



JOURNAL FRANÇAIS DE VULGARISATION

T.S.F.

Direction, Administration et Publicité: 53, Rue Réaumur, Paris (2<sup>e</sup>) Téléph. Louvre 03-72  
 La plus forte vente nette des publications radiotechniques

Abonnements. — France : un an, 40 francs ; six mois, 22 francs. Etranger : un an, 70 francs ; six mois, 38 francs.

CHEQUES POSTAUX 530-71

## On prétend que les groupements représentatifs des intéressés approuvent le projet Bokanowski. Cette déclaration est complètement fautive

### L'Union sacrée... à la Bokanowski (Plat non recommandé)

Je n'avais pas l'honneur de connaître physiquement M. Bokanowski, quand, passant devant le stand de l'« Antenne » lors d'une de ses visites au dernier Salon de la T.S.F., M. Bokanowski m'apparut en collette de fourrure pour déclarer à sa suite, en frôlant un numéro de l'« Antenne » : « On m'y eng...le chaque semaine ».

Eh ! oui, Monsieur le Ministre, je n'ai jamais eu confiance en vous. Votre aspect extérieur ne fit que confirmer mes craintes. Vous n'étiez pas l'homme qu'il fallait pour dénouer le problème.

Car si j'avais en face de moi... un être humain, je n'avais pas du tout la sensation d'être en présence d'un « homme ». M. Bokanowski ne donne pas cette impression.

Je revis M. Bokanowski au cours du banquet du Syndicat Professionnel des Industries Radioélectriques, j'écoutais, non sans impatience, ses déclarations. Je n'ai jamais autant de ma vie regretté d'être invité. Il est quelquefois pénible d'avoir reçu... de l'éducation.

Mais doit-on blâmer M. Bokanowski ou doit-on plutôt pleurer sur le sort de M. Bokanowski ?

M. Bokanowski est ambitieux, son choix de la carrière politique le prouve sans appel. M. Bokanowski a cru qu'il allait, à défaut d'autre chose, être le « Grand Homme » de la radiophonie française. Mais M. Bokanowski ne possédait pas dans ses bagages la dose de courage suffisante pour mener à bien la tâche qui avait fait l'objet de ses rêves.

Lors de son discours, il promit la liberté, tout en niant l'existence d'un état de choses dont personne, par courtoisie, n'osa le démentir. Promettre la liberté à un Français, c'est ob-

tenir de plano son acquiescement sans réserve. J'étais peut-être le seul à ne pas m'y laisser prendre, car l'orateur se nommait Bokanowski et il m'eût été infiniment plus agréable qu'il se nommât Dupont... ou même Durand.

Depuis, faisant chorus avec ses collègues trop heureux de participer au Gouvernement de M. Poincaré, M. Bokanowski a pratiqué le « flirt avancé » avec les partis dont il n'était pas mandataire, de façon à rester au pouvoir. Un Gouvernement de droite pratiquant toujours, par nécessité, une politique de gauche. La gauche est amoureuse aveugle des monopoles. Il y en a, peut-être (et je ne suis pas sûr) d'excellents. En principe, cependant, tout monopole a prouvé être une utopie, quand il n'est pas un désastre, surtout quand il s'agit de la diffusion de la pensée.

Plaignons donc ce cher M. Bokanowski obligé de plier devant les 75 ou 80.000 adhérents du Syndicat des P.T.T., alors qu'il compte pour zéro tous les vœux des sans filistes, protestations et récriminations des groupements professionnels, artistiques, amateurs ou usagers qui, finalement, représentent au moins 3.000.000 de citoyens, au moins aussi respectables.

Mais, voyez-vous, le Syndicat des P.T.T. est à même de faire sentir, chaque minute, sa présence à M. Bokanowski et M. Bokanowski a horreur de tenir tête tous les jours aux mêmes personnes. Les autres, eh bien ! les Chambres sont muselées, les Chambres veulent sauver le franc et elles ont raison. Il sera facile de fermer la bouche aux protestataires en disant : Pas d'histoires !

Pas de grève ! L'Union sacrée ! France d'abord !

Tant et si bien que M. Bokanowski en arriva à offrir à la Commission Interministérielle les conditions suivantes : « Voulez-vous que la radiophonie crève demain ou voulez-vous qu'elle crève dans cinq ans ! » On devait, évidemment, préférer qu'elle crevât dans cinq ans. Voilà comment M. Bokanowski a obtenu « son unanimité ».

Ce n'est certes pas très brillant, c'est cependant ce qu'a fait M. Bokanowski, dont on disait, lors de ses interventions à la tribune au moment où le franc foutait le camp : « Pas mal ! »

M. Bokanowski, comme beaucoup de ses collègues, est simplement une plaque photographique... il est impressionnable. Plaignons-le, il regrette sincèrement de ne pas être courageux, mais enfin c'était à prévoir et je l'avais prévu. J'avoue que je n'en suis pas plus fier pour cela, j'aurais de beaucoup préféré me tromper et la consolation d'avoir fait comme M. Poincaré aurait été pour moi une satisfaction suffisante.

Henry ETIENNE.

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 LENIER

ancien officier radio de la Marine 61, Rue Darnémont — PARIS

### Sommaire

La Société des Nations aura-t-elle son poste de T.S.F., par L. de la Forge	8
Le super bidyne, par Marc Chauvière (Réalisation)	6
Inventions et brevets, par Oh. Fieber, ing. E.C.P.	7
Les résistances auto-régulatrices (adapté de l'Allemand), par P. Berché	14
Sur le Neutrophase	16
Les Radio-Clubs	17

### ECHOS

Depuis 1917, époque à laquelle les plus anciens ouvriers de M. Ducretet, envoyèrent une pétition au ministère du Travail, M. Ducretet n'a pas encore été décoré.

M. Ducretet est celui qui le premier présenta les rayons X à l'Académie des Sciences, mais c'est par contre coup aussi l'une de leurs premières victimes. M. Ducretet a été opéré plus de quarante-trois fois. M. Ducretet est presque aveugle.

Combien entre temps de femmes et d'hommes qui n'avaient d'autre atout que l'amitié d'un puissant de la République ont reçu des croix et des rubans comme si la Légion d'honneur était un rayon de magasin de nouveautés ? Ces injustices passeraient plus facilement si au moins la justice et l'équité n'étaient pas lésées.

La Tour Eiffel procède de des essais de téléphonie avec une puissance de 50 kilowatts, c'est-à-dire avec le quadruple de la puissance jusqu'ici utilisée. Les amateurs parisiens ne sont nullement enchantés de cette augmentation de puissance. Les possesseurs de postes simples (détectrice à réaction, C-119, etc.) voient leurs écoutes brouillées sur une large bande de longueurs d'onde. L'existence d'une « super-station » en plein Paris soulèvera certainement bien des récriminations. Nous aurons l'occasion d'en reparler.

Les boniments alléchants du ministre Bokanowski avaient provoqué la possibilité d'obtenir un poste à grande puissance, doté de moyens suffisants pour répandre largement la propagande française ; les actions du ministre Bokanowski font que le tout sera étri-qué et mesquin. Cela n'empêchera pas que ce pantin osera rentrer au son de la Marseillaise, lors d'un prochain banquet à l'occasion de n'importe quoi.

Bokanowski joint quelquefois la cruauté à la mauvaise action. N'osa-t-il pas, en effet, aborder la

Commission Interministérielle par ces mots : « Qu'avez-vous fait et qui êtes-vous ? » Heureusement, cette commission se trouve présidée par un « homme » : M. Tirman qui, bien que fonctionnaire, eut vite fait de ramener... au port d'armes le ministre Bokanowski. Quel dommage que le « knout » ne soit en vigueur en France, il y a des gens pour qui c'est une nécessité ancestrale.

On ne peut cependant oublier, d moins d'avoir nom Bokanowski, que c'est à la Commission Interministérielle que l'on doit ce qui a le plus approché de la logique et de l'équité en matière de radiophonie.

Le Conseil Supérieur des P.T.T., lors de la première attaque brusquée de Bokanowski, refusa, se réservant d'approfondir. Il n'y avait pas présents le nombre suffisants de fonctionnaires. Entre temps, il alla pleurer dans le gilet de la Commission Interministérielle, passant du pathétique à la menace. Puis, des fonctionnaires étant présents, Bokanowski obtint ce qu'il voulait du Conseil Supérieur des P.T.T. Quel métier ! La peur, plus que le courage, est capable de faire marcher certaines gens.

Et puis, Bokanowski se sentait appuyé — ou du moins le croyait-il — Son patron, M. Poincaré, avait été mou lors de l'algarrade de la Chambre. Mais ce n'est pas parce que M. Poincaré a d'autres soucis urgents que M. Bokanowski pouvait se croire autorisé à se couvrir de ridicule, ce qui n'est... que justice, si la radiophonie française n'allait en souffrir.

Un journaliste étranger se présentait récemment au Ministère du Commerce et des P.T.T. et demanda à voir le ministre.

« M. Bokanowski est absent, mais M. Laskine va vous recevoir », lui dit l'huissier.

« Pardon, répliqua le journalis-

“L'ANTENNE” PRÉSENTE SES VŒUX LES MEILLEURS A SES LECTEURS

te, ne me serais-je pas trompé, par hasard, et ne serais-je pas à l'ambassade russe ? »

La Hongrie possédera en octobre prochain un poste de 20 kw.

Il faut extraire les points sensibles de 114 grammes de galène du Vésuve pour faire un comprimé de Vésuvite. Et celui-ci ne coûte que 10 francs !

Une nouvelle station radiophonique française a été inaugurée le 27 décembre 1926. Il s'agit de « Radio Côte d'Argent » situé à Biarritz. La longueur d'onde est de 175 mètres. Les émissions ont lieu de 18 à 19 heures les lundis, mercredis et vendredis.

Les amateurs qui entendraient « Radio Côte d'Argent » sont priés de bien vouloir en aviser M. Laporte, secrétaire de Radio-Côte d'Argent, rue d'Espagne, Biarritz.

La Vésuvite est sensible partout. Mais avec un contact léger : c'est éclatant !

Nos lecteurs savent que la B.B.C. lance de ses stations des appels spéciaux dit « S.O.S. » Il s'agit le plus souvent d'une personne gravement malade désirent revoir un parent ou un ami depuis longtemps perdu de vue. Ces « S.O.S. » ne sont acceptés par la B.B.C. que dans des cas graves, dont l'urgence est sévèrement contrôlée.

En 1926, 197 « S.O.S. » n'ont pas été lancés en vain...

Les galènes durent des mois. La Vésuvite est inusable.

Un nouveau poste de 20 kw. est en construction à Homewood (Illinois), W O K, et fait d'ores et déjà des essais sur 217,3 mètres.

Le poste américain de 50 kw. (Whippany New Jersey) 2 XN va commencer ses expériences après

minuit (heure américaine). On espère pouvoir l'entendre en Europe.

Le plus beau cadeau pour un galéniste ? C'est un comprimé de Vésuvite.

Radio-Normandie émet les lundis et mercredis, à 21 heures, sur 277,6 mètres avec 500 watts.

Lisez l'article du « Radio-Tournevis ».

Nous rappelons à nos lecteurs que les pièces détachées perfectionnées Lissen dont on dit tant de bien se trouvent chez M. Ducobu, agent général pour la France de la Lissen Ltd, 145, rue de la Chapelle, et pour la Belgique également M. Ducobu, 42, rue des Vennes, à Liège.

Le « Colon Opera » de Buenos-Aires construit actuellement un poste de 5 kw.

785 francs complet poste à 4 lampes genre C-119 bis, très sélectif et puissant. Tous les étrangers sur l'eau et le gaz avec lampe TRIO-TRON, haut-parleur Fordson numéro 2, piles Woudér. SCHAE, RER, 99, rue d'Angoulême. Tél.: Roq. 33-99.

Il y a actuellement 621 stations de broadcasting aux Etats-Unis. Abondance de biens nuit quelquefois...

Le changement de fréquence par lampe bigrille a été créé par Ducretet.

Afin de prévenir les habitants des régions souvent inondées et de leur permettre de prendre des précautions à temps, le poste de Hilversum radiodiffuse au moment des hautes eaux la hauteur de l'eau dans la Meuse et les prévisions de crue ou de décrue.

Le changement de fréquence par lampe bigrille a été créé par Ducretet.

Changements de longueurs d'ondes

Stations	anc. long.	nouv. long.
Leipzig	357,1	365,8
Graz	365,8	357,1
Aberdeen	491,8	500
Plymouth	288,5	400
Belfast	326,1	306,1
Bournemouth	306,1	326,1
Liverpool	288,5	297
Nottingham	288,5	275,2
Leeds	297	277,8
Sheffield	288,5	272,7
Edimbourg	288,5	294,1
Bradford	294,1	254,5
Athènes	263,2	208,3
Bratislava	208,3	263,2
Tirana	208,3	300
Kostive	400	300
Oviedo	201,3	272,7
Salamanca	204,1	275,2
Carthagène	297	277,8
Madrid (Radio-Iberica)	275,2	297
Cadix	400	297
Barcelone (Radio-Barcelona)	280,4	344,8
Bilbao (Carlton)	434,8	400
Seville	344,8	400
San Sebastian	272,7	434,8
Madrid (Radio-Madrilena)	577	500
Valence	294,1	500
Jassy	461,5	434,8

En Norvège, les organisateurs des concerts et les directeurs des théâtres estiment que la radiophonie nuit aux concerts et aux théâtres.

Pour prouver le contraire, la Kringkastingssekskapet A.S. a récemment proposé à la société « Filharmonisk Selskapet » (Société Philharmonique) de faire l'expérience suivante :

Le grand orchestre de la Société Philharmonique donne régulièrement des concerts dans le studio. Un soir, on a joué le concert en la mineur de Grieg pour piano et orchestre ; le soliste était M. Iturbi. Après le concert, la Compagnie annonce aux écouteurs ce qui suit :

« Le concert que vous venez d'entendre se redonnera comme concert public dimanche prochain, dans la salle de concert de l'Université sous la direction de la Société Philharmonique. Chaque écouteur de radio peut obtenir pour ce concert jusqu'à trois billets à prix réduit (réduction 1 couronne par billet) en montrant sa licence d'écouteur. »

Le résultat fut étonnant pour les concertants. La salle était comble, 1.000 personnes s'étaient rendues à ce concert, dont la moitié avaient acheté un ou plusieurs billets en montrant leur licence.

Ce résultat a fait naître un vif intérêt parmi les directeurs des théâtres. Le directeur du Théâtre National, M. Bjorn Bjornson, fils du célèbre auteur norvégien Bjornstjerne Bjornson, a consenti à faire une expérience pareille avec son théâtre. Un dimanche dans l'après-midi, on a joué une pièce qui n'aurait plus le public parce qu'elle avait été jouée très souvent ; on en a radiodiffusé l'acte premier et le soir même les écouteurs de radio désireux de voir la pièce ont acheté leurs billets au prix réduit en montrant leur licence d'écouteur. Il y eut 1.200 personnes, dont 970 écouteurs de radio. Après ces expériences, le directeur Bjornson a donné l'autorisation aux artistes de son théâtre de travailler pour la radiophonie. Le directeur du Théâtre National a exprimé le désir de continuer la coopération.

Le changement de fréquence par lampe bigrille a été créé par Ducretet.

Avez-vous besoin d'un conseil pour améliorer votre poste. Voulez-vous savoir exactement le rendement d'un montage ou d'une pièce détachée, adressez-vous « Au sans-filiste averti », 31, rue de Maubeuge, Paris, qui vous renseignera gratuitement.

### Comment M. Bokanowski a été approuvé

RESOLUTION adoptée par la Commission de Radiophonie du S.P.I.R. (réunion du 18 décembre 1926)

Paris, le 18 décembre 1926. La Commission de Radiophonie du Syndicat professionnel des Industries radio-électriques, après avoir entendu le compte rendu de ses délégués à la Commission Interministérielle de T.S.F.,

Approuve leur protestation contre le principe du monopole de radiodiffusion instauré par le décret en préparation au profit de l'Administration des Postes et Télégraphes ;

Remercie Monsieur le Ministre chargé des Postes et Télégraphes des efforts qu'il a tentés en faveur du développement de la radiodiffusion française ;

Approuve les délégués du Syndicat à la Commission d'avoir apporté leur collaboration à Monsieur le Ministre et à ladite Commission pour amender le projet de décret, afin que celui-ci permette des réalisations effectives.

Elle espère que Monsieur le Ministre du Commerce voudra bien tenir compte des nécessités pratiques et notamment augmenter la durée des permissions qui seront accordées, le délai prévu étant beaucoup trop court pour réaliser des projets d'une envergure satisfaisante.

RESOLUTION du 20 décembre 1926 de la Commission de Radiophonie mandatée par la décision de l'Assemblée générale du 28 octobre 1926

Paris, le 20 décembre 1926. Le Syndicat professionnel des Industries Radio-électriques. Après avoir examiné le projet de décret concernant le « statut de la radiodiffusion », qui lui a été soumis le 20 décembre 1926, Renouvelle sa protestation con-

# CYRNOS

QUALITÉ

RENOMMÉE



- Valve redresseuse, 4 volts
- Micro-Valve redresseuse, 2 volts
- Super-Valve redresseuse, 1 à 3 volts  
débitant jusqu'à 70 milliampères
- Triode, type T. M.
- Micro 6/100

AMATEURS ! Si vous désirez alimenter vos postes sur ALTERNATIF en utilisant les lampes CYRNOS, nous vous enverrons contre 3 francs en timbres les schémas d'utilisation de ces lampes : Tableau plaque ; tableau pour SUPERHETERODYNE — ALIMENTATION TOTALE — POSTES de 4 à 5 LAMPES, etc... — TRANSFORMATION d'un poste quelconque pour marche sur secteur, etc...

Etablissements M.C.B.

