

L'Antenne

JOURNAL FRANÇAIS DE VULGARISATION

T S F

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

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

CHEQUES POSTAUX
530-71

Du calme et de la bonne foi, s. v. p.

Une campagne à grand tapage se dessine pour empêcher la Radiodiffusion de s'organiser dans le sens de l'intérêt général et dans le cadre tracé par le décret-loi du 28 décembre 1927.

On sait que la nouvelle organisation qui assume la lourde tâche de construire une grande station nationale près de Paris n'est pas l'œuvre du Syndicat professionnel des Industries radioélectriques seul, mais aussi celle de tous les groupements intellectuels et artistiques intéressés à l'essor d'une grande radiophonie française. Rien n'a été fait en dehors des représentants qualifiés de tous les intérêts en présence. La grande préoccupation a été d'éviter avant tout qu'une pareille entreprise tombât à l'emprise d'un intérêt particulier, sous quelque voile qu'il se cachât. Au reste, les termes du décret-loi sont assez explicites et ses dispositions assez prudentes pour permettre au Gouvernement chargé du contrôle technique, financier et artistique de la nouvelle organisation d'exercer son action avec toute l'efficacité désirable et au seul profit de l'intérêt national.

Dans ces conditions, il est permis de demander quelles raisons peuvent avoir trois ou quatre opposants de chercher à toute force à maintenir la radiodiffusion dans une anarchie dont ils ont été les premiers à se plaindre. La seule explication de ces manœuvres est la crainte irraisonnée qu'un grand poste national entendu à des milliers de kilomètres n'ait pour effet de réduire la vente des appareils récepteurs de prix élevé au profit des appareils simples et très peu coûteux. Ce n'est ni très démocratique, ni très intelligent.

Au surplus, il y a là un dessein avéré de division contre lequel on ne saurait trop s'élever. Industriels et commerçants de T.S.F. et exploitants d'émission ont réclamé pendant quatre ans l'organisation de la radiophonie française, se faisant fort de faire œuvre d'intérêt général si on leur en donnait le moyen. Sur ce point, il n'y a jamais eu l'ombre d'une discussion. Et aujourd'hui qu'ils ont enfin cette possibilité légale tant réclamée, ils retourneraient à une situation dont ils ont les premiers souffert? Ce serait la fin de la radiophonie.

Sur les bases du décret-loi du 28 décembre 1927, rien n'a été fait qui ne l'ait été au grand jour. Au cours de la réunion générale du Syndicat Professionnel des Industries Radioélectriques, où furent adoptées les résolutions destinées à assurer les réalisations immédiates, la discussion a été libre, fouillée, générale, tous les points de vue ont été confrontés, tous les besoins examinés dans un esprit purement objectif. Les décisions prises en toute connaissance de cause, ont été arrêtées uniquement parce

qu'elles sont les seules profitables à tous et particulièrement aux postes régionaux autorisés qui se débattent depuis longtemps dans de graves difficultés d'exploitation.

Alors pourquoi cette suspicion jetée à dessein dans le public contre une entreprise présentant des garanties morales au-dessus de toutes discussions. S'il y a quelque chose à dire, pourquoi avoir fait choix de la presse au lieu de s'adresser au Comité d'organisation. Rien que la méthode suffirait à prouver qu'au lieu de vouloir la clarté on cherche à semer le désordre.

Le cheval de bataille, c'est la situation des postes régionaux. Or, il faut le répéter contre les fauteurs de désordre, cette situation a fait l'objet d'un examen particulièrement attentif. L'importance de la subvention à leur attribuer a été déterminée en fonction de la situation créée par le décret et on a décidé qu'elle serait soumise à révision dès que l'organisation régionale serait définitivement arrêtée. Quant aux modalités de détail de la répartition des fonds provenant des industriels et commerçants de T.S.F., il a été décidé qu'on les fixerait, compte tenu de la puissance, du nombre des émissions et de leur qualité.

On ne voit vraiment pas pourquoi ce principe qui est le seul acceptable donnerait lieu à des inquiétudes.

La nouvelle société serait à la fois juge et partie? Mais la Radiodiffusion Française n'est pas l'œuvre de quelques-uns. Son trait essentiel est au contraire d'être

l'œuvre de tous et de n'exclure personne. Qui empêche les postes régionaux de s'y faire représenter?

La qualité de ses fondateurs (présidents de la Société des Gens de Lettres; de la Société des Auteurs et Compositeurs et Editeurs de musique; de la Fédération Nationale de la Presse, du Syndicat Professionnel des Industries Radioélectriques) dans son comité de Patronage offre des garanties incomparables; elle exprime hautement que l'organisation française sera désormais sous la sauvegarde de tous. Que demander de plus?

D'autre part, il est ridicule de prétendre que le programme de la nouvelle organisation soit limité à un poste national; il s'étend au développement de toute la radiophonie française.

Les postes régionaux n'ont donc pas à s'émouvoir: la Radiodiffusion Française ne fera rien sans s'entourer de leurs conseils, sans étudier leurs besoins, sans tenir compte de leurs désirs. Elle travaille pour un intérêt général qui n'est fait que de la résultante d'un accord loyal de tous les intérêts particuliers. Par construction, si l'on peut dire, elle est ouverte à toutes les idées. On peut donc lui faire confiance. Au reste, — et c'est un argument qui dispense d'en dire plus long, — elle ne fera rien que que sous le contrôle de l'Etat, souverain juge, qu'on ne peut tout de même pas accuser d'impartialité, quand surtout, par extraordinaire, il se montre plus libéral qu'à l'ordinaire.

La question de la radiophonie régionale étant résolue il ne reste que les opposants par nature, c'est-à-dire que leur opinion ne peut en aucun cas être prise au sérieux quand il s'agit d'intérêt général.

Henry ETIENNE.

A propos du superhétérodyne

Quelques précisions sur les superhétérodynes, changeurs de fréquence, appareils à fréquence intermédiaire.

La question de valabilité des brevets de ce genre d'appareils de réception commence à reprendre son actualité, provoquée par des constructeurs de deuxième plan qui s'inquiètent de quelle façon et à qui il leur faut payer une licence, afin de pouvoir utiliser des circuits bien déterminés avec leur appareillage faisant partie intégrale de ces circuits.

Prenons un cas particulier : celui du superhétérodyne, et examinons de près la valabilité de ce circuit ; j'insiste particulièrement sur le mot circuit, et non sur la méthode superhétérodyne, car cette méthode peut être employée par tout le monde, sans qu'il y ait de contrefaçon ; un autre cas se présente en employant le circuit bien déterminé avec son appareillage faisant partie intégrale de ce circuit.

En Angleterre seulement, on a délivré, de 1910 à 1924, 406 brevets, tombant dans la classe des superhétérodynes. La grande vogue a commencé en 1920 avec 90 brevets, 1921 avec 116; 1922 avec 65; 1923 avec 52 et 1925 avec 56.

J'ai commencé à faire des recherches d'antériorité en 1922, et depuis six mois, je travaille journellement cette question ; c'est depuis quelques jours que

je puis dire que j'ai complètement terminé ce travail pour pouvoir donner une analyse exacte de plusieurs brevets qui nous intéressent essentiellement en France.

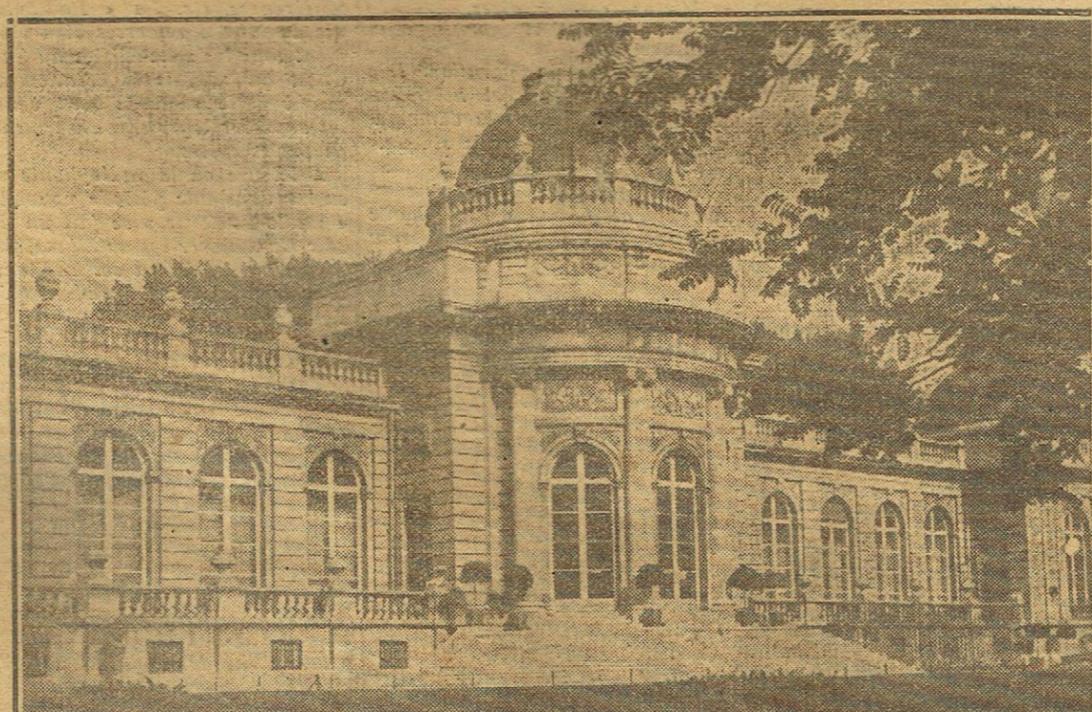
Bien entendu, je n'ai pas fait ces recherches pour le plaisir de certains constructeurs, afin de leur donner une certitude qu'ils n'ont aucunement besoin de payer des redevances, au contraire, je voudrais qu'on augmente encore le coût de certaines licences et de cette façon, ils commenceraient à ouvrir les yeux; un inventeur a le droit de faire payer une redevance pour ce qui lui appartient.

Mais, que nombre de « réinventeurs » veulent jouer leur « petit Edison national », c'est une autre question, et c'est ici que nous autres, professionnels, devons intervenir d'une façon ou d'une autre, pour remettre ces messieurs à la place qu'ils n'auraient jamais dû quitter.

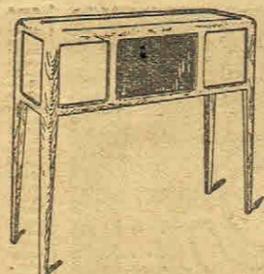
Les recherches d'antériorité mènent quelque fois loin et sont très coûteuses, mais une recherche bien faite par un professionnel de la question mène toujours à un résultat appréciable, même si on y a consacré des années de travail ; bien entendu, il faut que l'objet de la recherche ait un intérêt primordial, car plus l'objet de ces recherches est simple, plus grandes en sont les difficultés.

Avant de faire une analyse comparée des brevets en question, il est utile de dégager certains points d'ordres tout à fait spéciaux, qui marquent dans la prise de certains brevets un anomalie, et par ce fait, il sera nécessaire de classer ces brevets dans trois catégories différentes; soit ceux d'avant-guerre, ceux enregistrés pendant la guerre, et les brevets d'après-guerre.

