelle, PARIS (XV^e)
Téléphone : Vaugirard 16-65

RADIO-SELECT

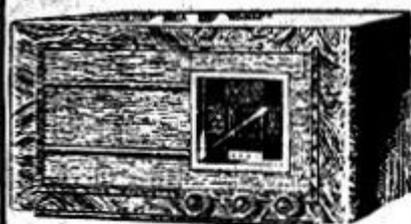
8^{me} arr. PARIS, 37, RUE PASQUIER SERVICE PROVINCES 21, C. P. PARIS 75-33

10^{me} arr. 100, fg St-Martin (MÉTRO: EST ou NORD)
14^{me} arr. 52, Rue d'Alésia (MÉTRO: ALÉSIA)

BAYONNE | BRUXELLES
18, quai Galuperie | 40, rue Taziaux

MARSEILLE: 25, Rue Nationale
LYON: 80, Cours Lafayette
BORDEAUX: 17, Cours Victor-Hugo
LILLE: 24, Rue du Sec-Arembault
TOULOUSE: 8, Rue du Poids-de-l'Huile
NICE: 28, Rue de Paris
TOURS: 97, Av. de Grammont

EXPOSE au SALON de la RADIODIFFUSION AU GRAND PALAIS STAND N° 44



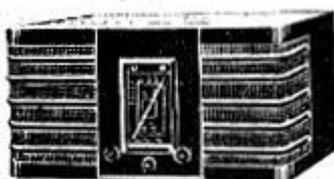
SÉLECT-SALON

5 LAMPES CULOT OCTAL

5 lampes culot octal 6A8G, 6K7G, 6Q7G, 6P6G, 5Y3 Modèle luxe. P.O. - G.O. et Ondes courtes. Antifading. Grande sensibilité et sélectivité

645 fr.

NOUVEAUTE SENSATIONNELLE
UN PETIT POSTE à
2 Haut-Parleurs
pour appartement moderne



LE SELECT STUDIO

donnant une musicalité extraordinaire. Présentation très luxueuse. 6 lampes métal glass

795 fr.

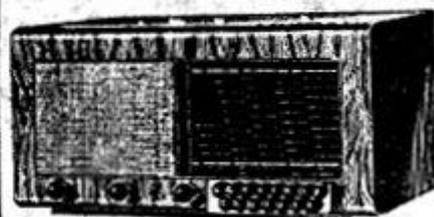


SÉLECT C. 7

6 LAMPES SERIE ROUGE

6 lampes série rouge, EK2, EF5, EBC3, EL2, EM1, 80. Œil magique. Très grande sensibilité et sélectivité. Le grand succès de la nouvelle saison

1.075 fr.



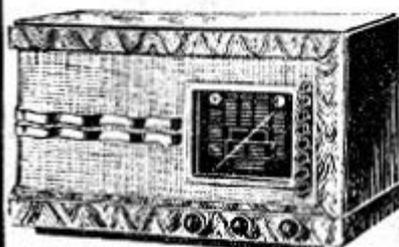
SELECT C.29

POSTE A REGLAGE AUTOMATIQUE

7 lampes (nouvelle série rouge). Tous les derniers perfectionnements de la technique moderne

1.475 fr.

PRIX DE LANCEMENT
pour un
POSTE AUTOMATIQUE
895 fr.



LE SÉLECT AUTOMAT

5 lampes culot octal
Technique ultra-moderne



SELECT C. 10

2 HAUT-PARLEURS

7 lampes série rouge. Puissance et musicalité extraordinaires. Maximum de sélectivité et sensibilité

1.395 fr.

A TITRE PUBLICITAIRE...

NOUS PRÉSENTONS PENDANT LA DURÉE DU SALON UNE SÉRIE DE POSTES A DES PRIX SANS CONCURRENCE

4 LAMPES
culot octal

350 fr.

5 LAMPES
Superhétérodyné

495 fr.

6 LAMPES
tous courants

675 fr.

Ces prix s'entendent pour marchandises prises dans nos magasins à Paris

Tous nos postes **3 ans** sont garantis

Toutes les pièces détachées aux meilleurs prix catalogue gratuit sur demande