

Parait le Mardi

L'Antenne

JOURNAL FRANÇAIS DE VULGARISATION
T S F

Direction, Administration et Publicité: 53, Rue Réaumur, Paris (2^e) Téléph: Louvre 03-72

La plus forte vente nette des publications radiotechniques

Abonnements. — France : Un an, 32 francs ; six mois, 18 francs. Etranger : Un an, 42 francs ; six mois, 24 francs.

CHEQUES POSTAUX 530-71

AVIS

Le poste 8ER de l'Antenne-Intran fera des essais de portée sur une longueur d'onde comprise entre 90 et 100 mètres les lundi 18, mardi 19, jeudi 21 et samedi 23 janvier, de 22 heures à 23 heures, Tmg (heure légale française).

Les amateurs qui entendront ces émissions faites en télégraphie sont priés de prévenir d'urgence les services techniques du journal L'ANTENNE, 53, rue Réaumur, en indiquant le lieu de la réception, l'antenne et le récepteur utilisés.

L'émission sera faite en répétant à intervalles réguliers les signaux suivants :

CQ.CQ.CQ. — ARRL. — ARRL.
de F8ER. F8ER. F8ER.

AVIS

La Tressantenne EXTÉRIURE

sera en vente à partir du 15 courant dans toutes les maisons de T.S.F. aux prix suivants :

Type 10 mètres.....	60 fr.
— 15 mètres.....	75 fr.
— 20 mètres.....	90 fr.

Ces prix s'entendent avec tous accessoires pour la pose immédiate.

La TRESSANTENNE INTERIEURE est en vente partout à son prix habituel

CONSTRUCTEURS ET
INSTALLATEURS
FAITES FAIRE
**VOTRE
PUBLICITÉ**
PAR
LE
**HAUT-PARLEUR
DE SAINT-LAZARE**
QUI EST ENTENDU
PAR DES MILLIERS
DE SANS-FILISTES

**Le C-119 le véritable
Le C-119 bis**
et les pièces détachées pour les construire ne doivent être achetées qu'à

LA RADIOPHONIE NATIONALE
Robert LENIEE
Ancien officier radio de la Marine
61, rue Darnémont — PARIS

A PROPOS DE LA TAXE

L'affaire des taxes sur les appareils de radiophonie paraît pour le moment sommeiller. Il n'y avait d'ailleurs que ce cynique « industriel » de Loucheur pour avoir cru qu'on pouvait imposer les sans-filistes après avoir fait plus que l'impossible pour les empêcher d'obtenir une radiophonie potable.

C'eût été le comble de l'arbitraire, le sceau mis sur toute une série de malversations et d'imbécilités.

Quoi qu'il en soit, cette affaire avortée a mis l'opinion en garde.

Nous ne ferons pas ici à nouveau le procès de taxes non justifiables, tant qu'il n'y aura pas de statut de la radiophonie, mais nous voudrions montrer l'unanimité avec laquelle l'opinion se refuse, au cas où des taxes seraient créées, à les payer au profit de l'Administration des P.T.T.

Le public a trop de raisons de se méfier. Il sait que si notre radiodiffusion fait triste figure à côté des radiophonies étrangères, si aucune organisation digne de ce grand pays intellectuel qu'est la France, n'a pu être mise sur pied, c'est à l'obstruction systématique des P.T.T. qu'on le doit.

Associations de sans-filistes, groupements industriels économiques et agricoles, en un mot tous ceux qui s'intéressent à la radiodiffusion ont protesté contre cette attitude inexplicable, mais expliquée, et essayé de faire éclater la voix de la raison. Les efforts se sont butés à des puissances occultes, puissances d'en bas, habituées à compter pour rien l'intérêt public et à considérer les deniers de l'Etat comme leur pâture.

Aujourd'hui l'opinion s'élève de nouveau contre des manœuvres ayant pour but manifeste, en profitant du gâchis financier, de faire indirectement main-basse sur la radiophonie, aux frais des contribuables.

De tous côtés parviennent des lettres où l'on déclare que s'il faut venir en aide au pays, on ne se dérobera pas, mais qu'on ne veut à aucun prix faire le jeu des P.T.T., sous prétexte de radiophonie.

« Si la radiophonie, nous écrit-on, est un instrument de propagande, que les taxes, si taxes il doit y avoir, aillent aux Affaires étrangères, si c'est un moyen de diffusion de l'instruction et des arts, qu'elles aillent à l'Instruction publique, qu'elles aillent à l'Intérieur, à la Guerre, où l'on voudra. Mais pas dans le magma de comptes indéchiffrables qu'est le budget de la plus gaspilleuse de nos Administrations. »

« Et à quel titre, poursuit-on, ces recettes iraient-elles à ce budget ? En radiophonie, il n'y a pas échange de correspondance. Est-ce que les journaux sont sous le contrôle des P.T.T., sous prétexte que ceux-ci les transportent ? A ce compte, toutes les activités du pays exigeant l'envoi de lettres ou de télégrammes, devraient dépendre de l'Administration des Postes. Celle-ci n'est d'ailleurs pas un organe de décision, c'est un instrument d'exécution qu'on aurait dû, depuis longtemps ramener à une juste conception du ca-

ractère subalterne et exclusivement technique de son rôle. »

On se demande vraiment à quel titre les P.T.T. se sont arrogés le droit de contrôler la diffusion radiophonique. On fait remarquer que rien ne les qualifie pour cette surveillance qui relève bien plutôt du ministère de l'Intérieur et des Affaires étrangères. On s'indigne qu'il y ait en France, en République, tant d'usurpations de fonctions dans les administrations publiques, tant de désordre, tant d'abnégations de pouvoirs, dus à la multitude des interventions parlementaires, et que la notion de responsabilité y soit aussi nulle que celle d'autorité.

Il est clair que le public ne veut pas avoir affaire à une Administration qui, depuis trois ans, n'a fait que s'ingénier à le bernier. Son aversion contre la rue de Grenelle s'explique par une expérience quotidienne et répétée de son état d'esprit anarchique, et surtout de son incapacité. Personne, doué de sens commun, n'admet que la radiophonie puisse servir de prétexte à gaspillages, à l'exemple du téléphone, où il faut 33 agents pour rendre fous 1.000 abonnés alors que le même nombre de clients est servi, en Amérique, par 21 employés, sans jamais de retard ni d'erreur... et dans les deux pays avec... le même matériel (hélas !).

Partout c'est le même cri : « Que l'Administration continue à saboter ses services, passe encore, puisque c'est le fait accompli, mais qu'on ne commette pas la bêtise de lui livrer la radiodiffusion. Ce serait ruiner à nos frais une industrie qui ne demande qu'à prospérer ». Henry ETIENNE.

SOMMAIRE

MARINE et TELEGRAPHIE SANS FIL, par Léon de la Forge.....	Pages 22
REALISATION D'UN POSTE A GALENE.....	— 24 et 32
QUELQUES REFLEXIONS SUR LES MODES DE RECHARGE DES ACCUS.....	— 25
A PROPOS DE LA LAMPE BI-GRILLE.....	— 26
UNE PILE INTERESSANTE POUR L'ALIMENTATION DES LAMPES A FAIBLE CONSOMMATION, par le Dr J. Carel.....	— 27-28
LES SUPPORTS DE LAMPES, par G. Lacroix.....	— 29
UNE REALISATION du SCHNELL, par P. Muller (R.188).....	— 29
NOTRE COURRIER.....	— 30-31
COURS de T.S.F., par P. Berché.....	— 30-31
INVENTIONS ET BREVETS, par Ch. Faber, ingénieur des Arts et Manufactures.....	— 33
DANS LES RADIO-CLUBS.....	— 33 à 35
REVUE DES MONTAGES, par R. Akndret.....	— 36-38
TRIBUNE LIBRE.....	— 37
PETITES ANNONCES.....	— 39

LE CONDENSATEUR FIXE



Précis - Invariable aux chocs - Etanche
En vente partout

du 0,01 au 3/1.000°.....	2 75
du 4 au 5/1.000°.....	3 50
5/1.000°.....	4 »

Etablissements ARIANE
6, rue Fabre-d'Eglantine, PARIS 12^e

ECHOS

Tout le monde connaît plus ou moins l'histoire de la circulaire fantôme qu'un groupement est accusé d'avoir envoyé aux membres d'un autre groupement. Le papier bleu, que nous souhaitons évitable, a été envoyé. Tout cela n'avance pas la radiophonie. Si les acteurs de cette comédie à allure de mélodrame ont tant et tant d'énergie super-débordante, le public enregistrerait avec joie le résultat vers une radiophonie meilleure. Depuis le temps que l'on se gargarise avec le mot concorde il serait enfin grand temps d'en ressentir les heureux effets.

§ §

Pour être admis dans le service de la radiotélégraphie militaire il faut être né de parents français. Mais lors de la campagne au Maroc on a été assez surpris de trouver en première ligne des radiotélégraphistes de la légion étrangère. Il serait peut-être temps de réformer le Règlement avec un grand R.

§ §

Un autre canard de la presse anglaise consiste à dire que les taxes proposées par nos gouvernements financiers éphémères auront pour but le rachat de toutes les stations françaises de radiodiffusion. Qui vivra, verra.

§ §

Au 1^{er} décembre dernier, il y avait en Allemagne 913.776 licences de réception.

§ §

Les bruits publiés récemment par la presse anglaise concernant les difficultés financières de « Radio-Genève » sont dénués de tout fondement. On s'étonne d'ailleurs sur le continent du nombre de fausses nouvelles dont est littéralement submergée la presse anglo-saxonne concernant cette pauvre Europe.

§ §

La science radio semble être actuelle-

Lisez tous page 29 :

« PRÉCÉDENT SANS EXEMPLE »

Page 33 :

« TOUT SE PROUVE »

ATTENTION !
La suppression des Piles et Accus !

PAR **TRANSFORMER** UE

seul appareil alimentant sur l'alternatif, filaments et plaque, sans aucune modification de poste.

NE RONFLE PAS
Consommation = 30 à 33 Watts pour 4 à 5 lampes soit 3 à 4 centimes de l'heure.
La hausse constante des matières premières nous oblige à porter le prix de cet appareil à **675 f.**

En vente dans toutes les maisons de T.S.F.
Etablissements « ARIANE »
6, rue Fabre-d'Eglantine — PARIS

FRANCK

DÉPOSÉE

présentera prochainement

AUX LECTEURS DE L'ANTENNE

-- le Modèle 1926 --

de son

CONDENSATEUR

CV 320 "SQUARE LAW"

MICROMÉTRIQUE, MONTÉ SUR BILLE

SOCIÉTÉ ANONYME D'APPAREILLAGE RADIO-ELECTRIQUE

Capital : 500.000 francs

14, rue de Marignan — PARIS (8^e)

Téléph. : Elysées 02-98

USINE à SAINT-DENIS (Seine)

REPRESENTANTS GÉNÉRAUX

Belgique Ets Robert Desfossez, Bruxelles.
Suisse Le Radio Electric S.A., Genève.
Espagne Général Electric Imports., Barcelone

Encore une nouveauté !



Remplissage par les bornes, capacité constante.

Telles sont les caractéristiques essentielles de la nouvelle batterie de tension brevetée de

l'Accumulateur TUDOR

PARIS, 26, rue de la Bienfaisance. — ALGER, 2, rue Charra. — LE MANS, 8, rue Hénon. — LILLE, 289, rue Solférino. — LYON, 106, rue de l'Hôtel-de-Ville. — MARSEILLE, 15, cours Joseph-Thierry. — NANCY, 21, boulevard Godfrey-de-Bouillon. — STRASBOURG, 13, rue Déserte. — TOULOUSE, 4, rue de l'Orient.

ET CHEZ TOUS LES BONS ÉLECTRICIENS.

LES TRANSFORMATEURS "CROIX"

en carton non magnétique

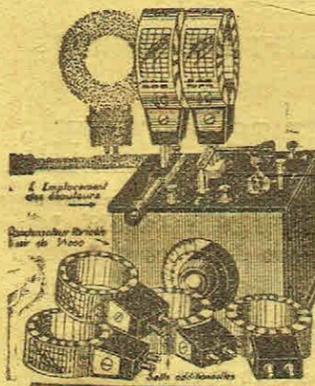
Garanti un an
vous donneront
entière satisfaction

500 000 en service
dans le monde entier



CONSTRUCTIONS ÉLECTRIQUES "CROIX"

44, Rue Tailbout, PARIS



Toutes les Spécialités Radio-Électriques

L. G. et NYDAB

sont exposées jusqu'au 15 janvier
dans les vitrines des Établissements :
RADIO-LAFAYETTE, 85, r. Lafayette.
DUFOUR, 66, rue Lecourbe.
C^o SAINT-JACQUES, 1, bd Sébastopol.
MALBEC, 79, avenue d'Italie.
STARK, 14 et 16 rue Caulaincourt.
MONNIER, 5, place des Ternes.
Et aux MAGASINS DU PRINTEMPS.

L. GUILLION, ing.-const^r, 39, rue Lhomond - PARIS (V^e)
Téléphone : Gobelins 54-33.

Le Q.S.T. Français

LA REVUE DE T.S.F. LA PLUS INTERESSANTE

Chaque mois un bleu de construction — En vente partout. Prix : 5 francs

ment en sommeil. A part les variantes américaines des vieux principes européens on ne communique plus de nouveaux montages sensationnels.

§ §

L'Union Radiophonique de France a inauguré son action par un concert émis par le poste du « Petit Parisien ».

§ §

Il y a aux Etats-Unis 550.000 fermes pourvues de T.S.F.

§ §

La nouvelle station de Stettin a été inaugurée le 3 janvier et sert de relais aux émissions de Berlin. On peut donc entendre ces programmes sur 241, 505, 576 et 1.300 mètres.

§ §

Les stations madrilènes s'étaient partagé la journée, mais Radio-Iberica (EAI6) a rompu ses engagements et transmet chaque soir de 21 h. 30 à 24 heures.

§ §

La transmission de Daventry à l'intention du Continent aura lieu à partir de la semaine prochaine les lundis à 18 h. 30.

§ §

La station d'Agram sera inaugurée le 1^{er} mars prochain.

§ §

La station radiogoniométrique de Land-sort sur la côte est de la Suède a commencé ses émissions (inductif SAO). Cette station est audible à 100 milles marins des côtes.

§ §

La station de Copenhague fait des essais sur 337 mètres, mais ses transmissions régulières ont lieu sur 340 mètres.

§ §

La station EAJ16 de Carthagène a été inaugurée et transmet de 19 h. à 22 h. 30 sur 335 mètres.

§ §

Nous avons récemment annoncé la fondation du « Théâtre Radiophonique » par M. Alec Barthus, si connu des amateurs de T.S.F. Cette œuvre a pour but de donner des émissions intéressantes. On sait combien M. Alec Barthus y excelle et combien il a déjà si généreusement payé de son talent et de sa personne. Les adhésions sont

MARINE ET TELEGRAPHIE SANS FIL

(Suite)

LES AVIS DE GLACE

En examinant aujourd'hui ce nouveau chapitre de l'application de la T.S.F. à la navigation, nous allons nous mouvoir dans un champ restreint mais peut-être d'autant plus intéressant.

Il est bien certain que ce que nous dirons intéressera peu nos compatriotes des Antilles, du Sénégal ou de l'Indo-Chine.

Mais il n'en est pas moins vrai — et dans tous mes exposés je n'oublie jamais mon but, de fournir à l'amateur le moyen de s'initier petit à petit et grâce à la T.S.F. à la vie de la mer — que nous pouvons de nos postes de France suivre convenablement ce qui se passe en Baltique, être tenu au jour le jour au courant de cette prise de la mer par les glaces, et comprendre ainsi la vie toute particulière de ces pays du Nord, où les communications maritimes, les seules vraiment fréquentes par un trafic important, cessent pendant une partie de l'année, isolant ainsi au point de vue commercial ces régions du globe défavorisées.

Nos amis pourront ainsi faire des excursions dans des pays qui pour n'être pas si à la mode que la Côte d'Azur, l'Italie ou Constantinople, sont moins communément visités. Et si en même temps ils complètent les renseignements qu'ils recevront des postes de T.S.F., par un ensemble de lectures appropriées, je ne doute pas qu'ils ne comprennent mieux cette littérature des pays scandinaves, qu'ils la situeront plus exactement dans son cadre.

Ainsi notre chère T.S.F., une fois de plus, nous ouvre des horizons divers, mais profondément intéressants. Mais revenons à nos moutons, et sans nous permettre de nouvelles digressions, fidèles à notre méthode, donnons, pour faciliter l'intelligence de ce nouveau service de la T.S.F., quelques renseignements préliminaires sur les glaces.

La mer, les glaces et la T.S.F.

Les lecteurs du « Q.S.T. Français » se rappellent ces deux belles gravures publiées dans le numéro 2, en date d'avril 1924, et qui représentent l'une le bateau-feu « Marigold », isolé au milieu des glaces ; on voit l'un des gardiens de ce phare circuler à pied autour de son navire ; et la mention portée en bas de l'image renseigne déjà suffisamment sur le rôle de la T.S.F. ; il y est dit : « Le bateau phare est bloqué dans les glaces pendant cinq mois de l'année, il ne communique avec le reste du monde que

de 10 francs par un et doivent être envoyées 21, avenue des Gobelins, à Paris (5^e).

§ §

Le 15 janvier prochain, sera inauguré un service d'avion nocturne entre Croydon et Le Bourget. Le pilote sera guidé par une radio-boussole. Des signaux sont émis à intervalles réguliers qui ne sont fortement audibles que si l'avion reste dans la bonne direction. L'avion qui sert aux expériences ne transportera que des marchandises. C'est un Vickers avec moteurs Rolls-Royce.

§ §

Le poste de radiodiffusion de Moscou a transmis le jour de Noël des conférences anti-religieuses.

§ §

La terre du nouveau poste de Rugby est constituée par 160 kilomètres de fil de cuivre.

Cette station transmet sur sa neuvième harmonique.

§ §

Un match d'échecs entre Français et Américains aura lieu d'ici peu par radiotélégraphie sur ondes courtes.

§ §

Les travaux du Comité nommé par le Gouvernement Anglais pour l'étude du broadcasting, offriront un intérêt pour le monde entier, car toutes les corporations pouvant être affectées de loin ou de près par la radiodiffusion seront entendues et leurs avis pris en considération.

§ §

Lisez tous page 29 : « Précédent sans exemple » ; page 33 : « Tout se prouve ».

§ §

Madrid EAJ4 (Radio-Castilla) transmet de nouveau sur 304 mètres.

§ §

Amateurs, rappelez-vous que la lampe M.S., 9, boulevard Rochechouart, Paris, est la seule maison qui puisse vous garantir les lampes régénérées ordinaires ou à faible consommation meilleures que des lampes neuves.

Employez le rhéo-micro pour tripler la durée de vos lampes à faible consommation.

Pour la Belgique, s'adresser à M. Hobson, 46, rue Châtelain, Bruxelles.

Pour l'Espagne, s'adresser à M. Lemaire, Ayola, 50, à Madrid.

grâce à la radio » ; — l'autre, le phare de Racine Reef, sur le lac Michigan, avec cette mention : « C'est dans des endroits semblables que l'on apprécie toute la valeur des appareils de radio construits par soi-même » ; en fait ce phare ne semble plus faire qu'un seul bloc de glace.

Des deux systèmes de glace et des emplois correspondants de la T.S.F.

Mais pour bien saisir quelle aide la T.S.F. peut être à la navigation, il faut nous représenter de quelle façon la glace vient ou risque de venir l'entraver.

La glace peut être fixe ou dérivante.

La glace dérivante provient en général de glaciers polaires, se formant sur le bord des continents arctiques ou antarctiques, et qui, au printemps, laissent échapper d'énormes portions d'eux-mêmes ; ces morceaux de glaciers, que l'on dénomme alors sous le nom d'icebergs, partent à la dérive ; ils s'usent peu à peu, en fondant, mais tant qu'ils n'ont pas été réduits en eau, ils constituent des dangers considérables pour la navigation.

En effet la densité de la glace étant très légèrement inférieure à celle de l'eau, une partie très faible seulement de ces portions de glaciers émerge, tandis que sous l'eau s'étendent de véritables éperons, qui peuvent venir frapper le navire avant que celui-ci ait même aperçu l'iceberg dangereux. Dans notre ancienne marine à voiles, tandis qu'il était de règle absolue de manœuvrer de très bonne heure à cause de la lenteur des évolutions, il était interdit à tout navire de se laisser sous-venter par la glace, et dès qu'une clarté suspecte apparaissait à l'horizon, officiers et timoniers de quart dirigeaient vers elle un regard scrutateur, et cherchaient à dériver à temps, s'il s'agissait d'une glace.

La navigation à vapeur ne nous a pas dispensé d'une surveillance des glaces. A son premier voyage d'Angleterre en Amérique, au printemps de 1914, le plus grand paquebot anglais d'alors, le Titanic, rencontrait au Sud de Terre-Neuve un iceberg qui causait sa perte et celle de nombreux passagers.

Aussi, depuis cette époque, de nombreuses précautions ont été prises ; la limite septentrionale des routes des paquebots varie suivant la saison, mais surtout des navires sont affectés à la surveillance de l'arrivée des glaces, et dès qu'ils voient la première, ils la signalent. C'est alors qu'appa-

rait le premier rôle de la T.S.F. en temps de glace, signaler l'approche des icebergs. Cet *ice patrol* est entretenu à frais communs par les principales puissances maritimes dont les navires fréquentent ces routes au large des côtes américaines. Mais cela ne suffit pas, et suivant la vieille formule des marins, qu'un chacun doit porter aide à l'autre, tout navire, cargo ou paquebot, qui aperçoit des glaces, les signale à tous les autres. Et c'est ainsi que la T.S.F. est encore une liaison commode et unique entre les navires en mer.

Ainsi prévenus de l'arrivée des glaces, officiers et timoniers redoublent d'ardeur à la veille, et quelquefois même le capitaine, par prudence, change la route.

Il est une autre façon, dont les glaces viennent contrarier le navigateur. Lorsque la température baisse, il arrive un moment où la mer se recouvre de glace, et si les navires peuvent encore naviguer quelque temps, tant que la couche de surface ne soit pas trop épaisse, ou peut être détruite par les brise-glaces, ils se trouvent parfois emprisonnés et ce n'est pas un spectacle manquant de pittoresque que de voir dans certains parages de la Baltique, des navires obligés d'hiverner quelques mois.

Bien entendu, ce repos dans les glaces représente pour les armateurs un manque à gagner, une perte sèche. Aussi avons-nous pu assister, ces toutes dernières années, au développement d'un système organisé de postes de T.S.F. chargés de tenir les navigateurs au courant des moindres apparitions de glace. Il importe en effet que le capitaine du navire qui se rend dans des eaux susceptibles d'être prises par les glaces, soit prévenu à temps ; en suivant sur une carte le phénomène de congélation, on peut savoir à l'avance sur quelle situation on peut compter prochainement dans des ports jusqu'alors libres.

Rien n'est plus facile que d'observer pour les services des ports, ce qui s'y passe ; si ces services disposent d'un poste de T.S.F., ils peuvent à temps prévenir les navigateurs.

Mais, pourrez-vous me dire, est-il besoin d'attacher une si grande importance à un phénomène somme toute si restreint, puisque l'on navigue que très peu dans l'Océan antarctique, et que peu de mers sont prises dans l'hémisphère nord. Ceci est très vrai, mais il est également vrai que les glaces apparaissent dans les zones maritimes les plus fréquentées ; où voit-on plus de navires qu'aux approches de New-York, par son tonnage le premier port du monde, ou qu'au sud de Terre-Neuve ?

Dès le 16 décembre dernier, sur un bulletin de glace de cette date, je vois qu'une grande partie de la Suède est englacée, que l'Allemagne elle-même se voit, à cause de la glace, obligée d'interdire aux voiliers le passage du canal de Kiel, et sur le Weser, à Bremerhaven ou Brake, d'inviter les voiliers à prendre des remorqueurs.

Sait-on que sous les latitudes plus méridionales encore, la glace paralyse la navigation pendant plusieurs mois ; la mer d'Azov se prend régulièrement tous les ans, et quant à la Caspienne, en gelant de novembre à fin février, tout au moins dans sa partie Nord, elle interrompt les transports considérables de pétrole de Bakou par Astrakhan et la Volga, vers le centre de la Russie.

Il y a le plus grand intérêt à utiliser ces voies d'accès jusqu'au dernier moment, et seule la T.S.F. permet de laisser les navires tenter cette expérience, car elle fournit le moyen de les arrêter au dernier moment, lorsqu'ils risqueraient de se faire prendre eux-mêmes.

La T.S.F. en Baltique

De toutes les mers du globe où la T.S.F. va rendre ainsi les plus grands services, la Baltique est certainement en Europe la plus intéressée, parce que c'est la mer qui borde, avec la Méditerranée, le plus de rivages de nations différentes, parce que ces pays en général très étendus, ne possèdent que peu de moyens de communications autres que la voie maritime.

Aussi les postes de T.S.F. chargés de se faire les signaux de glace sont-ils particulièrement nombreux. Nous les donnons par pays :

a) ALLEMAGNE :

1) *Königwusterhausen*. — 52° 18' 19" N., — 13° 37' 22" E. (1). Indicatif d'appel : L P. Longueur d'onde : 3.350 mètres (entretenu). Heure des signaux de glace : 08 h. 40 m. (2).

2) *Swinemünde*. — 53° 54' 55" N., — 14° 16' 15" E. Indicatif d'appel : K A W. Longueur d'onde : 600 mètres (amorties) pour les signaux de 10 h. 30, et 1.100 mètres (entretenu) pour ceux de 07 h. 25 m.

3) *Kiel-Friedrichsort*. — 54° 23' 38" N., — 10° 11' 26" E. Indicatif d'appel : K B K. Longueur d'onde : 600 mètres (amorties) ; fournit les renseignements de glace sur demande des navires.

4) *Pillau*. — 54° 38' 42" N., — 19° 53' 27" E. Indicatif d'appel : K A P. Longueur d'onde, 600 mètres (amorties) ; fournit les renseignements de glace sur demande des navires.

5) *Norddeich*. — 53° 36' 26" N., — 7° 8' 32" E. Indicatif d'appel : K A V. Longueur d'onde : 1.100 mètres (amorties). Heure du signal : 10 h. 15.

b) VILLE LIBRE DE DANTZIG :

1) *Dantzig*. — 54° 20' 56" N., — 18° 39' 08"

(1) Toutes les longitudes sont rapportées au méridien de Greenwich.

(2) En temps de Greenwich, comme pour les autres postes.

E. — 1° Indicatif d'appel : K A Z. Longueur d'onde : 600 mètres (amorties). Heure de signal : 07 h. 35 m. ; 2° Indicatif d'appel : D G. Longueur d'onde : 1.950 mètres (entretenu). Heure des signaux : à la suite des signaux météorologiques.

c) TERRITOIRE DE MEMEL :

1) *Memel (Klaipeda)*. — 55° 42' 10" N., — 21° 07' 20" E. Indicatif d'appel : R Y M. Longueur d'onde : 800 mètres (amorties). Heure du signal : 07 h. 00 m., à la suite des signaux météorologiques.

d) LETTONIE :

1) *Libau (Eiopaia)*. — 56° 32' 48" N., — 21° 00' 36" E. Indicatif d'appel : K C B. Longueur d'onde : 2.650 m. (entretenu). Heure du signal : 10 h. 25 m.