Dans cette discussion j'exclurai certains brevets qui tombent sous le bénéfice de la loi du 27 mai 1915 (rapporteur Bokanowski), établissant des règles temporaires en matière de propriété industrielle, notamment en ce qui concerne les brevets d'invention appartenant à des ressortissants des Empires d'Allemagne et d'Autriche-Hongrie. Ces brevets feront le sujet d'une discussion spéciale. Il est bien entendu que cette discussion est faite, sous la réserve d'antériorités possible au brevet de comparaison concernant cette discussion, qui pourrait être anticipé par des indications suffisamment précises et assez complètes qui furent données



Le Palais des Beaux Arts à Liège où se tiendra la Première Exposition Internationale de T.S.F.



"My spell"

meuble en chêne ciré avec panneau ébonite, disposé pour l'installation de tout poste de T.S.F. longueur 80 centimètres-hauteur 75. Expédition franco 150 francs contre remboursement — ou 60 francs à la commande et 6 paiements mensuels de 18^{fr}. Ecrire à F. Gamy, 54 rue Basse, Lille. Chèques postaux 14 679 Lille

SENGA
4, rue Florian, 4 — PANTIN

Self semi-apériodique blindé cuivre (véritable cage de Faraday), contact arr. Wirel. Mise de la masse au +30, d'on suppres. des rayonnements et courants de Foucault et usage mut. d'un blind. fendu. Blindage démontable permet de constater que le bobinage sur mandrin ébonite pure, est fait d'après les données de l'Antenne (fil 3/100, 2 couches sole).

Prix 55. »
Self semi-apériod. non blindé contact. arr. Wirel..... 39.50
Transfos. HF semi-apériod. même caractéristique que la self blindée..... 69. »
Transfos MF à capacité répartie pour tous changeurs de fréquence..... 49. »
Rem. habit. aux gross. et revend.
Dépositaire : H. MOLINIE
14, rue Rébeval — PARIS
Tél. : Combat 15-19

Self semi-apériodique montée en tube isolant avec commut. 50 »
Self semi-apériodique montée avec commut., blindée en cage de Faraday à prise de terre; le blindage est fendu longitudinalement afin de supprimer les courants de Foucault (parasites induits dans tout blind. non fendu) 59 »
Transformateur semi-apériodique, même montage que la Self blindée 69 »
Transformateur M.F., type Supradyné bobiné sur ébonite, montages à broches 44 »
NOTICES FRANCO

C.I.O.
28 bis, avenue Pierre-Curie, 28 bis SAINT-CYR (Seine-et-Oise)
Agents demandés partout

EBENISTERIES

Demi-Gros **T.S.F.** Détail

A. JACOB
7, rue du Ct-Lamy, PARIS

GALÈNEUX !
Transformez vos postes à Galène en Postes Crystadyné

HAUT-PARLEUR SANS LAMPES avec les cristaux de Zincite idéal Prix d'un tube 10 fr. Essayez-le tous. Envoi fco contre mandat de 10 fr. aux Etabl. IDEAL-RADIO à Sartrouville (S.-et-O.)

LE DIFFUSEUR

SAFIR

EST UNE RÉVÉLATION



DIAPHRAGME LIBRE ET INTERCHANGEABLE

Prix : 200 fr.

Gros : SAFIR
33, rue d'Hauteville, 33 PARIS (X^e)
Téléphone : Provence 20-10

Notez bien cette marque

ELNO

C'est une garantie

Retenez bien l'adresse : **4, Boulevard de Clichy, PARIS**

Le prochain numéro de l'«Antenne» vous dira

Toutes les qualités des **CASQUES ELNO**

La Nouveauté de 1927.

Les Supports de Lampes

"GIRESS"

ne craignent pas les comparaisons de QUALITE et de PRIX

GIRESS, 40, Bd Jean-Jaurès CLICHY (Seine)




AMATEURS !

Avez-vous l'oreille sensible ?

Si oui, n'hésitez pas !
Utilisez pour votre

2^e Etage BF

le nouveau

Bloc-Impédance GODY

Ce bloc se monte exactement comme un transfo. mais...

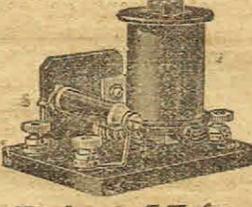
Prix : 45 fr.

Il augmente de 100 0/0 la pureté et la netteté de l'audition

SANS EN DIMINUER EN RIEN LA PUISSANCE

Etabl. A. GODY, const., à Amboise (L.-et-L.)

Agent gén. à Paris : G. LIEBERT, 52, rue Bichat. — Tél. Combat 11.66



dans des revues périodiques ou publications de l'époque, ou même par des brevets masquant le but à atteindre.

Les brevets d'avant-guerre n'ont qu'un intérêt secondaire pour cette discussion, et se rapportent à des réalisations industrielles et non pas à de simples conceptions spéculatives, suite d'un triage de revendications de différents brevets, amalgamés dans un nouveau brevet avec l'arrogance de l'intituler : « Invention », comme cela se passe pour certains brevets délivrés pendant la guerre.

Les brevets délivrés pendant la guerre sont très complexes et tombent dans certains cas sous le bénéfice de la loi du 27 mai 1915, ce qui provoque de très grandes controverses, en donnant lieu à des interprétations arbitraires : le gouvernement n'aurait jamais dû accorder des autorisations à des sujets soumis à la loi militaire et se trouvant dans un service spécial leur permettant d'utiliser une documentation secrète qui ne devait profiter qu'aux intérêts de la défense nationale. En admettant encore que les directeurs de ces services aient conclu à une non-valeur de ces brevets concernant la défense nationale, il est indéniable qu'ils ont contribué par ce fait à porter un grave préjudice à la collectivité des inventeurs et chercheurs français sérieux, en

laissant barrer la route par des brevets de « réinvention », qui constituent de vrais brevets de spéculation. Le cadre de la discussion ne me permet pas d'étendre plus longuement cette question, et j'y reviendrai au moment opportun.

Bien entendu, par ce qui précède, je ne vise nullement d'une façon particulière les brevets de M. Lucien Lévy, car avec ma meilleure volonté je ne peux prendre ces brevets au sérieux et ils n'ont jamais eu une influence néfaste en quoi que ce soit, sur l'issue d'une délivrance d'un brevet enregistré dans un pays à examen préalable. Les revendications de nouveauté de ces brevets sont d'une telle incohérence voulue, qu'un profane de ces questions ne peut s'y méprendre sur le but qu'il voulait atteindre.

Il est loin de ma pensée de vouloir attaquer M. L. Lévy en personne, je l'estime comme un industriel consciencieux, un organisateur ayant réellement mérité de l'industrie radioélectrique française.

Ce que je vise est une mise au point judicieuse de la valeur de certains brevets qui concernent les appareils à changement de fréquence ou à fréquence intermédiaire, ou encore les superhétérodynes et réfuter la légende qui voudrait que M. Lévy fût l'inventeur du superhétérodyne.

(A suivre.) HUG.

excellent appareil est en effet prévu pour la gamme de 25 à 25.000 mètres.

Agence pour la région parisienne: 8, rue des Lions.

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.

Les magasins restent ouverts le premier dimanche du mois.

Dans la galène, il y a de la terre, du marbre, toutes sortes d'impuretés. Et puis, parmi ce mélange, il y a des points sensibles. La « Vésuvite » est un comprimé de points sensibles de galène.

Jusqu'à présent, la seule méthode employée pour faire entendre les émissions radiophoniques dans les endroits publics était l'utilisation de haut-parleurs de puissance. Les établissements SALDANA viennent de réaliser un nouveau dispositif qui a donné au restaurant Adler, 4, rue de Clignancourt, à Paris, les meilleurs résultats. Le haut-parleur de puissance est remplacé par un certain nombre de diffuseurs (en l'occurrence sept), judicieusement répartis dans les salles; tous les appareils sont raccordés à un même fil branché directement sur le poste récepteur; l'audition est partout excellente, sans être en un seul point trop forte. Nous croyons que cette élégante solution est appelée à se développer beaucoup dans tous les endroits de grandes dimensions où se trouvent rassemblées un nombre important de personnes.

Pour acquérir une situation sûre dans toutes les branches de la T.S.F.: Officier radio de bord, monteur, industrie, colonies, etc., et pour suivre des cours de préparation militaire et d'amateur, adressez-vous à l'Ecole Centrale de T.S.F., 77, rue de la Verrière, Paris (IV^e).

La Logique: Pourquoi ayant définitivement condamné les condensateurs variables à diélectriques matériels pour leurs graves défauts (instabilité et fragilité du diélectrique, pertes très élevées en haute fréquence, etc.), continuez-vous à employer ce même type de condensateurs comme condensateurs fixes? Ceux-ci ne sont-ils pas généralement dotés des mêmes défauts qui tiennent à la présence du diélectrique solide?

L'amateur de T.S.F. et le constructeur de postes. — Parce qu'il n'en existe pas d'autres!...

La Logique. — Erreur, mes amis!

Une maison de Paris vient de créer un condensateur fixe à air qui supprime tous les défauts des condensateurs fixes au mica, papier paraffiné ou autres, et double l'efficacité de vos montages.

Demandez la notice franco à la « Radio-Construction », 9, rue Auguste-Vitu, Paris (XV^e).

Neuf millions de comprimés vendus en Europe en cinq ans. Tel est le chiffre fabuleux qu'a permis de calculer la moyenne des deux premiers mois de succès de la « Vésuvite ».

La Hongrie va sous peu commencer la construction d'une station de 60 kw., d'après les plans de la station allemande de Langenberg.

Soldes T.S.F. — Nouvelle vente d'appareils et pièces détachées, toutes marques, 91, boulevard Péreire, Paris (17^e). Tous les jours, dimanche compris, de 14 heures à 22 heures. Rabais considérables de 50 à 75 %.

On compte actuellement environ 100.000 postes récepteurs en Pologne, dont 40 % seulement sont officiellement déclarés.

On lira, d'autre part, notre article sur la self à couplage compensé.

ECHOS

Les demandes de stands pour la Première Exposition Internationale de T.S.F., qui doit avoir lieu à Liège le 26 mars prochain, doivent être adressées 53, rue Réaumur, à Paris.

La Yougo-Slavie va posséder son poste spécial de radiodiffusion à Belgrade. Ce poste aura une puissance de 2 kw.

La super-station suédoise de Motala commencera ses essais en mars prochain et transmettra sur 1.365 mètres.

Les postes allemands de Königsberg et de Nuremberg ont échangé leurs longueurs d'onde qui sont à partir du 1^{er} février de 329,7 mètres pour Königsberg et de 303 m. pour Nuremberg.

Une Section d'« émetteurs-amateurs » vient de se constituer au sein de l'Union Radio Club de Liège.

Son bureau est formé comme suit: MM. le docteur Polain, président; Fouassin, secrétaire, Ziane et Menne, commissaires.

Encore un: On annonce la parution très prochaine d'un nouvel hebdomadaire T.S.F. à prix très démocratique et à technique très simple.

La Pologne vient de passer commande d'un poste de radiophonie en Angleterre. Cet appareil sera installé à Cattowitz.

La station de 100 kw. située à Chablovka (Russie) sera terminée sous peu de temps. Son inauguration aura lieu fin février au plus tard. Si ce poste donne satisfaction on tentera aussitôt la construction d'une station de 1.000 kw.