37, rue d'Orléans — NEUILLY-S UR-SEINE — Tél. : Neuilly 17-25

Casques — Haut-Parleurs — Transformateurs — Condensateurs variables

Une conception rationnelle  
Une fabrication impeccable  
Des prix raisonnables  
Une garantie absolue de 2 années  
Voilà ce que vous assure la marque :



PIVAL S.A., à Tulle (Corrèze)

Dépôts pour la vente en gros :

- PARIS : 53, rue Orfila (20°) — Tél. : Roquette 21-21
- LYON : 16, place Bellecour — Tél. : Barre 38-21
- TOULOUSE : 22, rue du Rempart-Saint-Etienne — Téléphone : 20-23
- BORDEAUX : 35, rue des Argentiers — Téléphone : 18-24
- MARSEILLE : 171, rue de Rome — Téléphone : 47-60
- LILLE : 83, rue Nationale — Téléphone : 2-40
- REIMS : 10, rue Buirette — Téléphone : 965
- ALGER : 10, rue Ampère — Téléphone : 55-64
- BRUXELLES : 26, rue de la Croix-de-Fer — Téléphone : 226-27
- DERBY : 1, Colledge Place
- AMERSFOORT : 1, Wilhelminastraat — Téléphone : 549
- MADRID : Relatores, 2, dupdo — Téléphone : 24 55 M
- BARCELONE : 10, Plazuela-del Pino — Téléphone : 1830 A
- MILAN : 7, Via Castelfidardo — Téléphone : 92-36

Casques — Haut-Parleurs — Transformateurs — Condensateurs variables

Le principe même de ce décret qui tend à faire de la radiodiffusion, contrairement à son objet et à sa nature même, un monopole au profit de l'Administration des P. T. T.;

Désireux cependant d'affirmer son souci de conciliation et de collaboration, le Syndicat Professionnel des Industries Radioélectriques se déclare disposé à préférer à la situation actuelle l'application du projet de décret dont s'agit, si ce décret doit faire l'union de tous les intérêts en cau-

se, mais sous la réserve que les amendements ci-annexés y seraient apportés.

En proposant ces amendements, le Syndicat ne s'est inspiré que de l'absolue nécessité d'adapter le projet de décret qui lui était soumis aux exigences pratiques et aux possibilités que l'expérience industrielle, commerciale et financière exige, dans l'intérêt même de l'Etat, comme de tous les groupements intéressés au développement de la radiodiffusion française.

yens plus rapides et plus sûrs que ceux dont elle dispose actuellement, et notamment à s'occuper de la télégraphie et de la téléphonie sans fil.

Quelles sont d'abord les conditions à satisfaire !

Les communications de la Société des Nations doivent être rapides et indépendantes.

Elles doivent être rapides, pour que le secrétariat permanent puisse être en tout temps informé dans le moins de délai, des faits qui se passent souvent très loin de Genève.

Elles doivent être rapides, pour que le président en exercice du Conseil de la Société puisse, à tout instant, en convoquer les membres, si besoin est.

Elles doivent être rapides, pour que les décisions prises par le Conseil puissent être transmises à ceux qui doivent les exécuter.

En veut-on un exemple ?

Il n'y a que peu de temps, un conflit a failli mettre aux prises deux Etats balkaniques : la Grèce et la Bulgarie, à la suite d'incidents de frontière. Le ministre des Affaires étrangères français, président de notre Conseil des ministres ex-président d'ailleurs du Conseil de la Société des Nations, a pu réunir télégraphiquement d'urgence ce Conseil International, et l'intervention de la Société des Nations s'est produite exactement une heure avant le début projeté des hostilités, c'est-à-dire une heure avant qu'il ne fut trop tard.

Mais ce qui frappera davantage tous ceux qui s'intéressent à la télégraphie sans fil, c'est que le résultat n'a été possible que grâce à un hasard de notre art familial moderne ; l'un des membres les plus élevés en dignité du Secrétariat général de la Société des Nations était tranquillement en train d'écouter, dans sa résidence de Coppet, le poste Daventry, lorsqu'il surprit le passage de l'ultimatum, qui devait précéder les premiers mouvements offensifs, et il se hâta d'en faire son profit pour

## La Société des Nations aura-t-elle son poste de T.S.F.

Lorsque la Société des Nations a été instituée, il y avait dans l'esprit de ses fondateurs l'idée d'un organisme moderne, qui devait rénover la diplomatie, la rendre efficace par discussion discrète entre les représentants de tous les états participants. Cette innovation dans les relations entre pays fonctionne depuis quelques années à peine, et cependant, dans un cas du moins, la Société des Nations a pu prévenir la Guerre, et tous s'en sont réjouis.

Mais, nous pouvons nous demander si la Société des Nations, préoccupée des grands problèmes internationaux a eu le loisir de s'occuper des moyens matériels capables de faciliter son œuvre.

Importance des communications rapides et indépendantes pour la Société des Nations

Il ne suffit pas, en effet de se déclarer partisan de méthodes modernes ; le travail des divers comités qui émanent de la Société des Nations ont pour but de réaliser l'adoption de ces méthodes, auxquelles personne d'ailleurs ne songe à faire obstacle, et si ce but n'était pas atteint, toutes les meilleures intentions politiques tomberaient, à jamais stériles.

Lorsque M. Poincaré, au cours des vacances dernières, a supprimé un certain nombre de sous-préfectures, modifié par compression l'administration de la justice en France, il a invoqué pour justifier ces mesures que d'aucuns se préparaient à critiquer ce fait qu'en 1926 la France administrative était encore ce qu'elle était sous Louis Philippe, comme si nous n'avions ni automobiles, ni téléphone, ni voies ferrées.

Les progrès des moyens de communication permettent d'obtenir un certain rendement des ressorts administratifs, de diminuer leur nombre, d'augmenter leur rendement.

Dans le cas de la Société des Nations, le problème se présente quelque peu différemment, car cette institution n'existait pas du temps de Louis Philippe ; elle n'a donc pas à transformer quelque chose qui existait déjà ; elle a à le créer, ce qui est un autre aspect d'une même question.

En fait pressée d'agir, elle a d'abord utilisé les moyens de communication existant, et ce n'est que tout récemment, au moment de la dernière session, qu'elle a été amenée à rechercher des mo-

**N'oubliez pas que :**  
**RADIO-LABO**  
 M. DUPONT, Ingénieur  
 186, boul. Saint-Germain, Paris  
 Tél. : Fleurus 69-96

fera gracieusement vos mesures, étalonnages et essais, Réparation, transformation, mise au point des appareils RADIO L.L.

Comptoir Spécial de Matériel  
**DYNA**

**AVIS**  
**La Société l'OMNITE**  
 5, rue Jean-Daudin, Paris (15<sup>e</sup>)  
 Tél. : Ségur 41-73

informe la clientèle qu'elle est à même de fournir à lettre vue toutes commandes du nouveau métal détecteur OMNI

Le métal détecteur OMNI est d'une grande sensibilité et il n'y a pas de point sensible à chercher, remplace la meilleure galène.

Envoi d'un échantillon complet contre mandat de 7 fr. 50

Le Meilleur des Haut-Parleurs est le RADIO-DIFFUSOR

**Pathé** RADIO

PUISSANT ... PUR ...

Radiodiffusor N° 1  
 Membrane de 26 cm.  
 PRIX NET : **160 fr.**

Envoi franco du catalogue  
 Démonstration dans toutes les bonnes maisons de T.S.F. et à  
**PATHE-RADIO**  
 30, BOUL. DES ITALIENS - PARIS

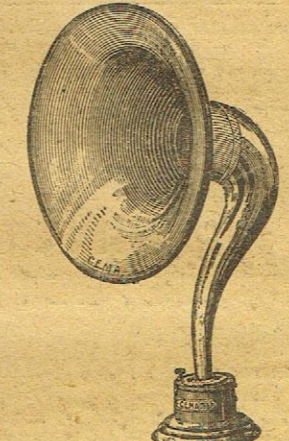
Le MONOLAMPE  
**LECOQ**  
 Seul constructeur  
 23, rue Crisallerie  
 PANTIN

Concerts français et étrangers  
 Garantie sur gaz, secteur, antenne  
 Médaille d'or 1924

Sté et déposé  
 Complet : 400 fr. Tram 21 et 29A

**PILE HEINZ**  
 LA MEILLEURE  
**T.S.F.**  
 2 rue Tronchet  
 PARIS

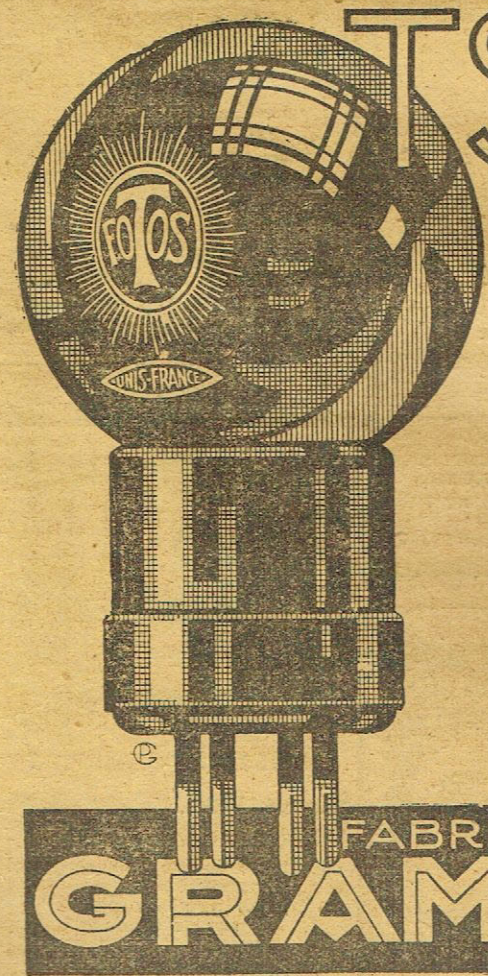
LE NOUVEAU HAUT-PARLEUR DE LUXE  
**CEMA**



Réunit la sensibilité et la pureté à une grande puissance  
 Constructions Electro-Mécaniques d'Asnières  
**Knoll et Marié**  
 236, av. d'Argenteuil, Asnières (S.)

# RADIOFOTOS

LAMPE INCOMPARABLE POUR

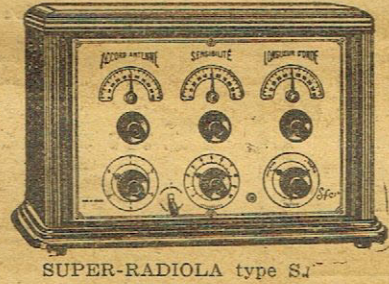


**T.S.F.**

**4 VOLTS**  
**6/100 AMPÈRE**

Qualité irréprochable  
 Très faible consommation  
 Durée maximum  
 Prix modique

FABRICATION  
**GRAMMONT**



SUPER-RADIOLA type S4

## Les ETRENNES de RADIOLA !

SES RECEPTEURS

### LE RADIOLA SFER 20

Licence S.M.B.

Récepteur de luxe à commande unique recevant sur cadre, avec une puissance et une pureté incomparables, tous les concerts.

### LA SUPER-RADIOLA

à 4 lampes  
 Type S. R. S. 4

permettant d'obtenir les mêmes résultats de puissance et de pureté, avec une simple antenne d'amateur de dimensions réduites. Et appareil ne craint la concurrence d'aucun autre fonctionnant sur cadre même avec un nombre de lampes supérieur.

Prix d'étrennes **1.980 Fr.** (toutes taxes comprises),

SES HAUT-PARLEURS

### LE RADIOLAVOX - LE SUPERVOX

Le meilleur haut-parleur d'intérieur

Le meilleur des haut-parleurs de puissance

Nouvelle galène garantie naturelle, ultra-sensible, sans aucune préparation chimique

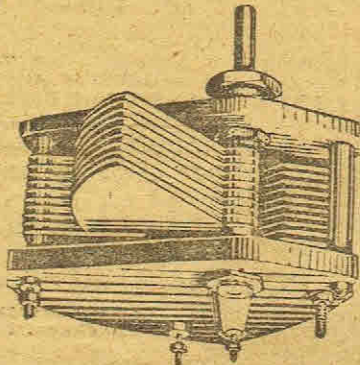
CRYSTAL SFER -- CRYSTAL RADIOLA

# RADIOLA

MAGASIN DE VENTE : 79, boulevard Haussmann - PARIS  
 BUREAUX : 37, rue des Mathurins - PARIS

**CONDENSATEURS VARIABLES**

Square Law  
double vernier ordinaire  
Gros, demi-gros, exportation



Les plus précis  
Les meilleurs marchés  
Catalogue A sur demande

**André DUVIVIER**  
Ing.-Constructeur E.P.E.I.  
4 et 8, Villa d'Orléans  
PARIS (14<sup>e</sup>)

**Pièces détachées**

des meilleures marques  
RÉPARATIONS  
TRANSFORMATIONS

**AU SANS FILISTE AVERTI**

31, Rue de Maubeuge, PARIS, 9<sup>e</sup>

Conseils et renseignements gratuits  
pour tous montages  
et mises au point

**RADIO-ÉCHANGE**

VENTE — ÉCHANGE — ACHAT  
Appareils neufs et d'occasion  
12, rue du Delta (9<sup>e</sup>). Métro Barbès

**ACCUMULATEURS T.S.F. HEINZ**  
LES PLUS ROBUSTES  
2 rue Tronchet  
PARIS

**SILICE PURE FONDUE**  
du  
**QUARTZ**  
pour vos isollements  
Supports de lampes isolateurs  
Tribas, Tubes, Baguettes  
Noix isolantes  
TARIF T.S.F. sur demande  
ETUDES de Pièces détachées  
**Silis**  
**QUARTZ et SILICE**  
5, RUE CAMBACERES, 5  
Tél. : Elys. 27-14 R.C. 206.183

le plus grand bien des populations des Balkans, et de l'Europe entière. Elles doivent être indépendantes, pour qu'un tiers interposé sur le circuit des communications ne puisse pas les surprendre, et sinon les arrêter, tout au moins les retarder, autrement dit, et pour employer une expression des plus neuves de notre vocabulaire, expression empruntée à la langue anglaise, elles doivent être soumises à l'unique « contrôle » de la Société des Nations.

La Société des Nations fera-t-elle appel à la T.S.F. ?

Telles sont donc les deux premières conditions, que doit remplir le système de communication, dont le Conseil de la Société des Nations, et le secrétariat général aurait avantage à disposer.

Les moyens dont dispose aujourd'hui la Société des Nations sont-ils suffisants ?

Certes, la Suisse dispose entre ses frontières d'un véritable réseau télégraphique et téléphonique intérieur tout à fait au point, et qui n'a rien à envier au meilleur des réseaux européens. Mais il s'en faut que ces limites franchies, les communications urgentes de la S. D. N. s'acheminent avec toute la rapidité et toute la discrétion désirables. Certes, tant qu'elles circulent en Europe, elles le font à une vitesse tout à fait admirable ; il n'en est plus de même lorsqu'il est nécessaire d'entrer en relations avec certains points.

Le monde entier est parcouru par

un réseau de câbles sous-marins, qui, à l'inverse des câbles aériens, est à l'abri d'une malveillance facile ; mais ce réseau est tout entier entre les mains de quelques propriétaires, qui en sont les maîtres absolus, et nous savons tous que, au moment où il y a le plus grand intérêt pour la S. D. N. à communiquer avec autrui, il y a également le plus grand intérêt pour la nation dont les câbles sont utilisés, à savoir ce qu'ils transportent. Le secret professionnel n'existe pas devant la raison d'état.

Aussi ne faut-il pas nous étonner que les membres de la Société des Nations aient songé à posséder un poste de T.S.F. propre à l'institution de Genève.

Nous verrons tout à l'heure comment on peut envisager la rapidité et assurer des communications.

C'est pour ces raisons, qu'à la fin du mois de novembre, un comité spécial fut constitué. Il comprenait :

- MM. Reinhardt (Autrichien), comme président ;
- Poulaine, membre français, remplaçant M. Boulanger ;
- Louden, membre anglais, du British Post Office ;
- Arendt, membre allemand ;
- Gueme, membre italien ;
- Etienne, directeur de l'Union Télégraphique Internationale.

Si on ne peut encore voir dans la formation de ce comité que le début d'une organisation de la T.S.F. pour la Société des Nations, du moins faut-il considérer ce premier

fait comme un heureux indice.

**Les précédents**

Ce ne serait pas d'ailleurs la première fois que la T.S.F. serait utilisée par la S. D. N.

On a fait quelque bruit dans le monde autour de la séance, au cours de laquelle l'Allemagne fut admise comme membre de la grande compagnie ; on y vit la marque d'une époque de paix nouvelle, la naissance d'une politique d'entente et de détente ; je ne discuterai pas la valeur de ces symboles ; mais ce fut l'occasion pour la T.S.F. de transmettre les discours des deux ministres des Affaires étrangères français et allemand, MM. Briand et Stresemann.

Dès les débuts mêmes du fonctionnement de la S. D. N., la T.S.F. avait permis de soulager le service des fils. On n'avait de fait pas songé à elle, et ce n'est qu'au dernier moment qu'on se rendit compte qu'il y aurait affluence de visiteurs, et que, les lignes étant déjà surchargées par les télégrammes officiels qui passeraient en premier, les nouvelles de presse seraient retardées. On apporta un poste tout prêt à être monté et à fonctionner, offrant l'avantage des derniers progrès au point de vue rapidité de transmission. Une petite armée de radiotélégraphistes et d'employés spécialistes, techniciens ou guichettistes, l'accompagnait, et la majeure partie des nouvelles à destination d'une partie de l'Europe et même, et surtout, de l'Amé-

**LA VÉSUVITE**

AMPLIFIE  
PURIFIE  
DÉTECTE

Mieux que la galène et que les métaux détecteurs



Mieux que la zincite et que le carborundum

**ART TECHNIQUE**

23 bis, Rue de Turin - PARIS (8<sup>e</sup>)

**PILE FERY**

La nouvelle pile **SUPER 3**  
pour chauffage des filaments  
Durée **INDÉFINIE** par remplacement du zinc et du sel.  
Durée d'une charge de zinc et de sel : **1000 heures**

ETABLISSEMENTS  
**GAIFFE, GAILLOT et PILON**  
Société anonyme  
au capital de 8.000.000 de francs  
23, rue Casimir-Périer, Paris (7<sup>e</sup>)  
R. C. Seine 70.761  
Tél. : Fleurus 26-57 et 26-58

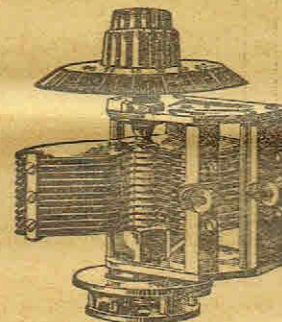


**A L'AFFUT DU PROGRÈS..**  
l'amateur éclairé choisit les nouveaux  
**CONDENSATEURS SQUARE LAW**



NOTICE FRANCO  
223 - Route de Chatillon  
MONTROUGE (Seine)

MAGASINS  
8 - Boul. de Vaugirard - PARIS



**RECOMMANDÉ**

COMPTOIR GENERAL DES SCIENCES APPLIQUEES : 26, rue de la Croix-de-Fer - BRUXELLES (Belgique)  
M. Alexandre CHRISTENSEN : 62, 1, Novic Volgade - COPENHAGUE (Danemark)

LISEZ TOUS  
le Journal des Emetteurs

Le SUPPORT de LAMPE



est le seul qui soit réellement et simultanément

A très faibles pertes  
Sans capacité  
Antivibrateur - Sécurité  
Prix : 7 fr. 50

ATELIERS DE CONSTRUCTIONS ELECTRIQUES DE RUEIL  
4 ter, rue du Chemin-de-Fer, 4 ter  
RUEIL (S.-et-O.)  
Dépôt à Paris : 119, faub. St-Martin

SELF APÉRIODIQUE  
TRANSFORMATEURS HF ET MF  
SELF MF POUR SUPRADYNE  
IMPEDANCE BF 3 HENRYS



Les meilleurs Constructeurs ont adopté nos articles.  
FAITES COMME EUX !  
Notice, schéma et référ. s<sup>r</sup> demande  
Éts ASTRA, 7, rue de Villerszel - Paris (7<sup>e</sup>)



FERME

Construits entièrement en matière moulée, dont la préparation a été établie suivant une formule spéciale, les accumulateurs « SIMPLEX » sont constitués en UN SEUL BLOC divisé en quarante cases de dimensions égales, lesquelles comportent également deux saillies formant « séparateur » entre les plaques ce qui évite d'intercaler entre les électrodes positives et négatives un élément séparateur additionnel.