2) *Riga*. — 56° 56' 52" N., — 24° 05' 24", 6 E. Indicatif d'appel : K C A. Longueur d'onde : 1.400 mètres (amorties). Heure du signal : 13 h. 50 m.

e) ESTHONIE :

1) *Reval*. — 59° 26' N., — 24° 47' E. — Indicatif d'appel : A Z A. Longueur d'onde : 3.400 mètres (entretenu). Heure du signal : 09 h. 05 minutes.

f) FINLANDE :

1) *Sandhamn* (près d'Helsingfors). — 60° 08' 24" N., — 25° 03' 07" E. Indicatif d'appel : O J A. Longueur d'onde : 5.200 mètres (amorties), et 600 mètres (entretenu). Heure du signal : 14' 58".

2) *Hango*. — 59° 50' 18" N., — 22° 56' 40" E. Indicatif d'appel : O J D. Longueur d'onde : 600 mètres amorties).

g) SUEDE (1) :

1) *Karlsborg*. — 58° 29' 18" N., — 14° 28' 44" E. Indicatif d'appel : S A J. Longueur d'onde : 2.500 mètres (amorties). Heure du signal : 12 h. 15 m.

2) *Boden*. — 65° 50' 40" N., — 21° 38' 50" E. Indicatif d'appel : S.A.I. Longueur d'onde : 600 mètres (amorties). Sur demande des navires.

3) *Harnosand*. — 62° 44' 17" N., — 18° 07' 47" E. Indicatif d'appel : S A H. Longueur d'onde : 600 mètres (amorties). Heures des signaux : 16 h. 55 m. et 21 h. 55 m.

4) *Vaseholm*. — 59° 24' 15" N., — 18° 21' 50" E. Indicatif d'appel : S A F. Longueur d'onde : 600 mètres (amorties). Heures des signaux : 16 h. 50 m. et 21 h. 50 m.

5) *Gotland*. — 57° 43' 47" N., — 18° 35' 50" E. Indicatif d'appel : S A E. Longueur d'onde : 600 mètres (amorties). Sur demande des navires.

6) *Karlskrona*. — 56° 09' 09" N., — 15° 35' 23" E. Indicatif d'appel : S A A. Longueur d'onde : 600 mètres (amorties). Sur demande des navires.

7) *Gothenburg*. — 57° 40' 44" N., — 11° 54' 00" E. Indicatif d'appel : S A B. Longueur d'onde : 600 mètres (amorties). Sur demande des navires.

h) DANEMARK :

1) *Copenhague*. — Institut météorologique : longueur d'onde : 2.400 m. Heures de signaux : 09 h. 30 m. et 15 h. 30 m.

2) *Copenhague*. — 55° 40' 49" N., — 12° 36' 32" E. Indicatif d'appel : O X A. Longueur d'onde : 600 mètres (amorties). Heures des signaux : 11 h. 00 m. et 21 h. 00 m.

3) *Blaavands Huk*. — 55° 33' 29" N., — 8° 05' 11" E. Indicatif d'appel : O X B. Longueur d'onde : 600 mètres (amorties). Heures des signaux : 11 h. 20 m. et 21 h. 20 m.

i) RUSSIE :

1) *Cronstadt*. — 59° 59' N., — 29° 47' E. Indicatif d'appel : K R N S. Longueur d'onde : 800 et 1.200 m.

2) *Dietchkoïe Cêlo* (près de Léninegrad). — Indicatif d'appel : R E T. Longueur d'onde : 7.100 mètres (entretenu). Heures des signaux : 09 h. 15 m. et 11 h. 00 m.

Remarques. — I. L'énumération de ces stations ainsi spécialisées dans l'envoi des avis de glace pour une mer aussi étroite que la Baltique, montre toute l'importance qui est attachée à ce nouveau service, encore en pleine voie d'organisation.

Le nombre de stations est, par pays :

Allemagne	5
Ville libre de Dantzig	1
Territoire de Memel	1
Lettonie	2
Esthonie	1
Finlande	2
Suède	7
Danemark	3
Russie	2

Soit un total de..... 24

II. — On peut remarquer aussi que l'emploi des ondes entretenues est moins fréquent que celui des ondes amorties, et que la longueur d'onde de 600 mètres est en faveur. Il faut s'attendre à des changements sous ce rapport.

III. — Il est regrettable que les nations riveraines de la Baltique n'imitent pas les Etats-Unis ; la plupart des renseignements fournis sur demande des navires sont taxés, sans que cela soit un gros rapport pour les finances des Etats propriétaires des stations.

Léon DE LA FORGE.

(A suivre.)

(1) En outre, toutes les stations côtières répondent aux navires qui demandent l'état des glaces.

IMPOSSIBLE n'est pas FRANÇAIS!

LES TRANSFORMATEURS - MOYENNE FREQUENCE -

TROPABLOC

NE CRAIGNENT PAS - LA COMPARAISON -

VENTE ET RENSEIGNEMENTS AUX Etablissements CARVER

8, RUE DU MOULIN, à VINCENNES

Provisoirement de 16 à 21 heures

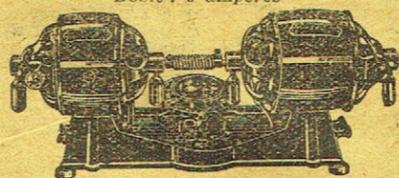
Envoi de tous renseignements contre 2 fr. 50 Etranger 3 fr. 50 — Schéma 5 fr.

Pas de T.S.F. sans un groupe

Convertisseur GUERNET

44, RUE DU CHATEAU-D'EAU - PARIS

Débit : 5 ampères



GARANTIE ABSOLUE

Complet avec conjoncteur-disjoncteur sur 110 volts : **490 francs**

Payable 50 fr. par mois, 150 fr. à la commande

Un accumulateur ne se charge pas avec un produit chimique. C'est pas une pile, c'est une pile secondaire, ce qui est bien différent.

Pour la haute fréquence

la matière moulée est un chemin l'ébonite est une barrière

les Accessoires Dyna sont montés sur ébonite



demandez-les à votre revendeur ou à Ant CHABOT 43 r. Richer Paris Catalogue de 50 pages, 1200 gravures. Prix 1^{fr}50

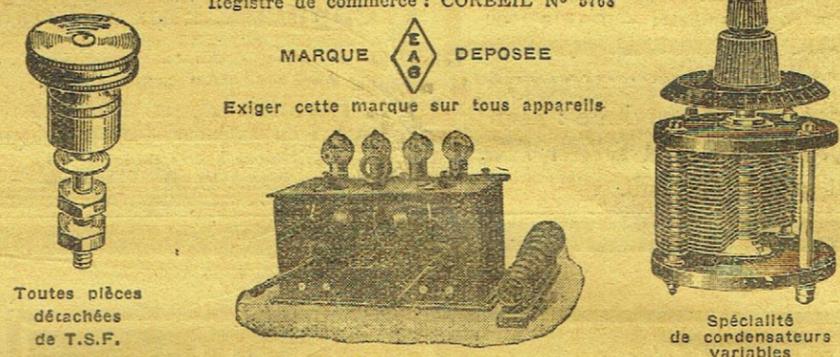
Etablissements ALBERT GINOUVÈS

INGENIEUR-CONSTRUCTEUR

Usine et Bureaux : 1, rue Pasteur, JUVISY (Seine-et-Oise) Magasins de vente et d'exposition : 24, bd des Filles-du-Caire, PARIS-11^e

Adresser la correspondance à l'Usine : 1, RUE PASTEUR, JUVISY (Seine-et-Oise)

Registre de commerce : CORBEIL N° 5763



Exiger cette marque sur tous appareils

Poste 517 à 1, 2, 3 et 4 lampes

Spécialité de condensateurs variables à subdiviseurs

Fournisseur de l'Etat, de l'Etablissement Radio-Télégraphique Militaire Français, des Compagnies de Chemins de Fer, du Conservatoire National des Arts et Métiers, du Laboratoire Central d'Electricité, de l'Ecole Supérieure d'Electricité.

VENTE A LONG TERME PAR MENSUALITES

Dans le but de permettre la diffusion de la Radiophonie en France, je vends en 12 mensualités tous mes Appareils Récepteurs complets en ordre de marche. Renseignements sur demande.

Catalogue complet franco, joindre 1 fr. pour envoi remboursé sur première commande

T.S.F.

Allo!! Allo!! ici

Radio-Plait

39 Rue Lafayette - PARIS-OPÉRA

La plus importante Maison Française spécialisée pour la vente de tout ce qui concerne la RADIO.

APPAREILS - HAUTS-PARLEURS - CASQUES - LAMPES ETC...

PIÈCES DÉTACHÉES

Démonstrations Gratuites - Catalogue Général Gratuit

AMATEURS DE PHOTO - FAITES VOS ACHATS aux Etablissements PHOTO-PLAIT 37 Rue Lafayette - PARIS-OPÉRA

CATALOGUE PHOTO GRATIS

HEWITTIC

La pile de qualité



à galène ou à lampes



garantit

SES POSTES

Catalogue A franco sur demande.

Poste H 2 nu 360
 R 3 nu 440
 R 4 nu 780

Etabli Perfecta
 Société à responsabilité limitée au Capital de 75.000 Frs.
 51, Rue du Cardinal-Lemoine, PARIS 5^e
 Tél. Gobelins 46-45

Adoptez pour vos montages Super-Hétérodyné et Supradyné, nos

Blocs moyenne fréquence MF

qui ont été sérieusement mis au point durant plusieurs mois, ce qui nous permet de ne fournir avec fiche de garantie que du matériel irréprochable. Tarif éco.

Et. A. QUETAND et R. SEBE
 15, r. Turenne, Paris (4^e). T.: Arch. 37-12

Postes perfectionnés à galène et à lampes. — Pièces détachées. — Schémas de montage expliqués. — Poste à 2 lampes recevant en haut parleur fort, à 1.600 km. — Super amplificateurs. — Vient de paraître : magnifique catalogue illustré très intéressant pour tous les amateurs de T.S.F.

A LA SOURCE DES INVENTIONS
 56, boulevard de Strasbourg, PARIS

Le MADO-CAPTOR

permet l'utilisation du secteur comme antenne
 En vente partout : 7.50

Les montures pour nids d'abeilles « MADO » sont les meilleures et les moins chères, se font en tous écarts... 2 »

Les condensateurs variables « Taverniers » universellement connus, avec flasques ébonite, Square Law.
 1/1000 à vernier... 34 »
 0,5/1000 à vernier 27 »

UNIQUE Lampe micro, consom. 0,06 absolument garantie 22 »

La IONI-SUPERSENSIBILITE

vous permet de rénover vous-même vos vieilles galènes.
 Le flacon pour 15 opérations... 7. »
 Envoi contre 8. »

Résultat merveilleux et certain

Démonstration gratuite aux
Etablissements MADO
 10, rue du Baigneur — PARIS (18^e)
 *Catalogue contre timbre 0,30

RAMO LA GRANDE MARQUE DU JOUR

Son gros succès n'est dû qu'à sa fabrication particulièrement soignée

PRIX DE NOS BOBINES

Nombre de Spires	Prix nu	Prix montée
20	1 35	6 10
25	1 90	6 15
35	2 00	6 30
50	2 25	6 50
75	2 65	6 90
100	3 20	7 25
150	3 75	8 20
200	4 50	8 75
250	5 25	9 50
300	6 20	10 25
400	7 50	11 75
1250	18	22 25
1500	22	26 25

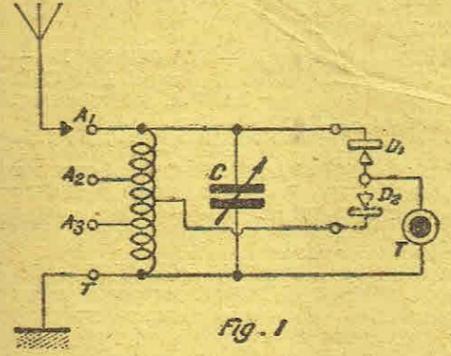
LA RADIOPHONIE MODERNE
 G. PATARD, constructeur
 189, avenue Gambetta — PARIS (20^e)

Amateurs de province : pour lire la page T.S.F. il faut acheter l'Intran portant la date du lundi.

Réalisation d'un poste à galène

Il nous arrive journellement des lettres nous demandant comment l'on peut construire un poste à galène. Cette question a déjà été souvent traitée dans l'Antenne, mais comme il faut cependant que les débutants puissent réaliser par leurs propres

de 2 m/m et 4 tiges d'ébonite de 5 ou 6 m/m de diamètre. Les quatre tiges d'ébonite viendront se loger dans huit trous borgnes représentés au milieu des côtés sur les figures 2 et 3. Les deux panneaux seront assemblés au moyen de vis fixant les quatre tiges cannelées dans les quatre coins des panneaux.



La figure 1 représente le schéma de principe de l'appareil. On voit sur ce schéma que la self d'accord comporte une prise T de terre, 3 prises A1 A2 et A3 d'antenne et une prise intermédiaire D2 sur laquelle vient se brancher le détecteur pour la réception des ondes courtes. La self est accordée sur l'onde à recevoir à l'aide d'un petit condensateur variable C de 0,00025 microfarad placé à l'intérieur de la carcasse.

Sur le panneau du dessus de la carcasse, on remarque d'une part un groupe de cinq trous placés en quinconce, d'autre part un groupe de quatre trous placés en ligne droite et enfin, un dernier trou situé à peu près au milieu du panneau.

Le trou du milieu est celui par lequel passe l'axe du condensateur réglable.

Les quatre trous placés en ligne droite correspondent aux bornes A1 A2 A3 et T, et enfin parmi les cinq derniers trous, les deux qui sont le plus rapprochés du bord

moyens des montages simples, nous allons publier une fois de plus la réalisation d'un tel récepteur qui peut être construit même par un enfant.

La partie principale de cet appareil est la carcasse supportant les bornes, le détec-

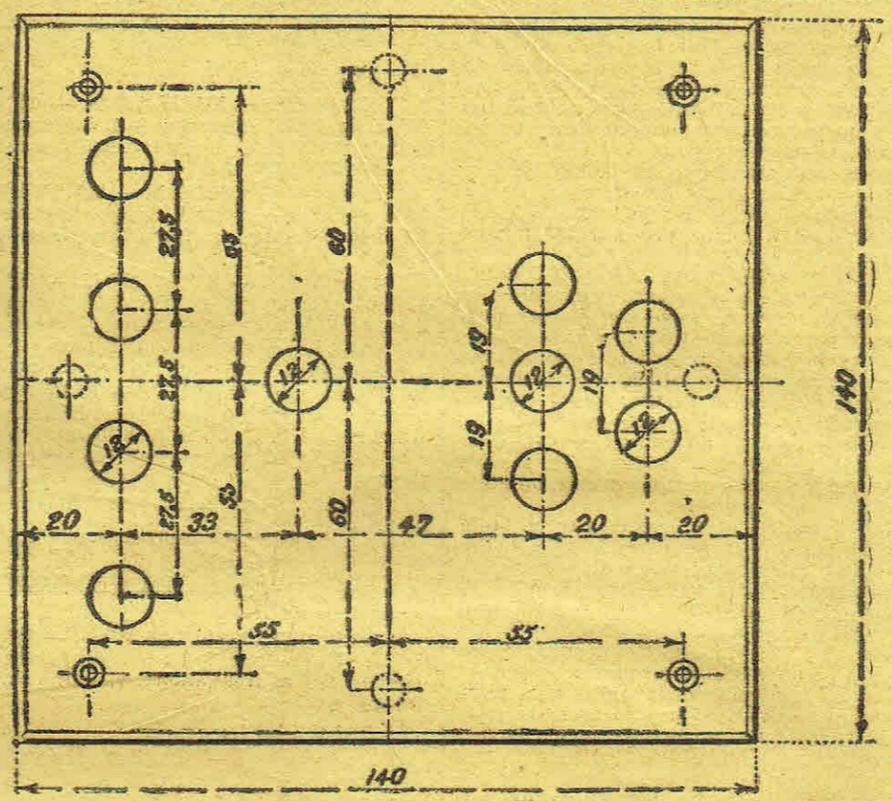


Fig. 2

teur, le condensateur d'accord et la self. Pour la réaliser, on se procurera deux plaques de bois très sec ou d'ébonite ayant chacune les dimensions suivantes : lon-

gueur et largeur 140 m/m, épaisseur 7,5 ou 8 m/m, 4 colonnes cannelées en ébonite de 12 à 14 m/m de diamètre, la cannelure pouvant être réalisée par un filetage au pas

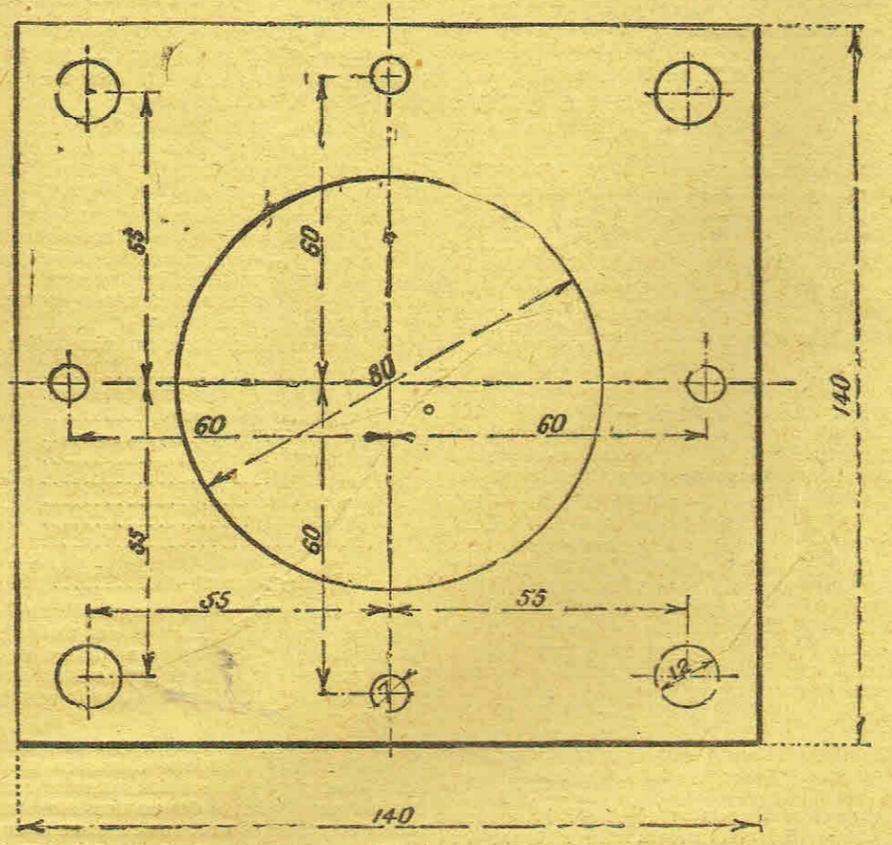


Fig. 3

tre de 12 m/m. Ce diamètre correspond au cas d'un panneau de bois sur lequel l'isolement des différentes bornes est assuré par des canons en ébonite. Au cas où la platino

LA NOUVELLE RADIO MICRO

NOUVEAU COLLET A GRAND ISOLEMENT

RÉDUCTION DE CAPACITÉ MEILLEUR RENDMENT SUR PETITES ONDES

FABRICATION FRANÇAISE

RADIOTECHNIQUE

12, Rue La Boétie - PARIS

C'est au MATÉRIEL SIMPLEX

6, RUE DE LA BOURSE — PARIS — Téléph. : GUT. 57-08

que vous trouverez les PIÈCES DÉTACHÉES, APPAREILS COMPLETS et tous ACCESSOIRES des meilleures marques aux conditions les plus avantageuses

GROS DÉTAIL EXPORTATION
AGENTS DANS TOUTE LA FRANCE — DEMANDEZ NOTRE TARIF

serait elle-même en ébonite, il suffirait de percer des trous correspondant à la tige des bornes ou des broches.

Le plan de câblage indique clairement la façon de bobiner la self. On voit que le fil passe sur toutes les tiges cannelées des coins et alternativement dessus et dessous chacune des tiges lisses du milieu. Ce genre de bobinage a pour effet de réduire grandement la capacité répartie entre les spires et par suite, l'onde propre de la self.

Le réglage de l'appareil est très simple. Si l'on dresse une grande longueur d'onde, on place l'antenne en A1 et le détecteur en D1. Les petites ondes sont obtenues en plaçant l'antenne en A3 et le détecteur en D2. Pour les ondes intermédiaires, on place

l'antenne en A2 et le détecteur sur D1 ou D2.

Il ne reste plus ensuite qu'à régler le condensateur variable à la position voulue pour obtenir l'audition la meilleure.

Si l'on a de la puissance en excès, on pourra recevoir les grandes ondes en plaçant l'antenne ou le détecteur sur petites ondes. De cette façon, on augmentera l'effet sélectif de l'appareil en diminuant l'amortissement du circuit oscillant formé par la self et le condensateur variable d'accord.

Voir page 32 :
PLAN DE CONSTRUCTION
grandeur nature

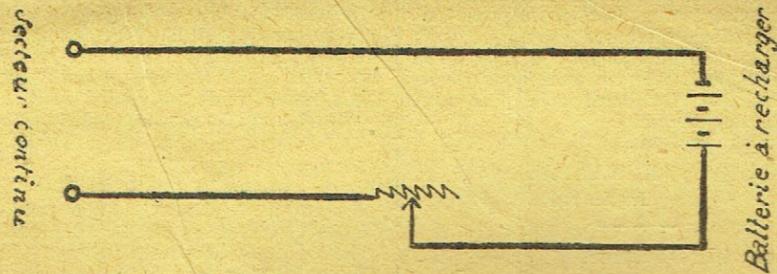
Quelques réflexions sur les modes de recharge des accus

Partout où il y a possibilité de recharger facilement des accumulateurs, il n'y a aucune hésitation à avoir sur la nature de la tension à appliquer aux filaments des lampes des postes récepteurs. On a dit souvent : « Rien ne vaut l'écoute sur accus ». Cette formule dans sa forme lapidaire est sans doute un peu sévère lorsque l'on veut alimenter un poste comportant une détection sur galène, mais est rigoureusement exacte lorsque l'on dispose d'une détection pour lampe à réaction précédée ou non d'une amplification HF. A notre avis la véritable « alimentation des postes récepteurs sur secteur alternatif ou continu » doit être faite comme suit : alimentation des filaments sur accus, recharge des accus sur secteur à l'aide d'un dispositif de meilleur rendement possible. L'accu est en effet la source d'électricité dont le débit est le plus régulier. C'est un fait physique irréfutable. Les réceptions de T.S.F. sont fâcheusement influencées par la moindre variation

de la tension plaque ou la tension filament. La mode étant d'autre part aux ondes courtes ou très courtes et leur réception se faisant presque exclusivement sur des détectrices à réaction (Reinartz, détectrice Grid Dack, etc.), les accus sont obligatoires si l'on veut une réception pure sans bourdonnement couvrant les émissions généralement faibles qu'il s'agit de capter.

Comment donc envisager la recharge des accumulateurs de chauffage sur les secteurs continus et alternatifs ? Depuis longtemps ce sujet est l'objet de nombreux développements dans la littérature radiotechnique. Il nous a semblé bon de revenir sur cette question, toujours d'actualité tant que les lampes auront des filaments, et de donner en somme notre avis sur cette recharge étant donné l'état actuel de la technique c'est-à-dire étant donné les appareils et dispositifs que l'on peut se procurer aujourd'hui dans le commerce.

Nous n'envisagerons dans la suite de cet article que le problème suivant : recharge d'une batterie d'accumulateurs de 4 ou 6 volts. Il y a trois cas à envisager :



1° L'amateur dispose du secteur continu : Dans cette circonstance l'amateur adopte en général le dispositif simple représenté par la figure 1.

Ce montage est, au premier abord, très séduisant puisque les frais d'installation qu'il exige sont des plus réduits : une prise de courant, quelques mètres de fil, une résistance de nature quelconque.

Mais en examinant plus attentivement le fonctionnement d'un tel montage, on s'aperçoit facilement que le rendement est lamentable, tellement lamentable même que celui qui l'utilise se couvre de ridicule. Sup-

posons, en effet, que nous ayons à recharger des accus de 4 volts 60 AH. Ces accus demandent une intensité de charge de 4 ampères. Il nous faut de plus par conséquent une différence de potentiel de 5 volts sous 4 ampères, ce qui correspond à une puissance utile de 20 watts.

Il nous faut absorber dans la résistance (110-5) volts, c'est-à-dire 105 volts sous 4 ampères. La puissance à absorber est donc de 420 watts. La puissance totale dépensée est de 440 watts et nous n'en utilisons réellement que 20 watts ! Le rendement est d'au plus 5 0/0. Il est difficile d'imaginer moyen plus élégant de jeter l'argent par les fenêtres... par l'intermédiaire des Compagnies de distribution de l'énergie électrique.

Si nous disposons au contraire d'un moteur d'une centaine de watts entraînant une dynamo 8 volts 5 ampères, c'est-à-dire d'un groupe convertisseur, nous pouvons recharger des batteries de 4 ou 6 volts avec

un rendement très supérieur à nos 5 0/0 de tout à l'heure. Ici il n'y a aucune hésitation possible. Il faut adopter le groupe convertisseur qui permettra de réaliser des recharges pour un prix de 8 à 10 fois inférieur à celui qu'exigerait le dispositif de la figure 1.

2° L'amateur dispose du secteur alternatif. Ici il s'agit de redresser le courant alternatif disponible car, comme chacun sait, les accus demandent pour se charger un courant de forme quelconque mais toujours de même sens.

Ici nous allons arriver aux mêmes conclusions que tout à l'heure : adoption du groupe convertisseur. Mais les raisons qui plaident en faveur de cette adoption sont généralement peu connues des amateurs et l'on a vu ces temps derniers être très favorablement accueillis par la clientèle des appareils et dispositifs qui ont, en toute sincérité, usurpé leur réputation.

Les dispositifs de recharge d'accumulateurs sur secteur alternatif sont actuellement : la soupape électrolytique, la valve à deux électrodes, les vibreurs, les moteurs synchrones commandant une commutation quelconque.