Depuis le 23 janvier, Birmingham transmet sur 326,1 mètres et Bournemouth sur 491,1 mètres; Bradford sur 252,1 mètres et Hull, Stoke, Dundee et Swansea sur 294 mètres.

Depuis le 1^{er} janvier, « Radio-Toulouse », grâce aux nouvelles améliorations apportées, a été entendu régulièrement sur simple galène, sans amplificateur, à Prague. D'autre part, plusieurs lettres signalent des réceptions très pu-

res et en haut-parleur très puissant à Karlouga, près de Moscou, et en divers points de la Russie centrale.

Les émissions «Radio-Toulouse» de la Radiophonie du Midi poursuivent ainsi non seulement leur œuvre régionale dans le Sud-Ouest, mais participent ainsi à la diffusion de la pensée et de l'art français à l'étranger.

Au 1^{er} janvier dernier, on comptait 1.376.564 postes récepteurs déclarés en Allemagne, dont 39.442 déclarés en décembre seulement.

A partir de mars prochain, l'édition belge de l'« Antenne » comprendra au moins une page réservée spécialement à l'activité T.S.F. belge, l'augmentation constante du tirage de cette édition rendant cette amélioration possible.

Voir en dernière page: Etablissements de Gialluly

Radio-Toulouse est prêt à retransmettre toutes les manifestations artistiques de la région: théâtres, dancings, orchestres, conférences, etc. La « Radiophonie du Midi » remercie bien vivement tous les sans-filistes du Sud-Ouest qui, depuis la création du grand poste régional sont venus lui apporter leurs encouragements de toutes sortes.

A l'heure où la radiophonie va entrer dans une période nouvelle, « Radio-Toulouse » se fait un devoir d'améliorer ses auditions, fier d'avoir, grâce à tous ses auditeurs et amis, atteint le programme qu'il s'était tracé.

Nous verrons sous peu en France des pièces détachées de fabrication belge, à commencer par des condensateurs variables et des transformateurs dont la qualité mécanique et technique fera l'admiration des amateurs.

C'est à la page 102 du N° 201 de notre journal (notre dernier numéro) qu'a été donnée la description de l'extraordinaire condensateur « Art et Technique ». Notice gratuite sur demande adressée 23 bis, rue de Turin, Paris (8^e).

C'est par erreur que l'ondemètre Ondia a été annoncé dans votre dernier numéro comme fonctionnant de 25 à 2.500 mètres. Cet

La T.S.F. et les Tribunaux

Nous sommes heureux de donner aux lecteurs de l'« Antenne » la primeur d'un très intéressant jugement rendu par le juge de paix de Saint-Savinien (Charente-Inférieure), présidant l'audience du tribunal de simple police, le 5 novembre dernier.

La question nouvelle, tout au moins à notre connaissance, était

très curieuse, et la voici résumée en deux mots:

1° Un sans-filiste ayant régulièrement déclaré son poste récepteur à l'Administration est-il obligé de faire une seconde déclaration lorsqu'il emporte et installe son appareil en villégiature?

2° Le défaut de seconde déclaration entraîne-t-il une contravention et une sanction pénale?

Seconde déclaration obligatoire, mais pas de sanction pénale, ainsi en décide par un jugement solide-ment motivé l'éminent magistrat de Saint-Savinien.

Nous sommes d'autant plus heureux de cette solution que nous avions pu fournir à notre ami quelques indications qui lui ont permis de faire des conclusions utiles à sa défense.

Nous rappelons à nos lecteurs que nous sollicitons toujours leur aimable collaboration en les priant de nous signaler toutes les décisions de justice concernant la T.S.F. qui viendraient à leur connaissance.

Rendre service aux autres, n'est-ce pas se rendre service à soi-même?
Maurice DUPLAN,
Avocat à la Cour de Paris.

Du 5 novembre 1926
LE MINISTRE PUBLIC
CONTRE
M. C...

Extrait des minutes du greffe de la Justice de Paix du canton de Saint-Savinien, arrondissement de Saint-Jean-d'Angély, département de la Charente-Inférieure.

Audience de simple police du vendredi cinq novembre mil neuf cent vingt-six, tenue au prétoire de la Justice de Paix du canton de Saint-Savinien, sis à l'Hôtel de Ville du dit lieu.

Entre :
Monsieur L. R..., premier suppléant de la Justice de Paix du canton de Saint-Savinien, remplissant les fonctions de ministère Public près ce tribunal, demandeur comparant en personne,

D'une part ;
Et monsieur C..., rentier, demeurant à Coulonge, âgé de soixante-treize ans. Défendeur comparant en personne,

D'autre part ;
La cause appelée, le greffier a donné lecture d'un procès-verbal dressé le vingt et un juin mil neuf cent vingt-six, par Moreau et Peronnand, gendarmes à Saint-Savinien, enregistré, duquel il résulte que le prévenu est accusé de ne pas avoir déclaré à un bureau de poste l'installation d'un poste de téléphonie sans fil à Coulonge. Le prévenu, M. Couzou, a déposé des conclusions ainsi conçues :

Attendu que M. C..., propriétaire à Saint-Jean-d'Angély et à Coulonge, canton de Saint-Savinien, a été cité à comparaître devant le tribunal de Simple Police du canton de Saint-Savinien pour avoir contrevenu au décret du 24 novembre 1923, non déclaration d'un poste radioélectrique ;

Attendu que la prétendue contravention relevée contre M. C..., aux termes d'un procès-verbal de gendarmerie dressé contre lui le 21 juin 1926, est, en fait et en droit, insusceptible d'entraîner une condamnation.

En fait :
Attendu qu'il ne saurait être contesté que M. C... a rempli toutes formalités prescrites pour obtenir l'autorisation

d'établir, chez lui, un poste radioélectrique privé de réception, servant uniquement à la réception de signaux et de communications n'ayant pas le caractère de correspondances particulières ;

Que cette autorisation a été concédée à M. C... à la date du cinq janvier mil neuf cent vingt-six ;

Attendu qu'il est de notoriété publique que, chaque année, avec toute sa famille, monsieur C... passe une partie de l'été, trois mois au moins, à sa propriété de Coulonge, sise à proximité de Saint-Jean-d'Angély, dans le canton de Saint-Savinien ;

Que c'est dans ces conditions que monsieur C... a fait placer, à sa maison de Coulonge, une antenne aux fins d'utilisation, pendant son séjour à la campagne, de son appareil de Saint-Jean-d'Angély ;

Qu'il est acquis aux débats, et ce point est essentiel, que M. C... n'a jamais eu qu'un seul et même et unique appareil, celui ayant fait l'objet de l'autorisation administrative du 5 janvier 1926 ; que c'est cet appareil unique placé au domicile de monsieur C... à Saint-Jean-d'Angély, qui a été, pour les mois d'être installé à Coulonge chez le dit monsieur C... ;

Qu'il s'agit donc d'un poste radioélectrique unique de réception utilisé pendant neuf mois chez M. C... à Saint-Jean-d'Angély et pendant trois mois chez le même monsieur Couzou, en sa maison de Coulonge.

En droit :

Attendu que rien dans le décret du 24 novembre 1923 n'impose la nécessité d'une double autorisation lorsqu'il s'agit d'un poste unique radioélectrique de réception, et lorsque ce poste unique est utilisé par le même permissionnaire dans deux maisons différentes, certes, mais appartenant l'une et l'autre au même permissionnaire ;

Qu'il importe d'ailleurs, de ne pas perdre de vue qu'il s'agit en l'espèce, non d'un poste radioélectrique d'émission, mais seulement d'un poste privé de réception ;

Que même en admettant, par pure hypothèse, qu'un poste radioélectrique unique de réception ne puisse être utilisé par le permissionnaire, en deux endroits

différents, ces deux endroits fussent-ils propriété du même permissionnaire, sans une double autorisation, — il n'en résulterait pas moins, qu'en l'espèce soumise à M. le juge de paix, aucune sanction pénale ne saurait être encourue ;

Qu'en effet, il suffit de lire, en son texte, le décret du 24 novembre 1923 pour se rendre compte que ce décret ne comporte aucune sanction pénale ;

Que la seule sanction susceptible d'être appliquée au permissionnaire, si, ce qui est contesté, une double autorisation est, en l'espèce, nécessaire, — serait uniquement la révocation de l'autorisation concédée, après avis conforme de la Commission ministérielle ;

Que les dispositions du décret précité sont aussi formelles que précises (article 21 du décret du 24 novembre 1923) ;

Que le décret dont s'agit prévoit donc la seule sanction possible à appliquer au permissionnaire en cas de manquement au dit décret ;

Que ce décret doit donc être appliqué dans son texte sans le modifier ou l'étendre et sans y ajouter, notamment, à titre de sanction pénale, une disposition que le pouvoir législatif avait seul le droit d'édicter ;

Attendu au surplus que monsieur C... estime n'avoir commis aucune contravention à la loi visant la matière de la réglementation de la téléphonie sans fil, que les termes du décret du 24 novembre 1923, seul texte susceptible d'être invoqué par le ministère Public, sont absolument formels ; que si une infraction aux dispositions de ce décret a été commise, ce qui est formellement contesté par M. C..., la seule sanction à envisager serait celle expressément indiquée audit décret, à savoir le retrait possible par l'Administration, de l'autorisation concédée ;

Attendu donc que le fait incriminé est dépourvu de toute sanction pénale quelle qu'elle soit ;

Que M. C... doit donc être relaxé sans dépens ;

Attendu, ainsi qu'il a été dit ci-dessus, que le seul texte relevé contre M. C... est le décret du 24 novembre 1923 ;

Que le Ministère Public serait sans qualité et sans droit pour faire appel à l'article 471 du Code pénal, paragraphe 15, qui punit de un à cinq francs d'amende ceux qui auraient contrevenu

aux règlements pris par l'autorité administrative et municipale ;

Que seul le décret du 24 novembre 1923 est visé à l'avertissement à prévenu ;

Attendu au surplus et tout à fait subsidiairement, que les décrets pris en la matière objet des poursuites actuelles ne sauraient être assimilés à un des règlements dont parle l'article 471 du Code pénal, paragraphe 15 ;

Que ce décret vise toute une série de lois (voir Journal Officiel du 14 décembre 1923) ;

Qu'il est donc hors de doute qu'il ne s'agit pas en l'espèce d'un des règlements auxquels fait allusion l'article 471 du Code pénal, texte d'ailleurs non visé en l'avertissement à prévenu qui saisit M. le juge de paix ;

Que le tribunal ne peut donc qu'appliquer le décret du 24 novembre 1923, en son texte sans le modifier ;

Que ce décret ne prévoit ni n'édicte aucune sanction pénale ;

Par ces motifs et tous autres de fait et de droit ;

Déclarer M. C... non coupable de la contravention qui lui est reprochée ; en conséquence le relaxer des fins des poursuites sans dépens.

Le Ministère Public a exposé l'affaire et a donné ses conclusions tendant à l'application de la loi.

Le prévenu a persisté à demander son relaxe sans dépens.