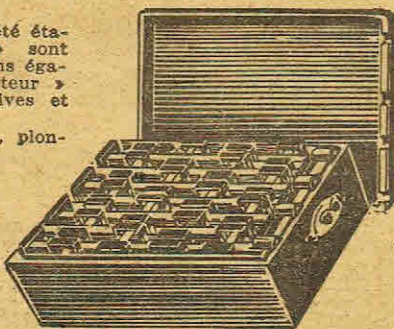
Ces dernières, d'une robustesse et d'une fabrication incomparables, plongent entièrement dans le bac et sont recouvertes à leur partie supérieure d'une légère couche d'huile de paraffine qui évite les pertes par évaporation ou celles pouvant résulter de chocs pendant le transport.

La capacité de l'accumulateur « SIMPLEX » 80 volts est légèrement supérieure à 3 A.H. Les prises peuvent se faire à 20 volts (pour certains montages à bigrille) 40 volts, 60 volts et 80 volts par de simples jacks qu'il suffit d'introduire dans les douilles disposées sur le côté droit de la batterie pour obtenir le voltage désiré.

Les accumulateurs « SIMPLEX » sont présentés sous la forme d'une « boîte à ouvrage de dames » munie de deux poignées qui permettent de les disposer dans un salon sans fausser une note de bon goût.

Les avantages énumérés plus haut les recommandent tout particulièrement dans tous les montages à plusieurs lampes.

*Les accuS Simplex tiennent la charge!*



OUVERT  
Prix : 300 fr.

**MATÉRIEL "SIMPLEX"**

Gros et Détail **L. SOMBRUN** Gros et Détail  
6, Rue de la Bourse — PARIS — Tél. : Gutenberg 57.08

Publ. RAPPY

Le secret des Meilleurs Postes ?  
Il n'emploie que les  
**TRANSFORMATEURS**  
500  
Amateurs exigez le  
pour avoir un poste *Pulcrum* et Pur  
vendu en gros V. LEBEAU Ing. Constructeur  
115 rue de Turin Paris (2<sup>e</sup>)  
concessionnaire exclusif de la 3<sup>e</sup> Ind.  
de batteries électriques à Amiens

**FALCO**  
présente ses  
**Transformateurs Basse Fréquence**  
Rapport 1/3..... 46 Fr.  
Rapport 1/5..... 50 Fr.  
Bobinage de précision, à grand nombre de spires  
Tous autres rapports sur demande  
VENTE EN GROS :  
7, rue de Moscou, Paris (8<sup>e</sup>)  
Téléphone : Louvre 33-82

rique utilisera cette voie d'acheminement.

La S.D.N. doit avoir sa propre station de T.S.F.

Mais tous ces postes de T.S.F. et ceux qui sont utilisés par les différents envois de télégrammes ne peuvent être considérés comme appartenant à la S.D.N. Elle n'en a pas la disposition exclusive.

Le nouveau comité, présidé par le docteur Reinhardt, s'est surtout occupé du plus pressant, et a examiné l'emploi de la T.S.F. comme supplément aux lignes télégraphiques, en des régions où celles-ci sont peu nombreuses, ou insuffisantes pour porter aux points nécessaires les instructions de la S.D.N., ou y glaner les renseignements utiles et indispensables à son fonctionnement.

Mais il nous semble que le rôle de la T.S.F. puisse et doit être plus général encore.

La grande guerre a montré que l'Allemagne, entourée complètement par les armées alliées, pouvait encore correspondre d'une fa-

çon régulière et suivie avec ses sous-marins opérant loin des côtes allemandes ou autrichiennes, en plein dans les lignes ennemies.

La T.S.F. permet donc les communications, indépendantes des tiers, et dans le cas de la S.D.N. ce point est capital. Il est l'un des premiers éléments de succès de son action.

Ce poste doit encore appartenir à la S.D.N. en propre, pour que celle-ci puisse adopter les nouveaux dispositifs d'envoi garantissant le secret des télégrammes.

Les idées en cours

Bien que rien ne soit encore sorti de définitif du comité spécial, toutefois un certain nombre de personnalités lui ont fourni des suggestions, et les questions principales, dont je vais dire quelques mots ont été examinées.

Tout d'abord on a discuté si le poste de la S.D.N. devait être un poste de télégraphie sans fil, un poste de téléphonie sans fil ou les deux à la fois.

Le poste de téléphonie sans fil coûte certainement beaucoup plus cher, surtout si l'on veut assurer une portée étendue à ses ondes, mais il a l'avantage d'une trans-

mission de paroles, qui peuvent être utiles en un moment de crise. Quelle doit être la puissance d'un tel poste ? Doit-il être station de portée mondiale, ou simplement suffisante pour atteindre les points de départ des grands réseaux de fils et de câbles ! Le prix du premier type est aussi élevé, mais quelqu'un a montré, avec juste raison, que les postes puissants de l'Allemagne ont pu prévenir à temps du danger de guerre les navires allemands en mer, et permettre à ceux-ci de trouver un refuge dans les ports neutres, et que ce simple fait a bien « payé ».

Comment assurera-t-on la veille dans les contrées lointaines ? La confiera-t-on aux services d'état. C'est probable.

La question des longueurs d'onde enfin fait l'objet de discussions très ardues. Certains voudraient faire quelque chose d'analogue à ce qui existe pour les navires, qui ont une longueur d'onde internationale. D'autres voudraient utiliser les avantages des ondes courtes, qui permettent de porter des messages en des points éloignés, sans que les intermédiaires n'en soient avertis, grâce aux zones de silence. LEON DE LA FORGE.

LE SUPER BIDYNE

Montage à deux lampes bigrilles à superréaction

Dans l'Antenne du 9 mai 1926, j'ai donné la description et la réalisation d'un poste à deux lampes bigrilles : le Bidyne.

Le montage adopté sera le suivant : Première lampe : détectrice bigrille à superréaction avec accro-

La théorie de ce montage a d'ailleurs déjà paru dans l'Antenne. Dans ce cas, la réaction magnétique peut être supprimée. Toutefois, comme elle existe déjà dans le poste bidyne normal, je l'ai conservée et elle servira très utilement de vernier de réaction. Celui-ci sera utile car le réglage de la réaction uniquement par le rhéostat est très brutal.

Comme on le remarquera dans la réalisation, j'ai conservé très exactement la même plaquette d'échelle que pour le bidyne ordinaire. Celui-ci comporte primitivement deux rhéostats, l'un pour la détectrice, l'autre pour la basse fréquence.

Le super bidyne pourra être monté de la même façon, mais on pourra aussi monter les deux lampes sur le même rhéostat et utiliser un potentiomètre de 1.500 ohms pour compléter le réglage de l'accrochage. Je dirai tout de suite que les résultats obtenus sont les mêmes avec ou sans potentiomètre de réaction.

La seule différence est que, lorsqu'on n'utilise pas le potentiomètre de réaction, il faut choisir judicieusement la tension plaque des

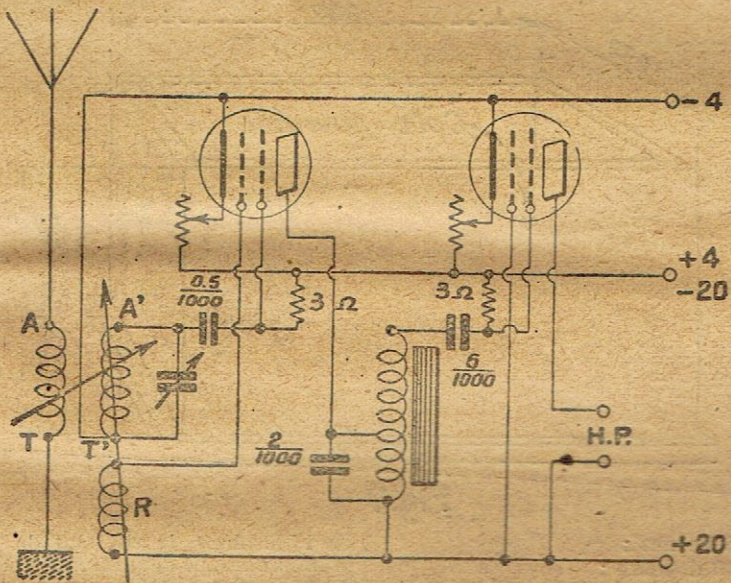


Fig. 1

Si j'en crois mes nombreux correspondants, ce poste a vivement intéressé mes lecteurs et neuf fois sur dix les résultats obtenus ont été excellents.

Je rappellerai que ce poste est une détectrice à réaction, plus une basse fréquence montée suivant le schéma de la fig. 1. Ce montage se prête à de multiples combinaisons et dans le numéro du 24 octobre 1926, j'ai indiqué comment on pouvait le transformer en poste bigrille montage reflex en augmentant de cette façon sa sensibilité.

La mise au point du montage reflex en lampe bigrille est toujours assez délicate. Aussi je vais indiquer aujourd'hui une transformation du bidyne, des plus intéressantes : sa transformation en poste superréaction. Ainsi, après avoir eu le bidyne et le bidyne reflex, nous aurons aujourd'hui le super-bidyne.

charge par un potentiomètre ou même plus simplement par le rhéostat de chauffage.

La deuxième lampe sera montée comme dans le premier bidyne en basse fréquence, avec liaison par auto-transformateur.

La mise au point du super-bidyne est nettement plus facile que celle du bidyne reflex.

Ceux qui ont obtenu de bons résultats avec le bidyne ordinaire en obtiendront encore de bien meilleurs avec le super-bidyne.

Schéma de principe et réalisation

Le montage de super adopté est un montage bien connu. Il utilise les propriétés des lampes bigrilles d'être auto-oscillatrices (avec réglage de l'accrochage par le rhéostat ou par un potentiomètre) suivant un des schémas des fig. 2 ou 3.

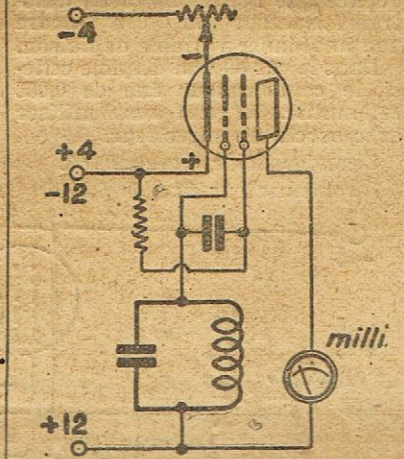


Fig. 2

lampes bigrilles. Celle-ci varie entre 4 et 12 volts suivant les lampes. On remarquera que je ne crains

LE HAUT-PARLEUR Lorry Breveté S.G.D.G. a obtenu immédiatement le succès le plus complet. Haut. 60 cm. Les sans-filistes affirment qu'il est le seul appareil donnant l'exacte vérité de reproduction sous une présentation agréable et nouvelle. Tous l'exigent dans les maisons d'électricité et de T. S. F. DEMANDEZ A L'ENTENDRE En gros : H. LORRY 13, rue de Béarn - PARIS

Haut-Parleur L U (Brevet demandé) Puissant - Pur Peu encombrant Le moins cher Pavillon seul: 125 f. Ecouteur adapté: 48 fr. 6, Rue Pernety, Paris-14<sup>e</sup>. A TITRE DE BAISSE... NOS ETRENNES SONT : 1 Haut-Parleur pour ..... 65 fr. 1 Jeu de 8 selfs montés pour ..... 50 fr. 1 Rhéostat micro sur porcelaine ..... 5 95 1 Condens. sq. law 0,5/1.000 ..... 25 fr. sacrifiés à partir du 15 décembre au 15 janvier, Ets RADIO-OLLINAC C. KRAU, 179, rue St-Maur, Paris-10<sup>e</sup> Tél. : Combat 12-51

Seifs aperiódiques SOLENO Self apér. nue avec prise fil souple. Franco ..... 30.50 Self pér. montée sur commut. Wireless Franco ..... 52.00 Self moy. fréq. p. supradyne. Eco 29.50 G. CRESTOU bobnieri-spécialiste diplômé 15 bis rue de la Glacière PARIS (13<sup>e</sup>) 20 ans de pratique - Notice sur demande

RADIO-OPERA 21, RUE DES PYRAMIDES, PARIS (AV. OPERA) GUILAIN et Cie, constructeurs. Venez entendre la nouvelle série de POSTES RADIO-OPERA L'Europe entière en Haut-Parleur POSTES EN PIECES DETACHEES Faciles à construire soi-même Notice 0 fr. 50 Gros cat. contre 6 fr. - Etranger, 8 fr.

VOYAGES EN BELGIQUE SEJOUR FAVORI DES TOURISTES Plages et Villes d'Eaux sans rivales - Villégiatures pittoresques - Visite des Villes d'Art BILLETS CIRCULAIRES Abonnements 5 et 15 jours à prix réduits GRATUIT Jolies notices illustrées, Guides des Hôtels et tous renseignements sur demande : OFFICE des CHEMINS de FER DE L'ETAT BELGE Rue de Richelieu, 32 - PARIS Indicateur des Trains

Petite chronique des estampés A l'occasion du Nouvel An, je présente à tous mes clients et amis ainsi qu'à leurs chères familles, mes vœux les plus sincères. Je remercie tous ceux qui m'ont aidé à grandir. Si j'examine le chemin parcouru depuis un an, l'extension qu'a prise ma maison et l'augmentation constante de ma clientèle, je ne puis me dire qu'une chose : ma méthode est la bonne. J'ai toujours cherché à agir avec la plus stricte honnêteté, à ne pas refiler au prochain ce que je ne voudrais pas accepter moi-même et surtout à me contenter d'un bénéfice modeste. Le succès que j'estime avoir mérité, car je n'ai ménagé ni mon temps ni mes efforts me donne confiance pour persévérer. Je n'ai qu'un seul souhait à formuler : venez encore plus nombreux en 1927. La maison est simple et modeste, l'accueil est jovial pour le client à dix sous comme pour celui à 2.000 francs. Je n'ai de contrat ni de faveur d'aucun constructeur ou d'aucune revue. Cela me permet de dire toujours franchement ce que je pense et c'est ce qui fait ma force. A.-G. DELVAL, 119, faubourg Saint-Martin, Paris (X<sup>e</sup>). Le magasin restera ouvert le Jour de l'An ainsi que tous les dimanches de 10 heures à midi et de 14 h. à 17 h.

LE NOUVEAU Casque léger (160 gr.) SAFIR vous surprendra par sa qualité et sa présentation (Deux écouteurs de 2.000 ohms) Boîtiers nickelés Monture gainée Prix : 60 fr. Gros : SAFIR PARIS (X<sup>e</sup>) 33, rue d'Hauteville, 33 Téléphone : Provence 20-10

Les TRANSFORMATEURS B.F. "TEF" NE DEFORMENT PAS Amplification supérieure Pureté incomparable GARANTIS UN AN H. TARRIDE ET FILS 100, Boulevard Gallieni, 100 ISSY-les-MOULINEAUX (Seine) Tél. : 0-58

UNE MERVEILLE! T.S.F. BATTERIE HAUTE TENSION HEINZ ISOLEMENT BAIN D'HUILE 2 rue Tranchet PARIS

DAVENTRY... pendant Radio-Paris à Paris, même sans antenne intérieure. Réglage automatique AUTOREGLEUR 5 I. 1.600 f. nu Postes complets installés dep. 800 fr. Agents demandés pour tous pays

NOUVEAUTÉS 2 GROS SUCCÈS Le Point-Bleu "Superton III" Modèle bon marché en acajou, sans pavillon métallique Le Point-Bleu "Le LION" sans vibration propre en marbre artificiel CARTES POSTALES RF.5. Contre 5 fr. en timbres nous envoyons la première série réservée à l'alimentation sur Secteur alternatif, tableau plaque, pour superhétérodyne, alimentation totale, VALVE AU NEON, postes Push-Pull 4-5 lampes. Push-Pull Reflex (schémas et explications de montages) (12 montages différents). Raymond FERRY, 10, rue Chaudron, PARIS. - Téléphone : Nord 60-56

EN VENTE PARTOUT le **MICROFIX**



Condensateur fixe au mica

**Le Bouchon « MIKADO »**

A capacité mobile destinée à utiliser les lignes des secteurs électriques en place :: d'antenne ::

Breveté S.G.D.G. Dans toutes les bonnes maisons de T.S.F. Vente en gros exclusive

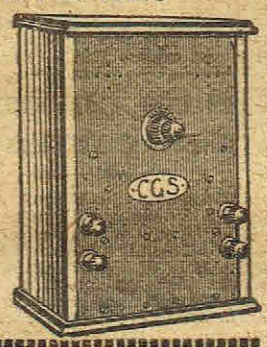


**Langlade et Picard**  
143, rue d'Alsia - PARIS (14<sup>e</sup>)

**UN PLACEMENT D'ARGENT**

Les PILES sont CHERES Vous réaliserez une ECONOMIE en achetant un

**REDRESSEUR C.G.S.**  
80 à 120 VOLTS



Modèle ordinaire 260 fr.  
Modèle Luxe 335 fr.  
Aliment. totale 4-80 sur demande

**Etablissements G. SUEUR**  
5-7, rue de Plaisance - Paris (14<sup>e</sup>)  
Séjour 22-23

Ah! si vous aviez un Haut-Parleur

**S  
T  
A  
R  
V  
O  
X**

**C.A.S.E.**  
18, rue de Passy  
PARIS (16<sup>e</sup>)

pas derrière ce montage à super-réaction d'ajouter une lampe basse fréquence. Celle-ci, dans notre cas, est intéressante pour deux raisons : la première est que le montage super-réaction bigrille donne un sifflement absolument insignifiant, parfois même imperceptible. Il ne sera donc pas nuisible dans

Le plan de câblage ci-joint suppose que l'on a adopté le montage de la figure 4. Le montage des quatre bornes A. T. A' T', permet la réception, soit en direct, soit en tesla ou en primaire désaccordé. Lorsque l'on veut utiliser un cadre on suppri-

vrac, en parallèle avec un condensateur fixe de 0,002 à 0,003. On peut utiliser une self de 1.500 tours mid

formateur est monté directement entre la plaque et l'extrémité négative du filament.