La soupape électrolytique est silencieuse, d'un coût d'établissement relativement minime, mais ce sont là ses seuls avantages. Elle est, par contre, d'un maniement désagréable à cause de la présence de l'électrolyte, demande un entretien assujettissant, ne laisse pas passer des intensités normales (5 amp.) sans que l'on soit obligé de prendre des précautions spéciales pour le refroidissement. D'autre part, dans le cas présent (recharge d'accus d'au plus 6 volts) elle est d'un mauvais rendement puisqu'elle

L'INTER
LE MEILLEUR des BOUCHONS D'ANTENNE
Références nombreuses et élogieuses
9 f. 50
R. RAY
33, rue de Gisors - PONTOISE (S.-et-O.)
Conditions avantageuses aux détaillants

TOUJOURS SANS HAUSSE
PRIX ET QUALITÉ Sans Concurrence
SQUARE LAW

ETABLISSEMENTS
TAVERNIER FRs.
71 ter, Rue François-Arago
:: MONTREUIL (Seine) ::

RADIO-OPÉRA
21, RUE DES PYRAMIDES, PARIS (AV. OPÉRA)
GUILLAIN & Co, Constructeurs
LES MEILLEURS "RADIO-OPÉRA"
POSTES sont les
2 lampes... 445 fr. - 3 lampes... 550 fr.
4 lampes... 695 fr. - 6 lampes... 1.500 fr.
Notre montage à résonance (4 lamp.) **795 fr.**
Nos C. 119 bis en pièces détachées (faciles à construire soi-même)
2 l. 275. » 3 l. 319. » 4 l. 357. » 5 l. 397. » 6 l. 450. »
Notice 0.25 - Catalogue 0.75

Etablissements LANGLADE et PICARD
143, rue d'Alésia - PARIS (14^e)
LE MIKADO
UNE TECHNIQUE
UNE RENOMMÉE
UNE MARQUE

TRANSFORMATEURS
nus et blindés BF
Seifs HF et BF
BRUNET - LOISEAU FRs
13, rue des Francs-Bourgeois, Paris

TRANSFORMATEUR IGRANIC

APPAREILS **IGRANIC** RADIO
CONSTRUCTEURS !... AMATEURS !...
Le rendement d'un poste récepteur dépend, dans une grande mesure, des accessoires employés dans sa construction. Pour avoir les meilleurs résultats, employez les accessoires « IGRANIC » qui sont d'une qualité supérieure.
CATALOGUE FRANCO SUR DEMANDE
La Compagnie Cosmos, 3, r. de Grammont, Paris

Ne perdez pas votre temps et votre argent à essayer toutes les marques de haut-parleurs
EXIGEZ TOUT DE SUITE UN PIVAL

PIVAL S.A., Usine de la Gibrande, Tulle (Corrèze)
Dépôts à PARIS, LYON, TOULOUSE, MARSEILLE, BORDEAUX, LILLE, REIMS, ALGER, BRUXELLES, AMERSFOORT, LONDRES, DERBY.

QUOI QU'ON EN DISE, LA MARQUE

TROPADYNE

qui décrit le montage le plus simple, le plus sélectif et le plus puissant du monde, est la propriété de la société

MALHAME INDUSTRIES INC.

295-5 th Ave
NEW-YORK CITY

14, via Cavour
FLORENCE (Italie)

et toutes autres maisons se servant de cette marque déposée le font illégalement.

Pour l'avertissement de tous les amateurs de T.S.F., la construction d'un TROPADYNE est impossible sans les véritables



TROPAFORMERS

(Fabriqués aux Etats-Unis)

LE MEILLEUR EST, A LA FIN, LE MOINS CHER, MALGRE LE PRIX DE VENTE

Les TROPAFORMERS sont vendus par nos dépositaires

POUR PARIS

SELECTRA, 104, rue Richelieu,
RADIO LAFAYETTE, 35, rue La-
fayette.

PIGEON VOYAGEUR, 211, boulevard
Saint-Germain.

C.R.E.O., 24, rue Quatre-Septembre.

POUR L'ESPAGNE

GENERAL ELECTRICAL IMPORTS.
Cortès 641, Barcelona.

POUR LE LITTORAL DE LA MEDITERRANEE

G. MILLES, 171, rue de Rome, à
Marseille.

POUR LA SUISSE

LIGHTNING Co, 17, rue Molière, à
Delemont (Suisse).

ou directement par Wm. ABOUSLEMAN, 7 ter, cour des Petites-Ecuries, PARIS
Téléphone, Bergère 00.55

Ce sont les seuls dépositaires accrédités pour les Tropadynés.

Notre brochure illustrée « Comment construire le Tropadyné », fr. 3.50
Envoyée franco, 4 fr. 50. Etranger, 5 fr.

exige au moins 16 volts pour recharger 6 volts en compensant la chute de tension qu'elle fait subir au courant. Enfin une soupape électrolytique ne présente pas des qualités de transportabilité bien accentuées.

La valve à deux électrodes a été fort à la mode ces dernières années. C'est un dispositif silencieux et propre, ne nécessitant aucune surveillance. Malheureusement il y a un filament et c'est là le point faible, très faible de ces appareils. Comme dans tout dispositif comportant un filament, on ne peut jamais certifier que ce filament sera « encore là » dans cinq minutes. La destruction du filament, par suite d'une surtension du réseau par exemple, surtension fréquentes à la campagne, met la lampe, organe essentiel de l'appareil, hors d'usage et le prix de cette lampe atteint presque les 50 0/0 du prix d'achat de l'appareil complet. D'un autre côté il faut chauffer ce filament et dans les modèles pouvant délivrer 5 ampères, il faut au moins 10 à 12 watts pour ce chauffage, on n'a tout au plus besoin que 20 watts à la sortie... Par conséquent sans tenir compte des pertes dans les transformateurs, de la chute de tension dans l'espace filament plaque, le rendement n'atteint pas 50 0/0. En fait ce rendement atteint rarement 20 0/0.

Ce dispositif, très séduisant en apparence, ne résiste donc pas à une critique serrée. Les vibreurs, surtout ceux qui redressent les deux alternances, sont théoriquement d'un rendement remarquable. Malheureusement ils sont bruyants, quelques modèles mêmes font un bruit comparable à celui d'une motocyclette... Mais, surtout, ils exigent une surveillance de tous les instants s'ils ne sont pas munis d'un disjoncteur. Si en effet le secteur s'arrête, incident fréquent sur certains réseaux, le vibreur se « colle » la plupart du temps et les accus se déchargent dans le secondaire du transformateur à une régime tel que ce secondaire s'échauffe et qu'il en résulte des commencements d'incendie dont on a eu de nombreux exemples.

Les commutations par moteur synchrones doivent, dans l'état actuel des appareils offerts aux amateurs, être également rejetés. Il faut d'abord faire « accrocher » le moteur synchrone et cela demande déjà un petit tour de main ; d'autre part si le secteur « flanche » on se trouve en présence

des mêmes inconvénients que ceux que nous avons signalés à propos des vibreurs et, de plus, dans aucune circonstance, le moteur synchrone ne démarrera lui-même.

Nous arrivons alors au groupe convertisseur. Le rendement d'un tel dispositif est toujours supérieur à 50 0/0 et il permet de recharger économiquement des accus de 6 volts sous 4 ampères. On a reproché au groupe d'être bruyant. A vrai dire le bruit produit par un tel dispositif peut être réduit dans de très fortes proportions à condition de suspendre l'ensemble moteur-dynamo par des courroies en caoutchouc, par exemple. En calant solidement le groupe sur une surface fixe (mur par exemple), on peut de même diminuer le bruit gênant et le remplacer par un ronronnement nullement rédhitoire.

La dynamo du groupe sera généralement une dynamo à excitation en dérivation et est placée en bout d'arbre d'un moteur de faible puissance (une fraction de cheval 1/12 par exemple). Si, pour une raison ou pour une autre, l'alimentation du moteur vient à être supprimée, les accus vont se décharger dans la dynamo en la faisant tourner dans le même sens (propriété élémentaire des dynamos shunt) ; mais cette décharge des accus dans l'appareil est loin de présenter ici les mêmes dangers que dans le cas des vibreurs.

Dans le cas présent les accus se déchargent sans aucun autre inconvénient pour le reste de l'appareil. La dynamo ne chauffera pas, les accus ne se déchargeront pas à un régime nuisible à leur bonne conservation, ils se déchargent, un point c'est tout. Evidemment si l'on veut éviter cette décharge on a toujours la ressource du disjoncteur, mais, encore une fois, si l'on ne dispose pas de cet accessoire, il n'y a aucun inconvénient à laisser les accus se charger sans surveillance pendant deux ou trois heures.

Le disjoncteur n'augmente d'ailleurs pas sensiblement le prix de ces groupes.

Un autre avantage du groupe est que les accus se chargent quel que soit leur sens de branchement aux bornes d'utilisation. Le danger de recharger les accus en sens contraire est donc entièrement éliminé. Cette précieuse qualité ne se retrouve que dans de rares dispositifs autres que le groupe.

A propos de la lampe bigrille

Nous avons reçu les trois lettres suivantes :

Monsieur le Directeur,

M. L. Lévy, qui n'admet pas d'autre opinion que la sienne sur le superhétérodyne, parle, dans le numéro 145 de l'Antenne, de mon « inconcevable légèreté », qui me fait commettre, dit-il, « une grossière erreur ».

Je vous serais reconnaissant de lui faire savoir par le journal, que j'attends avec une sérénité, encore plus inconcevable, quelques précisions sur ladite erreur.

Et, pour éviter tout faux-fuyant, je déclare accepter la discussion dans une réunion publique, à une date choisie par lui, afin qu'il puisse effectuer en temps utile ses voyages éventuels, et que le jour de la discussion ne coïncide pas malencontreusement, comme le 16 décembre dernier, avec la date de son départ.

Veuillez agréer, etc...

R. BARTHELEMY,
Ingénieur E.S.E.

Mon cher Directeur,

J'arrête ici une discussion dont l'intérêt pour le lecteur me semble épuisé, puisqu'elle ne se continue qu'à coups d'affirmations sans preuves matérielles.

Aussi bien me déclare-je incapable de la poursuivre avec un interlocuteur qui, comme le fait M. Lévy, revendique le droit de citer incomplètement ses textes en dénaturant le sens par ce truquage, et laisse deux semaines sans rectification un schéma faux persister (par erreur de dessinateur, admettons-le) mais qui, ainsi déformé, milite dans le même sens que le texte incomplet.

Il appartient aux lecteurs assez patients et assez curieux pour nous avoir suivis de juger entre les arguments de M. Lévy et les miens.

AMATEURS EMETTEURS

8JN. — Ayant été victime des dernières tempêtes s'excuse auprès de ses nombreux correspondants de son silence prolongé. Une ligne H.F. remplace l'antenne ce qui semble donner un bien meilleur résultat.

Saigon. — Avis aux amateurs qui suivent les émissions de F18QQ maintenant F18JL : Les émissions de 22 h. et 22 h. 30 GMT sont reportées à 23 h. 23 h. 30 GMT. Tous les renseignements sur les émissions de F8JL et F18LBT sont centralisées pendant la période des essais chez 8JN Carrot et Levassor, Melun (Seine-et-Marne) qui fait immédiatement suivre via radio.

Remerciements à tous pour les renseignements déjà communiqués. Il faut espérer

Pour résumer ces derniers, je maintiens :

1° Ce que j'ai dit au début : que la fonction bigrille en tant que chargeur de fréquence se différencie par des points importants, détection notamment, de la fonction superhétérodyne telle qu'elle a été jusqu'ici décrite et appliquée.

2° Ce que je n'avais nullement en commençant l'intention de mettre en cause, mais qui est apparu en cours de discussion : que la fonction superhétérodyne est la fille de 36 pères et s'en découvre chaque jour un nouveau (vrai article de M. Barthélemy dans le dernier numéro de l'Antenne au sujet de M. Laüt).

Il ne me reste plus qu'à m'excuser d'avoir été aussi prolix et, pour les raisons dites plus haut, à mettre ici un point final quoi que puisse dire de nouveau M. Lévy.

Veuillez agréer, etc...

HOURST.

Monsieur le Directeur,

Au cours des divers articles publiés dans l'Antenne, M. Lévy a cherché à identifier le Radio-modulateur et le Superhétérodyne.

Nous n'avons trouvé, dans la documentation technique qu'il a présentée, aucun argument susceptible de prouver cette identité ; son dernier article n'ajoute rien à sa thèse.

Le Radio-modulateur reste donc à nos yeux un appareil dont le fonctionnement est essentiellement différent de celui du Superhétérodyne et nous jugeons superflu de prolonger une discussion qui risquerait de devenir fastidieuse.

Nous considérons, en conséquence, cette polémique comme close et attendons, avec la plus entière confiance, le jugement qui sera rendu par les tribunaux.

Veuillez agréer, etc...

L'administrateur délégué :

F. de GOURNAY.

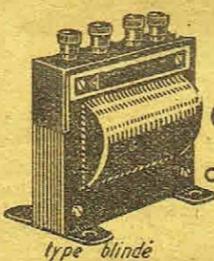
RADIO LAFAYETTE

Ets SARTONY, 35, rue Lafayette — PARIS (Opéra)

Pièces détachées Françaises et Etrangères

Spécialités pour « Tropadyné », Superhétérodyne, Neutrodyne

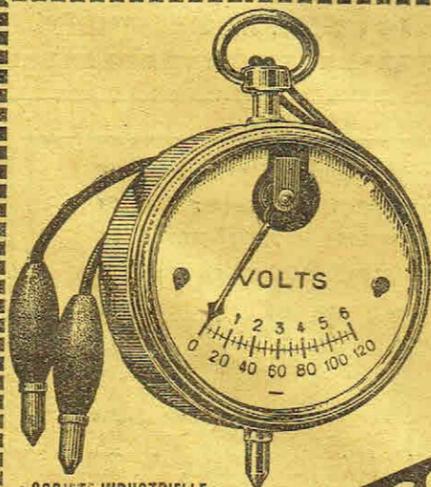
MATERIEL « ISODIO » :: CATALOGUE FRANCO



Pour vos Transpos
HF et BF

exigez la marque 
c'est la meilleure des garanties

L' A. CARLIER 105 rue des MORILLONS PARIS
Agent G^e pour la vente A.F. VOLLANT 31 Av. TRUDAINE PARIS



VOLTMÈTRE DE POCHE
A 2 LECTURES
0-6, 0-120

S.I.F.A.M.

**SOIGNEZ VOS ACCUS
VERIFIEZ VOS PILES**

PARIS

5, rue Godot-de-Mauroy (9^e)
Téléphone : Louvre 14-52

SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE
POUR LA FABRICATION
D'APPAREILS DE MESURE

LE RIEN-DU-TOUT-DYNE

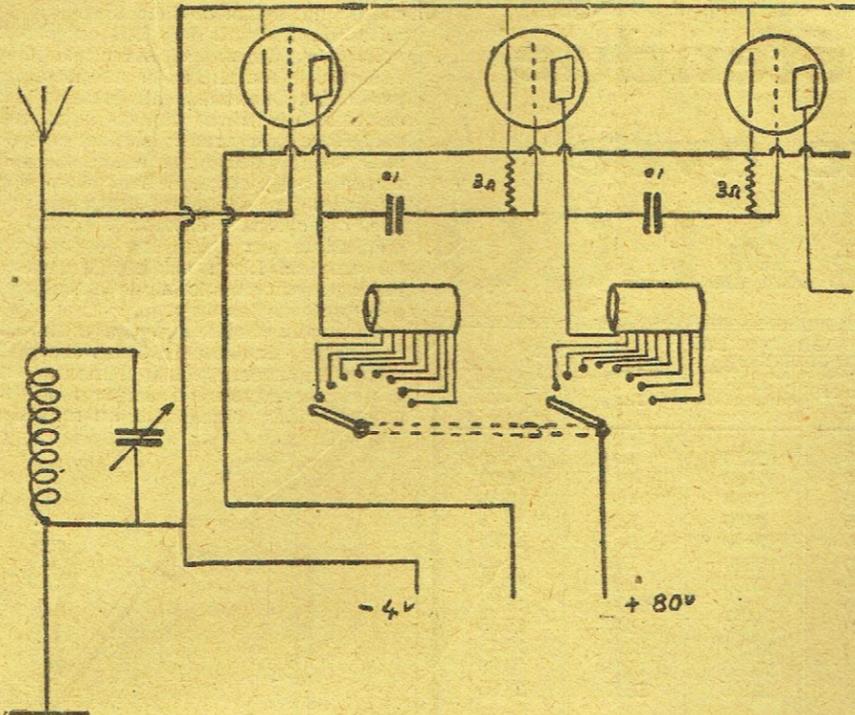
Je me fais un plaisir de vous indiquer le montage qui m'a procuré les meilleurs résultats. Très facile à construire et surtout très simple, il est à la portée de tous les amateurs. Cet appareil ne reçoit pas l'Amérique sur cadre et porte aucun nom en dyne, mais il rend.

Il se compose de deux HF, une détectrice et deux basse fréquence, soit cinq lampes, mais avec faculté de ne marcher que sur quatre ou trois.

Les deux lampes HF ont leurs plaques en

à l'intérieur du poste. Par le rapprochement de la galette interchangeable, on accroche. A l'aide de jacks intercalés dans les primaires des transfo j'utilise trois ou quatre lampes.

Enfin, je signale les nouvelles lampes microthorax qui étant extrêmement sensibles n'amorcent pas les sifflements si désagréables du haut-parleur. Le premier jour sans connaître à fond mon poste, j'ai reçu sans antenne et sans terre des concerts, dont un étranger, puis avec une antenne intérieure



semi-résonance par des selfs HF à prises Brunet-Loiseau. Celles-ci non accordées sont manœuvrées simultanément par un contacteur double à axe unique que j'ai fabriqué. Le circuit d'accord emploie des galettes interchangeables avec un condensateur en parallèle. La réaction de 50 spires est fixe et

de quatre mètres des postes dont j'ignorais l'existence.

En résumé, deux boutons à tourner : le condensateur d'accord et le contacteur double HF.

A. BIDOT.

Une pile intéressante pour l'alimentation des lampes à faible consommation

Cette petite note s'adresse spécialement aux sans-filistes qui habitent des localités ne possédant pas encore de distribution électrique. Elle pourrait même intéresser ceux qui, dotés du courant alternatif, reculerait devant l'acquisition d'un redresseur de courant pour charger leurs accumulateurs.

Nous savons tous qu'il est toujours possible de se procurer des batteries de piles sèches, mais ces batteries bien que vendues pour une durée déterminée, ne donnent pas parfois tout ce qu'elles promettent. Elles s'épuisent déjà par le stage variable qu'elles subissent chez les fournisseurs. Pour l'acheteur, l'essentiel est d'arriver au bon moment pour saisir en quelque sorte la batterie, toute fraîche éclosée, au sortir de l'usine.

A côté des piles sèches définitivement perdues dès qu'elles sont épuisées, il existe des piles à liquides à grande surface pour assurer un débit important. Tels sont les éléments, type Leclanché, ou les divers modèles qui en sont dérivés. Ce sont des piles plus pratiques, car lorsqu'elles sont épuisées, on peut, grâce à des manipulations relativement longues, les régénérer d'une manière satisfaisante. De cette façon, il suffit d'avoir deux batteries de trois éléments pour régénérer l'une pendant que l'autre est en service.

La pile que nous désirons recommander se compose d'éléments au bichromate avec vase poreux, elle est d'une construction très facile. Ce n'est autre chose qu'un élément, type Chutaux, qui fit son apparition à la première Exposition Internationale d'électricité de Paris, en 1881. Par sa composition même, elle rappelle les éléments constitutifs de la pile Bunsen.

Comme l'indique la figure 1, l'élément est formé d'un vase de verre B de 30 centimètres de hauteur sur 15 de diamètre. Dans ce vase plonge une lame de zinc N, large de 8 à 9 centimètres sur une épaisseur de 6 à 7 millimètres. Pour amalgamer cette lame, on la décape par immersion dans de l'eau acidulée, puis on verse à la surface quelques gouttes de mercure. Le zinc, dans le vase extérieur, est plongé dans une solution d'eau contenant 2 à 2,5 % d'acide sulfurique. Ce degré d'acidité est faible, mais il permet de ne pas retirer le zinc du liquide quand la pile ne fonctionne pas. Comme d'un autre côté, le liquide extérieur s'élève à deux litres environ, on peut ne le changer que toutes les six ou huit semaines. De temps en temps, on verse une pincée de bisulfate de mercure pour entretenir l'amalgamation.

Le vase poreux M a neuf centimètres de diamètre et contient une lame de charbon C maintenue au centre par une masse de fragments concassés de charbon de corne O. La surface considérable de charbon a

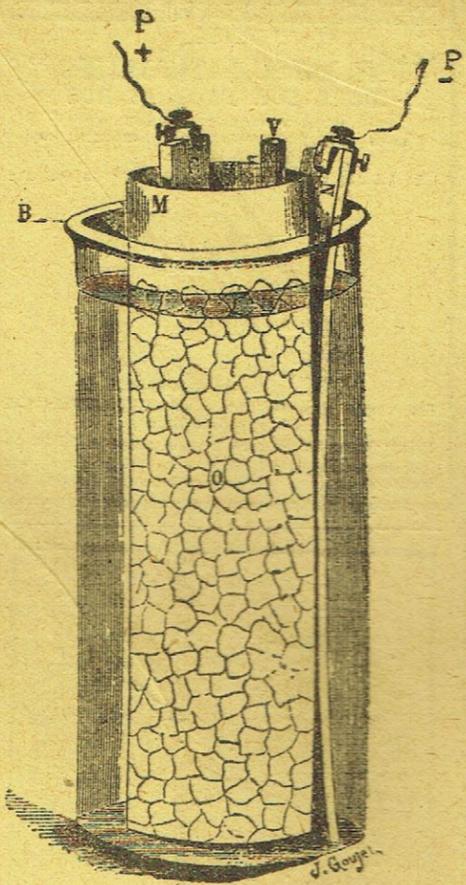


Fig 1

l'avantage d'arrêter la polarisation. Un tube de verre V est placé dans toute la hauteur du vase poreux pour permettre de vider le liquide au moyen d'un siphon.

Chaque pôle est muni d'une borne P+ et P-. L'extrémité supérieure du charbon doit être paraffinée sur une hauteur de cinq centimètres pour éviter la corrosion de la borne.

Malgré la grande quantité de charbon,

SPÉCIALISÉS!

Nous ne faisons que le

JUPITER 4 LAMPES

mais le faisons bien et pas cher !... pour ondes de 200 à 3.000 m. Fonctionnement garanti. Réglage facile de précision. Réception concerts européens sur antenne.

Prix nu : 470 francs

Complet : 4 lampes micro, piles 4 et 80 v.

Haut-parleur P.M. PATHE.

Prix : 800 francs

Photo contre timbre 0 fr. 30.

RADIO-JUPITER

SAM, représentant

5, Rue Molière — BILLANCOURT (Seine)

MAISON FONDÉE EN 1898

H. GRAVILLON

10, rue Saint-Sébastien — PARIS (11^e)

CONDENSATEURS



CONDENSATEURS ordinaires et à VARIATION RECTILIGNE de longueur d'onde. Avec ou sans Vernier et en toutes capacités. CADRANS de précision, entièrement usinés. Catalogue A sur demande. R.C. Seine 99676

LAMPES T. S. F.

à faible consommation 6/100 d'Ampère

RECONSTITUÉES

Rendement supérieur en détection et B.F. Qualité garantie — Grande durée

à 21 francs

LAMPES 2 VOLTS 3/10 d'ampère

Consomme 5 fois moins que les lampes ordinaires — Grande sonorité

Facilite la réception des émissions lointaines

Durée garantie — Grande économie

Ordinaires transformées 19 fr.

Nouvelles 42 fr.

Conditions spéciales pour revendeurs

OURY ET Cie

6, RUE DEGUERRY — PARIS (11)

Tél. : Roq. 07-21. Métro Parmentier

VENTE AU DETAIL : 34, rue Tronchet

WILLERY, 26 rue des Dames (17^e)

LACHEVRE, 36, rue Jacob (6^e) (1^{er} étage)

A. DOIGNON, 151, rue Marcadet

R. LEBAS, 219, rue du Général-Gallieni, Boulogne (Seine).

J. CHAUVÉAU, 67, rue de Montreuil, Paris.

Dépositaires demandés

CASQUES ET ECOUTEURS



LE CASQUE QUE VOUS ACHETEREZ

AIMANT ADER - BOBINES MÉPLATES - BOITIERS ALUMINIUM POLI - FIL ÉMAILLÉ 5/100 DE 1^{re} QUALITÉ - SERRE-TÊTE ACIER TREMPÉ GAINÉ CUIR - SYSTÈME DE RÉGLAGE À GLISSIÈRES

PRIX :

CASQUES K. 1 | ECOUTEURS K. 1

2x500 ohms... 53 fr. | 500 ohms..... 22 fr.

2x2000 ohms... 57 fr. | 2000 ohms..... 24 fr.

ETABLISSEMENTS « KYMOS »

14, RUE TIPHAINE — PARIS (XV^e)

CLIX

BORNE IDEALE SUPPRIME LES PERTES



VENTE EN GROS

LIPPI, 49, R. Rochechouart, PARIS

RATAPLAN BOUM! BOUM!...

Sonnez clairs Roulez tambours

Ecoutez, mais soyez sceptiques Ou Préférez-vous acheter une lampe tous les mois et un poste tous les six mois ?

« MERCURE » seul, responsable de la grande baisse en T.S.F. vous offre une lampe et des postes à des prix abordables.



Une lampe se reconnaît à l'usage. En 4 mois nous avons vendu 6.500 lampes et attendons encore la première plainte, le premier reproche.

Malgré sa grande amplification, elle ne déforme pas, seule elle a permis la réception régulière des ondes très courtes comprises entre 1 m. 50 et 5 mètres.

Nous pouvons vous confier une lampe 48 heures à l'essai, n'est-ce pas une garantie ?

Essayez-là, son rendement vous émerveillera.

ELLE EST VENDUE

26 fr. 50

car il n'est pas possible d'obtenir une bonne lampe pour un prix inférieur.

Il existe également des postes récepteurs moins chers que les nôtres, mais nous n'oserions pas vous les présenter.

Avant de faire l'acquisition d'un poste vous avez le droit de savoir quelles sont les pièces qui le composent. Quel que soit son prix, demandez à votre fournisseur de vous montrer l'intérieur du poste qu'il vous propose.

Dans un poste « MERCURE » vous trouverez des condensateurs variables de haute précision et à vernier de la marque « Bardon » ; également des transformateurs basse fréquence « Bardon » à grand rendement. Un système de détection de la T. M. utilisant les condensateurs « Junot » et des résistances « Diora » ; enfin un ensemble d'organes des meilleures marques qui contribuent au grand rendement des postes « MERCURE ».

MERCURE I

Monolampe nu

175 francs

Avec piles, selfs, lampes micro et casque

305 francs

MERCURE II

1 dét. + 1 B. F. nu

230 francs

Avec piles, lampes micro, selfs et haut-parleur « Pathé »

490 francs

MERCURE III

1 dét. + 2 B. F. nu

350 francs

Avec piles, selfs, lampes micro et haut-parleur « Pathé »

645 francs

MERCURE V

1 réson. + 1 dét. + 2 B. F. portés

sur antenne 6.000 km., nu

460 francs

Avec piles, lampes micro, selfs et haut-parleur « Pathé »

800 francs

MERCURE VII

Spécial pour colonies

5 lampes neutrodyne, sélection parfaite, nu

750 francs

Complet

1.200 francs

Il est fait une remise de 20 0/0 sur toutes pièces prises à nos magasins, sauf sur postes et lampes « MERCURE »

MERCURE

23, rue de Péetrograd, PARIS-8^e

Métro: Europe, Saint-Lazare, Place Clichy



La gamme la plus étendue est obtenue avec les nids d'abeilles ALCO

Nombre de spires des bobines	Inductance en microhenrys	LONGUEUR D'ONDE EN METRES		PRIX		Nombre de spires des bobines	Inductance en microhenrys	LONGUEUR D'ONDE EN METRES		PRIX	
		Longueur propre	avec capacité de 1/1000 mfd.	Nues	Montées 4-16 ou 5-14			Longueur propre	avec capacité de 1/1000 mfd.	Nues	Montées 4-16 ou 5-14
10	11,3	25	200	1.65	6.45	150	1530	290	2320	4.15	8.90
15	17,3	39	250	1.65	6.45	175	2050	370	2720	4.45	9.20
20	27,3	63	363	1.65	6.45	200	2400	380	2920	4.60	9.35
25	59	95	456	1.65	6.45	250	3400	395	3460	5.20	10
30	85,5	110	550	1.70	6.50	300	4250	405	3890	6	10.80
35	105	119	610	1.85	6.60	400	7000	520	5000	7.85	12.65
40	137	142	696	1.95	6.70	500	14000	975	7030	8.95	13.70
45	176	158	790	2.05	6.85	600	18700	1200	8145	9.80	14.60
50	203	165	864	2.10	6.95	750	31600	1450	10575	10.65	15.45
60	283	190	1000	2.30	7.05	1000	51000	1650	13280	13.35	18.15
75	425	217	1225	2.50	7.30	1250	69400	1900	15660	14.80	19.60
100	667	247	1535	3.35	8.15	1500	106500	2400	19400	18.55	23.35
125	1065	276	1940	3.90	8.70						

Demandez-les à votre fournisseur habituel

GROS : Etablissements ANDRÉ LAPORTE, 13, RUE FELIX-FAURE — PARIS (15°)



Le vase poreux peut encore recevoir un litre de solution bichromatée acidulée d'après la formule suivante :

Eau 1 litre
Bichromate de soude 500 gr.
Acide sulfurique 1 litre.