Sur quoi nous, juge de paix jugeant en matière de simple police ;

Vu le procès-verbal dressé par le gendarmier de Saint-Savinien, le vingt et un juin mil neuf cent vingt-six, à dix-neuf heures quinze minutes, contre monsieur C..., pour ne pas avoir à un bureau de poste déclaré l'installation à son domicile de Coulonge d'un poste récepteur radioélectrique, contrairement au décret du 24 novembre 1923 ;

Où le ministère Public en son réquisitoire et le prévenu en sa défense ;

Attendu qu'il est de jurisprudence bien établie que les tribunaux de répression ont le droit d'apprécier la légalité des règlements dont on leur demande l'application ;

Attendu, en règle générale, que les ministres n'ont pas le pouvoir réglementaire ; que ce n'est qu'exceptionnelle-

Etablissements A. L.

A. LAHR

11, avenue de Près
LES COTEAUX DE SAINT-CLOUD
Tél Saint-Cloud 318
(Seine-et-Oise)

Pourquoi payer 5.000 fr. un appareil que vous pouvez faire, soit pour 498 fr. ou pour 1.500 fr., vous-même en quelques heures.

L'ÂME D'UN SUPERHÉTÉRODYNE EST DANS LA M. F. et la Moyenne Fréquence A. L. est la plus puissante et la plus parfaite, car on la copie de toute part sans pouvoir jamais l'égaliser : MÉFIEZ-VOUS DES IMITATIONS, et exigez de votre fournisseur la Moyenne Fréquence A. L. Seuls les appareils du commerce montés avec elle donnent :

LE MONDE ENTIER EN HAUT-PARLEUR

Catalogue A contre 2 francs
Démonstration tous les jours à l'usine, de 16 à 18 heures

Chez nos agents, vous trouverez nos pièces : PARIS. — R. Ferry, 10, r. Chaudron ; Pigeon-Voyageur, 211, bd St-Germain ; Simplex, 6, r. de la Bourse ; C.R.E.O., 24, r. du 4-Septembre ; Central Radio, 19, r. de Constantinople ; Radio-Amateur, 45, r. St-André-des-Arts ; Bazar de l'Hôtel-de-Ville ; Mestret et Blatgé.

Nice : Bortiga, 2, r. Valperga ; Digne : Rozan, pl. du Marché ; Marseille : Cassan, 171, r. de Rome ; Toulouse : Maurel, 3, r. Lafaille ; Nantes : Radio-Bretagne, 14, r. Jean-Jacques-Rousseau ; Laval : Bouvier, 72, r. de Joinville ; Brive : Courbet, 82, r. Major ; Grenoble : Le S.C.I.D., 25 bis, cours Berriat ; Lyon : La S.C.I.E., 305, r. Duguesclin ; Dijon : Union Electro-Mécanique, 13, pl. Darcy ; Clermont-Ferrand : Guittard, 14, r. André-Monnier ; Strasbourg : Radio-Alsace, 71, Grandes-Arcades ; Cinélectrique, 6, r. Kühn ; Mulhouse : Weiss, 1, r. du Sauvage ; Metzgeral : Jean Stahely ; Lille : Duscassel-Blandin, 78, r. de l'Hôpital-Militaire ; Millerville, 8, r. de Roubaix ; Dunkerque : Kerkove, 54, quai des Hollandais ; Boulogne-sur-Mer : Riss, 68, r. Faidherbe ; Le Havre : Briant, 27 bis, r. Casimir-Perrier.

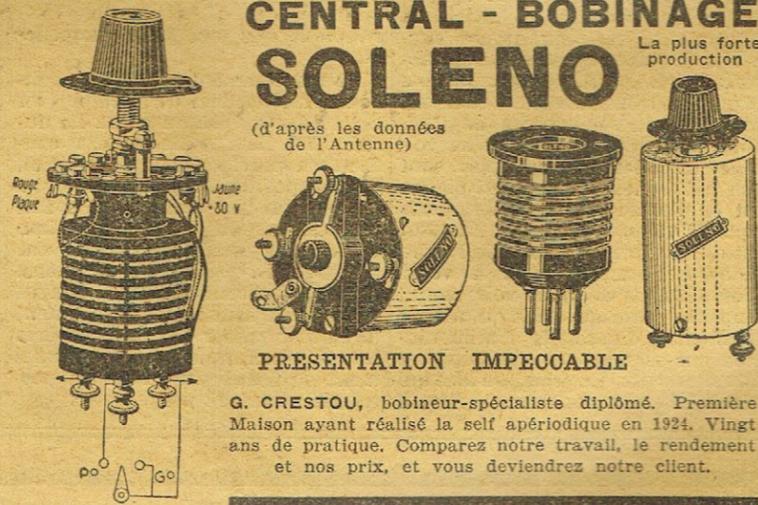


CENTRAL - BOBINAGE

SOLENO

La plus forte production

(d'après les données de l'Antenne)



PRESENTATION IMPECCABLE

G. CRESTOU, bobineur-spécialiste diplômé. Première Maison ayant réalisé la self apériodique en 1924. Vingt ans de pratique. Comparez notre travail, le rendement et nos prix, et vous deviendrez notre client.

EXTRAITS de nos TARIFS 1927

	A NOS MAGASINS	FRANCO DOMICILE
Transfos MF type A 0,25/1.000, 2.500/5.000	40 »	43 »
Le même blindé	50 »	53 50
Transfos HF antenne n° 152, 150/4.000	69 75	73 »
Le même blindé (y compris taxe de l.)	92 »	95 »
Selfs Apériodiques à prises fil souple	30 »	31 25
La même montée sur commut. Wireless	40 »	52 »
La même blindée	69 75	73 »
Selfs MF pour supradyné	28 50	30 »
Selfs S7 pour supradyné	35 »	38 »
La même blindée	45 »	48 »
Testa Supradyné (nouveau modèle)	45 »	48 »
Le même blindé	55 »	58 »
Oscillateurs G.O. ou P.O., l'un	47 »	49 »
Selfs Neutro à 3 broches	65 »	67 »
Impédances 2 henrys	25 »	26 75

Nous sommes copiés. Exigez la marque « SOLENO » lettres or sur fond noir (déposé).

Tarifs et notices 1927 contenant huit schémas sont envoyés contre 0 fr. 50 en timbres-postes. Tous nos bobinages sont exécutés sur mandrin ébénite de premier choix. Pas d'intermédiaires, nous travaillons par nous-mêmes. Nous avons reçu en deux ans 4.000 lettres élogieuses.

Etablissements Central-Bobinage SOLENO, 15 bis, rue de la Glacière
Chèque postaux : Paris-1^{er} 461-73 - - - - - PARIS (XIII^e)

LE RECHARGEUR
d'accus le moins cher du Monde
Marche parfaite garantie
Références incomparables
Notice A illustrée: 1 fr.
Ets JEANNIN
28, rue Eugène-Jumin
Succursale :
43 bis, bd Henri-IV
PARIS

39fr.

SCRUPULEUSEMENT
établies d'après les données de l'« Antenne », toutes nos fabrications sont sur facture garanties comme telles
C'est là la meilleure des références !
Tarif illustré contenant 7 schémas modernes. Prix, 1 fr. 50, remboursables à la première commande

NEUTROPHASE
tous les bobinages pour ce montage

OSCILLATRICES
garanties oscillant, modèle P.O. : 50 fr. ; Modèle G.O., 50 fr.

NEUTROSELF
(licence exclusive de fabrication)
Prix : 65 fr.

ATELIERS LAGANT
170, r. de Sully, Billancourt (Seine)
Compte chèques post. : Paris 95.308
Renseignements et conseils gratuits de 14 heures à 18 heures
47, rue de Paradis, PARIS (10^e)

TOUT
pour changeurs de fréquence
:: :: mono et bigrille :: ::

INTEGRA
6, rue Jules-Simon, 6
BOULOGNE-sur-SEINE
Tél. : 921. Chèque Post. : Par's 27.316

Ses selfs duolatriales à broches et à pivots.
Ses supports variométriques.
Ses Transformateurs MF

AGENTS à :
Toulouse : Banca, 54, rue Bayard.
Marseille : Nesme, 13, r. des Cyprès
Bordeaux : Moles, 17, r. Jean-Burget
Lille : Moulleseaux, 83, r. Nationale.
Nantes : Dupuis-Bargolle, 14, rue J.-J.-Rousseau.
Tout Matériel étalonné et garanti.

LES PIÈCES R. A. R. PERFECTIONNÉES
adoptées et appréciées par les constructeurs

Borne-Jack avec sa fiche
Fiches à 1, 2, 3, 4 et 5 broches

Standard-Radio F-4 et F-6
permet de brancher plusieurs casques ou H.P. sur le même récepteur sans diminuer la puissance

Inverseur Parafoudre
Livrais. immédiate. En vente partout
Demandez notre Catalogue

Radio-American-Receivers
F.-L. REBER, Ing.-Const.
42, rue Nollet, PARIS (17^e)

AVIS

Sans-filistes qui montez vous-mêmes vos postes, sachez que la Maison LACQBOIS, 90, rue Rébeval, vous fera l'ébénisterie de votre poste, sur vos indications et dimensions à des prix très avantageux
Modèles de boîtes et de meubles
Prix spéciaux pour séries

Avez-vous acheté le O.S.T. français et Radioélectricité réunis de février ?

N'achetez plus de PILES

La batterie C.S.P. 80 volts se recharge sous 4 volts. Demandez la notice.

BLAIN, Inventeur-Constructeur, PONTANEVAUX (S.-et-L.)

Avez-vous réfléchi ?

Qu'après avoir jeté cinq piles usagées il ne vous reste plus rien.

Alors que pour le prix de ces cinq piles vous pouvez acheter un :

BLOC HELIOR

La réalisation la plus moderne de l'alimentation tension plaque.

Le bloc HELIOR, fonctionnant avec le fameux tube sans filament HELIOR, durera indéfiniment ; il alimentera directement sur le secteur alternatif votre poste qui sera toujours prêt à fonctionner.

CONSOMMATION :

2 centimes heure

EN 15 MOIS

vous amortissez cet appareil.

PRIX en ordre de marche :

370 FRANCS

Etablissements ARIANE

4, rue Fabre-d'Eglantine PARIS (12°)



EN VENTE PARTOUT le MICROFIX

Condensateur fixe au mica

Si vous n'avez pas essayé le transformateur B F



"TEF"

vous n'avez pu apprécier les merveilleuses qualités qu'il possède, malgré la modicité de son prix.