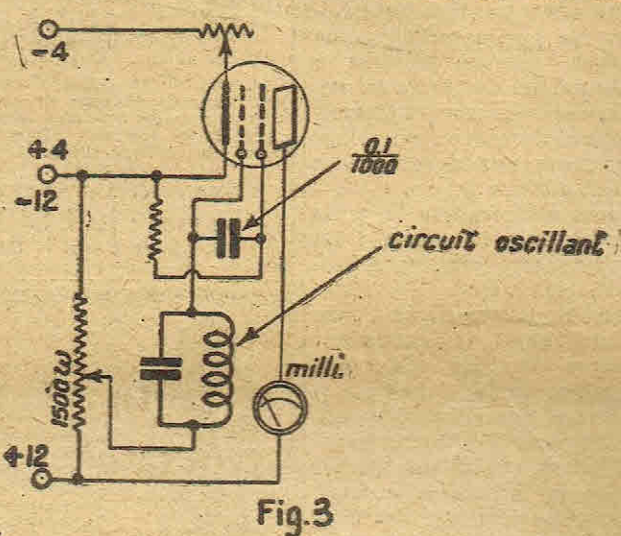


Fig. 3

le montage à basse fréquence. La seconde est que le montage super-réaction bigrille est très sensible (plus sensible même que le montage à super-réaction en lampe ordinaire), mais il n'est pas très puissant, c'est pourquoi la basse fréquence est utile. Pour celle-ci nous avons conservé l'auto-transformateur comme dans le montage bidyne primitif.

me les deux selfs d'antenne et d'accord et on monte les deux extrémités du cadre aux bornes A' et T'. Les pièces nécessaires pour la réalisation de ce poste (en admettant que l'on n'ait pas déjà construit le bidyne) sont les suivantes :  
1 planche d'ébonite.  
1 condensateur variable de 0,005.

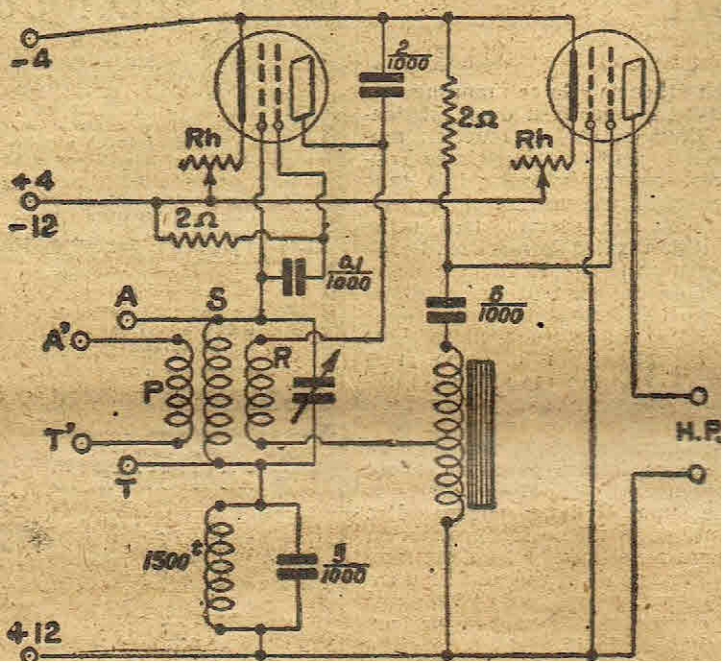


Fig. 4

Lorsqu'on utilise deux rhéostats, le schéma de montage complet est représenté par la figure 4 et lorsqu'on utilise un rhéostat et un potentiomètre, le schéma de mon-

- 1 support triple pour selfs.
- 2 rhéostats pour lampe micro.
- 1 bon transformateur basse fréquence que l'on montera en auto-transformateur ou bien encore une impédance variable de liaison.
- Dans le cas où l'on emploie celle-ci, le condensateur fixe de 0,006 est inutile. On peut aussi utiliser avec succès un survoltteur.
- 1 condensateur fixe de 0,006.
- 1 condensateur fixe de 0,001.

**OURY & C<sup>IE</sup>**  
6, RUE DEGUERRY - PARIS (XI<sup>e</sup>)  
Tél. : Roquette 07-21  
Métro : PARMENTIER

**LAMPES T.S.F.**  
à faible consomm. : 6/100 d'ampère

**Reconstituées**  
Remise pour lampes brûlées en échange  
Concessionnaire de la lampe

**AMERICAN-MICRO**  
6/100 d'ampère garantie  
Filaments et procédés américains  
LA SEULE LAMPE POSSEDANT UNE REGULARITE PARFAITE

**Prix : 33 francs**

DEPOSITAIRES  
Amanieu, 34, rue Tronchet (9<sup>e</sup>).  
Willery, 26, rue des Dames (17<sup>e</sup>).  
J. Chauveau, 57, r. de Montreuil (11<sup>e</sup>).  
G.-F. Fox, 2, rue Perdonnet (10<sup>e</sup>).  
Mallard, 9, rue Berzelius (17<sup>e</sup>).  
Lachèvre, 22, rue Jacob (6<sup>e</sup>).  
F. Juery, 31, pl. de la Madeleine (8<sup>e</sup>).  
Ets Lenoir, 35, rue Saint-Marc (2<sup>e</sup>).  
Ets Standard, 78, rue de Richelieu (1<sup>er</sup>).  
M. Desgranges, 20, rue Eugène-Varin, Paris (10<sup>e</sup>).

DEPOTS EN PROVINCE A TOULOUSE, pour la région du Sud-Ouest :  
A. Bégue, 1, r. du Pont-Guillemery.  
BOURGES, pour les départements du Cher et de l'Indre :  
Radio-Centre, 3, place de la Barre.

MARSEILLE :  
Bourry, 24, rue Fortunée.

CHERBOURG :  
L. Laloë, 27, passage des Bastions.

PORTUGAL :  
José L. Pinol, 364, 368, rua Sta-Catarina, Porto.

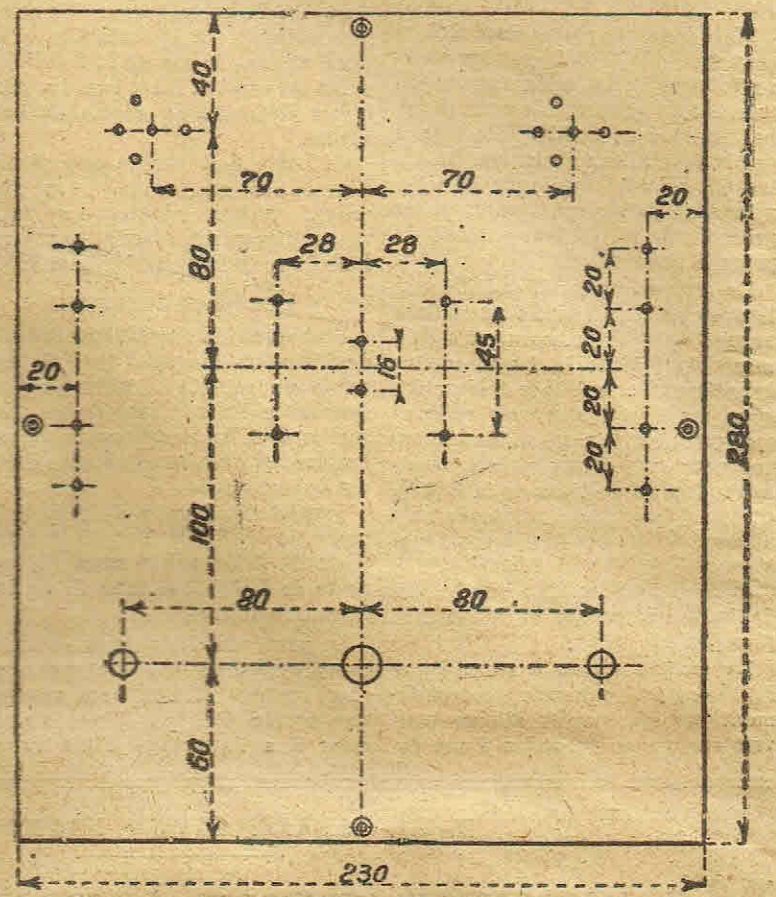


Fig. 6

d'abeille telle qu'on en trouve dans le commerce, mais on obtient d'aussi bons résultats avec 1.500 tours de fil 0,3 sur coton bobiné en vrac sur un mandrin de 0,08 de diamètre, sur une largeur de 0,01 environ.

Bien entendu, dans tout cela, utiliser du matériel de premier ordre, et choisir judicieusement le rhéostat de la première lampe. Il y a avantage à prendre pour celle-ci un rhéostat spécial de 50 ohms pour bigrille. Si l'on utilise un potentiomètre

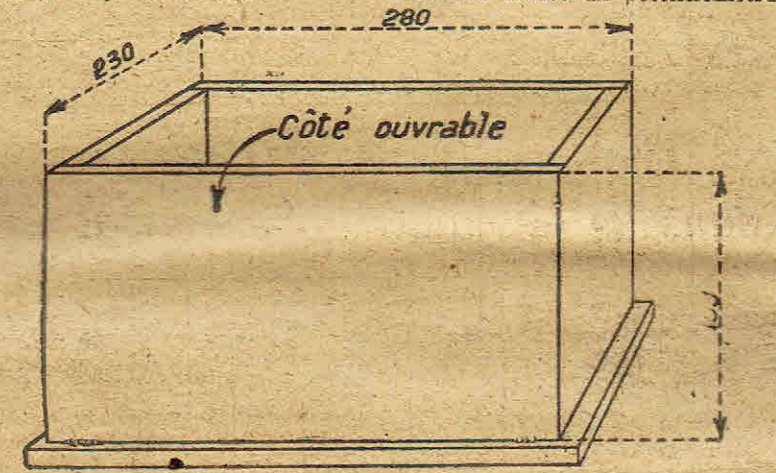


Fig. 7

Il faut ajouter à cela :

- 8 bornes ;
  - 10 douilles ;
  - 2 lampes bigrilles ;
  - Et 1 jeu de selfs.
- La valeur des selfs d'antenne et d'accord est la même que pour un montage ordinaire, à réaction, 10 à 20 spires suffiront pour toutes les longueurs d'onde.
- A la rigueur, la self de réaction peut être complètement supprimée et il suffit alors de courtcir-

de 1.500 ohms, le rhéostat de la première lampe peut être un rhéostat ordinaire.

La sensibilité de ce poste est remarquable et l'on peut dire qu'à Paris, sur antenne intérieure de 4 ou 5 mètres, on attrape entre 11 heures et minuit une quinzaine des postes européens.

D'autre part, on obtient très fort au casque sur la lampe détectrice seule, sans antenne, sans terre, sans cadre (sur la self d'accord uniquement) les concerts parisiens.

Encore une-fois, les montages ne comportant que des lampes bigrilles ne sont pas des montages donnant des auditions puissantes, mais en revanche, ils sont d'une sensibilité remarquable. Le montage que je viens d'indiquer est certainement le plus sensible qui soit à nombre de lampes égal, surtout si l'on tien compte de sa très grande facilité de réglage.

Enfin, celle-ci se réduit à la manœuvre du condensateur d'accord et du rhéostat de la première lampe.

Notons, pour faciliter la mise au point de ce poste, que ce montage peut fonctionner en détectrice à réaction à réglage par le rhéostat, il suffit pour cela de court-circuiter purement et simplement le circuit oscillant de moyenne fréquence.

La mise au point peut donc se faire en cherchant un poste connu en détectrice simple, et en passant ensuite au montage en super.

Le réglage du rhéostat doit changer au moment du fonctionnement en super. On entend un sifflement continu très net. Par le réglage approprié du rhéostat, le sifflement disparaît complètement.

Pour la mise au point du poste, il est bon de brancher un écouteur aux bornes du primaire du transformateur et de mettre hors circuit la lampe basse fréquence.

Marc CHAUVIERRE.  
(Voir Plan de réalisation page 8)

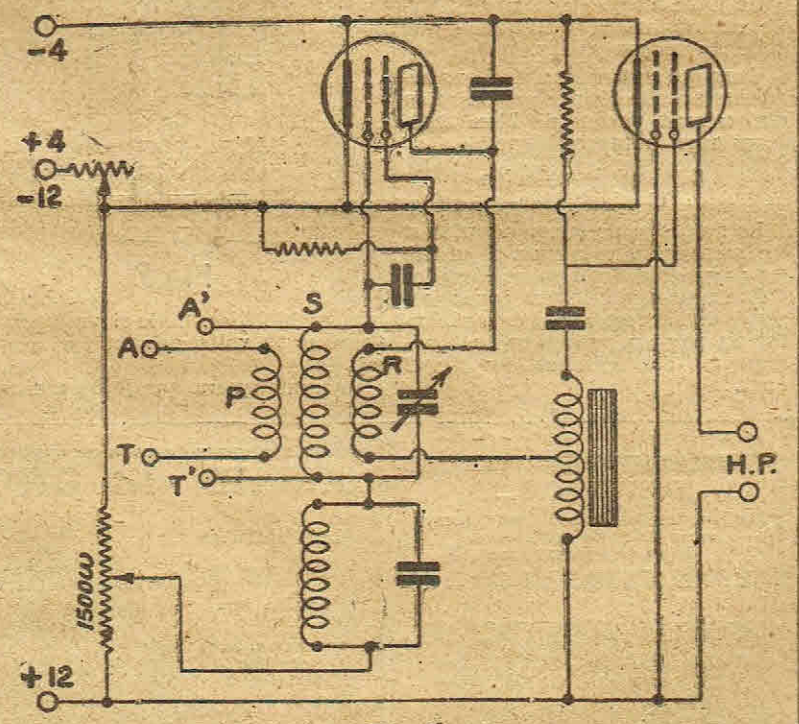


Fig. 5

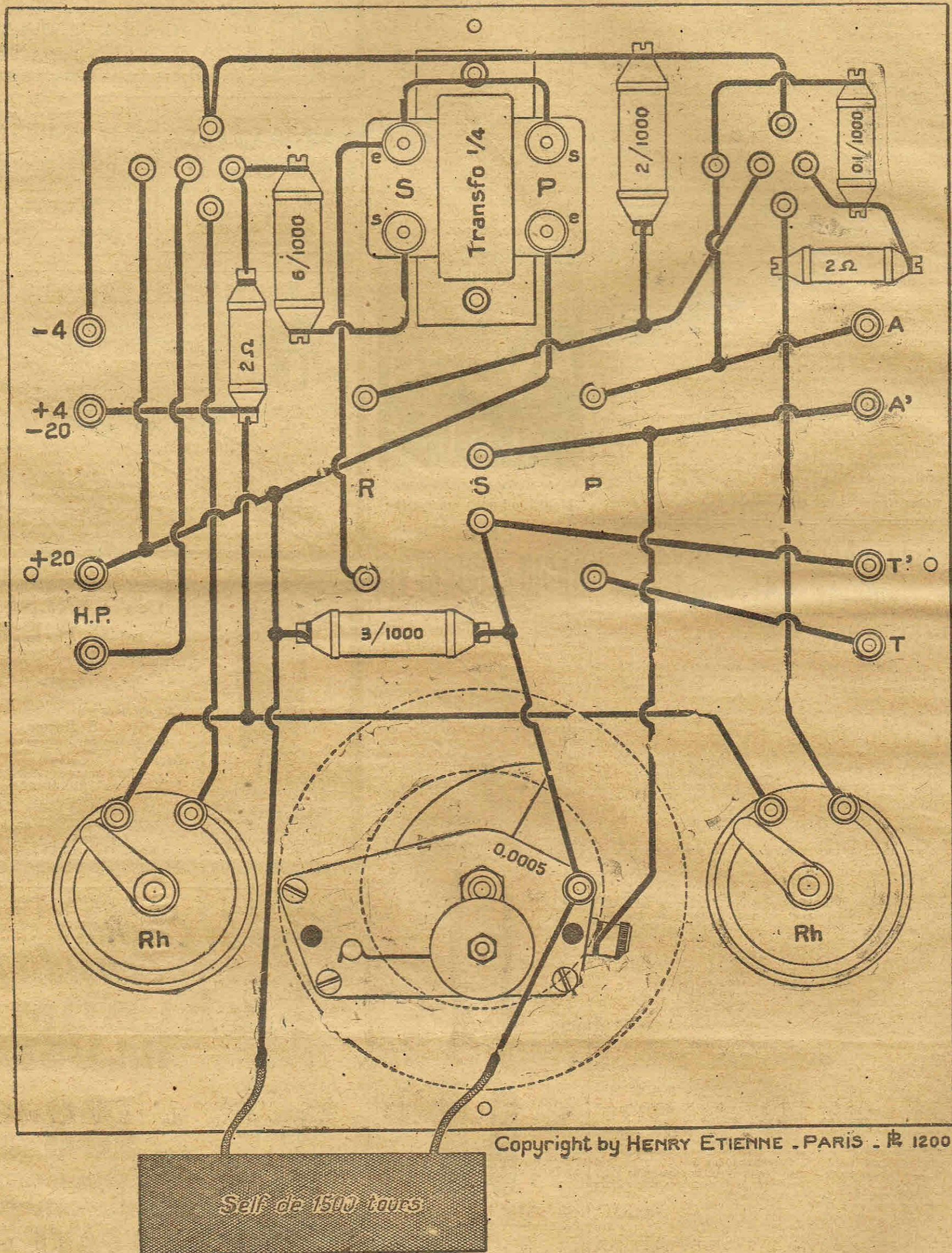
- 1 condensateur fixe de 0,002.
- 2 résistances fixes de 2 mégohms.
- Enfin 1 circuit oscillant de moyenne fréquence composé d'une self de 1.500 tours enroulés en

cuiter les bornes de celles-ci par un simple fil. On remarque que le condensateur de 0,002 qui shunte ordinairement le primaire de l'auto-trans-



# Le super bidyne

## Montage à 2 lampes bigrilles à superréaction



Pendant qu'il en est encore temps, achetez :

### L'ALMANACH DE L'ANTENNE 1927

EN VENTE PARTOUT

512 pages -- 10 francs

EN VENTE PARTOUT







Radio-Belgique

DIMANCHE 2 JANVIER

(Station de Bruxelles)
20 heures : Radio-Chronique. Journal parlé de Radio-Belgique.
20 h. 30 : Concert avec le concours de Mme Van Dromme...
21 h. 30 : Soirée de danses.

rie par M. Emmanuel Vossart (Candide).
21 h. 30 : Soirée de danses.
22 h. 30 : Informations de presse.