Le bichromate jeté dans l'eau se dissout rapidement. On ajoute ensuite l'acide sulfurique lentement en agitant continuellement avec une baguette de verre. Il est superflu de rappeler qu'il serait dangereux de verser l'eau dans l'acide directement. Nous recommandons de n'employer que du bichromate de soude et non de potasse, ce dernier formant au milieu des charbons des cristaux d'alun de chrome très durs et rendant difficile le nettoyage de l'élément.

Les éléments ainsi établis ont chacun un voltage qui dépasse 1.5. Avec trois éléments il sera facile d'alimenter un poste de lampes micro. Quant à la durée de la pile, elle est fonction du volume des éléments. Elle doit être assez grande si l'on juge d'après mes données anciennes à l'époque où j'alimentais un photophore frontal avec quatre éléments. La pile étant fraîchement chargée, on obtenait environ 25 à 30 heures d'éclairage sur petite lampe de 6 volts et 0,5 ampère. L'eau acidulée du vase extérieur pouvait sans inconvénient n'être changée que tous les deux mois.

Cette pile offre le grand avantage de rester à poste fixe et peut être rechargée sans aucun déplacement. Les éléments sont placés sur un rayon à la hauteur d'une table et sont vidés rapidement au moyen du si-

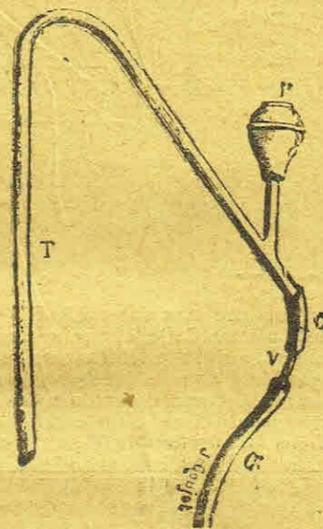
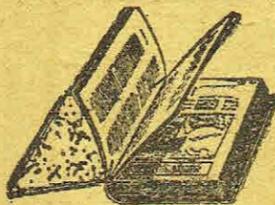


Fig. 2

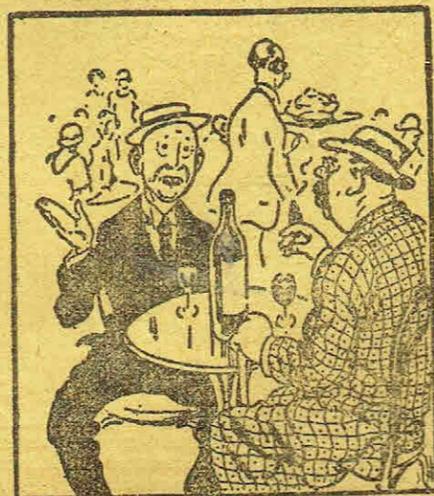
Si vous voulez de bonnes réceptions, soignez votre prise de terre. Employez du gros fil de cuivre nu. Soudez vos connexions.

RELIEUR MOBILE

TITRE
"ANTENNE"
DORÉ SUR FACE ET DOS
Relieur mobile « CLIO »
sans collage, perforage, ni mécanisme
Breveté S.G.D.G.
LE SEUL remplaçant absolument la reliure



En vente aux Publicat. HENRY ETIENNE
53, rue Réaumur
Prix : 10 fr. 50. Franco contre mandat, 13 fr. 50
Aucun envoi n'est fait pour l'étranger, les frais de douane dépassant le prix du relieur.



— Je parle allemand, anglais, français et italien.
— Et espéranto ?
— Bien sûr !... Comme si j'étais du pays.
(Karikaturen, Oslo.)

phon (Fig. 2). Ce siphon est formé d'un tube de plomb T d'un centimètre de diamètre et recourbé en forme de V. Un petit branchement est soudé sur la branche descendante et se termine par une poire de caoutchouc P. Pour amorcer le siphon, on serre avec les doigts le tube de caoutchouc C puis on comprime la poire qui, en reprenant son volume normal, aspire les liquides usagés dès qu'on abandonne la pression du tube de caoutchouc.

Avant de faire une charge nouvelle, il est bon de rincer les éléments avec de l'eau ordinaire.

La pile Chutaux peut être recommandée à ceux qui sont éloignés de toute distribution de courant électrique ainsi qu'à ceux qui se trouvent dans l'embarras pour la recharge de leurs accus de chauffage. Je puis en parler en toute connaissance de cause, car elle m'a rendu les plus grands services pendant plus de douze ans, avant l'époque où il m'a été possible de me brancher sur le courant de ville. Je l'utilisais chaque jour pour alimenter un photophore frontal. Non seulement cette pile me fournissait la lumière directement, mais j'avais aussi une batterie de deux éléments pour charger deux accumulateurs groupés en quantité. La charge terminée, les accus étaient reliés en tension pour alimenter de petits caudères de platine réclamant sous 4 volts un débit variant entre douze et quinze ampères. En T.S.F., si l'on se sert de lampes micro à faible consommation, il est beaucoup plus économique de chauffer le filament directement avec la pile.

Si la pile Chutaux ne convient qu'au chauffage des lampes, on en est réduit à adopter une autre solution pour le courant tension plaque. Pour ce dernier, on se sert ordinairement de petites piles sèches ou autres du genre Leclanché. Cependant puisqu'il existe de nombreux amateurs employant de petites batteries d'accus pour le courant de 40 ou 80 volts, on pourrait leur conseiller d'avoir recours au système adopté autrefois par Gaston Planté dans le but d'étudier les effets de la foudre. Je me rappelle avoir vu dans une ancienne Exposition d'Electricité à l'Observatoire de Paris, la fameuse batterie de ce savant. Elle se composait de plusieurs centaines de petits accus minuscules disposés le long d'une grande règle sur les côtés de laquelle chaque élément venait prendre contact. Un simple demi-tour de la règle sur son axe permettait de relier tous ces accus soit en quantité, soit en tension. En quantité, deux éléments Bunsen suffisaient pour produire la charge. Réunis en tension, ils donnaient lieu à des effets d'une puissance formidable, mais de très courte durée.

D' J. CAREL



Vous présente pour 1926 ses dernières créations
Ses postes récepteurs de toutes puissances et à tous prix
Son haut-parleur Radiolavox (prix 270 fr.)
Ses accessoires et ses pièces détachées "Sfer".

VENTE A CRÉDIT

Pour vous instruire en vous amusant, achetez les 16 conseils de Radiola, illustrations en couleurs par Bellaigue. Prix : 6 fr. 50

TRUCS ET TOURS DE MAIN

Les supports de lampes

Dans différents articles parus dans l'Antenne, il fut donné le moyen de réaliser facilement et à peu de frais des supports de lampe dans lesquels la capacité est réduite à son minimum.

Tous les amateurs savent combien la capacité entre les électrodes d'une lampe est gênante pour les réceptions de très courte longueur d'onde ou pour le bon fonctionnement d'un montage délicat.

Cette capacité parasite, bien que très petite, est la cause d'accrochages continus que l'on ne peut éliminer convenablement qu'en supprimant ou en alternant cette capacité. A ce point de vue là, les lampes

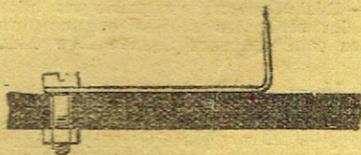


Fig. 1

usuelles de l'heure actuelle sont bien mal faites. Les broches assez importantes sont entourées par un cylindre de métal qui augmentent considérablement la capacité. Les fils allant des électrodes aux broches sont bien rapprochés les uns des autres. La lampe actuelle, bien défectueuse à ces points de vue là, a ses défauts encore exagérés par les supports de lampes commerciaux où les broches se trouvent encore rapprochées par les douilles des supports. Dans ces conditions-là, les montages délicats, les réceptions demandant de la précision se trouvent difficiles à mener convenablement. Et encore, nous ne parlons pas



Fig. 2

du plastique des culots de lampes qui provoquent des pertes très considérables pour la très haute fréquence.

Il est donc très utile de réduire autant que possible cette capacité où, si l'on ne veut pas toucher à la lampe elle-même, n'ajouter aucune autre capacité parasite par son montage sur le récepteur.

Les montages actuellement courants, les montages par douille sont très défectueux avons-nous dit. Il suffit de donner un coup d'œil sur la coupe représentée pour se rendre à l'évidence. Les amateurs se sont donc ingénies pour parer à cet état de choses et nous passerons successivement en revue chacune de leurs astuces les plus typiques et les plus caractéristiques.

Le premier modèle que nous décrivons est représenté figure 1. Là au lieu de fixer la lampe en enfonçant ses broches dans des douilles, on enfonce les broches dans des



Fig. 3

lames (la fente de la broche possède suffisamment d'élasticité pour que le contact soit bon et la solidité de la lampe ainsi assujettie suffisante).

Le support ainsi constitué est fort simple à réaliser. On prend du fil de cuivre 10 à 12/10, non détrempe, on forme une boucle en a pour assurer sa fixation, puis à une longueur de 2 cm. de la boucle on coude le fil à angle droit puis on limite cette branche à 1 cm. Avec un marteau, on aplatit en biseau la partie b et le support d'une broche est fait. On prépare ainsi les trois autres et on les dispose de telle façon que les parties b de chacune de ces tiges forment bien l'écartement des quatre broches. Bien que ce procédé paraisse rudimentaire, il est très intéressant et la solidité de la lampe ainsi fixée est plus grande qu'on ne le pense avant d'avoir essayé.

Un second procédé, encore plus rudimentaire que le précédent et moins bon, est représenté figure 2. On constituera de la même façon la partie a, puis en b on formera un enroulement faisant tube. Ce tube ayant



Fig. 4

comme diamètre intérieur le même diamètre que les broches de la lampe. La figure 4 donne une idée de ce support d'une broche vu de dessus. Le montage se fera comme l'indique la figure 4. On le fixe en a et la partie b faisant tube est logée dans un trou préparé à cet effet.



Fig. 5

Passons maintenant aux modèles un peu plus sérieux. La figure 5 donne une solution très intéressante que nous avons utilisée avec succès pour l'émission. Là, au lieu d'un fil de cuivre, on utilise du ruban de cuivre martelé pour le rendre élastique. On en découpera un triangle dont la base sera de 5 mm. et la hauteur de 3 cm. A la base on percera un trou pour la fixation et le sommet sera plié comme l'indique la figure 5. On percera un trou dans la plaquette support. Ce trou d'un diamètre un peu supérieur à celui de la broche. On y logera la partie faisant ressort. Pour obtenir un bon support, il faut qu'il ait deux qualités : épaisseur de 5 mm. au moins et bonne élasticité de la lame ressort.

Passons maintenant aux modèles un peu plus sérieux.

La figure 5 donne une solution très intéressante que nous avons utilisée avec succès pour l'émission. Là, au lieu d'un fil de cuivre, on utilise du ruban de cuivre martelé pour le rendre élastique. On en découpera un triangle dont la base sera de 5 mm.



Fig. 6

et la hauteur de 3 cm. A la base on percera un trou pour la fixation et le sommet sera plié comme l'indique la figure 5. On percera un trou dans la plaquette support. Ce trou d'un diamètre un peu supérieur à celui de la broche. On y logera la partie faisant ressort. Pour obtenir un bon support, il faut qu'il ait deux qualités : épaisseur de 5 mm. au moins et bonne élasticité de la lame ressort.

La figure 6 donne une réalisation de beaucoup analogue à la figure 5. Seulement au lieu d'un ressort logé dans le trou même, le ressort est en dessous. Il permet d'utiliser une plaquette support beaucoup moins épaisse.

La figure 7 est d'une conception très astucieuse et très solide. Dans une plaquette

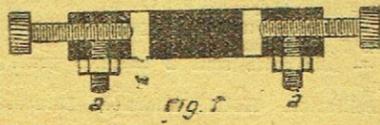


Fig. 7

de 5 mm. d'épaisseur on perce quatre trous à l'écartement des broches puis quatre autres trous destinés au passage de vis de blocage. Ces trous, destinés aux vis de blocage, seront l'un diamètre un peu inférieur à celui des vis et on les taraudera à l'aide de la vis elle-même. La lampe étant mise en place, on bloquera chacune des vis qui prendront appui sur les broches. Les fils de liaisons seront serrés par un contre-écrou monté sur la vis ou, si l'on veut un montage plus propre par des vis disposées comme l'indique la figure 7. Les vis étant en a.

Enfin, en 8, un dernier dispositif : le contact est obtenu par des lames ressort agissant sur l'extrémité des broches com-



Fig. 8

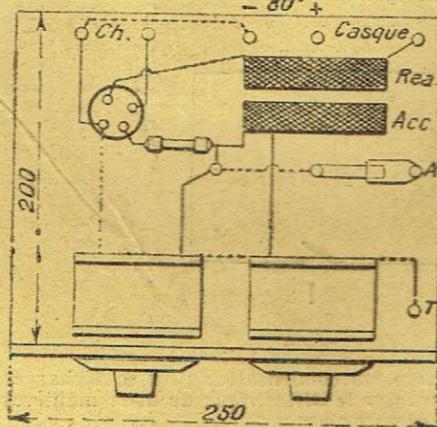
me il est indiqué. Pour obtenir de bons contacts il faut que les broches entrent par un forçement suffisant dans les trous qui leur sont destinés. Ceci pour éviter une pression égale ou que les ressorts fassent remonter la lampe; ce qui ferait de mauvais contacts.

Gaston LACROIX.

Une réalisation du Schnell

Le poste que nous allons décrire est une réalisation pratique du montage si bien étudié par M. P. Berché, dans le n° 124 de l'Antenne (s'y reporter pour le schéma).

Il se compose essentiellement de 2 panneaux ébonite ou bakélite, l'un de 20x25 formant dessous, l'autre assemblé par 2 équerres formant devant et portant les deux manettes de réglage des condensateurs variables — des bobines en gabion à couplage fixe se placent directement sur leurs entrées et leurs sorties respectives. Nous



avons constaté la difficulté de trouver une bonne lampe détectrice, nous en avons essayé huit, dont cinq micros, avant de trouver la bonne, mais celle-ci trouvée, c'est alors le rêve. Aux premiers essais, sans aucune mise au point préalable, nous avons eu à 18-45TMG, plusieurs amateurs américains R.5 sur une seule lampe. D'ailleurs nous ferons bientôt paraître à la chronique des « Postes entendus » des résultats obtenus.

P. MULLER R-188.

Les Récepteurs
Les Casques
Les Haut-Parleurs

sont les meilleurs !
Exigez-les !

Vente au détail :
Dans toutes les bonnes maisons de T.S.F.
Vente en gros : DUNYACH & LECLERT
80, Rue Taillbout, PARIS
Téléphone : Trudaine 23-08
Ségur 81-29

Monolampe T. M. R.

sur cadre et donne du Haut-Parleur et fortes réceptions au casque des concerts européens

Auditions gratuites le lundi et le mercredi de 21 heures à 23 heures.

Livré complet avec tous les access. 395 »
Installé à domicile (rég. parisienne) 410 »

Pas d'intermédiaire, vente directe du fabricant à l'amateur

ED. CHATELAIN

12, boulevard de la Chapelle, PARIS

LES PROGRAMMES

- COMPLETS DES -
RADIO - CONCERTS
ET LE MEILLEUR
JOURNAL DE T.S.F.

Grâce à l'abonnement combiné :
ANTENNE - INTRANSIGEANT
:: :: (T.S.F.) :: ::

PRIX GLOBAL
Un an . . . 38 fr.
6 mois . . . 20 fr.

Adresser les demandes à l'ANTENNE,
:: 53, rue Réaumur, à Paris (2^e) ::

40 f. Condensateurs Square Law

ONDIA

1 40 fr.
1.000
0,5 32 fr.
1.000
Toutes valeurs

LE MATERIEL ONDIA
BOULOGNE-SUR-MER
Catalogue général..... 1 fr. 50

Petite chronique des estampés

De nombreux amateurs m'écrivent pour me demander la valeur de certains montages de T.S.F., en particulier du Neurodyne, Superhétérodyne et Trôpadyne.

J'ai essayé ces montages et j'avoue qu'entre des mains expertes on peut arriver à des résultats excellents. Seulement il ne faut pas s'emballer et surtout si vous êtes un débutant en bricolage, n'essayez pas. Aucun de ces montages ne pourra vous réussir.

Il ne me serait pas possible, dans le cadre de ce journal, de donner tous les tuyaux pour leur réussite. J'ai chez moi un radio-télégraphiste de la marine, qui a eu occasion de travailler ces montages en Amérique. Il aidera, avec plaisir, les amateurs à tirer de ces nouveaux récepteurs le maximum.

En ce qui concerne les pièces détachées, je les possède en magasin, et vous trouverez d'ailleurs sur mon nouveau catalogue 1926 qui paraîtra vers le milieu de ce mois, des devis détaillés de ces récepteurs ultra-modernes.

A. G. DELVAL,
119, Faubourg Saint-Martin, Paris.

PRÉCÉDENT SANS EXEMPLE

Nous avons publié trois fois seulement des articles sur les lampes :

RADIO CLUB MICRO

et nous pouvons dire qu'il n'y a pas un précédent qu'un article de T.S.F. en si peu de temps ait réuni un nombre d'acheteurs aussi considérable. Ceci tient à ce que l'on a su distinguer

Notre sincérité

D'ailleurs, que peut-on faire de plus ?

La lampe « RADIO CLUB MICRO » qui n'est vendue que 19 fr. 50 net, vous est garantie (chaque lampe est accompagnée d'un certificat de garantie). Les lampes que vous payez plus du double, on ne vous les garantit pas.

La lampe « RADIO CLUB MICRO » vous sera régénérée (garantie à l'usage comme neuve) pour 11 francs.

Rien de tout cela pour les lampes que l'on vous vend plus du double.

Aussi comptez :

Une lampe « RADIO CLUB MICRO » vous est vendue 19 80
La régénération garantie à l'usage comme neuve coûtera 11 »

RESULTAT :
Deux lampes Micro pour 30 80 soit en ce cas 15 fr. 40 net par lampe Micro comparable aux meilleures.

DONC :
S'il n'y a pas de précédent à notre succès
Il n'y a pas non plus de précédent à nos prix et conditions
Il est vrai que ceci tient à cela.

AVIS

Nous réservons gratuitement une agréable surprise, du 15 au 30 janvier, à tous les sans-filistes qui nous feront parvenir leurs nom et adresse.

COMPTOIR DES AUDITEURS FRANÇAIS

23, RUE MESLAY (III^e)
::: à l'entresol :::

Ne décidez rien en T. S. F. sans nous avoir CONSULTES OU RENDU VISITE

TOUT pour la T.S.F.
du producteur au consommateur

Conditions aux revendeurs

RADIO PRESTO

Postes à galène à partir de 34 francs
Postes à Lampes de tous modèles
Accessoires, Pièces détachées

33, rue Vivienne, PARIS-BOURSE (2^e)
Catalogue franco sur demande

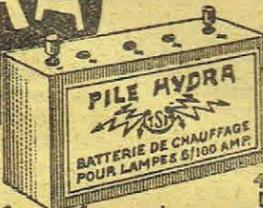
ACCUS

ACCUS T.S.F. et AUTOS NEUFS
et occasions garantis
LATRASSE, 63 bis, b. Jean-Jaurès, Clichy

T. RADIO-CANT

4, rue du Pold-de-l'Huille, 4
ses POSTES TOULOUSE
ses PIECES détachées
ses VINGT DEPOTS
DANS LE SUD-OUEST
Catalogue gratuit sur demande.

LES PILES HYDRA



durant plus longtemps

AMATEURS !!

La meilleure lampe régénérée est
"LA RÉNOVÉE P.P."
en lampe ordinaire, micro ou émission

Aux Etablissements G. CARLIER
114, rue de la Folie-Mérlin
::: PARIS (11^e) :::
Métro: République.
Téléph.: Roquette 42-06 ::: R.C. Seine 140.177.

POSTES COMPLETS
ET PIÈCES DÉTACHÉES DE T.S.F.

Rebobinage de transformateurs
et d'écouteurs
En occasion: postes et accessoires de marque

Les abonnements **ANTENNE-INTRANSIGEANT** ne peuvent en aucun cas être rétroactifs ni pour l'un ni pour l'autre de ces deux organes.

Cours élémentaire de T. S. F. à l'usage des amateurs
HUITIÈME LEÇON
(Suite)

Voici « Antenne »
N^{os} 132, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145

Chacune des feuilles d'une des armatures est séparée de celles de l'autre armature par le diélectrique. Si n est le nombre total des feuilles ou plaques des deux armatures, on a

$$C = 8,8 \cdot 10^{-5} \frac{S}{e} k (n-1)$$

S est la surface en cm^2 correspondant à la partie en regard de deux feuilles consécutives de chaque armature ; e est l'épaisseur du diélectrique en centimètres. C sera alors exprimé en microfarads.

La formule précédente peut aussi bien servir pour des condensateurs fixes que pour des condensateurs variables à armatures planes.

Lorsque l'on branche un condensateur sur une source de courant continu, le condensateur se charge. Il met théoriquement un temps infini à se charger. Si la résistance totale du circuit, y compris la résistance de la source, est R , le produit CR est appelé *constante de temps* du circuit. Au bout du temps CR la charge du condensateur est les 63 % de la charge totale. De là

LES TRANSFOS

PIVAL

sont les seuls qui soient **GARANTIS DEUX ANS** contre tout vice de matière ou de construction.

PIVAL S.A., Usine de la Gibrande, Tulle
(Corrèze)

Dépôts à : PARIS, LYON, TOULOUSE, MARSEILLE, BORDEAUX, LILLE, REIMS, ALGER, BRUXELLES, AMERSFOORT, LONDRES, DERBY.

Notre Courrier



Nos lecteurs qui nous posent des questions techniques sont instamment priés, dans leur intérêt, de les rédiger de façon claire et concise, en séparant nettement chaque question.

Nous les prions, en outre, de s'abstenir de nous demander des renseignements commerciaux que nous ne pouvons pas fournir ; tout le monde comprendra, en effet, qu'il nous est impossible de dire à X... acharné sans-filiste, si le matériel Y... doit être préféré à celui du concurrent Z... En le faisant, nous nous départirions de l'attitude impartiale qu'il nous faut conserver.

Nous prions les amateurs dont l'abonnement arrive à expiration et qui désirent s'abonner à nouveau, de bien vouloir nous envoyer leur dernière bande.

- Un amateur C.D. (32.932).
R. — Passez un de ces jours à l'« Antenne » vous faire inscrire pour la prochaine session des cours gratuits, fondation Henry Etienne. Ces cours ont lieu le soir à 20 h. 30, à l'École de garçons, 9, rue Blanche; il vous sera facile de les suivre, puisque vous habitez Paris.
- A. Bildstein, Besançon (Doubs).
R. — Nous n'avons pas connaissance de l'organisation dont vous nous parlez, et ne pensons pas qu'elle existe.
- H. R., Troyes.
R. — Nous ne pouvons donner de renseignements

d'ordre commercial. Voyez nos annonces.

- Bouchet, Marseille.
R. — 107, 108 manquent pour l'instant.
- L. J., Verviers.
R. — Les selfs sont à calculer pratiquement.
- Pellissier, Hôtel Charnet, Hauteville (Ain).
R. — Lettre transmise à votre destinataire.
- Georges Kettel, 69, rue de Paris, les Lilas.
R. — Pour neutralisation de la première lampe dans un C-119, voyez *Antenne* n° 143, article de M. J. E. Albaret : « Amplificateur HF à résonance ».
- M. J. Châsenes, receveur de l'enregistrement, en congé à Bié, par Marsenon (Charente).
R. — Nos réponses à vos questions nous reviennent avec mention : « adresse incomplète ». Prière nous donner adresse exacte.
- S. 68. — Guérand, Joinville.
R. — Transmettons lettre à l'auteur de l'article.
- S. 69. — J. Liavaud, Paris.
R. — Selfs insuffisantes pour grandes ondes. Employez 200 et 300. Faites retour de filament de la bobine 2 non pas avant, mais après rhéostat chauffage : directement sur broche filament. Une antenne intérieure sera plus sélective.
- S. 70. — Raval Jardin, Paris.
R. — Pour recevoir sur cadre, employez C-119, précédé de 1 HF apériodique par exemple ou superhétérodyne. Pour éviter effet capacité opérateur, blindez panneau avant ou em-

LES TRANSFORMATEURS à UNIS-RADIO, R.A.B. GROS ET DETAIL
28, RUE SAINT-LAZARE Tél.: Trudaine 27-37

LES MEILLEURES "WIRELESS" PIÈCES DÉTACHÉES
F. CHEVROU 217, avenue Gambetta PARIS (20^e) EXPEDITIONS IMMÉDIATES
::: DEPOSITAIRE ::: Tél. Roquette 41.02 - 50.50 Commission - Exportation

résulte que pratiquement un condensateur met un certain temps à se charger, un peu comme un réservoir met un certain temps à se remplir d'air comprimé par exemple. Considérons le montage de la figure 43. I est un interrupteur, C un condensateur de deux microfarads, P une batterie de 80 volts, G un galvanomètre sensible (milliampèremètre). Lorsque l'on ferme l'interrupteur I, le galvanomètre dévie brusquement indiquant le passage d'un courant (charge du condensateur) et revient à zéro. Le condensateur est chargé et le courant ne passe plus.

Si l'on débranche la source, le condensateur reste chargé. En touchant les deux bornes du condensateur par un fil métallique, on peut obtenir une étincelle. On peut faire l'expérience avec un condensateur de 2 Mf chargé à l'aide d'une batterie de 80 volts ou du secteur continu. Il faut savoir qu'un condensateur après une première décharge conserve une fraction de sa charge ; cette

fraction est appelée *charge résiduelle* (1). Pour décharger complètement un condensateur, il suffit de le soumettre à une série de décharges successives. Ces charges résiduelles sont importantes dans le cas d'un condensateur de filtre utilisé à l'émission où les tensions dépassent souvent 1.000 volts.

Indépendamment de cette méthode de dé-

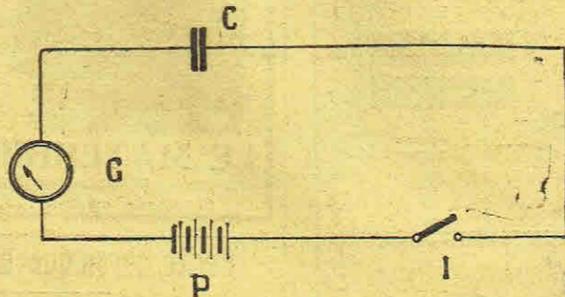


Fig. 43

charge, un condensateur peut se décharger à travers le diélectrique de deux manières différentes :

1^o *Décharge conductive* : On dit que le condensateur se décharge par conductibilité. Un diélectrique n'est jamais un isolant parfait quelle que soit sa résistivité, résistivité cependant de l'ordre de plusieurs millions de mégohms par centimètre. Cette

(1) Ne pas confondre « charge résiduelle » avec la « résiduelle » d'un condensateur variable, qui est la capacité de condensateur lorsqu'il est au zéro.

ployez manches isolants pour commandes. Évitez de rapprocher transfos BF mêmes blindés.