Deux types :

« Tef-Normal » « Tef-Super »

Rapport 1/3 22 » Rapport 1/3 28 »
Rapport 1/5 24 » Rapport 1/5 30 »
se font en tous les rapports

H. TARRIDE ET FILS

100, Boulevard Gallieni, 100

ISSY-les-MOULINEAUX

Tél. : 0-58 (Seine)

Agence pour le Sud-Ouest : A. CANTECOR et Cie 21, rue Lafayette, Toulouse

ment qu'ils tiennent ce pouvoir d'une loi ou d'un règlement d'administration publique leur donnant délégation expresse ;

Attendu que le ministre Public base sa poursuite sur l'infraction au décret du vingt-quatre novembre mil neuf cent trois ;

Que l'article 3 de ce décret, subordonne en effet l'installation des postes radioélectriques privés, servant uniquement à la réception de signaux ou de communications n'ayant pas le caractère de correspondances particulières, à souscrire dans un bureau de Poste et Téléphone une déclaration conforme au modèle déterminé par un arrêté du sous-secrétaire d'Etat aux Postes et Télégraphes, et au paiement d'une somme de un franc ;

Attendu que monsieur C... reconnaît son poste de Coulange parce qu'il n'aurait pas fait de déclaration pour qu'un appareil, il l'avait faite à Saint-Jean-d'Angély, et que le même appareil était transporté de Saint-Jean-d'Angély à Coulange lorsqu'il se déplaçait ;

Attendu qu'on doit faire des déclarations pour tous les lieux où il y a une installation ;

Que M. C... aurait dû déclarer son

installation à Coulange, comme il l'a fait pour celle de Saint-Jean-d'Angély ;

Attendu que le fait, objet de la poursuite, ne comporte pas de sanction pénale définie ;

Qu'en effet, l'arrêté du vingt-quatre novembre mil neuf cent vingt-trois n'en prescrit aucune ;

Qu'il en est de même des lois du 29 novembre 1850, 25 février 1875, en vertu desquelles le décret a été pris ;

Que seul le décret loi du vingt-sept décembre mil huit cent cinquante et un, vise au dit décret et qu'il en est la base fondamentale, édictée de quelle façon les contraventions peuvent être constatées ;

Que les seules pénalités édictées par ce décret ne s'appliquent qu'à ceux qui transmettent des correspondances, qui dégradent ou détériorent les appareils ou provoquent l'interruption du service, et à ceux qui résistent avec violence et voies de fait aux agents ;

Attendu que l'infraction commise par monsieur C... ne rentre pas dans ces catégories ;

Qu'il n'y a pas dans le texte régissant la matière la peine prévue pour le fait dont il se serait rendu coupable ;

Attendu que tant qu'une loi n'aura pas créé de nouvelles infractions et ne l'aura pas affectées de pénalités, aucun texte, pas même un décret ne pourra rapporter à ce point de vue la moindre modification (Péret, Maison-Neuve, la T.S.F. et la loi) ;

Attendu que c'est en vain qu'on voudrait suppléer à l'application de ces textes en faisant appel pour assurer la répression à l'article 471 M^o 15 du Code Pénal qui punit de un à cinq francs d'amende ceux qui auraient contrevenu aux règlements légalement faits par l'autorité administrative et municipale ;

Que le décret du 24 novembre mil neuf cent vingt-trois ne saurait être assimilé à un règlement administratif ;

Que les tribunaux doivent donc l'appliquer dans son texte sans le modifier ou l'étendre, et sans y ajouter, notamment, à titre de sanction pénale, une disposition que le pouvoir législatif avait seul le droit d'édicter ;

Attendu que le fait incriminé est dépourvu de toute sanction pénale quelle qu'elle soit ;

Que le prévenu doit être relaxé, alors même que le décret du vingt-quatre novembre mil neuf cent vingt-trois serait

légal, légalité qui ne saurait se concilier avec ce fait ;

Que le décret institue une taxe en dehors de l'application du Parlement, et qui innove dans la matière régie par une loi, étant de principe que seule une loi peut ajouter à une loi, un décret ne le pouvant pas ;

Par ces motifs, statuant publiquement, contradictoirement et par jugement ten dernier ressort, toujours en la présence du ministre Public ;

Declarons monsieur C... non coupable de la contravention qui lui est reprochée, le relaxons des fins de la poursuite sans dépens ;

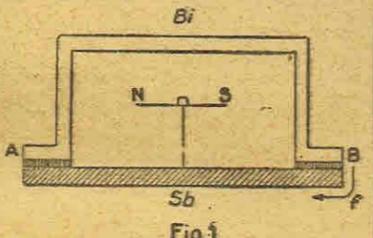
Ainsi jugé et prononcé par nous, Pierre Elie Bouhet, juge de paix du canton de Saint-Savinien, président l'audience de simple police, assisté de Rambaud Auguste, greffier, en audience publique à la justice de paix sise à la mairie, à Saint-Savinien, le cinq novembre mil neuf cent vingt-six.

La minute dûment signée porte la mention suivante : Enregistré à Saint-Savinien, le dix-huit novembre mil neuf cent vingt-six, folio 97, case 14, en débet.

Signé : (TONON.)

Où en est l'alimentation sur secteur alternatif

L'amateur s'intéresse de plus en plus à l'alimentation directe et complète des récepteurs sur secteur alternatif. Plusieurs solutions s'offrent à son choix : il n'y a, pour se rendre compte de leur abondance, qu'à feuilleter la collection de l'« Antenne ». Mais laquelle adopter ? Doit-on utiliser les mêmes méthodes de transformation du courant du secteur pour l'alimen-



tation des plaques que pour l'alimentation des filaments ? Nous allons, dans cet article, donner le résultat de notre expérience personnelle et indiquer quels sont, dans l'état actuel de la technique, les moyens qui nous semblent les meilleurs pour résoudre le problème classique : étant donné un secteur alternatif, comment l'utiliser à l'alimentation d'un radio-récepteur ?

La puissance consommée par les circuits plaques d'un poste à cinq lampes muni de lampes BF spéciales, est de l'ordre de 15 watt ; les filaments de ces cinq lampes, supposées à faible consommation, absorbent 12 watt. Consommation plaque et consommation filament sont donc du même ordre de grandeur. Mais les intensités et les voltages sous lesquels on opère sont très différentes : le courant plaque est de l'ordre de 20 milliampères sous 80 volts, le courant filament est quinze fois plus fort, de l'ordre de 300 milliampères sous 4 volts. C'est là, nous allons le voir, ce qui empêche pratiquement d'utiliser les mêmes dispositifs d'alimentation sur secteur aux plaques et aux filaments. La première idée qui vient à l'esprit consiste en effet à

redresser le courant du secteur et à filtrer le courant ondulé ainsi obtenu de manière à n'en conserver que la composante continue qui seule nous intéresse. Mais le filtrage exige l'emploi d'une bobine à fer dont la résistance ohmique, dans les meilleures conditions de fabrication, est de l'ordre de 300 ou 400 ohms. Considérons le courant à la sortie du redresseur. Un courant de 20 milliampères (alimentation plaque) traversant la self du filtre subit une chute de tension de 6 à 8 volts. Pour obtenir 80 volts, il faut donc produire 86 à 88 volts redressés. Ces 6 ou 8 volts ne représentent pas une perte relative prohibitive. Si, par contre, le filtre est traversé par un courant de 300 milliampères (alimentation filaments) la chute sera de 80 à 120 volts, ce qui, sur les 4 volts qui nous sont nécessaires, correspond évidemment à une perte rédhibitoire : pour obtenir 4 volts il nous faudrait produire une centaine de volts sous 300 milliampères, c'est-à-dire une puissance de 30 watts au moins.

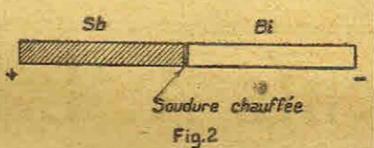
Les conditions se présentent sous un jour encore plus défavorable pratiquement lorsque l'on tient compte de la chute dans le redresseur qui est très loin d'être négligeable. On est amené, en résumé, à partir de valeurs de la tension plus élevées pour la tension filament que pour la tension plaque et pourtant celle-ci est en fin d'opération 20 fois plus forte que celle-là.

Le redressement et le filtrage du courant alternatif du secteur est actuellement bien au point. Le numéro 191 de l'« Antenne » contient en particulier la description d'un dispositif complet d'alimentation plaque sur secteur qui a fait ses preuves en service continu. Cette boîte est équipée avec une lampe de redressement au néon. Des types récents de ces lampes permettent, sans aucun crachement de laisser passer 100 milliampères ce qui, évidemment, est grandement suffisant pour tous les postes récepteurs en usage.

L'alimentation du filament sur alternatif relève d'une méthode différente à cause des difficultés que nous avons signalées tout à l'heure. On a proposé diverses combinaisons plus ou moins ingénieuses pour « fabriquer » du 4 volts continu comme on « fabrique » du 80 volts, mais rien de satisfaisant n'a encore vu le jour à notre connaissance.

Un principe connu a été récemment mis à contribution pour la solution sérieuse du problème de l'alimentation filament sur secteur. Nous voulons parler des phénomènes thermo-électriques. Ces phénomènes de transformation de la chaleur en courant électrique sont connus depuis plus d'un siècle ayant été mis pour la première fois en évidence par le physicien allemand Jean-Thomas Seebeck en 1821. Ils furent soumis à une étude approfondie par le Français Becquerel vers la fin du siècle dernier.

Supposons que nous ayons réalisé un cadre métallique constitué par un bâtonnet d'antimoine Sb soudé en A et B à une tige de bis-

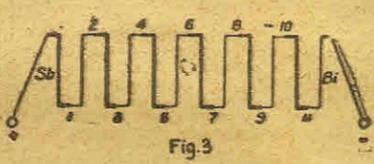


moth Bi recourbée en U (fig. 1). Si l'on chauffe l'une des soldures, la soudure B par exemple, on constate un courant allant du bismuth à l'antimoine dans le sens de la flèche f. Ce courant et son sens sont décelés par la déviation de l'aiguille aimantée NS d'après la règle du bonhomme d'Ampère. C'est la fameuse expérience de Seebeck dont la description se trouve dans tous les traités de physique.

En général, si nous soudons un bâtonnet de bismuth à un bâtonnet d'antimoine (fig. 2), on dispose entre les extrémités de l'élément

d'une différence de potentiel & condition de chauffer la soudure.

Cette différence de potentiel, on dit aussi force thermo-électrique, est malheureusement très faible, de l'ordre de quelques centièmes de volt. Pour obtenir une valeur plus forte, il faut disposer en série un certain nombre d'éléments (1) du type de la figure 2 soudés bout à bout de telle sorte que les soldures impaires puissent être chauffées



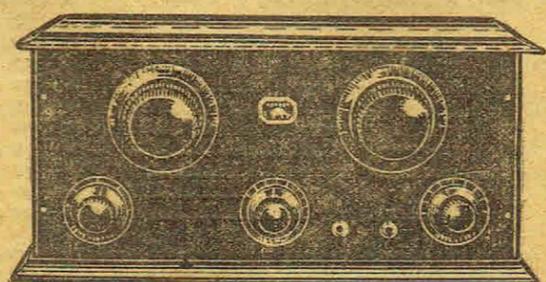
tout en maintenant la température des soldures paires aussi voisine que possible de la température ambiante (fig. 3). Le courant obtenu est rigoureusement continu et dépend de la quantité de chaleur transmise aux soldures chaudes. Des couples thermo-électriques peuvent être constitués avec d'autres métaux que le bismuth et l'antimoine. Citons les couples : bismuth-cuivre, zinc-fer, cuivre-fer, fer-galène, fer-alliage Marcus (2) (pile Clamond).

L'utilisation d'une chaîne thermo-électrique du type de la figure 3 au chauffage sur secteur de filaments 4 volts est immédiate. Il suffit d'employer le courant du secteur à chauffer les soldures chaudes. La chaleur dégagée dans un circuit par un courant électrique étant par définition proportionnelle au carré de l'intensité efficace, la différence de potentiel disponible à la sortie de la pile thermo-électrique sera rigoureusement continue, qu'il s'agisse d'un secteur alternatif ou continu ; elle ne sera même en rien affectée par des variations rapides de la tension du secteur par suite de l'effet de vo-

(1) De 100 à 140 en général pour la pile 4 volts.
(2) Antimoine et zinc.