Berlin

504 et 571 m. - 4 et 2 kw.
Koenigwusterhausen : 1.300 m. 8 kw. (à partir de 20 h. 30)
Programme fixe des jours de la semaine
9 h. 10 : Cours des principales denrées aux Halles Centrales.

BLOCS BATTERIES
AJAX
Etablissement. Vve P. DELAFON et Cie
82, boul. Richard-Lenoir
11 h. 20 : Max et Paul.

LUNDI 3 JANVIER
14 h. 30 : Questions féminines.
15 h. : « L'enfant de la cathédrale », conte de Nicolas Schwarzkopf.

MERCREDI 5 JANVIER
12 h. 30 à 13 h. : Sonnerie de cloches de l'église paroissiale de Berlin.
14 h. 30 : « Les Nibelungen », de Frédéric Hebbel.

VENDREDI 7 JANVIER
14 h. 30 : Questions féminines.
15 h. : Causerie.
16 h. 30 : Concert.

Vienne

LONGUEUR D'ONDE : 531 et 582,5 m.
LUNDI 3 JANVIER
10 h. : Concert.
15 h. 15 : Concert.

MARDI 4 JANVIER
10 h. : Concert.
15 h. 15 : Concert.
16 h. 45 : Les chansons celtés.

MERCREDI 5 JANVIER
15 h. 15 : Concert.
16 h. 5 : Contes pour grands et petits.
17 h. 5 : L'heure de l'agriculteur.

JEUDI 6 JANVIER
9 h. 30 : Orgue.
10 h. : Concert de l'orchestre symphonique viennois.

VENDREDI 7 JANVIER
15 h. 15 : Concert.
16 h. 40 : Retransmission d'une pièce de théâtre.

SAMEDI 8 JANVIER
14 h. 30 : Heure enfantine.
BLOCS BATTERIES
AJAX

Etablissement. Vve P. DELAFON et Cie
82, boul. Richard-Lenoir
17 h. 30 : La poésie.

DIMANCHE 9 JANVIER
10 h. : Concert donné par l'orchestre symphonique viennois.

Hilversum
LONGUEUR D'ONDE : 1.050 mètres P. 15 kw.
DIMANCHE 2 JANVIER

8 h. 10 : Service du matin.
10 heures : Service divin.
12 h. 40 : Musique de chambre par le Trio : Mmes Betsy van Breemen-Schrük (violin) ; Tabakspinder-Roepel (piano) et M. Henk van Wezel (cello).

LUNDI 3 JANVIER
11 h. 40 : Bulletin de police.
15 h. 10 à 15 h. 40 : Demi-heure pour les dames.

MARDI 4 JANVIER
11 h. 40 : Bulletin de police.
16 h. 10 à 17 h. 40 : Concert par l'orchestre de la station sous la direction de M. Nico Treep :

18 h. 25 à 18 h. 55 : Cours de langue allemande (avancé).
18 h. 55 à 19 h. 25 : Cours de langue anglaise (conversation).

MERCREDI 5 JANVIER
11 h. 40 : Bulletin de police.
15 h. 40 à 16 h. 10 : Pour les dames.

JEUDI 6 JANVIER
11 h. 40 : Bulletin de police.
16 h. 40 à 18 h. 25 : Cours de langue allemande (avancé).

VENDREDI 7 JANVIER
11 h. 40 : Bulletin de police.
16 h. 40 à 18 h. 25 : Cours de langue française par M. Rouwet.

SAMEDI 8 JANVIER
11 h. 40 : Bulletin de police.
16 h. 10 à 16 h. 40 : Concert par l'orchestre de la station sous la direction de M. Nico Treep :

DIMANCHE 9 JANVIER
11 h. 40 : Bulletin de police.
16 h. 10 à 16 h. 40 : Concert par l'orchestre de la station sous la direction de M. Nico Treep :

15 h. 30 : S.B. from London.
19 h. 45 : S.B. from London.
20 h. 55 : The week's good cause? Appeal by the Royal Mineral Water Hospital, Bath.

LUNDI 3 JANVIER
10 h. 30 : Time signal; Weather forecast.
11 heures : The Daventry Quartet and R. Watson (baritone), Ernest Greves (violin), Harry Field (piano forte).

MARDI 4 JANVIER
10 h. 30 : Time signal; Weather forecast.
11 heures : The Daventry Quartet and Phyllis Sjöstrom (soprano), Maud Agnes Winter (pianoforte), The Quintons (Banjo Duets), Donald Milne (siffleur, imitations, impersonations).

MERCREDI 5 JANVIER
10 h. 30 : Time signal; Weather forecast.
11 heures : The Daventry Quartet and Doris Dennis (soprano), Kennedy Arundel (baritone), Maude Mellian (oboe), Evelyn Russell (pianoforte).

JEUDI 6 JANVIER
10 h. 30 : Time signal; Weather forecast.
11 heures : The Daventry Quartet and Winifred Tamplin (contralto), Arthur Duxbury (tenor), W. A. Cuthbert (violin), Doris Sheppard (pianoforte).

VENDREDI 7 JANVIER
10 h. 30 : Time signal; Weather forecast.
11 heures : The Daventry Quartet and Mrs. Hawkins, Knocked 'em in the Old Kent Road, My Old Dutch (Chevalier).

SAMEDI 8 JANVIER
10 h. 30 : Time signal; Weather forecast.
11 heures : The Daventry Quartet and Mrs. Hawkins, Knocked 'em in the Old Kent Road, My Old Dutch (Chevalier).

DIMANCHE 9 JANVIER
10 h. 30 : Time signal; Weather forecast.
11 heures : The Daventry Quartet and Mrs. Hawkins, Knocked 'em in the Old Kent Road, My Old Dutch (Chevalier).





**AVIS !**  
Une veillée agréable ???  
avec **STENTOR CRYSTAL**  
Agence : L. MICOU LAZ  
50, rue de Rennes, Paris (6<sup>e</sup>)

**TOURNEZ**  
**CE BOUTON**  
VOUS ACCORDEREZ  
AINSI VOTRE REACTION  
A LA VALEUR EXACTE  
DE L'ONDE A RECEVOIR  
Remplacez SIMPLEMENT  
votre bobine de réaction qui ne possède  
qu'une valeur fixe et approximative par la  
**SELF VARIABLE "TRIOLA"**  
accrochant toutes ondes  
de 200 à 3.000 mètres  
Sé fait pour tous supports  
garantie complète. Prix **35**  
EN VENTE DANS TOUTES  
LES BONNES MAISONS  
DE T.S.F.  
ou à défaut aux  
**Triola**  
37, r. Censier, PARIS (5<sup>e</sup>)

Amp. 0,06  
**MICROZED**  
Déteçtrice et am-  
plificatrice ven-  
due, avec certificat de  
garantie, à 25 fr. la 1<sup>re</sup>  
et 20 fr. les suivantes.  
Cette lampe vous est  
remboursée si vous la  
faites adopter à vos  
amis.  
Demandez la notice:  
**RADIO-PROGRES**  
144, rue Montmartre  
PARIS.

**Tous ces points...**  
① ② ③ ④  
expliquent  
le succès  
du fameux  
**Condensateur Staric**  
1. La manœuvre de ce bouton dé-  
multiplie 50 fois.  
2. Ce condensateur seul permet d'ac-  
crocher en 25 tours du bouton  
central tous les postes compris  
dans la moitié du cadran gradué.  
3. Démultiplie sans engrenages ni  
galets à friction.  
4. Molette en fibroïtine inusable et  
isolante.  
Notice 0 franc  
Revendeurs, demandez-nous nos  
conditions  
**Ets DEPAEPE**  
9, rue Belloni, PARIS (15<sup>e</sup>)  
Tél. : Ségur 61-67

**GALÉNE G.R.**  
ULTRA SENSIBLE  
de réputation mondiale  
GROS : G. RAPPENEAU  
79, RUE DAGUERRE - PARIS  
Agents régionaux demandés  
pour la France et l'Étranger

**RADIO-PLAIT**  
PARIS - 39, rue Lafayette  
(angle rue Le Pelletier)  
**T.S.F.**  
VENTE D'APPAREILS  
ET DE PIÈCES DÉTACHÉES  
Dépôt des Appareils VITUS,  
démonstrations gratuites.  
Catalogue général contre 0 fr. 50  
pour frais de poste

**Le Maître de la Baisse**  
Sa self aperiodique à commutateur,  
30 fr. ; Sa self aperiodique, 18 fr. ;  
Son transfo blindé César, garanti  
un an 1/3 et 1/5, à 14 fr. 90 ; Son  
rhéostat sur porcelaine avec cadran  
américain, 6 fr. 95 ; Son support de  
self mobile, 4 fr. 25 ; Son tableau  
tension plaque complet à 220 fr. ;  
Son poste 3 lampes complet avec  
HP Falco pour 429 francs.  
Le Maître de la baisse reprend les  
vieilles lampes, même brisées pour  
10 francs en déduction sur les  
neuves  
**VENEZ VOIR !!!**  
**CALVET**  
9, r. du Parc, St-Mandé (Seine)

**A propos de l'incident  
Radio-Toulouse**

Pour bien marquer son impar-  
tialité autant qu'une indépendance  
qui paraît lui être chère, le jour-  
nal *L'Antenne*, suivant une cou-  
tume tout à son avantage, et qui  
lui fait honneur, a cru devoir,  
cette semaine, ouvrir toutes gran-  
des ses colonnes, à un long plai-  
doyer *pro domo*, émanant de l'As-  
sociation des quelques rares amis  
de la station Radiotéléphonique de  
Toulouse P.T.T., à propos de cette  
lamentable affaire dont fut vic-  
time, ces temps derniers, la *Radio-  
phonie du Midi*.

Ceci dit, comme simple constata-  
tion, et sans aucun esprit de flat-  
terie de ma part vis-à-vis de  
*L'Antenne*, dont j'attends tou-  
jours le premier geste de courtois-  
ie et de bonne confraternité. Mais  
passons !

Était-il bien nécessaire d'encom-  
brer les colonnes de notre grand  
hebdomadaire d'une élucubration  
aussi longue que fastidieuse pour  
nous expliquer par le détail une  
affaire jugée d'avance, et dont il  
n'est plus question ; si ce n'est  
dans le vain espoir de retourner  
l'opinion publique en faveur de  
nos si peu sympathiques postes  
d'Etat.

Le juge d'instruction de Tou-  
louse n'a pas eu besoin de noircir  
autant de papier pour régler cette  
affaire en cinq secs, en déboutant  
l'Administration des P.T.T. dans  
ses prétentions orgueilleuses, par  
un non-lieu qui a retenti comme  
une gifle sur la joue de celui qui  
en fut l'instigateur.

Que nous importe à nous que le  
jeune Pellenc ait fait ou non le

voyage de Toulouse. La présence  
de ce petit personnage grotesque  
n'eût pas grandi le prestige du Ca-  
pitole.

D'ailleurs, est-il besoin de se fa-  
tiquer les méninges ou d'avoir re-  
cours à la radiogonométrie pour  
découvrir du premier coup l'au-  
teur d'une canaillerie radiophoni-  
que.

L'Association des Amis de cette  
chose de rien, que l'on nomme un  
poste d'Etat, nous entraîne ensuite  
dans des explications tirées par les  
cheveux, se perd dans les feux de  
file de toutes les lois, invoquant  
des textes périmés remontant au  
roi Louis XI, jouant jusqu'au bout  
le rôle du gendarme, qu'on ne lui  
demande pas, cherchant vainement  
à nous prouver, par des rai-  
sonnements de concierge, dont le  
fond ne s'inspire guère des théo-  
ries que nous lisons en première  
page de ce journal, que l'Adminis-  
tration, qui lui est chère, n'a pas  
commis dans son indignité la mau-  
vaise action que tous les honnêtes  
gens lui reprochent.

La moralité de tout ceci, est que  
les plus mauvaises causes trou-  
vent toujours des partisans pour  
les défendre, parmi toutes les nul-  
lités et les laissés pour compte, qui  
n'ont pu parvenir à se faire jour  
ailleurs.

BABYLAS,

**Un curieux problème**

Le cas se présente certainement  
fréquemment maintenant : On  
suppose une personne ayant une  
prédilection pour une station  
d'émission et se trouvant dans un  
cas difficile de réception. Par  
exemple : « Je suis à Brest. Je

voudrais beaucoup entendre Ma-  
drid en haut-parleur ; mais mon  
propriétaire ne me permet pas de  
mettre une antenne. La seule an-  
tenne qu'il me soit possible d'ins-  
taller est un petit collecteur de  
chambre. Quel genre de poste  
dois-je utiliser pour avoir satisfac-  
tion ? »

La solution se trouve instanta-  
nément et sans calcul dans le  
« Guide Pratique des Stations  
d'Emissions » de Paul Delonde,

qui sera envoyé franco de port  
contre mandat de 4 francs adres-  
sé aux Editions Las, 23, rue du  
Rocher. Ce guide contient en ou-  
tre toutes les stations d'émission  
classées de diverses façons, avec  
toutes indications utiles, ainsi  
qu'une carte radiophonique d'Eu-  
rope avec un dispositif permettant  
de mesurer la distance entre telle  
station et votre poste récepteur.  
Ce guide, qui vient de paraître,  
est vraiment très utile.

**Les résistances auto-régulatrices**

Il est nécessaire, si l'on veut ob-  
tenir une réception parfaite, que  
le courant de chauffage des lam-  
pes à vide ait toujours sa valeur  
optimum, valeur indiquée par le  
fabricant et correspondant aux  
meilleures conditions de fonction-  
nement. Comme la propriété que  
possèdent les filaments d'émettre  
des électrons dépend étroitement  
de leur température, il est néces-  
saire, en effet, de disposer d'un or-  
gane de commande qui à chaque  
instant règle au mieux le courant  
de chauffage de ces filaments.

On sait que ce problème de la  
commande de la température des  
filaments est résolu dans la plu-  
part des montages actuels par un  
rhéostat réglable dont le rôle est  
d'abord d'introduire dans le cir-  
cuit de chauffage une résistance  
constante le long de laquelle se  
produit la chute de tension néces-  
saire pour ramener la tension aux  
bornes du filament à la valeur  
voulue et puis aussi de compenser  
la diminution de tension que l'on  
observe aux bornes des accumula-  
teurs au fur et à mesure qu'ils se  
vident. Les principaux rhéostats  
connus sont constitués par divers  
conducteurs de résistivité élevée  
(nickel, graphite, constantan, etc.)  
et présentent le défaut de nécessi-  
ter de constantes et inévitables re-  
touches à leur réglage, puisque la  
tension de la batterie de chauffa-  
ge baisse régulièrement entre deux  
recharges. C'est là un inconvénient  
assez grave surtout lorsqu'il s'agit  
de montages compliqués. Ces ré-  
glages n'exigent pas seulement  
une attention constante, mais ne  
peuvent en réalité être faits de  
manière précise sans appareil de  
mesure sérieux. Comme en géné-  
ral l'amateur ne dispose pas d'un  
ampèremètre ou d'un voltmètre,  
les filaments se trouvent en grand  
danger d'être survoltés et par con-  
séquent détruits. L'huile ne donne  
qu'un contrôle très insuffisant du  
degré de chauffage, car une aug-  
mentation de ce chauffage peut ne  
pas agir sur la clarté et la sensi-  
bilité de la réception. Or, un sur-  
volage risque non seulement de  
détruire le filament, mais aussi,  
et ceci dans le cas de lampes à  
faible consommation, d'affaiblir  
irréremédiablement l'émission élec-  
tronique du filament : la lampe  
continue à éclairer, mais elle est

devenue « muette ». Il vient natu-  
rellement à l'esprit de chercher à  
établir des résistances maintenant  
automatiquement le courant de  
chauffage à sa valeur normale.  
Pour la réalisation de telles résis-  
tances auto-régulatrices, il suffit  
de trouver des corps dont la résis-  
tivité électrique augmente rapide-  
ment avec leur température et par  
conséquent avec le courant qui les  
traverse. Ces corps, connus en  
électrotechnique sous le nom de  
« corps à coefficient élevé de va-  
riation de résistivité avec la tem-  
pérature » et fréquemment utili-  
sés, compensent ainsi automati-  
quement toutes les variations in-  
désirables de la force électromot-  
rice de la source considérée. Par-  
mi ces corps, le fer joue un rôle  
de premier plan.

Pour réaliser de telles résistan-  
ces, il faut disposer en spirale des  
fils de fer spécialement préparés  
de très petit diamètre (deux à cinq  
centièmes de millimètre) que l'on  
enferme dans une enceinte vide  
d'air. Dans certains cas il faut que  
le fil baigne dans un gaz inerte  
comme l'hydrogène ceci afin d'évi-  
ter de manière plus certaine l'oxy-  
dation du fer qui présente beau-  
coup d'affinité pour l'oxygène. La  
disposition en spirale a sa raison  
d'être. Dans une spirale chaque  
élément de fil peut agir énergique-  
ment sur l'élément correspondant  
des spires voisines et spécialement  
en ce qui concerne l'échange de  
chaleur cette action est importan-  
te, car elle permet au fil de s'é-  
chauffer même pour de très fai-  
bles intensités. Un dimensionne-  
ment exact du fil rencontre de  
grandes difficultés. Pour beaucoup  
de lampes en effet l'énergie à ab-  
sorber dans la résistance est très  
faible et cependant il faut, pour  
que l'action régulatrice se produi-  
se, que le fil soit porté à des tem-  
pératures élevées correspondant  
au rouge. Le technicien n'a pu  
tourner cette difficulté qu'en met-  
tant au point certains procédés  
spéciaux qui constituent encore  
actuellement un « secret de fabri-  
cation ».