S. 71. — Lentomirski, Zurich.
R. — Piles en mauvais état, shuntez-les par 2 microfarads ou changez-les. Transmettons carte au service administratif pour question abonnement.

S. 72. — A. F. 23.
R. — Amélioration certaine si vous transformez votre antenne comme vous en avez l'intention. Gagnez un peu de puissance avec 80 volts au lieu 40. Votre récepteur doit être déclaré (bureau des P.T.T.) ; droit de statistique : 1 franc.
Selfs à adopter :

FL. — Accord : 150 à 200 ; résonance : 300 ; réaction : 250.

Radio-Paris. — Accord : 100 à 150 ; résonance : 250 ; réaction : 200.

Radio-Toulouse. — Accord : 25 à 40 ; résonance : 75 ; réaction : 50 à 100.

S. 73. — Gaujet, Illiers.
R. — Branchez aux bornes du circuit résonance un circuit comprenant détecteur et primaire du premier transfo BF.

S. 74. — Devisme, Pierrefitte.
R. — Résistance grille réglable pas indispensable. La série des réalisations continuera. Adoptez condensateurs Square Law démultipliés.

S. 75. — Souliès, Marseille.
R. — Condensateur détection 0.1 à 0.2/1.000 C oscillatrice 2/1.000 pouvant être réalisé par 1/1.000 fixe + 1/1.000 variable. Shunt téléphone 2/1.000. Résistance détection 4 mégohms.

S. 76. — Aubaud, Paris.
R. — Batterie de piles épuisée probablement ou insuffisante. Pour grandes ondes, selfs de 200 à 300 spires sont nécessaires. Schéma correct.

S. 77. — R.D.C., Bruxelles.
R. — Employez vernis gomme-laque très clair 2 ou 3 couches. Ou mieux, évitez le vernis partout où il n'est pas indispensable.

S. 78. — M. L. 1899.
R. — Employez transfos à secondaire accordé pour liaison MF. La réception sur cadre est tout indiquée pour montages de la classe superhétérodyne.

S. 79. — Eugène V. R., Bruxelles.
R. — Le potentiomètre retour de filament et la résistance réglable de détection ont le même rôle : ajuster le potentiel de grille à sa valeur optimum. Répondons aux questions sans exiger « état civil » du correspondant, mais simplement une référence quelconque nous permettant de nous adresser à lui-même sans erreur possible.

S. 80. — Voisinot, Charenton.
R. — Pouvez alimenter votre lampe micro avec 3 piles Leclanché ou Péry, montées en série, avec un rhéostat de 20 ou 30 ohms.

S. 81. — Flanche, Lyon.
R. — Longueur d'onde choisie pour MF nous paraît un peu courte. Le point modal de la bobine oscillatrice est déterminé par sa construction, au milieu de l'enroulement, à 1/2 ou même 1 spire près.

S. 82. — G. Leflon, Montreuil-L'Argillière.
R. — Difficile éviter brouillage par dynamo autrement qu'en relevant sur cadre.

S. 83. — Brasseur, Liège.
R. — Transmettons votre lettre au service administratif.

S. 84. — Barroux, Jonchery-sur-Vesle.
R. — Ne connaissons pas de poste allemand ayant une longueur d'onde de cet ordre. Ne serait-ce pas Daventry (1.600 m.), poste anglais ? Transmettons lettre au service administratif pour question liste de postes.

S. 85. — Wisler, Asnières.
R. — Pouvez utiliser votre coffret pour construction de votre poste. Utilisez judicieusement la place et évitez les couplages indésirables.

S. 86. — Lignon, Nomfontaine.
R. — Pouvez espérer au moins FL, RP, Daventry et Bruxelles en haut-parleur. Anglais, Allemands et régionaux français au casque, peut-être certains en haut-parleur. Employez votre terre qui nous paraît meilleure que le contrepois de fortune dont vous nous parlez.

résistivité varie d'ailleurs avec la température, le degré et la durée de la mise en charge. Il faut tenir compte, d'autre part, que l'humidité en se déposant sur le bord du diélectrique produit une dérivation entre les armatures et cette dérivation peut souvent réduire l'isolement dans une énorme proportion. Tous ces facteurs se traduisent pratiquement par des fuites. Tout se passe comme si le condensateur se déchargeait sur une résistance extérieure. Cette résistance est appelée *résistance intérieure* ou *résistance d'isolement* du condensateur. Un condensateur laissé à lui-même perd petit à petit sa charge.

2^o *Décharge disruptive* : C'est ce que l'on appelle généralement le « claquage » du condensateur. Si la tension entre les armatures dépasse une certaine limite, l'isolant cède, une étincelle perce cet isolant et jaillit entre les deux armatures, on dit que le condensateur est « claqué ». Si le diélectrique est un corps solide (mica, papier paraffiné, etc.), il est mis hors d'usage par cet accident.

La résistance au passage de l'étincelle dans un isolant est appelée *rigidité diélectrique*. Cette rigidité se mesure en milliers de volts, c'est-à-dire en kilovolts. Elle est loin d'être une constante, elle dépend principalement de la nature de l'isolant, de son état physique, de ses dimensions, de la nature de la tension appliquée (courant continu ou courant alternatif), de la durée d'application de cette tension, de la progression de la mise en charge, etc...

Le tableau suivant donne quelques indications sur la rigidité diélectrique de l'air entre deux sphères conductrices de 1 cm. de diamètre, suivant la distance de ces sphères

2 S. 87. — Bometz, Thiennes.
R. — Nombreux observateurs ont remarqué l'inutilité apparente de la résistance de grille de la détectrice ; essayez-la entre grille et +4 de la même lampe. Utilisez votre courant continu d'accu pour le chauffage en intercalant un rhéostat de 80 ohms ou une résistance fixe de 50 ohms et un rhéostat de 10 ohms, le tout capable de laisser passer 1,5 ampère sans chauffer. Résultats normaux sauf FL qui devrait donner du haut-parleur ; selfs insuffisantes sans doute ; il faut 200 et 300 spires. Remplacez résistance 5 mégohms de la BF par 300.000 ohms.
La terre est divisée en 24 fuseaux horaires (chaque 15 degrés longitude) : l'heure avancée de 1 heure en passant d'un fuseau à celui qui le suit du côté est, l'origine étant le temps T.M.G.

2 S. 88. — Guillemin, Lyon.
R. — Etant donné n tours à l'accord, la self de résonance sera à peu près de 3/2 de n et la self réaction de l'ordre de celle de résonance pour les petites ondes, un peu plus faible pour les grandes. Diamètre standard du fil : 4/10.

Pour 1 lampe, détectrice à réaction ; pour 2 lampes, C-119 ou C-119 bis ; pour 3 lampes, C-119 ou détectrice + BF ; pour 4 lampes, C-119 + BF ; au-dessus, superhétérodyne.
Chaque montage répond à une nécessité particulière qui le fait préférer dans les circonstances où on l'emploie. Par exemple, nécessité d'une grande sensibilité : nombreuses HF et détection (superhétérodyne). Nécessité d'une grande puissance : 1 HF, 1 détectrice et plusieurs BF.

2 S. 89. — Bumanges, Epernay.
R. — Pour désulfater, rincez soigneusement, brossez plaques avec précautions et chargez plusieurs fois à très faible régime.

2 S. 90. — H. J. B. 26.
R. — Difficile éliminer bruit parasite autrement qu'en recevant sur cadre, avec récepteur sensible.

2 S. 91. — Mathiot, Vaux-les-Prés.
R. — Pour augmenter sensibilité du C-119, faites-le précéder de 1 HF aperiodique (self en 10/100 si vous le voulez). Pour plus de puissance, ajoutez BF. Montages genre superhétérodyne plus sensibles, mais plus compliqués, au moins à réaliser. Votre écouteur n'est peut-être que désalimé.

2 S. 91. — J. G. 23.
R. — Vous omettez de nous dire si votre poste est ou non à selfs interchangeables. Si oui, le remède est facile : placez à la réaction un self plus faible. Si non, diminuez la capacité de détection.

2 S. 93. — Roger Henry, Francesca.
R. — Lorsque vous serez familiarisé avec vos réglages vous obtiendrez HP. Si réaction trop forte, essayez soit diminuer nombre spires à la bobine réaction ou diminuer la capacité de détection.

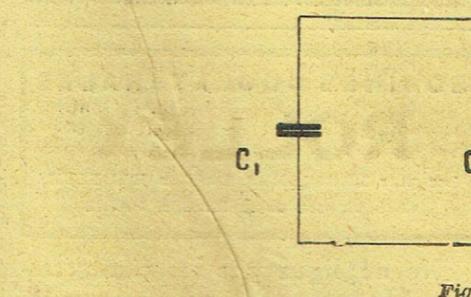
2 S. 94. — Bernard, Paris.
R. — Ne connaissons pas votre schéma, il est difficile de vous renseigner ; malgré cela et si le circuit oscillant est placé dans la grille comme on le fait couramment il est normal de placer A et T aux bornes de ce circuit. La puissance alimentation doit voisiner 5 watts. Vous doubleriez en mettant 2 lampes en parallèle. La portée est beaucoup trop fonction des circonstances locales et du récepteur employé pour que nous puissions vous la préciser. Faites des essais. — Pour contrôler accrochage : milliampèremètre dans la plaque ; l'accrochage se manifeste par une baisse très brusque du courant plaque.

2 S. 95. — Irthum, Golfe Juan.
R. — Deux hypothèses : ou réaction trop forte, diminuer nombre de tours de bobine réaction ou diminuer capacité de détection ; ou bien batterie de piles en mauvais état, shuntez-la par 2 microfarads ou changez-la. Si vous n'accrochez pas les grandes ondes, c'est que vos selfs sont insuffisantes : il faut jusqu'à 300 spires en nid d'abeilles normal.

2 S. 96. — Fournier, Villejuif.
R. — Si vous chauffez la détectrice sur accu ou piles, aucune autre modification à apporter au schéma. Mais à un autre point de vue, pour recevoir petites ondes il serait intéressant remplacer résistance 70.000 ohms par self aperiodique ou circuit accordé.

res l'une de l'autre. Les mesures ont été faites en courant continu

Distances en m/m.	Régidité en Kv
1	4
3	11
5	16
7	22
10	25
12	27
15	28
20	31



§ III. — COUPLAGE DES CONDENSATEURS
Cas des condensateurs en parallèle (fig. 44). Soit U la différence de potentiel commune entre les groupes d'armature. C'est la différence de potentiel entre les bornes A et B. Soient C₁, C₂, C₃... les capacités des condensateurs ; les charges prises par chacun de ces condensateurs seront :

$$Q_1 = C_1 U$$

$$Q_2 = C_2 U$$

$$Q_3 = C_3 U$$

Nous ne vous disons pas :

LES CONDENSATEURS FIXES, LES RESISTANCES "VERITABLE ALTER" sont les meilleurs

Il est bien préférable que :

VOUS NOUS LE DISIEZ VOUS-MÊME

Etabl^{ts} M.C.B., 27, rue d'Orléans, NEUILLY-sur-SEINE

Téléphone : NEUILLY 17-25

EN VENTE DANS TOUTES LES BONNES MAISONS DE T.S.F.

2 S. 97. — Baconnier, Paris.
R. — Supprimez le circuit filtre pour l'instant. Vos selfs accord sont couplés dans le mauvais sens : inversez les connexions de l'une d'elles et vous aurez les grandes ondes. Une fois cette question réglée, vous pourrez employer votre circuit filtre, mais le rôle de celui-ci est, lorsqu'on entend une émission brouillée par une autre, d'éliminer le générateur par absorption en réglant le filtre sur la longueur d'onde à éliminer. Shuntez le téléphone par 2/1.000 de microfarad.

2 S. 98. — Jacques Sola, Le Havre.
R. — Votre batterie plaque est en mauvais état : shuntez-la par 2 mfd ou changez-la.

2 S. 99. — Aerts, Bruxelles.
R. — Le fil 82 brins peut convenir pour petit cadre. Ne pouvons vous fournir renseignement commercial.

2 S. 100. — Caudrelier, Hornu (Belgique).
R. — Si votre réseau vous donne 220 volts, votre calcul est exact, diamètre 1/10 isolé à l'émail, puisque vous en possédez déjà. Ne vous conseillons pas de construire vous-même condensateur 2 ou 4 microfarads. Transmettons lettre au service administratif.

2 S. 101. — André Gustave, Gypseuil.
R. — Super à 1 lampe n° 73 de l'Antenne. Tension plaque pour détectrice : 40 volts suffisent. Votre antenne a environ 300 mètres de longueur d'onde propre, mais vous pouvez descendre plus bas avec primaire désaccordé. Schéma correct pour montage sur cadre. Transmettons lettre au service administratif pour envoi de numéro.

2 S. 102. — Voisinnet, Beaucourt.
R. — Matière mouillée à peu près irréparable, nettoyez bien et essayez cure dure. Self de 50 henrys : 10.000 tours fil 10/100 sur noyau fer ferme et feuilleté de 4 cm² de section environ ; ou utilisez un transfo BF avec ses deux enroulements en série.

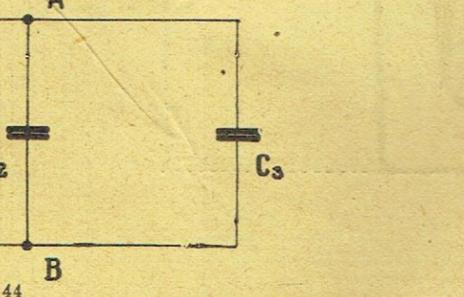
2 S. 103. — Viret, Arcis-le-Ponsart.
R. — Reflex 2 lampes doit pouvoir alimenter HP. Sinon ajoutez une BF ordinaire à impédance. Ne pouvons vous donner renseignements de nature commerciale.

2 S. 104. — Calas, Mazamet.
R. — Vous avez dû trouver le schéma en question dans le n° 145.

La libre concurrence sera le sûr garant d'une radiophonie française intéressante.

TOUTES PIÈCES DÉTACHÉES
ACCUS - ÉBONITE - PILES
COP. 52, RUE DES ARCHIVES PARIS 4^e
TARIF N° 14 FRANCO

La charge totale Q est la somme Q₁ + Q₂ + Q₃
On a donc Q = C₁U + C₂U + C₃U
c'est-à-dire Q = (C₁ + C₂ + C₃)U
La capacité C de l'ensemble C₁ C₂ C₃
est donc C = C₁ + C₂ + C₃
La capacité d'un ensemble de condensa-



teurs mis en parallèle est égale à la somme des capacités de ces condensateurs.
Supposons maintenant que nous plaçons les condensateurs C₁ C₂ C₃ en série (fig. 45). Ces condensateurs prennent tous la même charge, puisque les armatures sont réunies entre elles. Soit U₁ U₂ U₃ les différences de potentiel entre les armatures de chaque condensateur C₁ C₂ C₃ on a

$$Q = C_1 U_1$$

$$Q = C_2 U_2$$

$$Q = C_3 U_3$$

$$Q = C U$$

Postes entendus

Relevé des indicatifs du 29 novembre 25 au 13 décembre 25, à la station R251.

Ecoute sur 1 dr., bourne + 1 BF., entre 20 m. et 50 m.

France. — 8AIX — SAY — 8AES — 8AM — 8CA — 8D — 8DK — 8MMF — 8MMX — Maroc — 8JC — 8JF — 8ZN — 8JK — 8QO — 8RO — 8YOR — 8SOF — 8WAG — 8WW — 8LG — 8PAM.

Angleterre. — G — 5LY — 5LZ — 2OD.
Italie. — I — 1MT — 1AM — 1RM.

Espagne. — EAR9 — EAN21.
U.S.A. — U — 1BSI — 2KX — 1XAM — 1BHR — WQOO — WIZ — WSL.

Nouvelle-Zélande. — 2AC — 2AE — 4AK.
Inconnus. — NTT — YOMS — 2KW — 11X — GB1 — KPL — AEG.

Pour QSL s'adresser à R251, QNA, Artigue fils, 1, place du Gouvernement, Alger (Algérie). R251.

Indicatifs européens entendus les 5, 6 et 13 décembre à bord du s.s. d'Enambuc (voyage Bordeaux-Cardiff et retour), par M. Jacques Labour. Réponse avec détail à tous QSL adressé à M. G. Labour, 55, avenue Alphand, Saint-Mandé (Seine).

Pse QRH ?
France. — 8BBB — 8DGS — 8DK — 8EF — 8EU — 8GI — 8GJ — 8HU — 8JC — 8JMS — 8JN — 8LZ — 8PAM — 8PCB — 8PS — 8SAX — 8TIS — 8USE — 8UT — 8UTF — 8YOR — 7VX.

Grande-Bretagne. — 2EC — 2FO — 2GO — 2JG — 2KW — 2LZ — 2OQ — 2UN — 2VG — 2WJ — 2ZA — 2ZF — 5LF — 5NJ — 5PM — 5S5 — 5UV — 6CC — 6IV — 6KO — 6LJ — 6MU — 6VP — 6YC — 6YU.

Italie. — 1AA — 1AS — 1BD — 1BW — 1ER — 1FP — 1FT — 1GI — 1MT.

Belgique. — A22 — E9 — K2 — K3 R4 — U3 — U5 — V2 — 4AO.

Hollande. — OF3 — OKV — OPM — OPX — N2PZ — PB3 — PBRO.

Allemagne. — KK1 KPL — KR 24 — KW3 — KWOM — KY5 — K4FR.

Espagne. — EAR9 — EAR21 — EAR24.
Suède. — S2CO.

Tant que les milliers de commandes qui ont été faites pour le Jour de l'An ne seront pas toutes livrées, tant que ses stocks ne seront pas reconstitués et multipliés



NE FERA PLUS DE PUBLICITÉ

Mais... Mais... elle recommencera bientôt, car la SNAP qui, en 1924, avait multiplié par 6 sa production, et qui, en 1925, vient de la multiplier par 12 1/2, se plaçant ainsi au tout premier rang des grandes firmes mondiales de T.S.F., espère bien faire un nouveau bond en 1926.

Hâtez-vous donc de consulter son nouveau catalogue. 20 modèles pour tous les goûts, pour toutes les bourses (postes complets depuis 225 fr.), mais tous livrés avec certificat de garantie, tous payables en 12 mois au tarif du comptant, le meilleur marché de France. Casques, haut-parleurs, accessoires et pièces détachées aux mêmes conditions.

Hâtez-vous, car le catalogue illustré n° 3 qui vous sera envoyé gratuitement si vous le demandez de la part de l'Antenne à SNAP, 13, avenue d'Italie, ne contient encore aucune majoration de prix. Pas encore ! Et c'est à l'heure actuelle une telle exception qu'on ne peut pas ne pas la remarquer et ne pas en profiter.

FALCO

Constr. oteur
7, RUE DE MOSCOU — PARIS
Casques — Ecouteurs — Haut-Parleurs
Ecouteurs réglables
Ecouteur réglable grande puissance (spécial pour haut-parleur)..... 72 fr.
Haut-parleur Type Gulliver..... 162 fr.
Haut-parleur Type Pharaon..... 216 fr.
Haut-parleur grand modèle..... 330 fr.

"KENOTRON"

La Maison spécialisée dans les appareils C-119
Son Super Résonance Neutrodyne à lampes intérieures et double réaction
Agents demandés Paris et Province
143, rue d'Alésia. — PARIS (14^e)

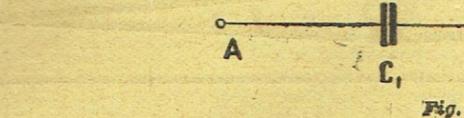
ou

$$\frac{1}{C} = \frac{1}{C_1} + \frac{1}{C_2} + \frac{1}{C_3}$$

$$\frac{1}{C} = \frac{1}{C_1} + \frac{1}{C_2} + \frac{1}{C_3}$$

En faisant la somme de ces expressions, il vient

$$\frac{1}{C} + \frac{1}{C} + \frac{1}{C} = \frac{1}{Q} (U_1 + U_2 + U_3)$$



Or, U₁ U₂ U₃ est évidemment égal à U, on a donc

$$\frac{1}{C} + \frac{1}{C} + \frac{1}{C} = \frac{1}{Q} U$$

c'est-à-dire

$$Q = \left(\frac{1}{C_1} + \frac{1}{C_2} + \frac{1}{C_3} \right)^{-1} U$$

La capacité équivalente à l'ensemble :

$$C = C_1 C_2 C_3$$

est donc :

$$C = \frac{1}{\frac{1}{C_1} + \frac{1}{C_2} + \frac{1}{C_3}}$$

c'est-à-dire :

$$\frac{1}{C} = \frac{1}{C_1} + \frac{1}{C_2} + \frac{1}{C_3}$$

L'inverse de la capacité équivalente est égale à la somme des inverses des capacités.

On arrive en somme aux conclusions inverses de celles que nous avions trouvées pour les couplages des résistances (Loi de Kirchoff).

Les résistances en série s'ajoutent dans le cas des capacités en série ce sont les inverses qui s'ajoutent.

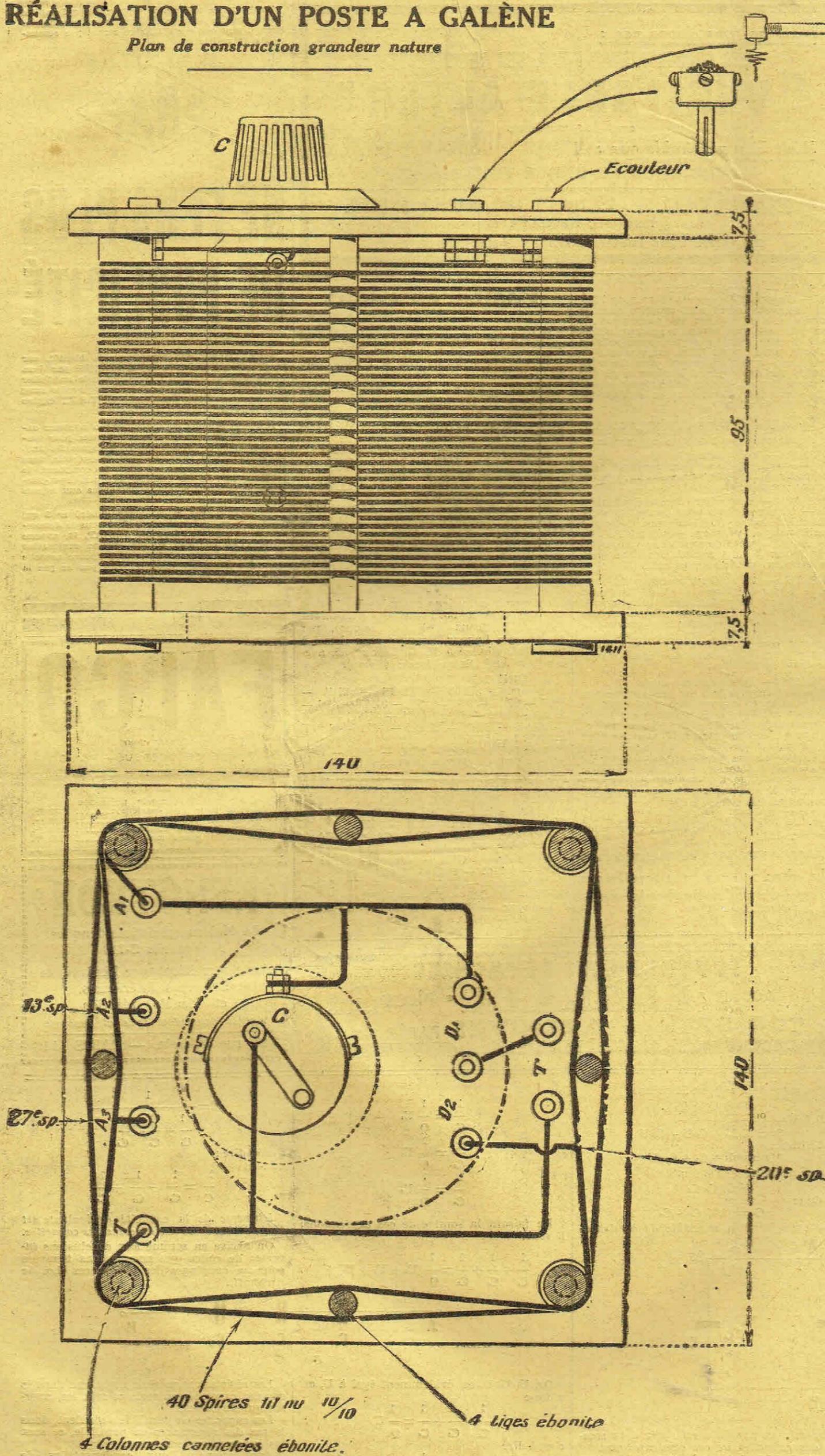
Les capacités en parallèle s'ajoutent, dans le cas des résistances en parallèle, ce sont les inverses qui s'ajoutent.

Applications : Deux condensateurs de 2/1.000 de Mf en série ne font plus que 1/1.000 de Mf. Ces deux condensateurs mis en parallèle donneraient 4/1.000 Mf. Un condensateur de 2 Mf et un condensateur de 1/10'000 de Mf placés en série ne donnent pas une capacité très différente de 1/10'000 de Mf ; placés en parallèle, cette capacité n'est guère supérieure à 2 Mf.

(A suivre.) E. BIRCHER.

RÉALISATION D'UN POSTE A GALÈNE

Plan de construction grandeur nature



LES GALÈNES
CRYSTAL B
 GRAND PRIX 1925

Employées par l'Etat
 Concessionnaire des mines produisant
 :: les plus belles galènes d'Europe ::

AGENCES à

BRUXELLES	▲	BARCELONE
LONDRES	▲	MADRID
BERLIN	▲	VIENNE
CHRISTIANA	▲	ZURICH
DUSSELDORF	▲	ROME

Conditions de Gros :
UNIS-RADIO, 28, r. St-Lazare, Paris
 Téléph. : TRUD. 27-37

Galène naturelle

GEPEDYNA

En vente dans toutes les bonnes majors

St-A. **FAMASSO, PARIS**
 43, Rue Caumartin

Echantillon franco contre 6 frs.

Agents dépositaires:
 MARSEILLE, Reinaud, 50, rue Vacon.
 LYON, Lambin, 52, cours Gambetta.
 TOULOUSE, Palaysi, 21, rue St-Antoine-du-T.

GALÈNE "Z"
 à grain fin

GALÈNE "CK"
 à grandes facettes

Compagnie des Galènes Sélectionnées
 12, place Vendôme — PARIS
 Tél. : Central 43-97.

GALÈNE
 ULTRA SENSIBLE **G.R.**
 DE REPUTATION MONDIALE

Gros :
G. RAPPENEAU, 79, rue Daguerre, PARIS

BOBINES DUOLATERALES
ROLLEX

Les plus REGULIERS, les plus ROBUSTES
 13, boulevard de la Bastille, PARIS

Ne négligez pas les petits détails. Un bon montage ne donnera rien s'il n'est pas réalisé avec du matériel de premier choix.