LE NOUVEAU RÉCEPTEUR A QUATRE LAMPES EVERNICE

Type E 4



Rivalise, par sa grande puissance et sa parfaite pureté, avec les appareils les plus sensibles actuellement sur le marché

Présentation de luxe. Ebénisterie acajou

Prix de vente : 700 Francs

En vente dans les bonnes maisons de T.S.F.

Agents généraux pour la vente en France et à l'Étranger : ARHANCHIAGNE et BUREL 81, Boulevard Saint-Marcel, PARIS (18°)

Gobelins 68-96

LA PILE
AJAX
Bloc-batteries
Batteries
de chauffage
Batteries h.tension
tous voltages
Batteries à prises
multiples
Batteries liquides
Étab. V. P. Delafon & Co.
PARIS

lent calorifique exercé par la masse des soudures chaudes.

Nous sommes ainsi en présence d'une méthode idéale de transformation du courant alternatif en courant continu de faible voltage donnant un débit dont la régularité est au moins égale à celle que l'on obtient à l'aide d'un accumulateur. Le dispositif fonctionne d'autre part indifféremment sur secteur alternatif ou continu, ce qui n'est pas à dédaigner.

Le procédé a été mis au point en 1924 par un ingénieur français, M. Miéville, et l'on peut dire qu'actuellement le moyen le plus sûr et le plus efficace de chauffer un poste sur alternatif est la pile thermo-électrique. (1).

L'alimentation plaque reste toujours justiciable du courant redressé et filtré à cause des grandes facilités de réglage que présente ce dispositif, quoique l'on puisse fort bien concevoir, et que l'on ait en fait déjà conçu, une pile thermo-électrique donnant à la sortie 80 volts au lieu de 4. C'est une simple question de multiplication des éléments et par conséquent d'encombrement.

Les piles thermo-électriques sont très robustes et ne craignent pas un service prolongé. Leur durée est pratiquement illimitée contrairement à ce qui se passe pour les accumulateurs par exemple. Leur entretien est absolument nul: pas de pièces en mouvement, pas d'organes susceptibles de s'user, pas de condensateurs à claquer...

Par contre une pile thermo-électrique ne se « bricole » pas. C'est là un petit défaut. Mais le nombre des accessoires que l'amateur a intérêt à acheter « tout faits » dans le commerce augmente chaque jour, la pile thermo-électrique est de ceux-là.

Notre conclusion est donc la suivante :

Pour les plaques, de l'alternatif redressé et filtré ;

Si les ronflements subsistent, ce sera toujours l'alimentation plaque qu'il faudra incriminer contrairement à ce qui se passe avec la plupart des autres méthodes de chauffage sur alternatif.

Puisque nous venons de parler de la pile thermo-électrique com-

(1) Par « moyen sûr et efficace » nous entendons une méthode de fonctionnement régulier, sans risque d'aucune sorte et ne donnant au casque aucun bourdonnement gênant ou même perceptible. Nous ne considérons ici que les qualités purement « techniques » des appareils et dispositifs décrits.

Pour les filaments, une pile thermo-électrique.

me source de chauffage des filaments des tubes à vide, signalons les très intéressantes possibilités qu'offre cette pile en radio-technique.

Nous avons vu que pour faire naître une différence de potentiel entre les extrémités de la chaîne de la figure 3, il fallait chauffer une soudure sur deux. Nous avons chauffé en mettant à profit la transformation en chaleur par effet Joule de l'électricité fournie par le secteur, mais nous pouvons très bien envisager le chauffage des soudures par n'importe quel autre procédé. En fait les premières expériences de thermo-électricité furent faites avec une lampe à alcool... On peut chauffer les soudures des chaînes au gaz d'éclairage, à l'essence, au charbon, etc. En résumé nous avons à notre disposition un appareil nous donnant 4 volts, 300 à 500 milliampères avec un débit d'une constance absolue à la condition de disposer d'une source quelconque de chaleur. On aperçoit immédiatement les heureuses applications d'un tel appareil dans les endroits éloignés de toute source d'énergie se présentant sous forme électrique. En général toute opération mécanique donne comme résidu d'énergie de la chaleur. Comme on sait mal utiliser ce résidu, on a donné à la chaleur la définition dédaigneuse de « forme dégradée de l'énergie ».

La pile thermo-électrique permettrait, là où un poste récepteur de T.S.F. serait nécessaire, l'utilisation d'une partie de cette chaleur. Considérons, parmi beaucoup d'autres exemples qui s'offrent à l'esprit, le cas d'un moteur d'automobile. Les gaz chauds d'échappement pourraient céder une partie de leurs calories aux soudures d'une pile thermo-électrique qui « chaufferait » ainsi gratuitement un poste de T.S.F. portatif. Les postes mobiles du Sahara pourraient très heureusement être pourvus d'un dispositif de ce genre. Les applications en radiotélégraphie militaire seraient d'ailleurs dans cet ordre d'idée, nombreuses.

Les amateurs, de leur côté, peuvent espérer, grâce à la pile thermo-électrique, chauffer leurs lampes au gaz et la vieille plaisanterie du « chauffage des lampes de T.S.F. au pétrole » est en passe de correspondre à une féconde réalité.

Nos lecteurs se rendent compte que la pile thermo-électrique n'a pas dit son dernier mot et que le développement de la T.S.F. ne peut être qu'activé par les applications pratiques de l'effet Seebeck.

Paul BERCHE.

Au sujet de la Superstation Française

La Confédération des Radio-Clubs du Sud-Ouest, qui groupe 17 Radio-Clubs, vient d'adresser la lettre suivante à M. le Ministre du Commerce:

Monsieur le Ministre du Commerce,

On nous a communiqué le compte rendu de la dernière réunion du S.P.I.R. et en même temps que nous approuvons la création d'une Société pour la construction d'une superstation française, il ne nous est pas possible d'accepter que cette société recueille uniquement dans sa caisse toutes les ressources provenant des ventes de l'industrie radio-électrique française.

Vous ne devez pas ignorer, monsieur le Ministre, qu'une telle organisation menace d'établir en France un véritable monopole de fait privé plus dangereux encore qu'un monopole intégral d'Etat.

On peut attendre, en effet, quelque équité de la part de l'Etat français, on ne saurait en espérer de la part d'un conseil d'administration avide. De même que nous avons tout fait pour repousser tout monopole intégral d'Etat, de même nous soulèverons tous nos adhérents, c'est-à-dire tous les auditeurs et amateurs du Sud-Ouest par circulaires et voie d'affiches afin de réduire à néant un monopole privé en refusant de payer la taxe qui entre dans la caisse d'une seule société au détriment des autres postes.

Nous informons tous les Radio-Clubs affiliés à notre Confédération et les auditeurs de façon à intervenir auprès des parlementaires de leur département pour protester contre un pareil danger.

Sans nous départir un instant des idées de justice et d'équité qui nous dirigent, nous demeurons, M. le Ministre, partisan de la libre radiodiffusion française pour la création d'un organisme indépendant qui recueillera lui-même et répartira les sommes provenant de l'industrie française entre les diverses stations françaises.

Au sujet de la création d'une superstation française et des ressources destinées à tous les postes français, les émissions Radio-Toulouse, de la Radiophonie du Midi ont adres-

sé la lettre suivante au Ministère du Commerce.

Monsieur le Ministre,

Nous avons assisté, comme membres, hier 18 janvier, à l'assemblée générale du Syndicat Professionnel des Industries Radioélectriques. Nous avons été saisis pour la première fois des termes exacts du projet de constitution de la Société la « Radiodiffusion Française ».

Nous approuvons la création de cette société qui doit édifier et exploiter, en conformité du décret-loi du 28 décembre 1926, un puissant poste de radiodiffusion, dans le but de coopérer à l'effort général pour intensifier la propagande française à l'étranger.

Toutefois, on ne saurait admettre qu'une pareille organisation collective et concentre entre ses mains toutes les ressources des ventes de l'industrie radio-électrique française pour en faire elle-même la répartition entre son propre poste et les postes régionaux existant et à créer.

Il n'échappe à personne qu'une telle organisation constituerait un monopole de fait en faveur de cette société, monopole contre lequel se sont élevés à diverses reprises le Parlement, la Fédération Postale, la Fédération Nationale du Spectacle, le Syndicat des Musiciens de Toulouse, les Constructeurs, les Radio-Clubs, etc...

Si un organe centralisateur de toutes les ressources provenant de l'industrie radio-électrique doit exister, et nous en sommes partisans, il doit être un organe d'une indépendance absolue en dehors de toute organisation possédant elle-même directement ou indirectement un intérêt quelconque dans un poste émetteur.

Nous nous en remettons à votre esprit d'équité pour refuser d'envisager la possibilité d'une telle décision qui, si elle était appliquée, compromettrait irrémédiablement le développement et la libre expansion du réseau radiophonique régional français en le soumettant à une tutelle privée inadmissible.

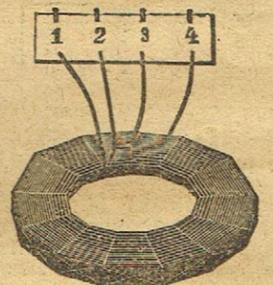
Notre Service des Brevets est gratuitement à votre disposition: Consultez-le.

Une nouvelle Self : LA SELF à couplage compénétré

Cette nouvelle self a malheureusement un défaut, et ce défaut est tel que, si elle ne l'avait pas, son apparition sur le marché serait une véritable révolution scientifique: on n'aurait plus besoin de postes de plus de trois lampes.

Elle possède en effet une sensibilité formidable, une pureté parfaite et une sélectivité foudroyante qui fait qu'avec elle on décroche les stations sur un seul degré de condensateur.

Mais sa gamme de réception ne s'étend que de 200 à 750 mètres, et c'est bien là un très grave défaut. Quatre grandes stations européennes ne peuvent donc être entendues sur son circuit: Radio-Paris, Eiffel, Hilversum et Koenig. Nous ne parlons pas de Daventry dont les émissions sont les mêmes que celles de Londres, Cardiff, Bournemouth, etc..., que cette self permet d'entendre à grande puissance. A part ces quatre stations, on a presque toutes les autres à hurler.



Rien du fond de panier, ni rien du nid d'abeilles. Bâtie entièrement sur air, et rigide par le seul entrecroisement spécial de ses spirales ligaturées, elle ne présente qu'une capacité infime et possède une très forte self induction. De plus, fabriquée avec du cuivre électrolytique, et isolée par deux couches de coton étuvé, elle se caractérise par deux enroulements, l'un d'accord et l'autre de grille, à couplage compénétré. Ce couplage est une révélation.

Comme résultats: Berlin, Londres, Madrid, etc..., casque sur table avec deux lampes et une antenne intérieure de 10 mètres à Paris.

Cette self, parfaitement étalonnée, est livrée dans une boîte en carton scellée par une bande de garantie et contenant trois schémas pour postes à une, deux et trois lampes.

On la trouve dans le commerce sous le nom de self « Europa », nom qui lui vient de cette réflexion d'un chef de laboratoire réputé:

« Cette self, c'est une oreille qui permet d'entendre toute l'Europe. »

Notice gratuite sur demande adressée de notre part aux Etablissements « ART et TECHNIQUE », 23 bis, rue de Turin, Paris (8^e).