L'auteur a effectué toute une sé-  
rie d'essais sur ces résistances, es-  
sais dont il donne le résultat dans  
ce qui suit :

La figure 1 montre la variation

**Brown**  
HAUT-PARLEURS  
ÉCOUTEURS  
& CASQUES

pour  
**VOUS**

**Brown**  
a créé un  
**HAUT-PARLEUR**

demandez le catalogue  
des différents modèles

**Brown-S.E.A.**  
12 Rue Lincoln PARIS

Par son principe même, le BROWN est plus spécia-  
lement adapté aux changeurs de fréquence que tout  
autre haut-parleur

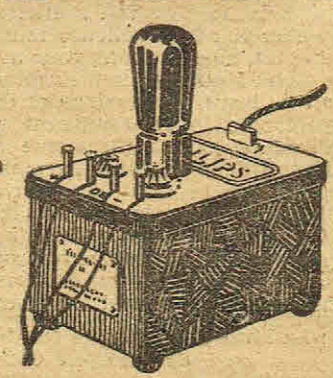
**"SENSATIONNEL"**  
**RADIO CORPORATION DE FRANCE**  
11, Place de la Madeleine, PARIS (8<sup>e</sup>)  
Téléphone : Richelieu 92-32  
OFFRE AUX SANS-FILISTES POUR LEURS ÉTRENNES  
DES POSTES ET PIÈCES DÉTACHÉES  
(Françaises et étrangères de premières marques)  
AU-DESSOUS DES PRIX DE REVIENT  
Ce matériel provenant des expositions et essais de laboratoires  
Postes, Pièces détachées, Hauts-Parleurs

**PHILIPS**

**SUPPRIMEZ VOS PILES**

**SUPPRIMEZ VOS PILES**

**L'APPAREIL DE TENSION ANODIQUE**



de la résistance en fonction de la tension aux bornes d'une résistance auto-régulatrice du commerce. On voit que cette résistance varie dans de grandes proportions. La

bornes de l'accumulateur, en ordonnées l'intensité du courant de chauffage. On voit qu'entre 3,6 volts et 4,2 volts, par suite de l'effet régulateur de la résistance, le

constante à cette valeur pendant un assez long temps et tombe ensuite régulièrement à 3,6 volts. Ce sont ces variations de force électromotrice qu'il s'agit de compen-

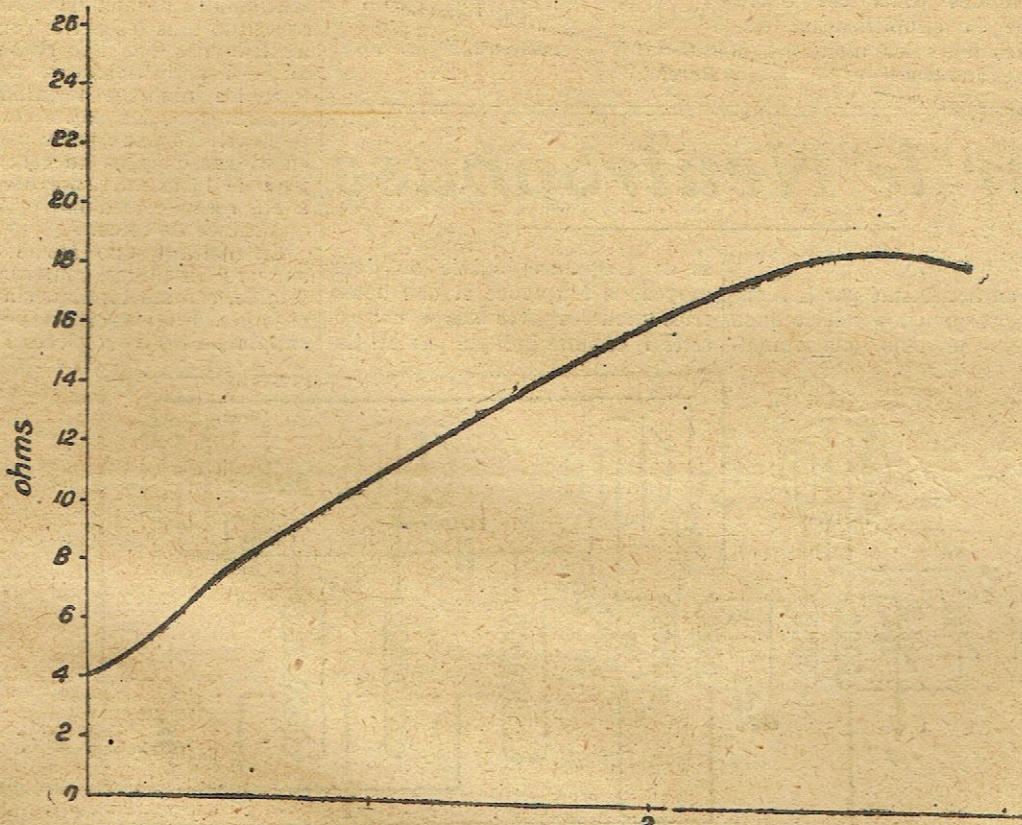


Fig. 1

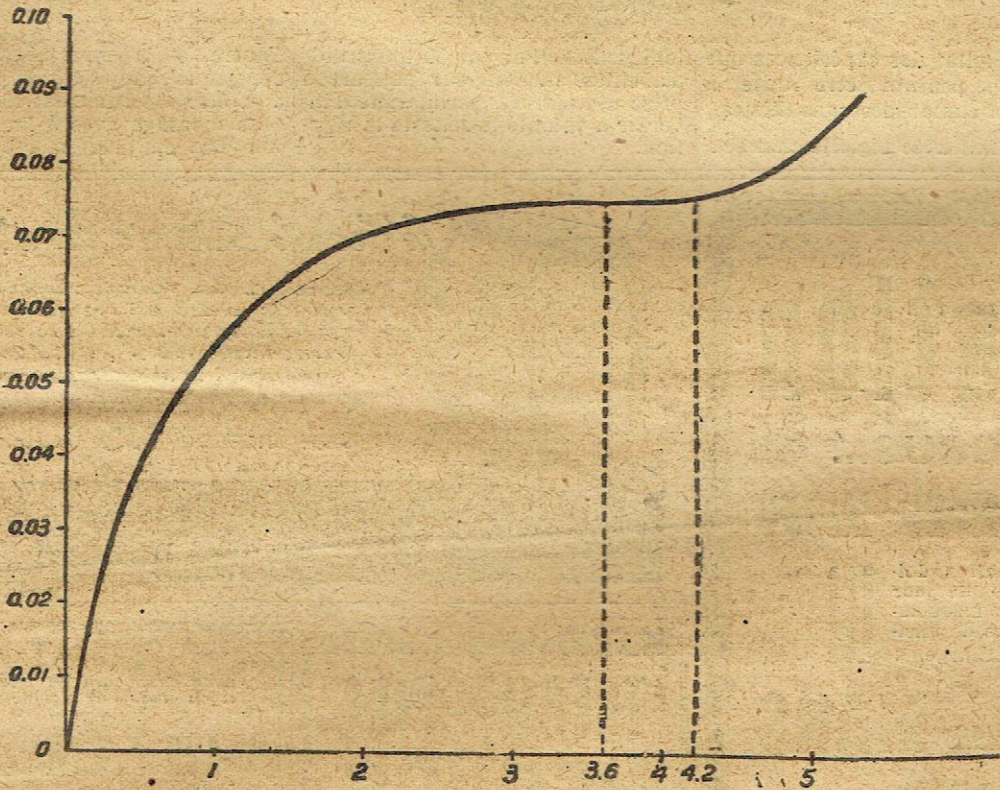


Fig. 2

résistance à froid (courant faible) est en effet de 4 ohms et cette valeur monte à 24 ohms pour deux volts c'est-à-dire devient six fois plus forte.

La figure 2 montre le comporte-

ment du courant est maintenu à une valeur pratiquement constante et ceci sans qu'il soit nécessaire de retourner quelque réglage que ce soit.

Les accumulateurs qui sont généralement utilisés pour le chauff-

ser par la diminution de la résistance en série. Si nous prenons le cas d'une résistance variable avec commande par curseur — rhéostat ordinaire — les inconvénients d'un tel dispositif sont mis en lu-

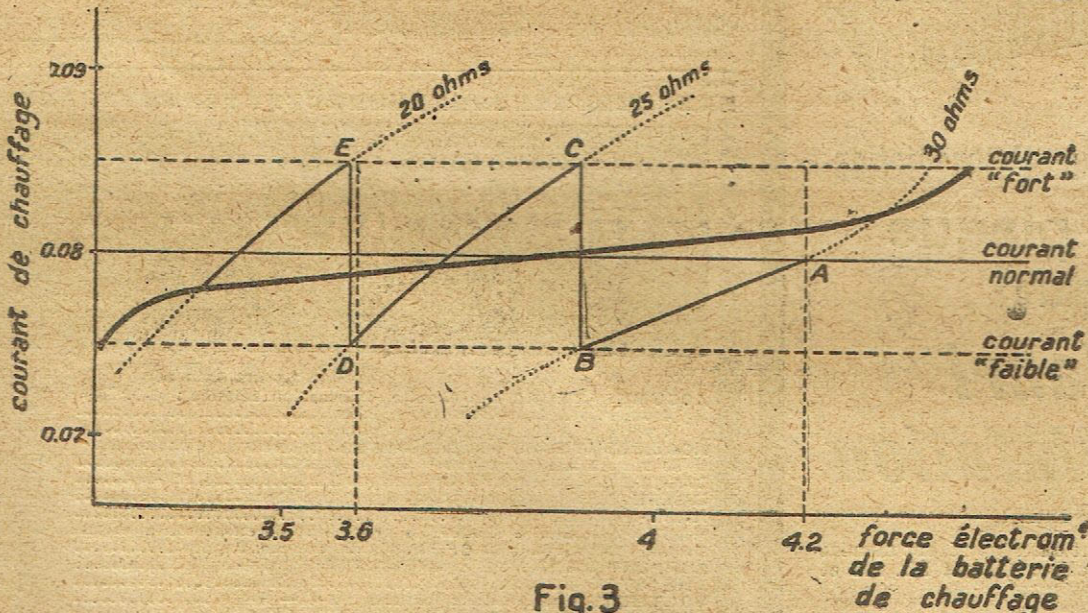


Fig. 3

ment d'une résistance auto-régulatrice montée en série avec une lampe dont le courant de chauffage normal est 0,08 ampère. En abscisse, on a porté la tension aux

filaments présentent immédiatement après la charge une force électromotrice de 4,2 volts, tombant rapidement à 4 volts. La force électromotrice reste ensuite

mière par la figure 3. Dans cette figure l'horizontale d'ordonnée 0,08 ampère correspond à l'intensité optimum (cas d'une lampe à faible consommation). Supposons

**"RADIO-DELTA"**

Neutrodyne Automatique

Supprime les bobines interchangeables. Le poste à 4 lampes C.119-4 ne comporte que deux bobines PHI pour toutes longueurs d'ondes. Sa réaction intense et sa stabilité automatiques en font l'appareil idéal de simplicité. Rendement maximum. Souplesse d'accrochage merveilleuse des Européens en haut-parleur, même sur antenne intérieure ou entre eau et gaz, secteur électrique

Garanti 3 ans

**499 fr.** Références 1.000

M. BOULARD, constructeur  
25, RUE D'ORSEL, 25 :: PARIS (XVIII)

MANUEL-GUIDE GRATIS

**INVENTIONS**

Obtention de brevets pour tous pays  
Dépôt de Marques de fabrique

H. BOETTCHER Fils, ing.-cons.  
59, boulevard Saint-Martin, PARIS

A La Source des Inventions

56, boul. de Strasbourg, Paris

Maison spécialisée en

T.S.F., Postes et Pièces détachées  
Jouets scientifiques, mécaniques, électriques et à vapeur

CATALOGUE FRANCO

**Le Monde entier en Haut-Parleur**

Grâce aux moyenne fréquence A. L. Adoptées par tous les constructeurs

**l'Armée et la Marine**

le succès est assuré

Démonstration tous les jours de 16 à 18 heures

**AUX ETABLISSEMENTS A.L.**

11, avenue des Prés  
Les Coteaux-de-St-Cloud (S.-et-O.)  
Téléphone : 716

CHEZ NOS-DEPOSITAIRES :

Pigeon-Voyageur, 211, boul. St-Germain, Paris  
Radio-Amateur, 45, rue Saint-André-des-Arts, Paris.  
Simplex, 6, rue de la Bourse, Paris.  
Grand Bazar de l'Hôtel de Ville.

En province, chez toutes les bonnes maisons de T.S.F., votre fournisseur habituel vous les procurera.

**VITUS**

présente

**l'ULTRA-MONDIAL**

tous les postes Européens en haut-parleur sur petit cadre de 50 cm. — ou antenne intérieure

**UN SEUL REGLAGE**

**VITUS**

90, rue Damrémont, PARIS  
NOTICE « G » SUR DEMANDE

Pour facilités de paiement, s'adresser à PINTERMEDIAIRE, 17, rue Monsigny

POUR PROTEGER VOS

**INVENTIONS**

PAR DES

**BREVETS**

EN TOUS PAYS

CONSULTEZ

**CH. FABER**

INGENIEUR CONSEIL. E.C.P.

11<sup>bis</sup> Rue Blanche, PARIS (9<sup>e</sup>)  
Tel. Trud. 22.74 CONSULTATIONS GRATUITES

Ateliers de Construction « LE TELEPHONE SANS FIL »

**Etablissements GRANDIN \* et MOREAU**

INGENIEURS-CONSTRUCTEURS

LA PREMIERE CONSTRUCTION EN GRANDE SERIE

**SES POSTES UNIVERSELS**

Incontestablement

**LES PLUS NETS**  
**LES PLUS PUISSANTS**  
**LES PLUS SELECTIFS**

Réunissent

**TECHNIQUE**  
**PRACTIQUE**  
**ELEGANCE**

Répanus par milliers — Appréciés de tous

Tous les Européens en Haut-Parleur

MEDAILLE D'OR — CONCOURS LEPINE

Exigez notre marque de garantie

Références: France, Italie, Espagne, Angleterre, Hollande, Roumanie  
:: Catalogue Postes et Pièces détachées sur demande ::  
Notre maison, la plus ancienne et spécialisée depuis la naissance de la Radiophonie, vous offre le maximum de garantie ::

84, RUE DES ENTREPRENEURS - PARIS (15<sup>e</sup>) - Tél.: Ség. 03-07

**Le Haut-Parleur MUSICALPHA**  
*Pur, élegant, Petit, Pur*  
 Demander notice A  
 P. HUGUET & AMOUR  
 32, Rue Croix Nivert  
 Paris (15<sup>e</sup>)

**LES GALÈNES**  
**CRYSTAL B**  
 GRAND PRIX 1925  
 Employées par l'Etat  
 Concessionnaire des mines produisant les plus belles galènes d'Europe  
 AGENCES à  
 BRUXELLES, LONDRES, BERLIN, CHRISTIANIA, DUSSELDORF, BARCELONE, MADRID, VIENNE, ZURICH, ROME  
 Conditions de Gros :  
**UNIS-RADIO**  
 28, rue St-Lazare, Paris  
 Télép. : TRUD. 27-37

**BAISSE** sur tous nos **CONDENSATEURS**  
 Qualité et Prix sans concurrence  
 Modèle déposé  
 ETABLISSEMENTS **TAVERNIER MARCEL**  
 71 ter, r. Arago, Montreuil (Seine)

**UNE NOUVEAUTE EN T.S.F.**  
**COUPLEUR UNIVERSEL** (breveté)  
 Permettant de construire pour toutes longueurs d'ondes, tous postes de réception  
 Sans condensateurs variables  
 Sans self fixe ou mobile  
 Chaque appareil est vendu avec schéma de montage  
 En vente à **GRENELLE ELECTRICITE**  
 160, rue de Grenelle, PARIS (VII<sup>e</sup>)  
 Tél. Ség. 85-07 R. C. 217.023 B

**Nouveauté !**  
 TRANSFORMEZ vos phonographes en haut-parleurs avec nos Super-récepteurs **« AZED »**  
 réglables 4.000 oh. 75 francs  
**LE COMPTOIR MODERNE**  
 61, rue de la Boétie - PARIS

que nous ayons en circuit un rhéostat réglable du type classique. Le courant de chauffage est fixé à 0,08 ampère pour une tension de 4,2 volts (point A de la figure 3). Lorsque la tension de l'accumulateur baisse, on atteint le point B, la réception diminue d'intensité et l'amateur est amené, en diminuant la résistance du rhéostat, à remonter le point figuratif en C. La tension aux bornes de l'accumulateur continuant à baisser, le courant diminue jusqu'en D ; à ce moment, une nouvelle retouche au rhéostat est nécessaire, et ainsi de suite jusqu'à ce que l'accumulateur soit vide.

La courbe en gros trait montre l'action régulatrice d'une résistance automatique mise à la place du rhéostat. Cette action assure on le voit une valeur pour ainsi dire constante au courant de chauffage qui ne subit pas les à-coups indiqués par la courbe ABCDE. Il est évidemment préférable de maintenir le courant de chauffage à peu près constant à l'aide d'une résistance auto-régulatrice plutôt que de faire usage d'un rhéostat.

L'utilisation de ces résistances permet d'autre part d'économiser la place dans les réalisations. En effet, l'encombrement des résistances automatiques est égal au quart de celui des rhéostats classiques et ces résistances peuvent être placées les unes à côté des autres comme les fusibles dans les installations téléphoniques. L'existence d'une résistance auto-régulatrice en série avec une lampe protège cette lampe contre les surtensions accidentelles dues à une erreur de branchement de la batterie plaque : la résistance est détruite, mais le filament de la lampe reste intact.

Cette nouvelle méthode de commande du chauffage, qui a rencontré une très grande faveur aux Etats-Unis, sera certainement favorablement accueillie en Europe, car en fin de compte le but vers

lequel tendent actuellement les efforts des constructeurs est la simplicité des manœuvres et en particulier le poste dit à commande unique. Les résistances auto-régulatrices seront particulièrement les bienvenues dans cet ordre d'idées de la simplification des commandes dans les montages à nombreuses lampes.

Il est évident que chaque type de lampe nécessite une résistance auto-régulatrice spécialement dimensionnée. Toute la série nécessaire existe d'ores et déjà dans le commerce.

Dr W. ALTAR.

(Adapté de Vallemant par Paul Berché.)