RETENEZ BIEN CECI :
LOUIS QUANTILI est spécialiste en T. S. F.
 Ses pièces détachées, son EBONITE, ses condensateurs variables, la qualité de ses accessoires et la modicité de ses prix lui ont valu la confiance des amateurs.

18, Rue Sedaine — PARIS | Expédition à partir de 25 francs d'achat | Ouvert tous les jours de 8 h. à 20 h. et le dimanche de 9 h. à 12 h.
 Métro : Bréguet Sabin-Bastille | Catalogue : 0 fr. 30

Nous ne sommes ni As, ni Roi, ni Reine, mais nous vous donnons en réclame cette semaine :
 Square law vernier 0,5/1.000 27 fr.
 — — 1/1.000 34 fr.

Inventions et brevets de T.S.F.

Pour tous renseignements sur les questions de brevets, s'adresser au « Service des Brevets » de L'Antenne. Les consultations sont gratuites et il sera répondu par écrit à toute demande.

Liste des brevets français de T.S.F. récemment déposés

Société Brown, Boveri et Cie. — Dispositif de réglage automatique de la charge de batterie d'accumulateur à électrolyte alcalin travaillant en parallèle avec une machine dynamo-électrique.

Société Delto C^e. — Fiche de contact électrique.

Compagnie des Lampes. — Perfectionnements aux filaments de tungstène et à leurs méthodes de fabrication.

Société Lorenz Ak. — Dispositif pour la manipulation de générateurs à haute fréquence au moyen de réactances à fer à aimantation auxiliaires.

Société Mallory and Co. — 1^o Redresseur de courants électriques ; 2^o Perfectionnements aux redresseurs de courants électriques et au mode de production de leurs électrodes ; 3^o Perfectionnements aux redresseurs de courants électriques.

Société le « Matériel Téléphonique ». — 1^o Système d'antenne ; 2^o Perfectionnements aux dispositifs à décharge électronique ; 3^o Arrangements mécaniques pour la transmission et la sélection des ondes électriques de différentes fréquences.

Société Phone Company Ltd. — Perfectionnements aux pavillons pour gramophones et autres instruments reproducteurs de sons.

C.J.V. Fery. — Perfectionnements aux voltmètres à électrodes d'aluminium.

P. A. Gandillon et W. G. A. Turner. — Commutateur particulièrement applicable en téléphonie et télégraphie sans fil.

A. E. H. Graviillon. — Condensateur variable de précision.

A. Heylaud. — Transformateur de fréquence.

C. J. Lévy dit Lewis. — Perfectionnements aux appareils électriques en permettant des montages en dérivation.

T. Thorne Baker, C. H. Watson, F. W. Watson. — Transmission télégraphique des images.

W. C. Weaver. — Détecteur à galène.

Compagnie Thomson-Houston. — Perfectionnements aux émetteurs et récepteurs de sons.

Société Golberg et Soehne. — Perfectionnements apportés aux installations de signalisation à l'aide d'oscillations électriques avec ou sans fil.

Société le « Matériel Téléphonique ». — Système de signalisation.

Liste des brevets français de T.S.F. récemment délivrés

601.327, P. Liénard. — Perfectionnements aux redresseurs de courant alternatif à organe vibrant.

601.604, V. Lagrange, G. Vandenboes. — Système de signalisation à distance.

601.689, Société Wired Radio Inc. — Système de radio-communication sur lignes de transport de force.

601.707, Société l'« Electro Bobinage ». — Perfectionnements apportés aux récepteurs téléphoniques.

601.763, C. Mancini. — Support de prise de courant à écarterments variables des fiches, pour bobines de T.S.F.

601.763, C. Mancini. — Perfectionnements aux dispositifs nécessitant des déplacements angulaires précis notamment aux couplages des selfs.

**

RENSEIGNEMENTS GENERAUX

Nous rappelons aux intéressés la différence fondamentale qui existe entre le brevet et le dépôt de modèle.

Le premier protège un nouveau dispositif, un nouveau produit, un nouveau moyen ou la combinaison nouvelle de moyens connus.

Le second protège uniquement la forme de l'objet déposé, forme originale et fantaisiste, sans aucun but technique. Si la forme donne un résultat spécial ou un avantage particulier, le dépôt de modèle est inopérant, seul le brevet donne alors une garantie.

Nous sommes à la disposition de nos lecteurs pour leur donner des renseignements plus complets sur ces questions, sur lesquelles les industriels ont, le plus souvent, des opinions erronées.

Ch. FABER,

Ingenieur des Arts et Manufactures, Ingenieur conseil en matières de brevets.

Avant de monter un poste compliqué voyez si la détectrice à réaction ne vous donnera pas les résultats que vous désirez.

MANUEL-GUIDE GRATIS



OBTENTION DE BREVETS POUR TOUS PAYS
Dépôt de Marques de fabrication

H. BOETTCHER FILS, Ingénieur-Conseil, 39, Bd St-Martin, PARIS

TOUT SE PROUVE

Que vous le croyiez ou non, si vous n'avez pas entendu chanter

le haut-parleur (diffuseur) ACADEMIC

vous ignorez le charme de la T.S.F. en haut-parleur

PRIX NETS

Franco domicile France et Colonies

Modèle sur Chevalet

à double réglage, pouvant aussi être suspendu au mur 165 f.

Modèle de luxe sur pied

à double réglage permettant de diriger les ondes dans tous les sens..... 225 f.

GARANTIE

Nous remboursons tout appareil qui ne répondrait pas aux qualités exceptionnelles que nous lui attribuons.

C'est bien la meilleure garantie, n'est-ce pas ?

COMPTOIR DES AUDITEURS FRANÇAIS, 23, rue Meslay (3^e) à l'entresol

Dans les Radio-Clubs

Radio-Club du Sud-Est Parisien

145, rue Château-du-Rentier
La prochaine séance du Radio-Club Sud-Est Parisien aura lieu jeudi 14 janvier, à 8 h. 45, salle Boinot, 93, rue de Tolbiac. Causerie par M. Vatinet, président du club.

Le Secrétaire : L. FOURQUET.

Radio-Club des Gobelins

12, rue Mirbel, Paris (5^e)

Compte rendu séance du 6 janvier 1926. La séance débute par le cours de lecture au son fait par M. Lesage.

Après une causerie amicale entre les membres, M. Musseau, notre conseiller technique, nous décrit, aidé du schéma au tableau noir, le fonctionnement d'un montage, double résonance ; 2 lampes H.F. à résonance dont la première est à auto-transformateur, 1 détectrice et 2 basse à transfos.

Ce montage a l'avantage d'une grande sélectivité et d'une puissance de réception très grande sur tous les postes européens à 50 kilomètres de Paris, sur antenne bi-filaire de 35 mètres.

La prochaine séance aura lieu le mercredi 13 janvier au siège du Radio-Club, à 20 h. 30.

Radio-Club Central Parisien

Le Radio-Club Central Parisien proteste énergiquement contre la taxe exagérée que l'on propose d'appliquer à la T.S.F., d'autant plus que cette taxe ne subventionnerait aucunement les stations d'émission. Nous ne demandons pas mieux de payer une taxe, mais à condition qu'elle soit prélevée honnêtement, c'est-à-dire versée intégralement aux stations d'émission, et, de plus, que cette taxe soit raisonnable et appliquée consciencieusement. Que l'on impose suivant leur valeur, les appareils de grand luxe, mais qu'on laisse l'amateur tranquille, car beaucoup ignorent que l'amateur fait de la T.S.F. un passe-temps très instructif et même quelquefois un véritable travail de laboratoire et non un amusement.

Nous avons eu le plaisir d'entendre, à nos dernières réunions, une conférence sur la théorie des condensateurs, par M. P. Couloux. Suivant sa méthode habituelle, M. Couloux ne nous a expliqué cette théorie que par des comparaisons hydrauliques, ce qui est le meilleur moyen de comprendre les formules déroutant l'amateur débutant. Cette conférence fut, comme d'habitude, très appréciée des membres.

Notre prochaine réunion aura lieu jeudi 14 courant à 20 h. 30, rue de la Verrerie (4^e). A l'ordre du jour : Cours de lecture au son ; Conférence de M. Thomcen sur les haut-parleurs ; Présentation d'un filtre pour courant continu, par M. A. Quéland ; Conférence sur les courants alternatifs, par M. Lacert.

Prière d'adresser toute correspondance au secrétaire, 15, rue Turenne, Paris (4^e).

QUETAND.

Radio-Club du Sud-Est Parisien

Siège social: 146, rue du Château-des-Rentiers

La prochaine réunion du Radio-Club aura lieu jeudi prochain 7 janvier, à 9 heures, salle Boinot, 93, rue de Tolbiac.

A l'occasion de l'année 1926, le Club envoie les vœux de prospérité qu'il forme pour L'Antenne.

Le secrétaire : L. FOURQUET.

Radio-Club du XIV^e

Procès-verbal de la séance du 22 décembre 1925 :

Séance ouverte à 9 h. 15, sous la présidence de M. Michel.

Après lecture du procès-verbal de la dernière séance, le président présente les excuses des membres n'ayant pu assister à cette réunion.

Par les bons soins de M. Saunier, notre trésorier, le redresseur pour tension plaque a été réalisé dans les meilleures conditions.

Le président propose un modèle de carte

T S F

ON ENTEND MIEUX ET DE PLUS LOIN - AVEC LES TUBES RÉCEPTEURS PHILIPS -

BREVETS FRANÇAIS

PHILIPS

S'abonner à un journal c'est contracter une assurance contre les hausses possibles tout en réalisant une économie.

Demandez bien vite à votre électricien de vous montrer le fameux

CONDENSATEUR PIVAL

== VARIABLE ==

PIVAL S.A., Usine de la Gibrande, Tulle
(Corrèze)

Dépôts à PARIS, LYON, TOULOUSE, MARSEILLE, BORDEAUX, LILLE, REIMS, ALGER, BRUXELLES, AMERSFOORT, LONDRES, DERBY.

CENTRAL-RADIO

Centralise les PIÈCES DÉTACHÉES des principales marques
GROS - DEMI-GROS - DETAIL
19, Rue de Constantinople -- PARIS Tél. : Laborde 05-45

POUR 475F

vous pouvez transformer instantanément votre récepteur à lampes, quel qu'il soit

en

SUPERHÉTÉRODYNE

avec le

BLOC SUPERHOTODYNE

Brevets français Lucien Lévy

CE BLOC UTILISE LE SYSTÈME D'ACCORD DE VOTRE RÉCEPTEUR

(Voir articles « Courrier du Superhétérodyne » dans les numéros de L'Antenne 120 et 122, et la page 576 du N° 127.)

Ets RADIO-L.L. 66, rue de l'Université, PARIS

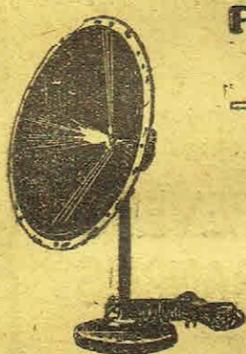
Ingénieurs-Constructeurs exclusifs du bloc Superhotodyne et du Superhétérodyne

Notice franco

POUR RENDRE PARFAITES VOS AUDITIONS RADIOPHONIQUES

adoptez les

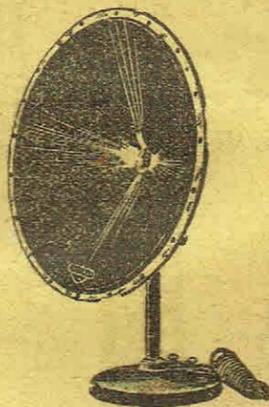
Haut-Parleurs Pathé



PUISSANTS

— PURS —

sans aucune
vibration
métallique



RADIODIFFUSOR N° 2
Membrane de 35 cm
Pied à rotule, Can-
don de 4 mètres 50.
Prix net 225.

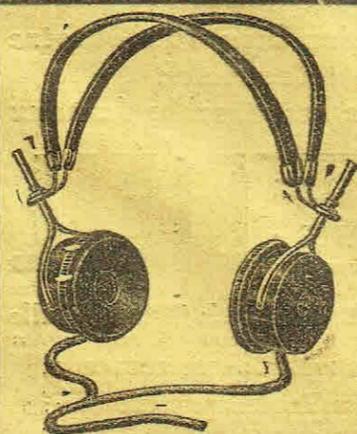
RADIODIFFUSOR N° 1
Membrane de
26 cm. Prix net 140.

Démonstration dans toutes les bonnes Maisons de T.S.F. et à

PATHÉ-RADIO

30, Boulevard des Italiens - PARIS

GROS : 7, Rue Saint-Lazare, 7 - PARIS



Avez-vous essayé
les casques ...
les écouteurs ...

PIVAL

ESSAYEZ-LES :

vous n'en voudrez plus
d'autres

PIVAL S.A., Usine de la Gibrande, Tulle
:: :: (Corrèze) :: ::

Dépôts à PARIS, LYON, TOULOUSE,
MARSEILLE, BORDEAUX, LILLE,
:: REIMS, ALGER, BRUXELLES, ::
AMERSFOORT, LONDRES, DERBY.

pour l'année 1926, portant la raison sociale et les cases d'encassements trimestriels au recto, et les principaux articles des statuts, modifiés à notre dernière séance, au verso, proposition qui fut adoptée à l'unanimité ; ces dernières seront distribuées à notre prochaine séance.

Grâce à la collaboration active de M. Saussey, notre table d'essais sera à la disposition des membres au début de l'année 1926.

Les insignes de la société nous ont été promises pour la prochaine séance. Après présentation d'une boîte de contrôle par M. Saussey, il est décidé d'adopter un modèle différent que notre président se charge de nous procurer.

Remerciements à M. Saussey qui fait don au club d'une antenne variable.

La séance est terminée à 23 h. 45, après les essais d'un poste à 3 lampes, pour petites ondes jusqu'à 40 mètres, présenté par notre conseiller technique, M. Fays.

Signé : P. FRANÇOIS.

« La prochaine séance aura lieu le mardi 5 janvier, à 21 heures, au siège social, maison Serieysy, 27, rue de l'Ouest. Ordre du jour : Situation financière ; Remise des nouvelles cartes et paiement des cotisations ; Remises probable des insignes ; Présentation probable de la table d'essais et de la boîte de contrôle. »

Radio-Club Nord-Ouest Parisien

Notre prochaine réunion aura lieu jeudi prochain, à 20 h. 30, 77, rue de la Verrerie ; cours de lecture au son ; conférence sur les haut-parleurs, par M. Thonnon, président ; conférence sur les appareils de mesure (suite) par M. E. Levinson ; échanges de tuyaux. Tous les amateurs sont cordialement invités.

Le Secrétaire : A. QUETAND.

Radio-Club du XX^e

Le Radio-Club du XX^e organise, à l'occasion de l'inauguration de la Salle de Conférence mise à sa disposition par la Municipalité dans la Mairie du XX^e, une soirée de gala, mi-technique, mi-artistique à laquelle sont invités tous les sans-filistes du XX^e et arrondissements voisins, qu'ils fassent ou non partie du Radio-Club du XX^e.

Les adhérents sont invités à amener leurs amis sans-filistes à cette réunion. Les dames y seront aussi reçues avec plaisir.

Cette réunion se tiendra le jeudi 14 janvier, à 21 heures, à la Mairie du XX^e, place Gambetta.

Le Secrétaire rappelle que la visite du poste de T.S.F. de la Tour, est fixée au dimanche 10 janvier, à 10 heures du matin. Rendez-vous à la sortie du métro à 9 h. 45 ou à 9 h. 55 à la descente d'antenne.

Le Secrétaire : Emile DESMEDT.

Radio-Club du XV^e

La prochaine réunion aura lieu le jeudi 14 janvier, à 8 h. 30 du soir, Salle Jouve, 32, rue Blomet.

La conférence de M. Bernard portera sur les détecteurs employés en T.S.F. autres que les lampes.

Le secrétaire.

Antennes Sud-Est Parisiennes

Grand gala artistique suivi de bal de nuit le samedi 6 février 1926 à 20 h. 45.

sous la présidence d'honneur de M. A. Marin, maire de Saint-Maur-des-Fossés, conseiller général de la Seine, président d'honneur des A.S.E.P., et de M. A.G. Duron, vice-président d'honneur des A.S.E.P., au Chalet de Champigny-le-Moignon et de Mlle Lucie Dragon, de Mlle Marie Lascar, de l'Opéra de Paris et de Mlle Irène Attif.

Prix d'entrée unique : 10 francs.

Tous les sans-filistes de la région sont cordialement invités. Les sans-filistes, membres de radio-clubs bénéficieront sur présentation de leur carte et d'une carte d'identité d'une réduction sur le prix d'entrée.

On trouve des cartes au secrétariat 14, avenue Marie-Louise contre mandat de 10 fr. 30.

Le Comité directeur.

Radio-Club du XI^e

Séance du jeudi 7 Janvier 1926

La parole est donnée au président, M. Couffet, qui nous retrace tout le travail fait au Radio-Club du XI^e depuis le début de l'année 1925 jusqu'à la fin. Il ressort que notre club s'est augmenté d'un nombre toujours croissant d'amateurs de la T.S.F.

M. Masson, vice-président, prie M. Priou, rue Philippe-de-Girard, de bien vouloir rappeler son adresse à M. Masson, qui s'excuse d'avoir égaré sa lettre concernant le Bourne.

A notre prochaine séance, il sera présenté un poste entièrement construit et mis au point par MM. Couffet et Masson. Ce montage qui a été l'objet d'une longue mise au point, est un superhétérodyne, et à cet effet, nous prions tous les membres du club (60 à ce jour) sans exception d'assister à l'audition de ce poste.

Le Bureau du Radio-Club du XI^e vient au nom de tous ses adhérents présenter ses meilleurs vœux de bonne année à notre sympathique et estimé journal l'« Antenne » et lui souhaiter prospérité et longue vie.

La prochaine réunion du Radio-Club du XI^e aura lieu le jeudi 14 janvier, au 81, boulevard Voltaire, salle du premier étage, au bureau de tabac.

Ordre du jour :

Lecture du courrier ; Présentation et audition d'un poste superhétérodyne ; Questions diverses.

Le secrétaire : René ANDRE.

Société la Sans-Fil

Dans sa dernière réunion, la société a voté l'ordre du jour suivant : « La Sans-Fil » qui a pour but l'enseignement mutuel de la T.S.F. par des causeries

et par des expériences permettant à tous les amateurs de profiter d'une découverte scientifique nouvelle se doit d'assurer la protection de son développement. Elle s'est émue des projets d'impôts dans lesquels la T.S.F. se trouverait frappée.

Elle a l'honneur de demander à M. le Président du Conseil et à M. le ministre des Finances de ne pas soumettre à un impôt excessif les milliers d'amateurs qui cherchent par des montages nouveaux et par des essais nombreux à contribuer à un essor nouveau de la radiotéléphonie. Au moment où le statut de la T.S.F. française n'est pas définitivement établi, la société demande que ses vœux soient pris en considération dans l'intérêt de tous.

Le secrétaire : L. ROUSSEAU.

Pour marquer sa volonté de faire servir la T.S.F. comme adoucissement aux douleurs des vieillards ou des malades, un premier concert par haut-parleur a été donné le 27 décembre aux vieillards femmes de l'hôpital de Poissy.

Radio-Club Lutetia

Les réunions du radio-club, qui avaient été interrompues pendant les fêtes de Noël et du Jour de l'An, reprendront dans le courant de ce mois.

Prochaine réunion : jeudi prochain, 14 janvier 1926.

Le secrétaire général : L. GUICHES.

Radio-Club de Neuilly

12 bis, rue Soyier

M. Guillot, notre président, nous a apporté un poste à cinq lampes d'un montage nouveau, dont le principal avantage est de permettre une sélectivité très grande.

Essayé, ce poste nous a permis d'éliminer totalement Radio-Paris de Daventry, et de capter plusieurs postes anglais sur ondes courtes malgré les P.T.T.

M. Vaugon nous a également présenté un tableau redresseur de tension plaque, d'une grande pureté.

Les amateurs intéressés sont invités à suivre notre cours de lecture au son qui a lieu avant la séance à 8 h. 45 précises.

Le Secrétaire : W.-G. LATZER.

Les Sans-filistes de Malakoff

Séance du 6 Janvier 1926

Au début de la séance, l'assemblée s'associe au deuil subi par le président. Celui-ci remercie les membres de cette marque de sympathie et déclare que la société est touchée indirectement car les travaux en cours n'ont pu être exécutés par suite de ces circonstances malheureuses.

L'assemblée générale est fixée au 20 janvier au siège social ; les convocations seront envoyées.

Le voyage prolongé de notre secrétaire nous oblige à penser à son remplacement. Le livre des procès-verbaux étant en sa possession, il n'est pas possible de faire les comptes rendus.

M. Bourgagnat expose la façon élémentaire de calculer un transfo pour charge d'accus en déterminant tous les éléments, section fer, volt primaire, volt secondaire, nombre de tours et diamètre des fils.

La prochaine causerie portera sur les postes en radio-blocs.

La séance est levée à 23 h.

Radio-Club de Pierrefitte-s.-Seine

Au cours de la séance administrative du 5 courant, la bonne situation morale et financière de notre association a été reconnue des plus satisfaisantes et dépassant les espérances.

Il a été décidé qu'un cours de lecture au son serait commencé à bref délai.

Programme de la réunion du mardi 12 janvier, à 20 h. 30 précises au siège, 30, boulevard Pasteur :

Cours d'électricité ; Théorie d'un condensateur ; Démonstration pratique ; montages spéciaux.

Le Bureau.

Radio-Club de Courbevoie

Prochaine séance mercredi 13 janvier, à 21 heures.

Présentation et essais d'un poste émetteur à faible puissance du type Mesny. Essais de réception sur détectrice à réaction alimentée par tableau tension plaque à filtrage spécial.

J. VASSOR.

Radio-Club Ivryen

Séance du 29 décembre 1925.

M. Malgras, parlant de la visite qu'une vingtaine de membres ont faite à la Tour Eiffel, amena M. Vivier à nous faire un schéma de poste à éclateurs dont il nous expliqua succinctement le fonctionnement. M. Malgras et Dardé ont parlé chacun de leur vie de T.S.F. Firstes. A la fin de ces causeries, M. Dardé nous a communiqué une recette empirique qui lui a réussi à chaque essai pour la détermination de la longueur propre de l'antenne.

M. Vivier a offert de commencer à la prochaine réunion un cours de lecture au son. En fin de séance, les membres du R.C.I. considérant les propositions d'impôts devant frapper les possesseurs de postes récepteurs F.S.F., déclarent que ces impôts laissent entrevoir la suppression presque certaine de nombreux postes d'amateurs non fortunés.

Protestent énergiquement contre ces propositions et demandent au gouvernement d'abandonner complètement ces projets qui frapperaient à mort l'évolution de cette nouvelle science.

Le Secrétaire adjoint : G. GOUARIN.

Radio-Club Régional Nogentais

Siège social : 10, boulevard Gambetta, à Nogent-sur-Marne

Section Nogent. — Les dernières causeries de M. Rollin ont été suivies avec une grande attention, et ont obtenu un très vif succès. A

partir de lundi 4 janvier, M. Lenoir-Rousseau commencera une série de causeries sur les circuits oscillants.

Section Joinville. — La prochaine réunion qui aura lieu comme d'habitude aux écoles, place du Marché, se tiendra le jeudi 7 janvier à 20 h. M. Rollin traitera de la lampe employée comme génératrice d'oscillations et de ses applications comme détectrice et comme amplificatrice.

Toutes les demandes de renseignements concernant cette section doivent être adressées chez M. Labarre, 10, quai d'Anjou, à Joinville.

Le secrétaire général : LENOIR-ROUSSEAU.

Radio-Club de Vincennes

24, Avenue de Paris
Compte rendu de la séance du 5 janvier 1926.

La séance est ouverte à 21 heures précises, par notre très dévoué président M. Monin, qui met au courant des démarches qu'il a déjà faites pour la Grande Soirée de propagande, que nous organisons en vue de la vulgarisation de la T.S.F. dans la région.

Nous pouvons déjà dire que cette fête aura lieu le samedi 23 janvier (Salle des Fêtes, rue des Laitières, à Vincennes). Le concours sera assuré par des Sociétés Vincennes, déjà très appréciées ; des précisions seront données à ce sujet dans les prochains communiqués du Radio-Club.

La parole est donnée à M. Sir, ingénieur, qui nous fait un exposé suivi d'une démonstration d'un nouveau condensateur, d'une très grande souplesse de réglage, un millimètre de déplacement au vernier représente un millionième de microfarad. Les expériences faites ont été surprenantes, surtout pour les ondes courtes. Ce condensateur ayant une résistance d'un cent millième de microfarad.

La prochaine réunion aura lieu le mardi 19 janvier 1926 à 20 h. 45 précises au siège social.

Le Secrétaire : Max BOIVIN.

Radio-Club Garennois

Compte rendu de la séance du 6 janvier 1926. La séance est ouverte à 21 heures. Le président, M. Coutelet, ingénieur E.E.I.P., souffrant, excusé, sa troisième causerie sur le supermodulateur est remise à la prochaine séance.

M. Marcel Lagme nous fait, au tableau, tout une étude sur la lampe bigrille et nous donne la façon de construire un banc d'étude pour les différents montages de cette lampe. Cette causerie est suivie de quatre schémas, en partant de la lampe détectrice jusqu'à la super-réaction.

La séance est levée à 23 heures. Des projets sont établis pour une visite à la Tour Eiffel très prochainement.

Radio-Club Régional Nogentais

Siège social: 10, Bd Gambetta, Nogent-s-Marne. Section Nogent. — Les dernières réunions ont été suivies avec beaucoup d'attention. Lundi 11 courant, M. Rollin continuera son véritable cours sur les lampes de T.S.F. et parlera du facteur d'amplification. Lundi 18 janvier, M. Lenoir-Rousseau reprendra son étude sur les circuits oscillants et traitera particulièrement du mode de vibrations des antennes, de leur rayonnement ; étude des deuxième et troisième résonances ; caractéristiques d'une antenne de forme quelconque, cas d'une self, d'une capacité en base d'antenne.

Très prochainement, M. Amillet, directeur de la maison Brunet, fera une causerie sur la construction des écouteurs et des haut-parleurs avec présentation de modèles aux différentes étapes de leur fabrication.

Nous rappelons que les réunions ont lieu tous les lundis à la salle de dessin de l'école de la Grande-Rue, que la salle est chauffée. Les adhésions sont reçues au siège social et à toutes les réunions.

Le secrétaire général,

Radio-Club de Coulommiers et ses environs

La prochaine réunion aura lieu le jeudi 14 janvier, à 20 heures 30, salle de l'Hôtel de Ville. M. Vergnet y parlera de la super-réaction. Auditions sur appareil de super-réaction à une lampe construit par le distingué conférencier.

Les adhérents pourront retirer leur carte de 1926 en versant leur cotisation.

Le secrétaire : F. DUMONT.

Radio-Club de Maisons-Alfort-Alfortville

La prochaine réunion du radio-club aura lieu le samedi 16 janvier, à 20 h. 30, Salle Municipale, 4, rue de Charentonneau, à Maisons.

Présentation d'un poste à trois lampes par M. Petit.

Réception des candidatures au Comité pour le prochain renouvellement annuel. Présence indispensable.

Le Comité.