Les Haut-Parleurs FALCO
nouveaux modèles
Dolly (la poupée) 550 francs
Pendule (élégant coffret) 450 francs
Gros: 43, rue Raspail, Levallois-Perret
Tél.: Levallois 16-15

RADIO-PLAIT
PARIS - 39, rue Lafayette (angle rue Le Peletier)
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

Louis QUANTILI est spécialiste en T.S.F.
Ses pièces détachées. Son ébonite à 32 fr. le kilo. Ses Condensateurs variables à partir de 15, 20, 24 fr., etc. Ses selfs apériodiques nues à 23 fr. Avec prises, 25 fr. Montées, 40 fr. Ses transfos apériodiques nus 40 fr. Montés, 75 fr. La modicité de ses prix lui ont valu la confiance des sans-filistes... Expédition à partir de 25 fr. Catalogue: 0 fr. 50
18, RUE SEDAINE, PARIS. — Métro Bréguet-Sabin, Bastille
Ouvert tous les jours de 8 à 20 h. — Dimanches et fêtes de 9 à 12 h.

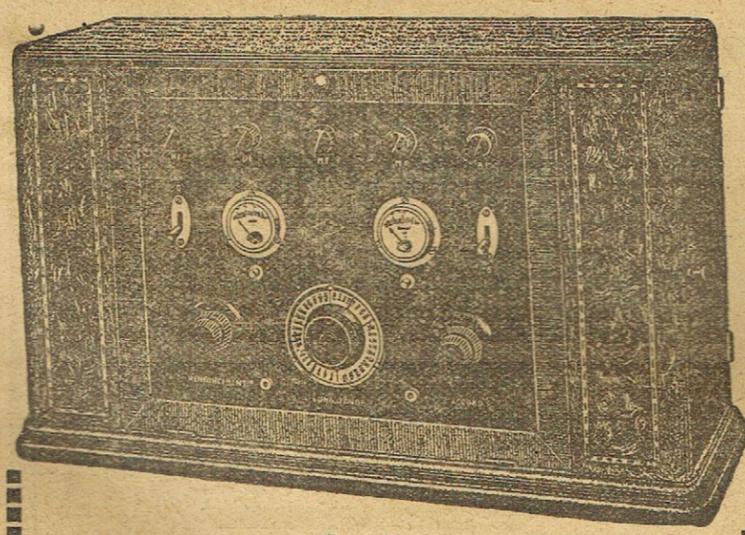
Vous qui voulez monter un bon super, rappelez-vous que le

CORRECTIFOR

supprime le condensateur variable tout en restant réglable. A une gamme de réglage limitée facilitant la mise au point. Facilite énormément le montage (il est si simple qu'on l'appelle supersimple). Contient tous les condensateurs fixes et résistances de liaison étalonnées. Fait réaliser une économie sérieuse d'argent et de temps et évite les déboires. Demandez-nous notre brochure SUPERSIMPLE n° 2 que nous vous enverrons par retour, si vous voulez bien nous donner le nom et l'adresse de votre revendeur habituel. Bleu de montage du Supersimple: 5 francs franco 6 fr. 50 remboursables.

1. Vis réglable.....
2. Ressort.....
3. Support de bobines mobile.....
4. Couvercle.....
5. Bobine mobile.....
6. Bobine fixe (série K).....
7. Socle.....
8. Empl. cond. fixe et résistance.....
9. Broche mâle.....
10. Sup. 1. n° 1000.....

tricola
37 rue Censier
PARIS (V^e)
tel. Gob. 35.78



L'HYPER - HÉTÉRODYNE 1927

Licence L.L. — Brevets LEMOUZY

Reçoit en fort haut-parleur, sur petit cadre, avec le minimum de bruits de fond, les principales émissions européennes

CHAQUE JOUR, AUDITIONS PUBLIQUES, de 18 h. à 19 h. 30 : réception puissante de Bournemouth, Newcastle, Barcelone, Prague, Londres, Stuttgart, Hambourg, Francfort, Rome, Berlin, Vienne, Daventry, etc...

Par bonnes conditions atmosphériques, audition en plein jour, dès 16 heures, de : Londres, Stuttgart, Francfort, Vienne, Daventry. Le mercredi, de 19 h. à 22 heures : audition publique.

LEMOUZY, 121, Bd St-Michel, PARIS (V^e)

Autre salle d'auditions : « Le Comptoir Moderne », 61, r. La Boétie

GARANTIES. — Remboursement après essai de 10 jours, en cas de non-satisfaction. Nos récepteurs sont garantis 1 an.

NOTICE HYPERHÉTÉRODYNE A SUR DEMANDE

Vente à crédit : l'INTERMÉDIAIRE, 17, rue de Montsigny

Petite chronique des estampés

Voici un devis de supradyne 0:

5 supports de lampes.....	25 »
1 support bigrille.....	8 50
2 cond. var. Sq-L. démult.....	118 »
2 cond. var. 0,25/1.000.....	50 »
2 transfos Far 1/3 et 1/5.....	95 50
1 cond. fixe Alter 2/1.000.....	6 50
1 cond. de 0,3/1.000.....	5 25
1 résist. Alter 3 még.....	9 »
1 sup. triple nick, nu.....	19 70
1 inv. bip. nick, nu.....	6 50
2 rhéos. Wireless.....	26 »
1 jeu d'osc. G.O. P.O.....	100 »
2 bobines 500 sp. nues.....	17 90
1 bobine 50 sp. nue.....	7 95
11 bornes nick. G.M.....	9 35
6 douilles de 4.....	5 10
4 broches de 4.....	1 80
1 pann. ébonite 330x100x5.....	14 85
1 pann. ébonite 350x100x5.....	37 50
10 m. fil carré.....	8 »

572 40

Je donnerai dans la prochaine chronique le devis du neutrodyne 5 lampes.

A. G. DELVAL,
119, faubourg Saint-Martin (X^e).

LISEZ TOUS le Journal des Emetteurs

Un poste sensible et puissant

Jusqu'ici, dans la catégorie des postes C. 119, nous n'avions publié que des schémas à deux, trois, quatre et cinq lampes. Cette semaine, vous trouverez en réalisation un poste du même genre, mais à six lampes. Il diffère des précédents, non seulement de par son nombre de lampes, mais bien par sa qualité. Il est beaucoup

plus puissant, et de ce fait, plus sensible.

son de la première à la deuxième lampe se fait par une petite capacité fixe, et sur la grille une self apériodique.

avons reçu la plupart des postes européens en bon haut-parleur. Pour les postes puissants, évidemment, on peut donner des auditions publiques.

Ces résultats sont comparables à ceux obtenus avec un montage super à nombre de lampes égal, et nous avons en plus une pureté beaucoup plus grande. Il est vrai

éléments entre eux par des fils de n'importe quelle section, ni de faire voisiner ces conducteurs n'importe comment. Il faut éviter sur-

Pour la partie chauffage, il ne faut pas hésiter à employer du fil de forte section, à seule fin de ne pas avoir trop de chute de tension

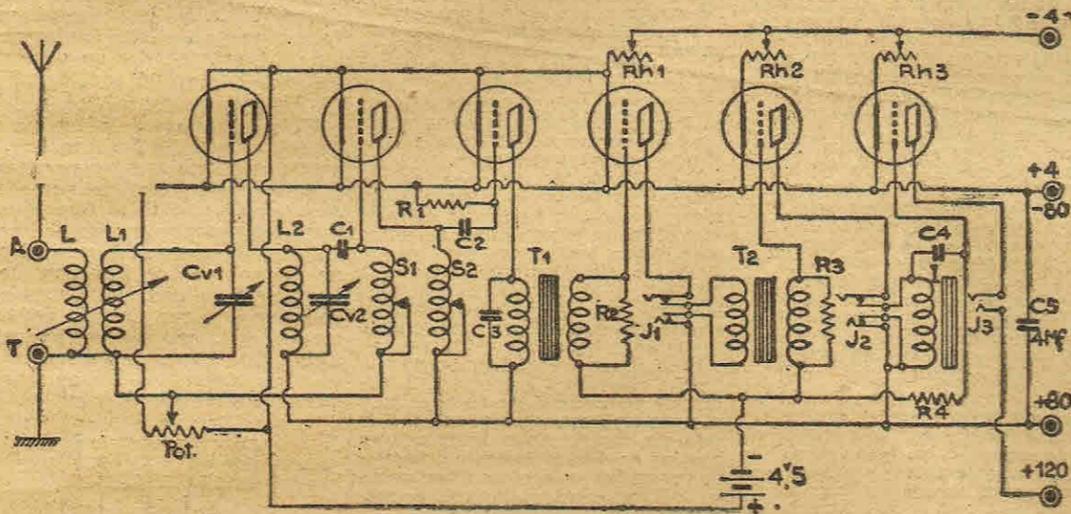


Fig. 1

En examinant le schéma de principe (Fig. 1), on se rendra vite compte que le montage n'offre aucune complication, et ressemble beaucoup à ses frères. Il en est de même du réglage qui n'est guère plus compliqué.

Comme système d'accord, nous avons fait un montage Bourne, qui donne satisfaction, tant que par sa simplicité et sa sélectivité. Nous avons ensuite une lampe de couplage, avec un circuit oscillant normal sur la plaque. La liai-

teur fixe et sa résistance de fuite ordinaire.

Pour la basse fréquence, nous avons été amené à adopter un système spécial pour pouvoir adjoindre une troisième lampe. Par le détail que je vais donner plus loin, l'amateur pourra facilement se rendre compte des particularités du montage.

Cette réalisation a été exécutée dans notre laboratoire, avec des pièces de choix; les résultats ont été plus que satisfaisants: sur une petite antenne d'une quinzaine de mètres, le long d'un balcon, nous

que cette dernière cause est surtout fonction du choix des éléments qui composent le poste. Pour notre part, ce choix a été judicieusement fait par comparaison des principaux organes et la différence n'est pas négligeable.