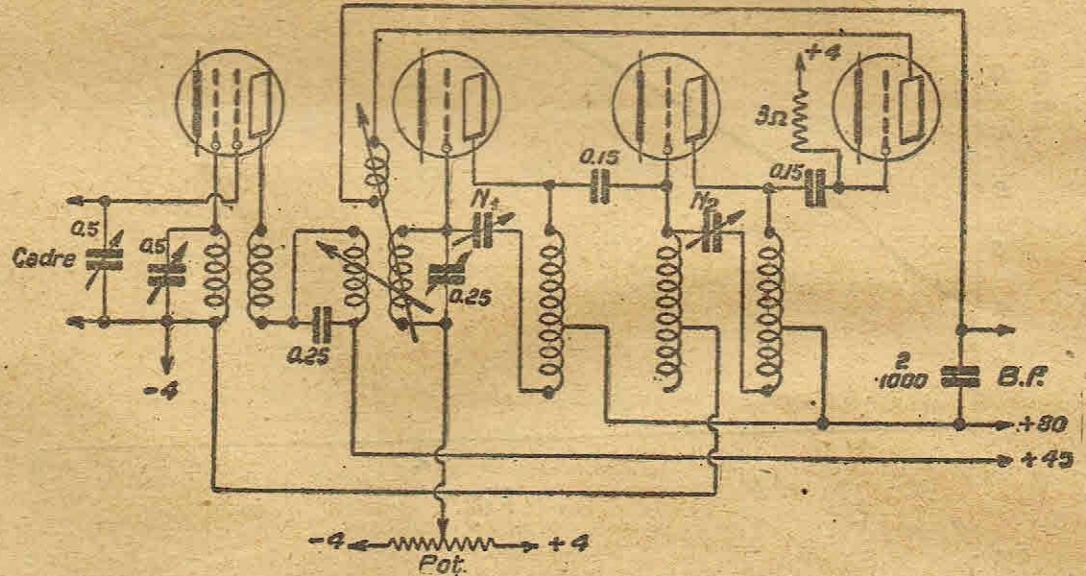
## Sur le Neutrophase

Monsieur,  
 Je suis enthousiasmé par le montage « neutrophase » décrit dans l'Antenne, et je viens vous soumet-

tre le résultat des expériences que j'ai faites, pensant être utile à tous mes camarades sans-filistes. Essai fait avec bigrille change-

te. Réaction par 50 tours nids d'abeilles, montée sur support à prise diamétrale, permettant d'inverser à volonté le sens de la réaction. Réaction par 50 tours nids d'abeilles, montée sur support à prise diamétrale, permettant d'inverser à volonté le sens de la réaction. Réaction par 50 tours nids d'abeilles, montée sur support à prise diamétrale, permettant d'inverser à volonté le sens de la réaction.

l'autre, et la capacité varie. J'ai remarqué que cette capacité devait être extrêmement faible. Ce montage avec 5 lampes (soit une BF. en plus) m'a donné des



tre le résultat des expériences que j'ai faites, pensant être utile à tous mes camarades sans-filistes. Essai fait avec bigrille change-

l'autre, et la capacité varie. J'ai remarqué que cette capacité devait être extrêmement faible. Ce montage avec 5 lampes (soit une BF. en plus) m'a donné des

# La Sulfatation

**GUETTE VOS ACCUS...**  
**SURTOUT avec des LAMPES MICRO**

car les accumulateurs ordinaires doivent être déchargés au 1/10 de leur capacité et rechargés très fréquemment, sans pouvoir rester plus de quelques jours à l'état de décharge :

**SEULS LES ACCUMULATEURS MARS**

« L.D. » basse tension      « I.D. » haute tension

spécialement conçus pour l'alimentation filament et plaque des lampes micro

**sont à l'abri de toute sulfatation**

Lisez l'article technique les concernant dans le présent numéro de l'« Antenne » et demandez les notices L.D. et I.D. 104 et tous renseignements aux

**Accumulateurs « MARS »**  
**Ch. BALLOFFET**  
 23, 25, 27, route de Flandre, LE BOURGET  
 R.C. Seine 344.834 - Tél. : 60  
 Dépôt : 25, rue de Château-Landon, PARIS  
 Téléphone : NORD 45-89

**Le Transfo STAL n'a pas d'égal**  
 Grâce à la fabrication en grande série et les derniers perfectionnements, les transformateurs STAL vous donneront le maximum de rendement pour le minimum de prix  
 Prix imposé 25 francs  
 GARANTI UN AN  
**ETABLISSEMENTS STAL**  
 35, rue de Berne, PARIS (6<sup>e</sup>)  
 Tél. Central - 12 83

**THERMO-PILE HERVOR**  
 Dépôt et agence exclusive :  
**Etablissements GUERINDON**  
 1, boul. Sébastopol, Paris  
 Métro : Châtelet

**TOUT** pour changeurs de fréquence : mono et bigrille : : :  
**INTEGRA**  
 6, rue Jules-Simon, 6  
 BOULOGNE-sur-SEINE  
 Tél. : 921. Chén. Post. : Paris 27.316  
 Ses selfs duolaterales à broches et à pivots.  
 Ses supports variométriques.  
 Ses Transformateurs M.F.  
 AGENTS à :  
 Toulouse : Banca, 54, rue Bayard.  
 Marseille : Nesme, 18, r. des Cyprès.  
 Bordeaux : Moles, 17, r. Jean-Burget.  
 Lille : Moullieaux, 83, r. Nationale.  
 Nantes : Dupuis-Bargolle, 14, rue J.-J. Rousseau.  
 Tout Matériel étalonné et garanti.

**RADIOLYS 80**  
 Central 30-46 Boul. HAUSSMANN Gutenberg 51-45  
 PARIS

**EN RECLAME**

ACCUMULATEURS bac ébonite, fabrication soignée :	
4 volts 30 A.H., valeur 120. », pour.....	80. »
4 volts 45 A.H., valeur 150. », pour.....	100. »
ACCUMULATEURS insulfatés, bacs interchangeables :	
30 volts 1 A.H., prix actuel 235. », pour.....	175. »
CASQUE 2 écouteurs de 2.000 ohms.....	35. »
LAMPE faible consommation, garantie neuve.....	22. »
HAUT-PARLEUR depuis.....	85. »
HAUT-PARLEUR « BROWN » grand modèle en carton d'origine.....	700. »
TRANSFORMATEURS BF blindés de marque, depuis.....	20. »
SUPPORT DE LAMPE « ANTICAPACITE » ébonite.....	5. »
RHEOSTAT sur porcelaine.....	8. »
VOLTMETRE poche deux lectures : 0-6 - 0-130.....	25. »
SURVOLTEUR, remplace le transfo BF.....	50. »

PILE DE POCHE « RADIOLYS »..... 2.50  
 PILE « RADIOLYS » 65 volts..... 35. »  
 PILE « RADIOLYS » 100 volts..... 63. »

LAMPES « VICO » 0,08 A.H..... 37.50  
 LAMPES « VICO » amplificatrice 0,1 A.H..... 45. »  
 SUPER-HETERODYNE L.L. 7 lampes..... 3.500. »  
 CONDENSATEUR SQUARE LAW à vernier valeur 50 fr..... 35. »  
 DIFFUSEUR de phonographe pour aiguille ou saphir..... 290. »  
 Nous expédions contre remboursement, port et emballage en sus.



résultats extraordinaires, grandement supérieurs à ceux du supradyné que j'avais auparavant, surtout en ajoutant devant une lampe haute fréquence à transformateur accordé. J'ai obtenu ainsi, en plein jour, presque tous les européens sur cadre de 40 centimètres. De nuit, les postes s'obtiennent sur un simple bobinage nid d'abeille de 50 tours. Les grandes ondes sont reçues en plein jour sur un bobinage genre Neutron de 150

tours, sans cadre, ni terre, ni antenne. Je continue actuellement mes essais en mettant un moyen-ne fréquence de plus, et vous serez reconnaissant de m'envoyer le schéma qui vous semble le meilleur.

Je pense obtenir alors un poste d'une sensibilité sans égale.

E. RENEL.

P.S. — Je me tiens à la disposition des amateurs pour tous renseignements complémentaires.

ganisation nous permettra de fournir à tous, même au plus déshérité le moyen de se distraire et de s'instruire au moyen de la T.S.F.

Prochainement, nous vous ferons connaître les dispositions prises et nous espérons le plein succès à cet entreprise qui servira doublement la radio, l'amaeteur et l'usager.

Tous les amis de la radio se doivent de nous prêter leur concours moral pour la réussite complète de cette œuvre indispensable.

**Lyceum Radio-Club**

Les membres du L.R.C. sont informés que l'assemblée générale annuelle se tiendra le samedi soir 8 janvier 1927, 14, boulevard Raspail, à 20 h. 30. La présence des membres est obligatoire.

Réélection du bureau ; Approbation des comptes ; Vote du budget pour 1927 ; Projets ; Divers.

La visite du poste de la Tour Eiffel aura lieu le dimanche matin 23 janvier 1927. Les personnes ne faisant pas partie du club peuvent se faire inscrire au siège social, 4, rue Duméril 13<sup>e</sup> avant le 20 janvier 1927 et seront acceptées dans la limite des places disponibles.

**Radio-Club de Levallois**

Assemblée générale du 30 novembre 1926.

A cette Assemblée générale, a eu lieu le renouvellement du bureau, qui se trouve ainsi composé :

Président : M. Rouzier ; Vice-présidents : MM. Lefebvre, Blanc ; Secrétaire : M. Held ; Secrétaire-adjoint : M. Charrax ; Trésorier : M. Régnier ; Trésorier-adjoint : M. Tachon ; Membres adjoints : MM. Cruveiller, Laumône, Messenger, Germon.

M. le Président prévient les sociétaires que tous les mardis il sera fait des cours sur les montages les plus modernes, et il sera donné les tours de mains nécessaires au bon fonctionnement des différents postes. Il invite les sans-filistes de la région à nos réunions du Mardi au siège social, 3, rue des Champs, Levallois.

**Association**

**Radio Charentonnaise**

L'assemblée générale de l'A.R.C. s'est tenue le jeudi 18 novembre, salle de la Justice de paix, sous la présidence de M. Brochenin.

Après l'approbation des comptes de la Société et lecture du rapport de M. Vairel au nom de la Commission de contrôle, des félicitations furent adressées à M. Dréano, trésorier.

M. Bettembos, vice-président.

**Dans les Radio-Clubs**

MM. les secrétaires des Radio-Clubs sont priés de limiter autant que possible à 20 lignes leur compte rendu.

**Radio-Club Nord-Ouest Parisien**

Radio-Club des Anciens des 8<sup>e</sup> et 18<sup>e</sup> génies et Radio-Club du Nord-Ouest Parisien.

Séance du 21 décembre 1926

M. Colonieu nous fait une conférence documentaire sur les montages automatiques d'une part avec un seul bouton de réglage. Il nous donne la description d'un montage complet à 3 étages accordés en nous faisant ressortir la nécessité d'éviter la capacité entre les condensateurs celle-ci étant équivalente à une capacité mise entre les grilles ; on peut par blindage, supprimer cet inconvénient.

Il nous donne en communication un poste d'étude à double changement de fréquence comportant 18 lampes et nous indique la façon de le réaliser.

M. Masson nous donne ensuite en communication le schéma d'un filtre sur courant continu pour l'alimentation plaque ; ce filtre permet d'avoir le + 4 réuni au - 80.

La prochaine séance aura lieu le mardi 4 janvier. La mise aux voix du nouveau bureau conformément aux statuts se fera au début de l'année et aura lieu le mardi 11 janvier ; tous les membres sont invités à venir nombreux à cette séance où sera présenté le programme de l'année 1927.

—X—

**Radio-Club du X<sup>e</sup>**

Lors de la dernière réunion du Radio-Club du X<sup>e</sup>, le 17 décembre, il a été essayé un poste monté par notre excellent ami M. Robart. La

réunion du 24 ayant été remise en raison du Réveillon de Noël, celle du 31 ne pourra non plus avoir lieu. La prochaine séance sera donc remise au vendredi 6 janvier 1927, au siège social, Ecole de Garçons, 10, rue Eugène-Variin.

Au cours de la dernière semaine, nous avons eu le plaisir de voir notre ami L. Fèvreux en permission de 48 heures. Il vient d'être récemment versé au centre aéronautique de Rochefort.

Le Secrétaire, R. GOBIER.

**Radio-Club Ebroicien (Evreux)**

Le R.C.E. informe les jeunes gens et amateurs sans-filistes qui les fréquentent que les cours d'électricité et de lecture au son donnés les mardi, mercredi et vendredi seront suspendus pendant les fêtes du Jour de l'An et reprendront le mercredi 5 janvier 1927. Ces cours entièrement gratuits ont lieu chaque semaine, à l'Ecole Professionnelle, de 17 h. 45 à 20 h. 45, les mercredi (électricité) et mardi et vendredi (lecture au son).

Au cours de sa réunion du 20 décembre, le R.C.E. a décidé de créer pour ses adhérents, dans le courant de janvier, des soirées d'études et de montages en commun de postes, et d'organiser, vers le mois de mars, un concours d'appareils construits par les amateurs. Toutes indications utiles à ce sujet seront données ultérieurement.

—X—

**Productrice Radioélectrique**

Devant les encouragements moraux que nous recevons de tous les départements, nous avons résolu de fonder la Productrice Radioélectrique qui aura pour but la vulgarisation de la radiotéléphonie. Notre or-

**LES BONNES LAMPES**  
Emission ou Réception  
Rénovées  
portent la marque réputée  
**LSI**  
11, impasse Marcès - PARIS (XI<sup>e</sup>)  
Roq. 92-35

**ETABLISSEMENTS WILMA**  
2 AVENUE DES CHATAIGNIERS 2  
TELEPH. BOIS COLOMBES 1.09  
RHEOSTATS POTENTIOMETRES  
EBONITE EN TOUS GENRES  
COUPE SUR COMMANDE

**Ébonite**  
toutes pièces détachées  
prix très modérés  
52, rue des archives - Paris  
TARIF 6 (province 0.50 l'envoi) BAISSÉ DE PRIX

Monter vous-même vos...  
**Supradynés**  
Surtout NE CROYEZ PAS que les fameux montages moyenne fréquence réputés, tels que :  
**Tropadyne, Supradyne, etc.**  
soient difficiles et surtout onéreux à réaliser !  
Grâce au **TROPABLOC**, ensemble de quatre moy. fréquence, accordées (et cela est nécessaire) cela est un jeu de quelques heures d'attention.  
Pour réaliser votre rêve, demandez-nous notre brochure spéciale qui vous donnera tous les renseignements pour monter votre poste  
Le prix complet de **1.200 francs** est celui d'un bon poste à montage classique.  
Des milliers d'amateurs ont déjà réalisé sur nos conseils ce que nous vous proposons et nous ne possédons d'eux que des lettres d'éloges !  
Envoi de la brochure H donnant tous les détails, nomenclature des pièces, etc., contre 5 francs remboursables au premier achat.  
**Ets CARVER, 36, av. de Paris, Vincennes (Seine)**  
Tel. : Vincennes 841

**La marque**  
**BALTIC**  
présente ses meilleurs vœux pour la nouvelle année à sa nombreuse clientèle, et est heureuse de l'informer qu'elle lui présentera sous peu ici-même, ses : nouvelles créations : sensationnelles

**BALTIC-RADIO** 83, BOULEVARD JEAN-JAURES CLICHY (Seine)

Pour la Belgique : Ets de Wouters, 16, rue Piétiack, BRUXELLES.  
Pour l'Italie : MM. Zamburlini, via Lazaretto, 17, MILAN.  
Pour l'Angleterre : Hydelean, 32, Queen Victoria Street, LONDRES  
Pour l'Espagne: Accumuladores Nifes, Plaza de la Lealtad, 3, MADRID.  
Pour la Yougoslavie : Viking K.D. Svedski Radio Salon Boskovicova, 46, ZAGREB.

Pour la Roumanie : Motor Lux, König Ferdinand Platz, 20, HERMANSTADT.  
Energia Soc. An. Romanéasca, Str. Smardan, BUCAREST.  
Pour la Suisse : Bansi-Ammann, Tor-gasse, 6, ZÜRICH.  
Pour le Portugal : Energia Hidro Electrica Ltda, Rua dos Sapateiros, 762, LISBONNE.

**L'APPAREIL LE PLUS SENSIBLE DU MONDE**

**LE RADIOMODULATEUR BIGRILLE DUCRETET**

Accessible à tous avec les nouveaux postes à 4, 5, 6 ou 7 lampes  
Ils reçoivent en haut parleur sur petit cadre tous les concerts d'Europe  
MINIMUM DE RÉGLAGES - MAXIMUM DE RENDEMENT  
AUDITIONS NOTICE R.M.A. Franco  
Lundi et Vendredi à 21<sup>h</sup>

Et **DUCRETET** 75 rue Claude Bernard Paris VI

**AMATEURS !**  
**Avez-vous l'oreille sensible ?**  
 Si oui, n'hésitez pas !  
 Utilisez pour votre  
**2<sup>e</sup> Etage BF**  
 le nouveau  
**Bloc-Impédance GODY**  
 Ce bloc se monte exactement comme un transfo, mais...  
**Prix : 45 fr.**  
 Il augmente de 100 0/0 la pureté et la netteté de l'audition  
**Etabl. A. GODY, const., à Amboise (I.-et-L.)**  
 Extrait du catalogue franco — Catalogue général contre 2 fr.  
 Agents gén. à Paris : Elab. R.L.C. 52, rue Elchat. — Tél. Combat 11.66

Avant de fixer définitivement votre choix en T. S. F.  
 Passez aux Magasins de Vente et d'Exposition des  
**ETABLISSEMENTS**  
**Albert GINOUVÈS**  
 24, Bd des Filles-du-Calvaire, à Paris (près du Cirque d'Hiver)  
 Télép. Roq. 61-08

POSTES  
 RÉCEPTEURS  
 CONDENSATEURS  
 CASQUES

HAUT-PARLEURS  
 PIÈCES DÉTACHÉES  
 etc., etc...

**VOUS Y ENTENDREZ EN HAUT-PARLEUR**  
 Tous les concerts européens

MARQUE  DEPOSEE

Facilités de Ventes par paiements échelonnés  
 Renseignements sur demande

Catalogue Général 1 f. 50  
 Remboursé sur première commande  
 Gratuit aux Revendeurs grossistes et Constructeurs

Pour la Province Adresser Commandes et Demandes aux Usines  
 1, Rue Pasteur  
 JUVISY (S.-et-O.)  
 Téléphone : 0-56

montra ensuite la louable activité de l'A.R.C. qui, depuis un an, en dehors des réunions hebdomadaires à la permanence, 79, rue de Paris, a organisé plus de dix soirées intéressantes. Un champ d'action très vaste s'offre pour la radiophonie, et M. Bettembos souligna les progrès prodigieux de cette science nouvelle qui entre dès maintenant dans la voie des réalisations pratiques. L'orateur signala, à titre d'exemples, quelques questions de brûlante actualité qu'il importe d'étudier : « Que pensez-vous de la publicité radiophonée ? Transmettra-t-on les représentations des théâtres subventionnés ? La T.S.F. aura-t-elle son statut ? Quelle part est réservée aux auditeurs dans les projets gouvernementaux ? etc... »

L'étude très documentée de M. Bettembos, savamment conduite et agréablement présentée, recueillit les applaudissements de l'assemblée.

Le renouvellement statutaire du Conseil d'administration provoqua l'élection de MM. Robert Ablard, Dréano, Ridray, Thomas et Vairel. Enfin, M. Robert Ablard, secrétaire général, présenta aux assistants un poste émetteur sur courtes ondes ainsi qu'un ingénieur récepteur et, après quelques explications simples sur schéma, fit une démonstration très intéressante de ces appareils.

La séance fut levée à 11 heures.