Radio-Club Villeneuvois

38, rue de Balzac
La prochaine réunion aura lieu le vendredi 15 janvier 1926 au Théâtre Municipal de Villeneuve-Saint-Georges, avec le concours de M. Falot et de M. Rabeux, conseillers technique, sur la définition des lampes et postes à ondes courtes.

Radio-Club du Cateau

56, rue de la République, Le Cateau (Nord)
Un radio-club vient de se fonder au Cateau, il comprend déjà une cinquantaine de membres. Les adhérents seraient particulièrement reconnaissants aux constructeurs qui voudraient bien leur adresser un peu de matériel pour leur permettre, sinon de constituer un petit laboratoire, du moins de construire un poste pour démonstration.

Les réunions ont lieu tous les 15 jours, le mercredi, à 20 heures, dans la salle des fêtes du Cateau.

Le Secrétaire : E. BANSE.

Radio-Club du Berry

Laboratoire et salle de réunions :
5, rue Joyeuse

Nous rappelons que c'est demain mercredi 13 janvier, à 20 h. 30 très précises, que se tiendra la première réunion mensuelle du R.C.B. au cours de laquelle une causerie sera faite par un de nos techniciens sur les différents sujets suivants : Construction et fonctionnement d'une lampe de T.S.F. ; lampes amplificatrices haute fréquence et basse fréquence. Application aux réglages d'une audition, suivie du tirage au sort d'une lampe offerte par un constructeur. Invitation à tous.

Jeunesse R. de l'Est

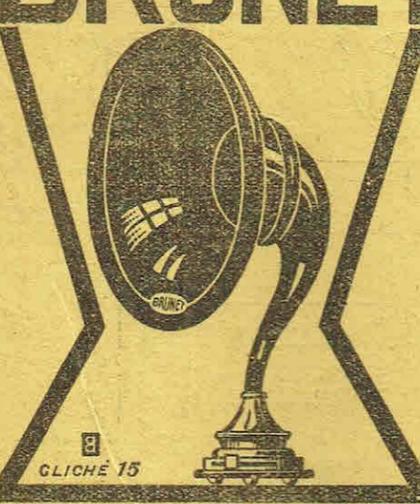
Siège social : 49, rue Hoche, Nogent-s-Marne
En l'honneur de l'anniversaire de la fondation de la J.R.E., la section T.S.F. de cette association organise une matinée de Gala de T.S.F. dans la salle des fêtes de la Mairie de Joinville-le-Pont, pour le dimanche 24 janvier, à 15 heures très précises. Le programme de cette matinée comprend une conférence sur la T.S.F. par M. Savarit, secrétaire général de la Confédération Nationale des Radio-Clubs des auditions Radio-téléphoniques avec des appareils spéciaux offerts par un constructeur très dévoué au Radio-Clubs de banlieue. Cette matinée se terminera par une partie artistique qui sera assurée par des artistes réputés.

Nous conseillons vivement toutes les personnes s'intéressant à la T.S.F., d'assister à cette matinée qui est ouverte et gratuite à tous. Nous avons tout lieu de croire que les amateurs et usagers de la T.S.F. de la banlieue Est s'associeront à l'œuvre de vulgarisation que poursuit la section T.S.F. de la J.R.E., en assistant nombreux à la matinée du 24 janvier.

Pour le Comité : R. GIROT.

Si une taxe vient à être votée sur les appareils récepteurs, souvenez-vous de ceux qui auront voté pour, et à quelque parti qu'ils appartiennent, ne votez pas pour eux aux prochaines élections.

BRUNET



CLICHE 15

RADIO

5, R. SEXTIUS-MICHEL, PARIS

Pour

1 FR. 90

vous avez :

- 50 plaquettes indicatrices.
- 2 cadrans gradués.
- 3 cadrans ordinaires.
- 4 gabarits de perçage de lampes.

avec les Grawites

= FRAGOR =

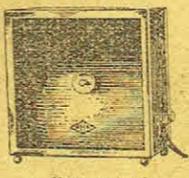
CHEZ TOUTS LES BONS REVENDEURS

POUR LE GROS :

90, RUE DU TEMPLE, 90

LE HAUT-PARLEUR

MUSICAL P.H.A.



PUISSANT
ELEGANT
PETIT
PUR

Prix : 275 fr.

LE MUSICAL PHA
ATELIERS P. HUGUET D'AMOUR
52, r. Croix-Nivert, Paris. Tél. : Ségur 03-82

275 fr. C. 119 bis 4 lampes nu. Complet avec haut-parleur 595 fr.
3 lampes nu 225 fr. Complet avec H.P. ... 525 fr.
1 lampe nu 135 fr. Complet avec casque 285 fr.

Ces appareils sont visibles en fonctionnement pendant les heures d'audition.

RADIO, 10, pass. Geoffroy-Didelot — Paris (17^e) (Métro : Villiers).

Achetez toujours votre Antenne ou votre Q.S.T. au même endroit.

LA LAMPE MICROLUX

(modèle 1926)

est vendue aux usagers qui en feront la demande, pendant le mois de janvier, à la MANUFACTURE FRANÇAISE DE LAMPES DE T.S.F., 1, rue de Metz, Paris. Tél. Nord 75-77.

Avec une réduction de 20 0/0

LES BONS DE REDUCTION SONT A UTILISER CHEZ TOUS LES REVENDEURS QUALIFIES

Nous ferons connaître aux sans-filistes les bonnes maisons de T.S.F., les plus proches de leur adresse, qui assurent avec succès, depuis un an, la diffusion de la « MICROLUX ».



Prix imposé : 37 fr. 50

50 0/0 d'économie par auto régénération

Nous nous imposons ce sacrifice, pour décider les incrédules à apprécier les qualités de la « MICROLUX ».

« MICROLUX » a une double durée par l'utilisation de son filament de recharge.

« MICROLUX » est la lampe des ondes courtes, grâce à son culot isolant spécial.

« MICROLUX » est une détectrice incomparable et une puissante amplificatrice.

AVIS. — Nous prions les sans-filistes de nous indiquer dans leur demande de Bons de Réduction, le genre de poste en usage et l'adresse de leur fournisseur habituel.

N'oubliez pas que le seul fait qu'une lampe s'allume ne prouve pas que la lampe fonctionne.

N'oubliez pas que le Haut-Parleur à grand diaphragme parabolique



Modèle 1926

est sorti

Essayez-le, vous n'en voudrez plus d'autre

Prix 300 fr.

IMBAULT et BERANGER, Ing.-Constr.
6, Rue des Mignottes — PARIS (19^e)
Tél. : Combat 14-65

POUR UN QUOTIDIEN SANS-FILISTE

Tranquillise-toi tout d'abord chère Antenne et travaille en paix pour le plus grand bien de la T.S.F.

Il ne s'agit nullement de te nuire, bien au contraire.

La Radio grandit et prospère toujours malgré les entraves de toutes sortes apportées par la politique.

Un grand nombre de sans-filistes seraient satisfaits, je pense d'avoir un quotidien vraiment pour eux.

Un journal qui ne ressasserait pas toujours les mêmes inepties, qui ne placarderait pas devant les yeux l'image de nos luttes électorales ou plutôt celles de quelques « politiciens » de gauche, de droite et des extrêmes, à la parole facile, mais à la réalisation stérile.

Je rêve d'un journal T.S.F. quotidien au-dessus de tous les partis, qui nous donnerait chaque jour les nouvelles du monde et de la radio.

Il publierait naturellement les programmes des radio-concerts et toutes informations capables d'intéresser le sans-filiste et sa famille.

Il n'y aurait aucun double emploi entre le « Journal T.S.F. » et les revues de la radio. Ces dernières présentant à l'amateur des montages et des perfectionnements étudiés à loisir, alors que le « Journal T.S.F. » lui en donnera succinctement la primeur s'attachant surtout à lui faire connaître les radio-nouvelles qui l'intéressent particulièrement au point de vue social ainsi que

les événements locaux et interlocaux afin que le sans-filiste ne soit pas ignorant de ce qui se passe autour de lui.

Le « Journal T.S.F. » sera aux périodiques Radio ce que le journal ordinaire est aux revues. Il y a largement place utile pour les deux. Le sujet est assez vaste.

En résumé, le « Journal T.S.F. » serait le grand quotidien bon marché de la radio, bien informé, sans parti, loyal, agréable à lire et sans-filiste de la... tête aux pieds !

Il porterait toujours plus haut notre idéal et celui de la France et soutiendrait nos intérêts.

Il ne tient qu'à vous, lecteurs, qu'il naisse, grandisse, prospère, pour votre bonheur, j'en suis certain.

Seul, un groupement d'amateurs cordialement réunis peut le fonder.

Ceux que cela intéresse qu'ils m'écrivent à l'Antenne. Soyez nombreux, n'hésitez pas.

Chaque semaine, si besoin est, paraîtra à cette page la chronique du « Journal T.S.F. quotidien », vous entretenant de ses progrès et où en est sa création.

L'Antenne, le pionnier de la Radio, l'abritera sous son aile puissante, lui prêtera son aide efficace et guidera ses débuts.

Sous de tels auspices, il fera merveille et la T.S.F. fera le reste...

Léopold COTTE fils.
R072.

Attention !

N'achetez aucun CASQUE, aucun TRANSFORMATEUR sans consulter la

R. E. M.

RADIO-ELECTRO-MÉCANIQUE

51, route de Châtillon -- MONTROUGE (Seine)

Vaug. 05.38

Condensateurs -- Haut-Parleurs -- Redresseurs de courant
Amplificateurs de puissance

TRIBUNE LIBRE

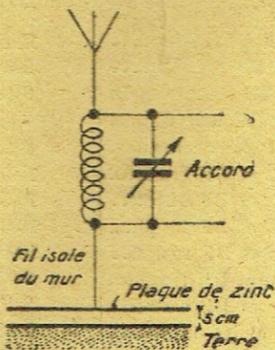
Je ne fais pas partie des « Amis de la Tour » et j'entends avec une force égale et une égale netteté les quatre concerts parisiens. Je ne peux donc être accusée de partialité et cela me permet de vous écrire que je ne peux vraiment pas comprendre l'acharnement de vos attaques contre le poste de la Tour et contre M. Maurice Privat. Je ne connais pas ce dernier et ignore absolument sa valeur morale : je ne le juge que dans ce qui m'intéresse, en tant qu'organisateur des émissions de la Tour, et je juge celles-ci non seulement égales, mais peut-être supérieures aux autres émissions ; résultat d'autant plus remarquable que ce poste ne dispose pas de moyens financiers bien puissants. Un journal aussi intéressant et sérieux que l'Antenne ne devrait pas se faire l'écho de véritables « potins ».

Puisque vous insérez souvent des lettres de critiques contre la Tour, je ne doute pas, monsieur, que vous voudrez bien aussi insérer la mienne, et, avec mes remerciements...

PEZZOLI.

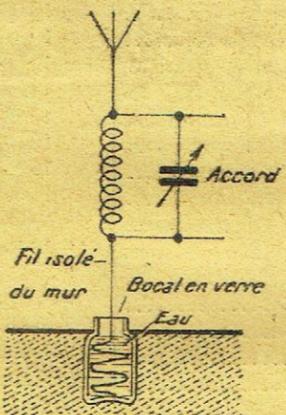
Un de nos lecteurs d'Amiens, M. Lejeune, nous communique deux procédés d'élimination des parasites industriels, qui, paraît-il, lui donnent de bons résultats.

Premier cas. — Descente de terre isolée



du mur, au lieu de ficher en terre, fixer à l'extrémité du fil de descente une plaque de zinc (plus la surface est grande, mieux cela vaut), de façon que celle-ci se trouve à 5 centimètres environ du sol.

Résultats. — Elimination des parasites industriels, puissance d'audition diminuée.



Deuxième cas. — Fil de terre: isoler la descente comme précédemment, enterrer dans le sol un bocal en verre quelconque (vase Leclanché par exemple), laisser passer de la terre de quelques centimètres, remplir d'eau, mettre l'extrémité du fil de descente dans ce bocal, de façon qu'il n'y ait aucun contact direct avec la terre.

Résultats. — Elimination notable des parasites industriels, audition de même puissance qu'avec une terre franche.

Nota. — Résultats obtenus avec antenne comme collecteur d'ondes. Le secteur Lumière comme antenne, il est impossible d'éliminer ces parasites.

L'Antenne a obtenu un franc succès en ouvrant une nouvelle rubrique « Radio-Humour », inaugurée, à mon sens, dans le numéro 144, par l'insertion de l'article « Quelques tuyaux pour les débutants... et bien d'autres ». Par ces temps de fêtes, on a bien l'impression que cet article a été rédigé un soir de réveillon et non un jour de... Toussaint.

Remercions l'auteur de nous apprendre qu'un poste à une lampe complet comporte la lampe « obligatoire », les accus, etc... Très bien le petit passage du restaurateur du coin, mais je ne sais pas qu'il soit nécessaire, pour charger des accus avec du courant continu, d'employer un des multiples redresseurs dont l'auteur nous annonce un rendement merveilleux. Quant aux piles, pour la campagne, les bonnes marques ne sont pas si rares qu'il le pense.

Plus loin, nous lisons cette perle : « s'exercer pendant quelques soirées seul avec le moins de conseils possibles chez cet amateur... » qui voudra bien confier son poste à un novice. Je réclame une décoration pour le prêteur, qui fait ainsi preuve d'abnégation et j'invite tous les débutants à s'adresser à l'auteur pour tenter l'expérience. Je ne m'explique pas non plus pourquoi, dans ces conditions, M. Alindret a perdu son temps à écrire les « C 119 » pour

donner le plus de conseils possibles aux amateurs.

Un ampli B.F. à 3 lampes n'est pas nécessairement une machine à faire du bruit aux dépens de la qualité d'audition ; on arrive très facilement à monter un 3 B.F. excellent.

L'auteur affirme que les étages H.F. n'amplifient pas ; ceci n'est pas exact. Plus loin, nous découvrons que les lampes Micro permettent d'utiliser de plus petits accus et d'user moins les piles si l'on n'a pas d'accus (????)

Remarquable aussi, le « tuyau » pour la vérification des piles de plaque ! Il est de rigueur, pour les piles du commerce du type 40 ou 80 volts, de ne pas les faire débiter sur des résistances inférieures à 10.000 ohms. Or, une lampe de 25 bougies, 110 volts, a une résistance à chaud, de l'ordre de 350 ohms. En utilisant ce procédé, on peut être certain de polariser les éléments en quelques instants.

L'auteur aurait pu nous indiquer une adresse pour trouver des condensateurs de 2 microfarads, pour un prix très minime.

« Les lampes de T.S.F. ont toujours la broche reliée à la plaque, plus distante du centre du culot, que les 3 autres ». Erreur, les 4 broches d'un culot normal sur équidistances du centre.

« Un rhéostat surtout pour les « lampes Micro est « presque » indispensable ».

Pourquoi mettre le doute dans l'esprit d'un débutant ; un rhéostat pour les lampes Micro est absolument nécessaire.

L'affirmation ci-après peut désespérer le candidat sans-filiste qui possède du courant alternatif : « On ne peut charger les accus avec du courant alternatif ». Il eut été logique d'intercaler dans la phrase le mot « directement ». Ne pas oublier que l'article s'adresse aux débutants et... à bien d'autres !

« Les fils longs exposent à des pertes d'intensité ; on croit avoir 4 volts à la lampe alors qu'il n'y a plus que 3 volts 5 ». J'ignorais jusqu'à ce jour que le volt fut l'unité électrique d'intensité. Aussi, je crois devoir recommander à ce sujet, à l'auteur de l'article en question, de lire attentivement les premières leçons du cours d'amateurs de M. Berché, publié dans l'Antenne, où la loi d'ohm et la chute de tension sont traitées d'une façon remarquable !!!

R. HUCHET.
Ingénieur-électricien.

Je vous informe que j'ai entendu le poste Radio-Toulouse en mer Rouge, le 1^{er} décembre.

Cette réception très confortable au casque sur 3 lampes, montage C.119 bis, a eu lieu à la hauteur de port Sudan, à environ 3.400 kilomètres.

Depuis deux jours déjà, la réception de ce poste était très bonne, mais les parasites couvraient par moment, sans cela il était nettement audible sur 3 lampes à 4.200 kilomètres.

Le concert était offert par les Lampes Radiotechnique, et ce poste a donné : la Dame de Pique, puis M. Caulo est venu, qui a chanté plusieurs morceaux, dont le Lendemain de noces.

Modulation parfaite, netteté et puissance, mais poste assez peu synthonisé.

Ce n'est peut-être pas le record du commandant Mages, mais celui-ci recevait sur une super... be hétérodyne, quoique cela, je pense que pour un C.119 à 3 lampes, c'est un résultat appréciable.

Ces résultats intéresseront peut-être ce poste, et vous prie d'agréer, avec mes remerciements, mes félicitations pour votre journal.

Marcel MOUTON,
officier radio, chef mécanicien
Mailhol-Dunkerque.

« Les émissions radiophoniques de Radio-Paris ont, depuis un certain temps augmenté considérablement en qualité. Nous, à l'écoute, en éprouvons un vif plaisir. Le concours de diverses maisons d'articles de T.S.F., comme les compagnies des « Lampes Métal », Radiotechnique » et « Osram » à quelques-unes de ces émissions, leur donne un caractère de réclame, bien entendu. Mais ce qui ne devrait pas arriver, c'est que leur caractère artistique soit fortement endommagé par une réclame trop hardie. Quand, après avoir fort goûté un sonnet sur la lampe « Osram », vous entendez annoncer l'« Incantation des feux de Walkyrie, de Wagner, qui fait, d'une manière auditive, jaillir les feux des lampes « Osram », permettez-moi de dire que je trouve cette réclame quelque peu déplacée, capable d'enlever tout son charme à cette délicieuse musique, et je ne suis peut-être pas le seul des nombreux écouteurs qui ai, dans un mouvement d'emportement, tourné le commutateur. »

Encore un mécontent ! Non pas ! Mais par mes nombreuses relations avec la Sarre et nos autres voisins de l'Est, je sais combien on écoute nos émissions de Paris, de préférence celles de Radio, et je ne voudrais pas qu'on me dise un jour : Radio-Paris, rien que de la réclame !

KIEL,

Directeur d'école à Ebange par Florange (Moselle).

LES HAUT-PARLEURS

CEMA

La marque incomparable

Knoll et Marié

1, 3, 5, rue Defresne-Bast, 1, 3, 5
ASNIERES (Seine)

SENSATIONNEL

Poste à 4 lampes, puissant et pur, 220 fr.

J.F. Radio, 73, rue Tombe-Issaire, Paris-14^e

Tél. Central 15-24

PARIS LONDRES

33, rue d'Hauteville — PARIS

CASQUE

2X2000 ohms
(Boîtier poli nickelé — Poids 300 gr.)
de qualité et de présentation SUPERIEURES

est

GARANTI 2 ANS
contre tous défauts de fabrication

ne coûte que 35 fr.

LE PLUS SIMPLE
LE MEILLEUR RECEPTEUR

Alimenté entièrement sur le secteur

RADIO-ALterna

59, rue Saint-André-des-Arts, PARIS (6^e)
Revendeurs demandés partout

Amateurs, achetez l'INTRAN du dimanche : tous les programmes de T.S.F.

L'alimentation directe des postes par le courant alternatif au moyen du « FERRIX » a été jugée impossible par beaucoup... au début.

Aujourd'hui, 60 % des amateurs se sont débarrassés des accus et des piles « ces deux plaies de la T.S.F. » grâce aux « FERRIX » et aux renseignements que fournit « FERRIX-REVUE ».

(Le n° 13 est paru)

Abonnements 1926 : 6 francs pour la France
10 francs pour l'étranger

donnant droit à l'envoi du schéma de réalisation grandeur nature du nouveau poste « D 4 » à 4 lampes fonctionnant entièrement sur alternatif.

(Le schéma seul, 3 francs)

Etienne LEFEBURE
64, rue Saint-André-des-Arts, PARIS (6^e)

Le monolampe LECOQ

Soleil constructeur
23, rue Cristallerie - PANTIN

Concerts français et étrangers
Garantie sur gaz, secteur,
::: antenne, etc. ::::

Médaille d'Or 1924

Bis et déposé Trams 21 et 29A

RADIO HOTEL-DE-VILLE

13, RUE DU TEMPL, 13

Spécialité de tout l'Appareillage de T.S.F. pour amateurs.

Tous les montages modernes en pièces détachées, très grand choix.

REG

CASQUES LA MARQUE
HAUTS PARLEURS A ESSAYER CHEZ
& PAVILLONS LES REVENDEURS

Haut-parleur
N° 9: 150 fr.

J. Reignoux Ing. Const. A.M.
74, Rue de la Folie-Regnault Paris

LE PREMIER RECEPTEUR DE
T.S.F.
A RÉGLAGE AUTOMATIQUE

SYSTEME ABLE-BERRENS
BREVETÉ POUR TOUS PAYS

Le simple déplacement d'un index sur un cadran gradué en longueurs d'ondes règle d'avance et automatiquement le récepteur sur les émissions du poste choisi.

FONCTIONNEMENT ABSOLUMENT GARANTI
FABRICATION ET PRÉSENTATION IRRÉPROCHABLES

La réception de tous les radio-programmes européens est assurée en haut-parleur.

La brochure illustrée est envoyée franco sur demande aux Etablissements

BERRENS

85, avenue des Ternes, PARIS-XVII^e - Tél. : Gram 17-23

Systeme breveté pour tous pays

LA REVUE DES MONTAGES (Suite)

IV. — RECEPTEURS A 3 LAMPES (Suite)

Table with columns: Numéro de la combinaison, DESIGNATION DU MONTAGE, Combiner les schémas portant les numéros, Numéro de la combinaison, DESIGNATION DU MONTAGE, Combiner les schémas portant les numéros. Includes sub-section 'f) Tesla ou antenne apériodique suivi de :'. Rows list various circuit configurations and their corresponding numbers.

Petites Annonces

4 francs la ligne de 36 lettres ou signes

La brosse électrique J.A.P., brevetée S.G.D.G., Paris, pr. parquets, lino, etc., demande des hommes capables, vendeurs modernes, dans principaux centres de France. Article unique sans concurrence et d'avenir, laissant sérieux bénéfices. — Ecr. J.A.P., 9, rue N.-D.-de-Nazareth, Paris (3^e). Prière joindre timbre p. la réponse s.v.p. si possible venir voir démonstration.

Bon fonds T.S.F. à céder suite. Bail 10 ans dans chef-lieu de département grande banlieue. Raison de santé. — Ecrire à l'« Antenne » qui transmettra. M. B.

Monteur 22 ans, muni des meilleures références connaissant montage, installation et réparation de postes demande situation dans maison sérieuse. — Ecrire « Antenne » P. A.

Mât en bois de 22 mètres à vend. — S'adr. 31, rue Dautzenberg, Ixelles, Bruxelles.

Constructeur sérieux offre bonne commission à personnes ou amateurs pouvant placer appareils ou accès de T.S.F. dans relations. — Ecrire Martin, 5, rue Lemerrier, Paris (17^e).

Monolampe T.M.R. super-réaction, neuf, complet état de marche avec H.P. Pival, 550 francs. — Marcel Lévi, 108, rue Saint-Denis, Paris (2^e).

H.P. Pathe à 25 et H.P. Falco à 30 fr. garantis neufs, très bas prix. — Fred, 95, r. des Moines, Paris (17^e).

A vendre diffuseur Pathe gd. modèle, très bon état 150 fr. — Delacroix, 3, rue Veronese, Paris.

A vendre post. Audion complet à l. bon état de marche, c. (bis) empl. — Micard, instituteur, la Haye-Aubrée par Roulot (Eure).

OC. 2 l. Vitus val. 670, 400 fr., 3 l. 250 fr. — Aizac, 127, rue Universite.

2 HP Bardon gd. mod. 310 fr. p. m., 180 fr. casque Brunet, reg. 60 fr., le tout neuf. Essai 13 et 21 h. — de Champs, 18, r. Marbeuf, Paris.

Superréact. Titus cadre pliant, piles, selfs 400 ; dynamo 7 volts 50 amp. 375 fr. ; ampli 2 BF 150 ; cadre luxe toutes ondes sans bout mort 120. — Ecrire Salmont, 9, square Champ-de-Mars, Paris.

Jeune homme au courant service commercial et fabrication T.S.F. recherche situation, sérieuses références. — Ecrire Daniel Kerny, 146, bd. Magenta.

Acheteur superhétérodyne Lévy garanti ou complet. — Villeneuve, Rouquetfort-la-Bedoule (bouches-du-Rhône).

Belle occasion poste Pericaud 3 lampes nu 375 fr. cause double emploi. — Beton, 23 bd. du Temple.

Occasion, amat. ced. nbx mat. T.S.F. broch. H.P. numéro. Prix int. — Bordeux, 91, rue d'Angoulême.

Radiola S.R. 1. neutrodyne fonct. parfait. 1.600, valeur 2.350 fr. ; 2 diffuseurs Brown 150 fr. l'un. — Ecrire Gérard, 78, rue de Richelieu.

C 119 bis 1, 2, 3 ou 4 lampes 68x35x25, 390 fr. tous les soirs 8 h. — Lepelletier, 170, r. Marcadet (18^e).

Représentants demandés partout pour T.S.F. et électricité. — S'adresser à l'« Antenne » G.H.P.

Recherches ébénite 4 m/m épaisseur soldé bas prix. — Champion, 25, rue de l'Évangile (18^e).

A besoin capitaux pour lancer en série nouveautés sensationnelles en T.S.F. haute fréquence. Clientèle assurée. Inter. s'abst. — Ecrire Pinon, T.S.F., Rueil (Seine-et-Oise).

750 francs C. 119 bis compl. 4 lamp. venir le soir. — De Benoist, 151, r. Grenelle (7^e).

Occasion bobine Oudin 2 curs. 300x100, 30 fr., compensateurs 20 fr. — Dupuy, Auterive (Hte-Garonne).

Poste Ducretet dernier modèle garanti neuf 500 fr. ; dynamo 900 v. 0,6 amp., 15 v. 8 amp., 600 fr. — F. B. à l'« Antenne ».

380 francs comp. rad. sect. 4 l. alt. ou continu tabl. Ferrix avec ou non. — Bertin, 18 r. Duphot (17^e).

Cause dép. sup. pos. 4 l. comp. H.P. prix à déb. — S'adr. Lensen, 10, imp. Saint-Sébastien, Paris.

72 éléments Leclanché complet avec 50 zinc recharge dans boîte chêne 70 fr., 1 cadre G.O. P.O. état neuf 60 fr., chargeur d'accu Mars neuf 15 fr., Reinartz 80 à 600 neuf, 200 fr. visible de 12 à 13 h. 30 et 19 à 21 h. — Cholet, 7, bd. Saint-Michel.

Superhétérodyne Lévy état neuf fonct. parfait 1.900 fr. au lieu 2.500. — Ecrire J.H.

Appareil Rhadia à résonance à 4 lampes. Concerts européens. Etat neuf, 600 fr. Visible et essai chez Marais, 67, rue Saint-Germain, à Chatou (S.-et-O.), téléph. 253.

Echangeais Milliamp. calorique 0-150 m. et 0-3 amp. Chauvin 180 m/m contre bon haut-parl. grand mod., Brown préférence. — Spécialités E.M., 64, r. République, Senlis.

Occasion poste régional radio SNAP avec self, valeur 320, Prix 120. Un lot matériel pour véritable amateur, valeur 1.000, prix 400, de 19 à 21 h. — Garo, 26, rue Pierre-Leroux, Paris (7^e).