**Les Chœurs de Radio-Lyon**  
 Malgré l'exiguïté de son actuel auditorium, « Radio-Lyon » est arrivé à réaliser chaque jeudi soir, des ensembles vocaux très volontiers suivis par le public des auditeurs.

C'est une initiative nouvelle du poste régional du Sud-Est, qui est d'autant plus à signaler que, pour arriver à une transmission intéressante, le service technique a dû choisir des solutions qui ont nécessité une mise au point délicate, cependant que la direction musicale élaborait des programmes de premier ordre.

**Union Radio-Club de Liège**  
 La conférence de vulgarisation scientifique qui a eu lieu le 3 décembre dans la salle de l'Union Radio-Club de Liège, a obtenu un très grand succès. La salle est comble, le public très attentif suit passionnément l'ingénieur Moirier, du Bureau d'Etudes Philips qui, avec une maîtrise remarquable, sait faire ressortir l'importance du fonctionnement des lampes dans les postes radioélectriques.

Le conférencier abordant son sujet et démontrant la nécessité de l'étude des caractéristiques pour le choix des lampes de réception.

Pour avoir une réception fidèle en téléphonie, il ne suffit pas de mettre sur un poste à plusieurs lampes, des lampes de réception d'un même type, il faut tenir compte des différentes exigences auxquelles ces lampes doivent satisfaire pour remplir leur fonction sur le poste récepteur.

Les propriétés importantes qui doivent décider du choix d'une lampe de réception sont principalement :

- 1° La tension et le courant de chauffage.
- 2° Le facteur de l'amplification.

- 3° L'inclinaison de la caractéristique.
- 4° Le courant permanent.
- 5° La tension de grille négative.

La première considération envisagée est la tension de chauffage ; il existe une série de lampes de 1 v. destinée à marcher sur élément de pile sèche, des séries de 2 v. et de 4 v. marchant respectivement sur 1 ou 2 éléments d'accumulateur.

Le courant de chauffage est également important au point de vue économique, puisqu'il diminue le nombre de recharges d'accumulateurs. On aura donc intérêt à choisir une lampe ayant un faible courant de chauffage (0,06 amp.).

Le facteur d'amplification est le rapport entre la variation de la tension anodique et celle de la tension de grille correspondant à la même valeur du courant plaque.

Pour les lampes haute fréquence, on prendra des tubes ayant un facteur d'amplification très grand. En effet, le courant reçu par l'antenne est très minime, il faudra donc l'amplifier le plus possible, pour éviter de trop grandes pertes à la détection. On prendra à cet effet, une lampe ayant un facteur d'amplification très grand, par exemple 10.

Pour la basse fréquence, au contraire, on choisira plutôt un tube ayant un faible coefficient d'amplification (par exemple B. 406), on se préoccupera davantage du courant de saturation qui sera choisi le plus grand possible. Les lampes finales actuelles suppriment les déformations grâce à ce courant de saturation très élevé, qui atteint 40 m. A.

Pour l'amplification basse fréquence, on recherchera toujours des lampes ayant une très forte inclinaison, par exemple B. 406, dont l'inclinaison est de 1,2 puisque pour une même variation de la tension de notre grille, la variation du courant anodique traversant notre haut-parleur, sera beaucoup plus grande, dans le cas de la lampe ayant une caractéristique possédant une forte inclinaison.

On entend par courant permanent, le courant anodique correspondant à une tension de grille de 0 v. Il arrive même à atteindre 22 m. A. pour une lampe B. 406.

Pour une lampe employée comme amplificateur, il faut éviter la formation du courant de grille, celui-ci diminuant l'intensité du courant anodique. Ce phénomène provoque des déformations dans la réception.

Les fabricants de lampes joignent un tableau donnant les diverses valeurs de la tension négative à appliquer pour chaque valeur de tension anodique employée. Un cliché nous montre alors comment nous pouvons, à peu de frais, appliquer une tension négative à nos grilles de basse fréquence et la nécessité d'avoir une tension de grille différente pour nos deux basses fréquences.

M. Mounier, après nous avoir initiés au mystère des caractéristiques des lampes, nous montre au moyen de dispositifs d'une façon très claire, le phénomène de la détection et passe en revue les divers modes de détection.

Nous voyons ensuite le rôle du condensateur de détection, celui si important de la résistance de fuite

et la nécessité de mettre un rhéostat pour le réglage du point exact de détection.

—x—

**Radio-Photo-Club de Bourgoin-Jallieu et de la région**

Mercredi, 1 décembre, a eu lieu la réunion générale de fin d'année du Radio-Club. Après l'exposé de la situation morale et financière de la Société, l'Assemblée passe à l'examen des questions à l'ordre du jour.

L'achat d'un haut-parleur à grande puissance est ratifié. La formation d'une section de photographie est ensuite étudiée. Ce projet recueille l'unanimité des suffrages, à en juger par l'enthousiasme que chacun met à proposer le moyen le plus rationnel d'installer le futur laboratoire photographique. Finalement, il est décidé d'installer immédiatement une vaste chambre noire permettant le développement facile et rapide des clichés. Un appareil d'agrandissement sera installé dès que possible. Plus tard, des sorties avec prises de vues et des soirées de projections seront organisées.

Les cotisations des membres actifs restent fixées à 20 francs par an ; elles permettent de participer aux expériences, aussi bien de radio que de photo, et donnent droit à la consultation de la bibliothèque.

Les cotisations des nouveaux membres honoraires sont portées à 40 francs par an. Nous rappelons que ces cartes permettent d'assister à toutes les séances d'audition et aux soirées de projections dès que ces dernières seront organisées.

Les réunions auront lieu comme par le passé, tous les mercredis, au siège, salle de la Sucrerie, à 20 h. 30. Les cours de Morse et les démonstrations pratiques se feront comme précédemment.

En fin de séance, l'Assemblée a procédé au renouvellement du bureau. Sont élus : Président : M. Fugier ; Vice-président : M. Michallet ; Secrétaire : M. Villon ; Trésorier : M. Beaupellet ; Secrétaires techniques : section T.S.F. : MM. Genier, Reynet et Viard ; section photo : M. Belot ; Bibliothécaire : M. Anselme.

Disons en terminant qu'il nous serait très agréable de pouvoir compter sur les concours des nombreux photographes amateurs de la région. Nous espérons d'ailleurs pouvoir, sous peu, compenser largement le léger effort pécuniaire qui leur est demandé, et cela au moyen de remise sur les achats. Nous les invitons donc à adhérer au plus tôt au Radio-Photo-Club, soit aux réunions du mercredi, soit chez M. Fugier, bijoutier, président. Nul n'y sera dépaycé, les débutants y trouveront tous les renseignements qui peuvent leur être nécessaires, les pratiquants pourront faire preuve de leur virtuosité dans les concours qui seront organisés. Tous nous aideront à profiter des longues soirées d'hiver pour la mise au point du laboratoire.

—x—

**Radio-Club Dauphinois**  
 PROCES-VERBAL  
 de la réunion du 16 décembre 1926

La séance est ouverte à 20 h. 45, sous la présidence de M. Gillio, président.

M. Gillio donne la parole à M. Grimaud.

Notre secrétaire général étudie très rapidement les piles.

A notre point de vue, deux sortes de piles sont intéressantes : les piles système Leclanché, qui constituent en général les batteries de tension plaque et dont le dépolarisant est solide (en général bioxyde de manganèse) et les piles système Ferry qui sont susceptibles de chauffer les filaments et dont le dépolarisant est l'air.

Il expose le principe de cette dépolarisation.

Puis M. Grimaud examine ensuite les Accumulateurs au Plomb et les

**350 francs Poste 4 lampes AGR1a**  
 avec LE RÉGULATEUR DE MODULATION "MELLOW"  
 « UN RADIOPHONE SANS "MELLOW" »  
 « C'EST UN PIANO SANS PÉDALES. »

Nouveau poste 4 lampes AGR1a 1927  
 DESCRIPTION TECHNIQUE : Poste 4 lampes, type C. 119 bis (1 HF à résonance + 1 dét. + 2 BF). Accord par selfs amovibles et condensateurs correcteurs Square Law. Amplification BF par transformateur BF sans distorsion. Régulateur de modulation « MELLOW ». Deux rhéostats AGR. Réaction par couplage des selfs d'antenne et résonance. Dessus ébénite, indications gravées. Ebénisterie de luxe en acajou verni. Fonctionnement sur 2, 3, 4 lampes. Construction de précision. Notice illustrée franco

POSTE AGR1a-1927  
 Jeux de selfs (200/3000 m.) 50 fr.

**600 fr. poste AGR1a complet**  
 Devis : 1 poste AGR1a-1927, 6 selfs, 4 lampes micro, 1 pile 4 v., 1 pile 70 v., 1 haut-parleur Santax 2.000.  
 Le même avec haut-parleur AGRvox..... 650 fr.  
 Le même avec accu 4 v. 30 AH, 2 lampes de puissance et haut-parleur grand modèle AGRtone..... 825 fr.

POSTE A GALÈNE  
 Accord par condensateur variable et selfs amovibles. Détecteur à rotule. Dessus ébénite. Ebénisterie vernie lampes. Portée 500 kms. Complet avec 3 selfs (300, 3000) et un accu. Teur réglable.  
 spécial 120 00  
 Poste nu..... 50 00

**500 0/0 d'économie**  
 En rechargeant vous-même vos accumulateurs avec le redresseur électronique  
 « Recti-former »  
 Redresse le courant alternatif débit 4 a. 6 v. 2 AH.

Silencieux Inusable Economique  
 Prix complet avec lampe 260 Francs  
 Bloc tension plaque alternatif..... 245 fr.  
 Bloc tension plaque continu..... 125 fr.

**Appareillage Général Radio-Electrique**  
 Fournisseur de l'armée roumaine et des principales firmes de T.S.F.  
 34, avenue de Clichy, Paris

**AGRdyne**  
 Le prototype du radiophone moderne

Poste meuble, entièrement autonome, fonctionnant sans batteries ni connexions extérieures ni manipulations.

L'AGRdyne est livré de l'usine, prêt à fonctionner, avec ses batteries, ses lampes spéciales et haut-parleur intérieur et une CHRYSO-VOX.

L'AGRdyne est muni du régulateur de modulation « MELLOW », son réglage effectué d'avance au laboratoire est semi-automatique

AGRdyne n° 2

AGRdyne n° 1 à 4 lampes (2 HF+2 BF). Portée 1.000 kilomètres en haut-parleur. En ordre de marche, prêt à fonctionner ..... 1.000 fr.

AGRdyne n° 2 à 5 lampes (3 HF+2 BF). Portée 2.000 kilomètres en haut-parleur, en ordre de marche..... 1.600 fr.

**500 Francs POSTE A 6 LAMPES « AGRsix »**  
 Portée : 3.000 km. en haut-parleur.  
 Description : Poste 6 lampes (2 HF à résonance + 1 dét. + 3 BF à transfo). Accord par 3 transformateurs nids d'abeilles, 3 condensateurs à correcteurs, 4 rhéostats de chauffage, 2 jacks pour écoute sur 4 et 6 lampes. Dessus ébénite. Ebénisterie acajou. Réception à grandes distances sur cadre ou antenne.  
 AGRsix nu ..... 500 fr.  
 Jeux de 10 selfs (150-3.000 m.)..... 100 fr.  
 (Emballage 20 fr. en sus).

**1.250 FRANCS POSTE AGRsix complet**  
 Devis : 1 poste AGRsix, 10 selfs, 3 micro, 3 lampes BF TUNGRAM, 1 accu 4 v/30 AH, 1 pile 90 v., 1 haut-parleur grand modèle. (Emballage 40 fr. en sus).

**NOS REFERENCES**  
 Je suis très satisfait du poste AGR1a, tant par le cachet que par sa pureté et la simplicité de sa manœuvre.  
 S. M., Selles-Saint-Denis.  
 Bien reçu mon AGR1a et suis enchanté des résultats obtenus, auditions très fortes en HP des concerts parisiens et pas de parasites.  
 A. A., Saint-Dizienne.

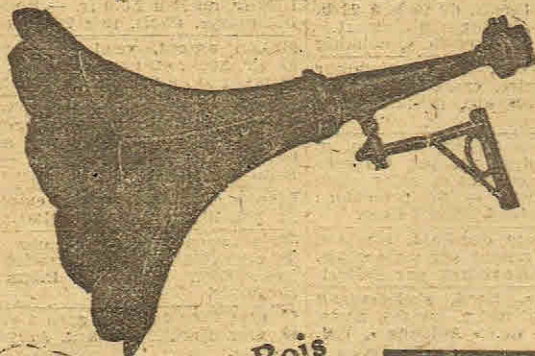
**ALCO**

sont réputées  
 Les meilleures

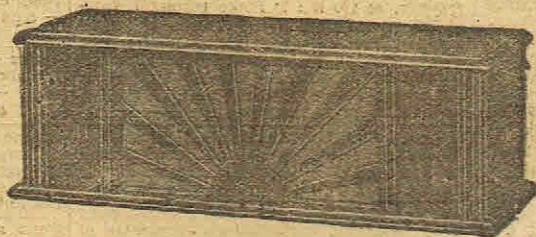
Etalonnage rigoureusement exact  
 Vendues avec timbre du Syndicat des bobineurs

Gros et demi-gros :  
**ALCO-RADIO**  
 Sté R.R.L. 45.000  
 22, rue de l'Est, BOULOGNE-S/SEINE

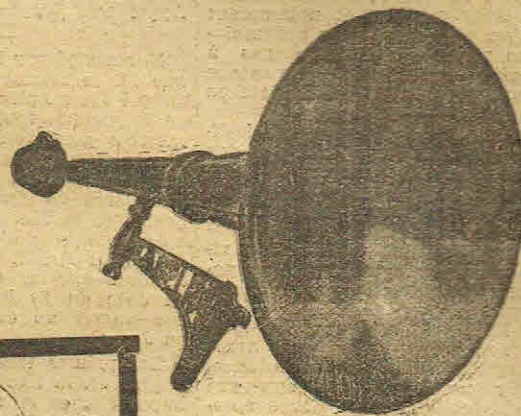




AR 31 Bois  
1.425 Francs



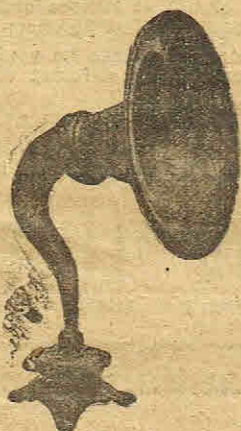
La Boîte à Musique : 500 Francs



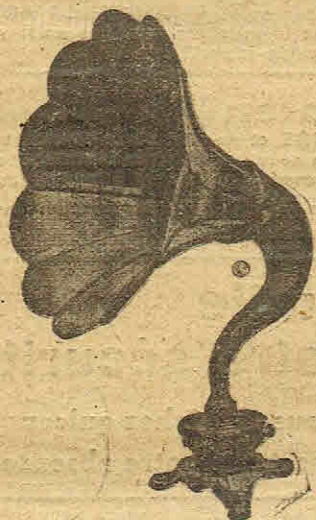
AR 31 Métal  
1.425 Francs



AR 38 : 2.000 ohms  
375 Francs



AR 58 : 2.000 ohms  
450 Francs



AR 88 : 2.000 ohms  
Métal : 750 Francs  
Bois : 800 Francs

# LES HAUT-PARLEURS AMPLION

ONT  
CONQUIS  
LE  
MONDE ENTIER

POUR LA FRANCE, SES COLONIES ET SES PROTECTORATS  
**COMPAGNIE FRANÇAISE AMPLION (S. A.)**  
129, FAUBOURG POISSONNIÈRE  
PARIS

Graham Amplion Ltd  
25, Savile Row, Londres

Compagnie Continentale Amplion  
15, Rue Thérésienne, Bruxelles

The Amplion Corporation  
of America  
280, Madison Av., New-York

The Amplion Corporation  
of Canada Ltd  
130, Richmond Street West, Toronto

Amplion (Australasia)  
56, Margaret Street, Sydney

AGENTS DANS LE  
MONDE ENTIER

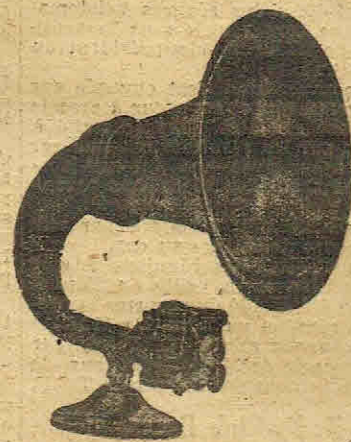
LA GARANTIE

## AMPLION

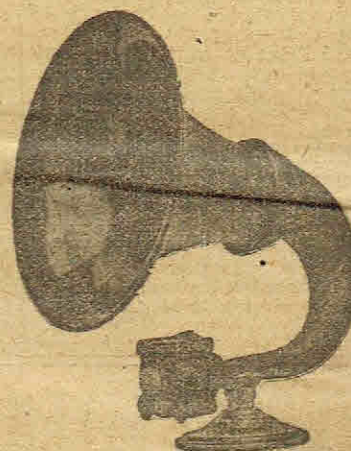
LA PLUS SURE

Téléphone :  
TRUDAINE 13.12

Télégramme :  
AMPLION 83. PARIS



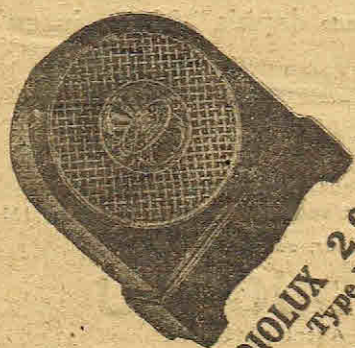
AR 111 : 400 Francs  
AR 114 : 500 Francs  
2.000 ohms



AR 65 : 2.000 ohms  
550 Francs



AR 19 : 750 Francs  
AR 23 : 1.000 Francs  
2.000 ohms



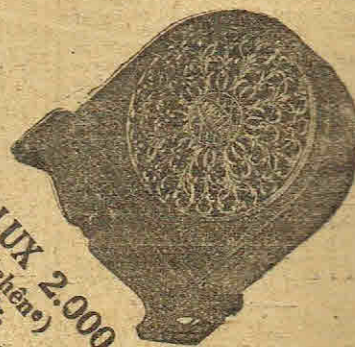
RADIOLUX 2.000 ohms  
Type RSI (métal)  
1.200 Fr.  
RS.L.O. (chêne)  
1.350 Fr.  
RS. I.M. (acajou)  
1.525 Fr.

### AMPLION



AR 102 : 2.000 ohms  
125 Francs

### AMPLION



RADIOLUX 2.000 ohms  
RS. 2.0. (chêne)  
1.800 Fr.  
Type RS. 2. (métal)  
850 Fr.  
RS. 2.M. (acajou)  
1.150 Fr.