Accus 70 a. 2 ou 4 v., casq. Brunet 2.000. Oudin C 33 cm 2 curs. écout. 2.000 Pival. Bobine accord. lots cond. var. air mod. réduit. Cond. vern. 1/1.000. Bas prix. Dim. 9 à 12 h. — Romary, 35, rue Vincent (19^e).

Radiojour à galène à vendre, val. 180, 125. — Vauxmoret, 27, rue de Lubecq, Paris. Passy 87-90.

Bas prix, je cède amphi. 2 lamp. état neuf. — Faire offre Ronceret, Jouy-en-Josas (S.-et-O.).

On demande leçons théoriques et pratiques de T.S.F. par personne très capable, deux fois par semaine et de préférence de 9 h. à 10 h. du soir. — Farman, 6, av. Sugres, Paris (16^e).

Inventeur désirant lancer nouveautés. — Faire proposition à Gaston Charasse, Entrechaux (Vaucluse).

A vendre Radiostandard avec ses quatre lampes, petites et grandes ondes, très bon état, marche sur continu garantie, 600 francs — Voltz, Chassigny (Haute-Marne).

Jeune fille, bon. réf. désire place maison « Photo T.S.F. ». — Mile S. Josse, 8, rue Drouot, Paris.

Je céderais : 1 accu 4 v. 80 ah. 5 lampes Radiomicro neuves, 1 boîte alimentation 4.700 (Péridaud) et 2 correcteurs grille B.F. 4 lampes Radio-sec-teur neuves. — Faire offre Taisant, 62, boulevard Félix-Faure, Châtillon-sous-Bagneux (Seine).

500 francs Bardou G.M. cause d. empl., valeur 520. — Rigoulet, Yauve (P.de-D.).

Affaire exceptionnelle : 7 postes neufs 4 lampes C. 119 bis montés sur ébon., noyer verni devant et des ébénite équipés avec cond. variables à vendre, transf. B.F. Bardou cond. fixes résistance, décolletage — Radio-Broadcast. 250 fr. pièce (valeur 700). — Dufour, 63 bis, rue Cléf, Hazebrouck (Nord).

On demande un monteur très au courant, capable de monter d'après schémas, et faire mise point. Inutile de se présenter sans références sérieuses, le matin de préférence. — Ancel, 83, rue de Rome, Paris.

On demande représentants introduits électricité pour Paris, départements et étranger. — Ateliers Radioélectriques de Lyon, Etablissements Marsard-Combe, 93, rue Duguesclin.

Je désire acquérir chiot 2 mois maximum, grosse race ou malinois de préférence, sexe indifférent. Ecr. : Laloute, chef service, Imprimerie Antenna.

250 francs

POSTE A 4 LAMPES

AGRIA — 1926
DERNIER MODELE
DERNIERS PERFECTIONNEMENTS
Le C. 119

portée effective 1.000 km. en haut-parleur

Description technique : Poste à 4 lampes (1 HF à résonance + 1 dét. + 2 BF). Accord par selfs interchangeables et condensateurs à air équilibrés. Réaction par accouplement des selfs d'antenne et de résonance. Deux rhéostats AGR à réglage continu. Dessus ébénite, indications gravées. Ébénisterie noyer verni tampon luxe, construction de haute précision, toutes pièces « low loss ». Fonctionnement sur 2, 3 ou 4 lampes. Grande sélectivité et stabilité de réglage.

GARANTIE : 1 an contre tous défauts de fabrication — 5 jours à Pessal avec faculté d'échange — 5.000 postes AGR en service dans le monde entier.

Jeu de 5 selfs (200/3000^m) pour AGR1a 40. »
Emballage province (en sus) 10. »

Appareillage Général Radio-Electrique
(Fournisseur de l'armée roumaine et des principales firmes de T.S.F.)
19, RUE GANNERON, PARIS (18^e) pl. Clichy

460 francs

POSTE AGRIA COMPLET

EN ORDRE DE MARCHÉ

Devis : 1 poste AGRIA-1, 5 selfs, 4 lampes micro, 1 pile 80 v., 1 pile 4 v., 1 casque. Le même, avec haut-parleur AGRVox à la place du casque..... 500. »
Le même, avec haut-parleur AGRVox, accu 4 v.-30 AH. et lampes ordinaires 550. »
Emballage province : 20 fr. en sus.

350 francs

Poste à 5 lampes AGRIA

Pour les grandes distances et le haut-parleur puissant

Montage à résonance (1 HF + 1 dét. + 1 BF + 2 TBF). Jeu de 6 selfs, 2 rhéostats de chauffage pour lampes ordinaires ou micro.

750 francs

Poste AGRIA

complet, avec 6 selfs, 5 lampes, 1 accu TUDOR 6 v. 50 AH, 1 pile 80 v., 1 casque et un haut-parleur AGRVox.

Nos Références

J'ai reçu votre poste AGRIA et l'ai essayé aussitôt. Je dois d'abord vous dire que je n'avais jamais fait de T.S.F. ni, ce qui vous paraîtra plus fort, vu de poste fonctionner. J'ai acheté l'Antenne, comme j'avais pris un autre journal, j'ai vu votre publicité et m'étais arrêté à votre poste, en me disant que si j'étais volé je ne perdrais toujours pas grand chose. Je vous fais la présente pour vous remercier et vous féliciter vivement d'avoir pu produire à un prix si modique un tel appareil, car j'en suis enchanté et me ferais un réel plaisir de vous recommander vivement à mes amis. Vous m'avez fourni un appareil qui a dépassé mes espérances, etc., etc.

A. R.
à Nonac (Charente).
30-11-25.

250 francs

POSTE MONOLAMPE COMPLET

AUTODION

Portée effective : 1.000 kilomètres

Réglage instantané et rendement constant sur toutes longueurs d'ondes. DEVIS : 1 poste récepteur AUTODION, 3 bobines AUTODION (300-3.000 m.), 1 lampe micro, 1 pile 4 v., 1 pile 60 v., 1 casque.

POSTE A GALÈNE « RADIO POPULOX », portée 100 kilom., avec écouteur 500 ohms..... 45. »

Haut-Parleur AGRVox	Résistance 4.000 ohms, vis. de réglage micro-métrique dans le socle.	Prix	110 »
Casque 2.000 ohms, première marque.			40 »
Cadran américain 2 50 et 5 »			
Lampe micro....			30 »
Condensateur 0,5/1000 ^e cadran amér.			23. »
Condensateur 1/1000 ^e à vernier			32. »
Bloc-pile 80 v., 1 ^{re} marque.....			40 »
Sur-ampli BF, 1 lampe			100 »
Transformateur blindé			32 »
Rhéostat AGR, 1 à 30			12 »
Boîte noyer verni 250x120x100....			15 »

T. S. F. VINCENT Frères, 50, passage du Havre, PARIS. (Tél. Cent. 87-14)

Spécialité de pièces détachées MAISON REPUTÉE POUR LA MODICITÉ DE SES PRIX

Catalogue illustré gratuit et franco

EN STOCK :

Bobines en nids d'abeilles enroulement en dual latéral marque « ION » déposés. Demandez la notice et tarif gratuit.

POSTES DES PRINCIPALES MARQUES FRANÇAISES

Rénovation des lampes 7/10^e Prix : 12 fr. 6/100^e Prix : 25 fr. Ces lampes sont généralement remplacées de suite et essayées devant le client.

Rendement Vérifié

c'est avec cette garantie que

Gamma

livre ses célèbres bobines nid d'abeilles les seules en fil divisé les seules à rendement vérifié et garanti constant pour un étalonnage déterminé.

Pas une bobine ne sort de chez Gamma sans avoir été éprouvée tant pour l'étalonnage que pour le rendement.

Si ce dernier, à l'essai, n'est pas ce qu'il doit être, la bobine est aussitôt rejetée. Gamma n'est-il pas synonyme d'excellence ?

Renseignements et auditions des nouveaux postes Gamma 3 et 5 lampes, 15, rue Jacquemont et chez nos agents, Catalogue 21-22 sur demande.

pub. henry moss.

UNE RÉVOLUTION dans les collecteurs d'ondes

L'antenne « PERFEX »

(Tambour)

augmente la pureté la sensibilité la force d'un poste

Diminue le fading et les parasites industriels atmosphériques

S'INSTALLE PARTOUT

M. Paul Delonde lui a consacré un chapitre dans son intéressante brochure « Les Collecteurs d'Ondes »

Prix : 10 francs — Franco : 10 fr. 80

Notice illustrée et références envoyées franco contre 0 fr. 50

RADIO-HALL

23, rue du Rocher, PARIS

A propos de LY

Je n'ai pas l'intention de porter ici l'Administration des P.T.T. plus haut qu'elle ne le mérite, mais il faut reconnaître, en toute sincérité, qu'elle a fait pour nous, amateurs girondins, un effort dont nous devons lui être reconnaissants.

Contrairement aux dires de M. Roger Labit (dans son article n° 145), les arcs de Croix-d'Hins sont presque supprimés, et, si nous entendons quelquefois leur soufflement.

Monteur (si possible sachant conduire auto) ayant sérieuses références comme technicien et installateur radio est demandé comme chef monteur pour installations en Bretagne par la Manufacture des Appareils Artis T.S.F. Saint-Brieuc. Situation lucrative. Inutile écrire ou pas se présenter si pas compétent.

Représentants bien introduits dans maisons de T.S.F. sont demandés par Ets Lloret, 15, rue de Paris, Pantin.

Soins fin d'année. Postes 3-4 et 6 lampes neufs, bas prix. — Lloret, 15, rue de Paris, Pantin.

Jeune homme seul, cherche appartement à Paris, 2 ou 3 pièces, confort. Bonne récompense à qui procurera. Ecr. : Rapy, 56, r. Fondary, Paris (4^e).

Publications Henry ETIENNE
Le Gérant V. MEISTRE.
Imp. Réaumur, 98, rue Réaumur, Paris

ment formidable, ce n'est que pour quelques minutes (5 au plus), soit pour les URSI, soit pour l'émission d'un QRU rapide à une station quelconque. Encore faut-il que l'alternateur ne soit pas en mouvement, ce qui n'est pas fréquent, le trafic étant assez chargé.

Les transmissions à faible distance (le Maroc par exemple), se font à l'aide du poste à entretenues modulées (LY2), ce qui ne peut apporter aucune gêne aux amateurs à l'écoute.

Quant aux alternateurs dont le silence semble tant intriguer M. R. Labit, ils ne sont pas relégués, il n'y en a qu'un seul, et ce seul alternateur assure tous les jours le trafic intense du poste.

Que M. R. Labit prenne la Petite Gironde du 14 décembre dernier, et il verra que la direction des P.T.T. est assez « chic » pour l'amateur, puisqu'elle a eu la bienveillance d'y faire paraître l'article suivant :

Avis pour les amateurs de T.S.F.

La direction régionale des postes, des télégraphes et des téléphones à Bordeaux informe MM. les amateurs de T.S.F. que la station de Croix-d'Hins fera usage de l'arc pendant la durée des réparations qui seront effectuées à l'alternateur les lundi et mardi 14 et 15 décembre courant.

Vous vous plaignez, monsieur, de la gêne que vous apporte les ondes amorties. Notre

région n'est certainement pas favorisée de ce côté-là ; mais qu'est-ce que vous voulez ? Il faut bien songer aussi aux milliers d'êtres humains qui luttent désespérément contre la tempête et l'Océan déchainé, et qui n'ont pour espoir que cette petite « friture » qui vient troubler par moment vos concerts.

Permettez-moi pour terminer, de vous dire qu'un jour un jeune amateur S.F. se présente chez moi. Ah ! me dit-il, c'est impossible, je ne peux rien recevoir, je suis continuellement couvert par l'arc de Croix-d'Hins, si c'est ça la radio, c'est du propre !

C'est étonnant, lui dis-je, mes réceptions sont très nettes, et l'arc fonctionné très rarement, portez-moi votre poste.

Le lendemain il arriva avec son poste, sous le bras ; ce ne fut pas long, branchement d'antenne, terre, accus, etc., réglages, condensateurs et résistances surtout, et... l'arc de l'Y s'était tu.

Mon jeune S.F. est parti émerveillé, mais il croit certainement que c'est bien l'arc qui s'est arrêté de souffler à ce moment-là.

Allons, M. Labit, j'espère que vous ne m'en voudrez pas pour ces petites vérités que je vous ai dévoilées, mais si vos loisirs le permettent, faites donc un peu d'écoute, sur 23.000 ou bien vérifiez votre montage.

André TELIERS,
Amateur girondin.

RIEN DE COMPARABLE

A CE JOUR

Les Éts A. BONNEFONT, 9, rue Cassendi, Paris, dont la réputation est mondiale

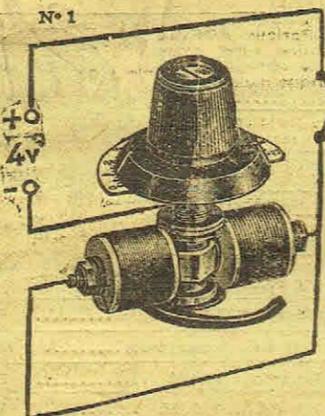
Agent pour la Belgique : H. MASCART, 26, rue aux Choux, Bruxelles

PRESENTENT une SENSATIONNELLE série de NOUVEAUTES

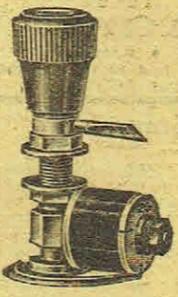
Soit environ 100 (cent) appareils, accessoires ou pièces diverses d'une conception essentiellement MODERNE

Notre nouveau Catalogue franco, 1 fr. 50 (gratis, sur demande accompagné d'une commande)

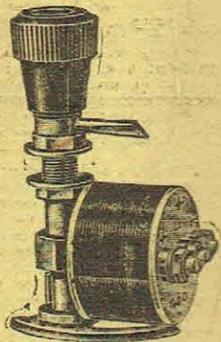
APERÇU DE QUELQUES NOUVEAUTES



Rhéostat mixte pour lampes radio micro et ordinaires. Résistance des bobines, 25 et 5 ohms. Conforme à la gravure. Prix... 14.75



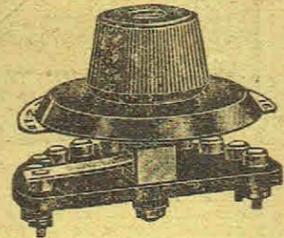
Rhéostat simple à bobines interchangeables; valeurs: 3 oh. 5, 10, 25, 30 et 40 ohms. Conf. à la gravure. Prix... 8.50 Avec disque et bouton comme rhéostat n° 1. Prix... 10.75



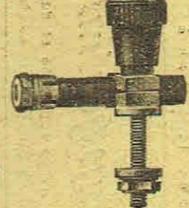
Potentiomètre. Valeurs des bobines au choix: 325, 450, 650, 825 et 1.500 ohms. Conforme à la gravure. Prix... 13.50 Av. disque et bouton comme rhéostat n° 1... 15.75



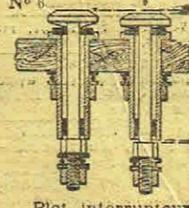
Clet de serrage d'écrous 6 pans, avec manche: Pour écrous de 5, 6 ou 7 sur plats. Prix... 3.75 Pour écrous de 10 sur plats. Prix... 4



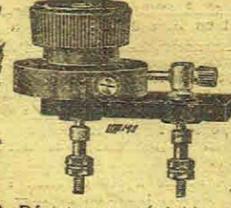
Commutateur à plots intérieurs (11 plots), fixation axiale. Conforme à la gravure: Avec cadran de 74 m/m de diamètre. Prix... 14 Avec cadran de 86 m/m de diamètre. Prix... 16.25



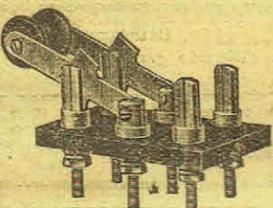
Résistance ajustable: valeurs maxima 100.000 ohms et 6 mégohms. Conf. à la gravure. Prix... 6.50



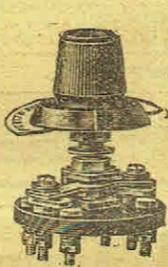
Plot interrupteur (bout mort). (Suppress. du bout mort). Conf. à la gravure: Petit mod. 1.50 Grand mod. 1.75



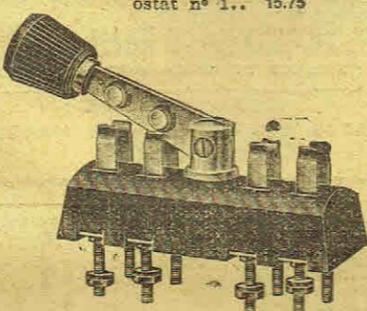
Résistance réglable à bouton démultiplicateur. Variat. de 50.000 ohms à 50 mégohms env. Conf. à la gravure. Prix... 12.75



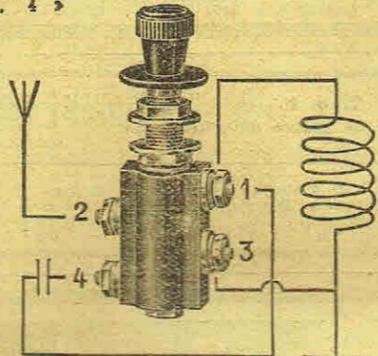
Inverseur double à couteaux. Conf. à la grav. Prix... 7.50 En pièces détachées, sans plaquette ébonite... 5.75 Le même inverseur, simple... 6 En pièces détachées, sans plaquette ébonite... 4



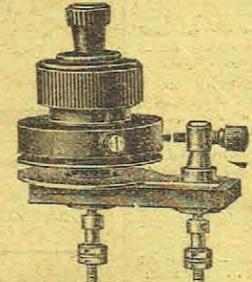
Inverseur intérieur. Conforme à la gravure: Prix... 10



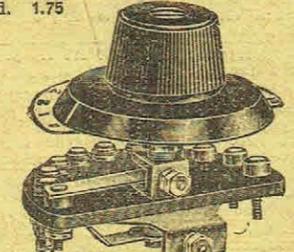
Inverseur bi-polaire à couteau unique. Conforme à la gravure. 12.75



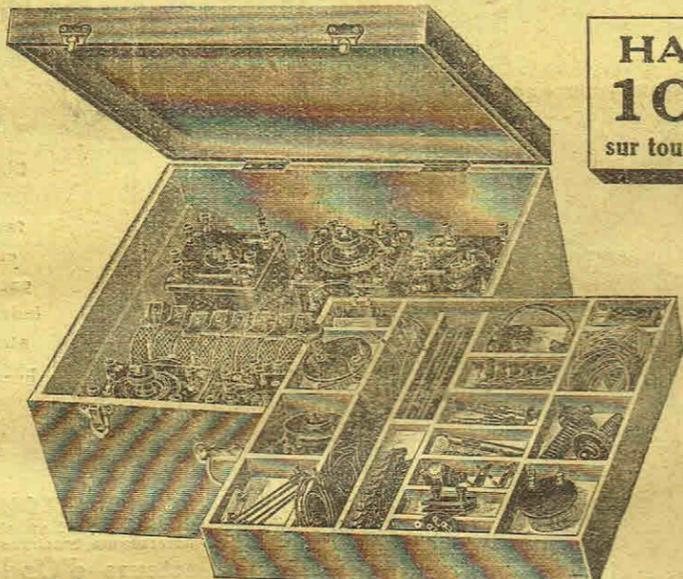
Inverseur en ligne. Série Dérivation. Conforme à la gravure. Prix. 7.50 Avec bouton, disque et cadran genre figure n° 1. Prix... 10.25



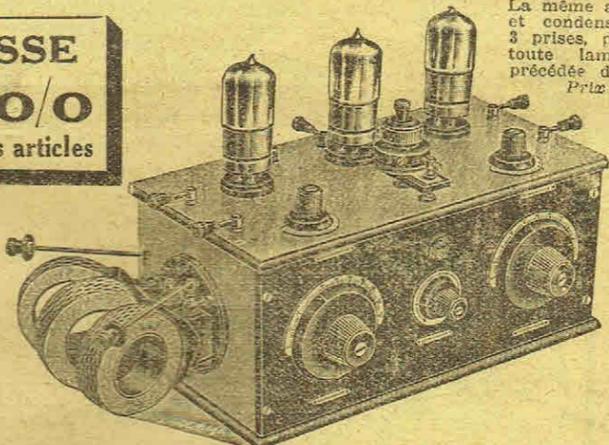
Résistance régl. shuntée. Rendement extraordin. sur lampe détectrice. Résistance à commande par bouton démultiplicateur, condensateur à réglage micrométrique. Valeur de variation de la résistance de 50.000 ohms à 50 mégohms et du condensateur de 0.00001 à 0.0002. Conforme à la gravure. Prix... 18.75



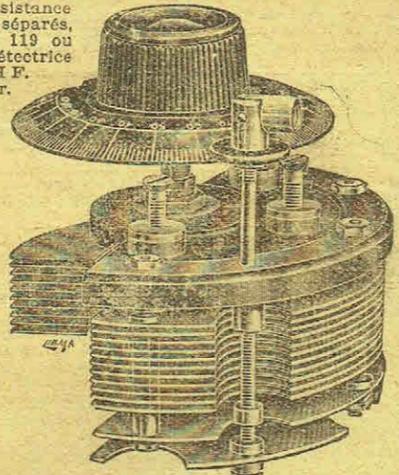
Commutat. à plots intérieurs: 1° Monté av. moitié plots interrupt. n° 6 et moitié plots fixes. Conforme à la grav. Av. cadr. 74 m/m diam. 21.50 Av. cadr. 86 m/m diam. 22.75 2° Monté entièrement avec plot interrupteurs: Av. cadr. 74 m/m diam. 27.25 Av. cadr. 86 m/m diam. 28.50 3° Monté entières. av. plots interrupt. et av. dispositif de court-circuit du bout mort. (Indispensable pour cadre de réception.) Conf. à la grav.: Av. cadr. 74 m/m diam. 30.25 Av. cadr. 86 m/m diam. 31.50



HAUSSE 10 0/0
sur tous nos articles

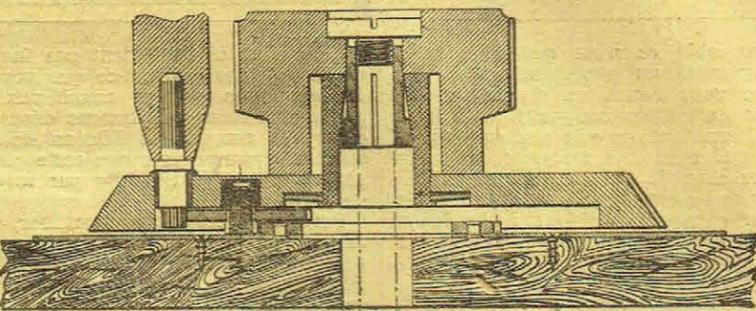


Entièrement construit avec notre nouveau matériel, notre poste SB 3 est d'une présentation fort riche et d'un rendement extraordinaire sur toutes ondes. Son prix (sans lampe) 425 fr. en fait le poste type de grande vulgarisation.

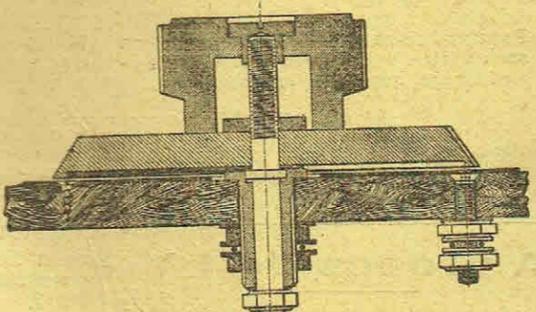


A profiter. — En raison d'un changement de fabrication, 2.000 condensateurs garantis de haute précision sont mis en liquidation avec 20 % de rabais sur les prix actuels du Catalogue (conditions variables jusqu'à épuisement). Les prix nets sont: 0,5/1000 à air... 25.60 1/1000 à air... 32 » 0,5/1000 avec vernier... 27 » 1/1000 avec vernier... 35 » Prix spéciaux par quantité aux revendeurs et constructeurs.

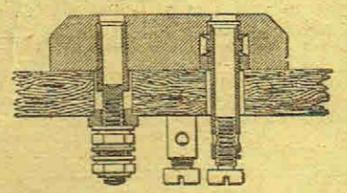
« Le Radio Universel A.B. » est un appareil à transformations le plus ingénieux qui soit. Tous les montages connus sont exécutés avec la plus grande facilité; 100 montages résumant toute la technique actuelle sont édités en un Atlas, prêts à être exécutés sur cet appareil avec extrême rapidité et sans aucune connaissance spéciale. C'est le véritable « Mécano » de la T.S.F. Notice et Catalogue y relatifs sur demande. Franco 0 fr. 50.



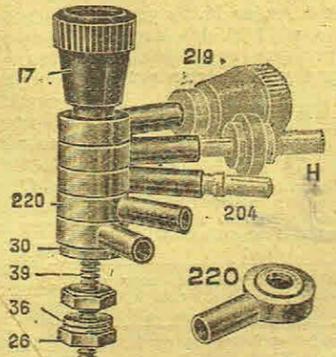
Cadran disque démultiplicateur. — Au moyen de rouages démultiplicateurs et par l'intermédiaire d'une fiche isolante, le mouvement axial est considérablement démultiplié; en enlevant cette fiche, la manœuvre est directe par le bouton central (s'adapte à tous les axes d'appareils: condensateurs, variomètres, etc.). Fiche longue de commande... 3.50 Cadran de 74 m/m démultiplication de 1/50... 15.50 Cadran de 86 m/m démultiplication de 1/75... 17.75 Fiche courte de commande... 2.75



Disque vernier. — Ce vernier de 1/10.000 environ se met en parallèle sur un condensateur de forte capacité. L'armature fixe est constituée par le cadran lui-même, l'armature mobile tourne avec le disque. Diam. du cadran, 74 m/m... 10.75 Diam. du cadran, 86 m/m... 12.50

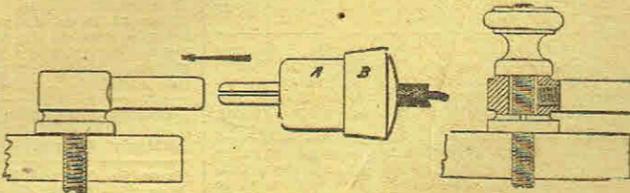


Support de lampe à douilles mobiles... 6.50 Les douilles de ce support sont rendues sensiblement mobiles pour faciliter l'entrée des broches des lampes offrant des différences entre elles.



N° 220. Cosse à douille... 0.40 N° 219. Fiche... 0.60 N° 204. Fiche double... 0.20 H. Fiche et douille... 0.40

MERVEILLEUX! Vous ne grillerez plus vos lampes si vous employez la fiche « **SECURITAS** »



Elle s'adapte instantanément à tous les appareils. Voyez dans notre Catalogue la description de cette invention sensationnelle.

UNIQUE. — Notre Atlas de 100 montages de T. S. F. (classiques et inédits) Rien de comparable n'a été fait à ce jour tant au point de vue présentation des schémas que valeur documentaire. L'amateur le moins exercé lira avec aisance n'importe quel schéma et pourra l'exécuter, soit sur notre appareil « Radio Universel A.B. », soit avec tout autre matériel de son choix. C'est le véritable « Vade-Mecum » du sans-filiste. L' « ATLAS », édition de grand luxe, 15 fr. Franco recommandé, 16 f. 50