Montage. — Une fois que tous les organes auront été disposés et fixés comme c'est prévu dans le plan de réalisation, il nous faudra faire des connexions. Pour celles-ci, j'engage l'amateur à se rapporter strictement au plan. Lorsqu'il s'agit de faire le câblage d'un poste, il ne suffit pas de joindre deux

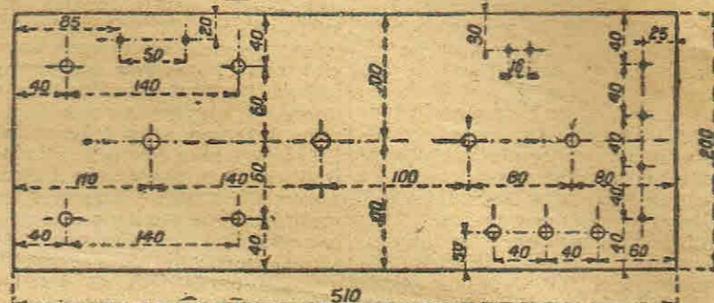


Fig. 2

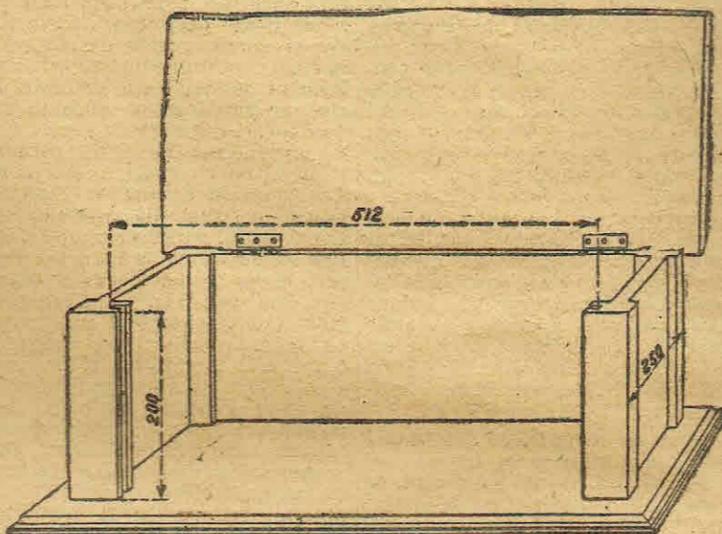


Fig. 3

entre la première et la dernière lampe. Employez donc du fil ayant une section de 15 à 20 dixièmes de millimètres; cela a une importan-

ce que la partie haute fréquence chevauche avec la basse. Il faut éviter aussi que les connexions soient trop longues.

Casques — Haut-Parleurs — Transformateurs — Condensateurs variables

Une conception rationnelle
Une fabrication impeccable
Des prix raisonnables
Une garantie absolue de 2 années

Vollà ce que vous assure la marque

PIVAL S.A., à Tulle (Corrèze)

Dépôts pour la vente en gros :

PARIS : 53, rue Orfila (20 ^e) Tél. : Roquette 21-21	ALGER : 10, rue Ampère Téléphone : 55-64
LYON : 16, place Bellecour Tél. : Barre 33-21	BRUXELLES : 26, rue de la Croix-de-Fer Téléphone : 226-27
TOULOUSE : 22, rue du Rempart-Saint-Etienne Téléphone : 20-23	DERBY : 1, Colleege Place
BORDEAUX : 35, rue des Argentiers Téléphone : 18-24	AMERSFOORT : 1, Wilhelminastraat Téléphone : 549
MARSEILLE : 171, rue de Rome Téléphone : 47-60	MADRID : Relatores, 2, dupdo Téléphone : 24 55 M
LILLE : 83, rue Nationale Téléphone : 2-40	BARCELONE : 10, Plazueta del Pino Téléphone : 1330 A
REIMS : 10, rue Buirette Téléphone : 965	MILAN : 7, Via Castelfidardo Téléphone : 92-36

re

exposition
internationale
de
t. s. f.

liège
mars 1926

pour tous renseignements s'adresser : 53, rue réaump. paris

ce assez grande, surtout, si pour les basses fréquences on emploie des lampes de puissance qui ont un courant filament bien plus considérable.

Pour les autres connexions du fil de 10 à 12 dixièmes suffira, pour celles-là, il n'est qu'une question de rigidité qui intervient, par conséquent, il vaut mieux ne pas employer du fil trop recuit qui est relativement souple.

Valeurs des éléments qui composent le poste :

- L = Self interchangeable ordinaire.
- L1 = Self faisant toute la gamme avec commutateur.
- L2 = Self faisant toute la gamme avec commutateur.
- S1 S2 = Self apériodique à plats.
- C1 C2 = 0.00015 mfd.
- CV1 CV2 = 0.0005 mfd, variable.
- C3 = 0.002 mfd, fixe.
- C4 = 0.006 mfd, fixe.
- C5 = 4 mfd.
- R1 = 5 mégohms.
- R2 = 80.000 ohms.
- R3 = 500.000 ohms.
- T1 = Transformateur 1/3.
- T2 = Transformateur 1/3.
- I = Impédance à fer.
- J1 J2 = Jack à 4 lampes.
- J3 = Jack à 2 lampes.

Le prix de revient de ce poste est nettement inférieur à celui d'un poste super à 6 lampes, et comme je l'ai dit plus haut son rendement en est meilleur, aussi je n'hésite pas à le conseiller.

Réglages. — Mettre sur L la self qui convient, et la coupler avec L1. Placer L1 et L2 à la position de l'onde que l'on cherche ; régler ensuite CV1 et CV2 jusqu'à ce que l'on obtienne le poste désiré. Dans le cas de brouillage diminuer le couplage L-L1 et refaire le réglage avec CV1 ; régler aussi S1 et S2,

Par suite de la maladie de l'un de nos dessinateurs, la suite de l'article signé J.D. sur la superréaction ne paraîtra que dans le prochain numéro.

mais celles-ci étant apériodiques, ça ne sera pas à un plot près.

Il est une manœuvre aussi, qu'il ne faut pas négliger, c'est celle du potentiomètre, celui-ci va nous servir de réaction ; pendant la recherche, placer celui-ci sur la position moins 4 volts, et le tourner vers le plus, pour supprimer le sifflement de l'onde porteuse et obtenir la parole.

Une fois que le réglage d'une émission sera fait, j'engage l'amateur à noter la position de chaque

manette, pour simplifier la recherche ultérieure de cette même émission, non pas que ces recherches soient difficiles, mais il faut encore savoir manœuvrer les différents boutons à bon escient.

Très prochainement nous allons donner des réalisations de postes à lampes bigrilles qui, n'en doutons pas vont intéresser bien des amateurs.

Jean PAOLI,
Chef du Laboratoire
"L'Antenne".

Montage à 5 lampes bigrilles à réglage simplifié

J'ai déjà fait paraître dans l'Antenne quelques montages utilisant une ou deux lampes bigrille et des lecteurs m'ont souvent demandé de leur indiquer des montages plus complets utilisant 4 ou 5 lampes bigrille.

J'ai déjà décrit un 4 lampes ultra sélectif. Aujourd'hui, je vais décrire un 5 lampes relativement facile à construire, facile à mettre au point et surtout facile à régler. Pour cela nous adopterons le montage suivant : 2 hautes fréquences à résonances, 1 détectrice et 2 basses.

Si l'on emploie un condensateur double et des circuits oscillants de résonance identiques, il sera possible de réduire la manœuvre à celle de deux condensateurs : le condensateur d'accord et le condensateur double.

Mais, auparavant, disons quelques mots de l'accrochage en haute fréquence.

On sait, en effet, qu'il est extrêmement difficile de réaliser un poste à hautes fréquences : à résonance, l'accord des circuits produisant l'accrochage automatique, la liaison en étages se faisant par les capacités internes de la lampe, capacité grille plaque s'il s'agit d'une lampe ordinaire.

On ne peut se rendre maître de cet accrochage que par la neutra-

lisation. Celle-ci donne d'excellents résultats mais on peut lui reprocher d'apporter une complication au montage et à la mise au point du poste et je me suis promis, cet-

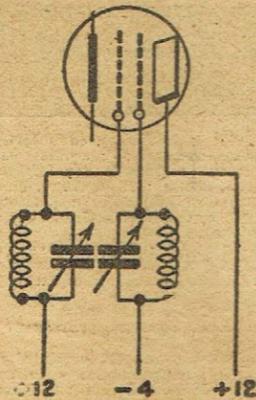


Fig. 1

te fois-ci de décrire un poste facile à mettre au point.

Si l'on emploie la lampe bigrille, les mêmes précautions vont être à prendre :

Cela se comprendra facilement lorsque j'aurais dit quelques mots sur les capacités internes de la lampe à 2 grilles.

La conclusion de cette étude nous mènera à adopter un système non pas de neutralisation absolue, mais tout au moins de pseudo neutralisation qui, au point de vue pratique, nous donnera d'excellents résultats. C'est ce système que je me propose de faire essayer aujourd'hui à mes lecteurs.

Lorsque j'ai étudié, dans le Q.S.T. Français du mois de septembre dernier, les montages de bigrille en haute fréquence, j'ai indiqué le rôle important que jouaient les capacités internes de la lampe, capacités grille principale plaque d'une part, et capacité grille principale grille auxiliaire d'autre part.

A ce sujet, les opinions semblaient partagées sur le rôle de ces capacités internes dans l'accrochage, lorsque l'on monte ces lampes en amplificatrices à résonance par circuit accordé.

J'avais à ce sujet, qu'il y avait intérêt à utiliser comme circuit anodique le circuit grille intérieure puisque la capacité nuisible grille grille était plus faible que la capacité grille plaque.

Je ne me prononçais pas d'une façon absolue et j'ajoutais d'autre part : « J'avoue toutefois que cette théorie est très discutable, on peut dire que le courant haute fréquence passant dans le circuit plaque, l'effet des capacités grille plaque peut se faire sentir. »

Depuis cette époque, j'ai, en étudiant différents procédés de neutralisation de la lampe bigrille, examiné d'assez près l'influence des capacités internes de la lampe sur l'accrochage. J'ai, par la même occasion, été amené à étudier l'influence d'une self de choc dans le circuit grille et dans le circuit plaque et j'ai été amené à formuler les conclusions suivantes, qu'à ma connaissance je n'ai trouvées nulle part jusqu'ici :

Maintenant, considérons le schéma de la fig. 1. Le circuit de résonance est monté dans le circuit grille auxiliaire, il y a accrochage par accord simultané des deux circuits oscillants et cet accrochage est relativement facile.

Pour décrocher, il faut désaccorder notablement d'un des circuits.

Si, maintenant on dispose un self de choc dans le circuit grille, on constate que (fig. 2) :

- 1° la manœuvre du rhéostat est rendue plus souple ;
- 2° si les circuits sont bien dispo-

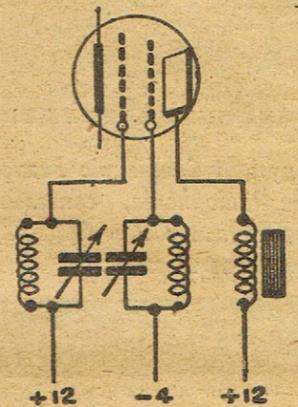


Fig. 2

sés, s'il n'y a aucune induction mutuelle entre les deux bobines, il n'y a pas accrochage par accord des circuits. C'est là un résultat extrêmement important dans ses applications pratiques et qui correspond en quelque sorte à un montage neutralisé car l'influence néfaste de la capacité grille plaque est supprimée.

La sélectivité et la sensibilité sont considérablement augmentées.

Ce résultat est facile à s'expliquer. Comme je le laissais prévoir, l'influence de la capacité grille plaque se fait nettement sentir même lorsque le circuit de résonance est placé dans la grille, car la haute fréquence passe dans le circuit plaque.

Mais, si on barre le passage à la haute fréquence par une self de choc, l'effet de capacité grille plaque est supprimé. Il reste uniquement la capacité grille grille. On sait que, pratiquement, celle-ci est nulle alors que la capacité grille plaque est de l'ordre du centimètre, la capacité grille grille est de l'ordre du millimètre.

(Voir suite page 119)

La plus jolie
Salle d'Exposition
où est admis
LE PUBLIC
pour
l'écoute
des
RADIO
CONCERTS
est
celle
de
la

Compagnie Française
AMPLION

129
rue du
Faubourg
Poissonnière
PARIS

Venez aux heures
des
RADIO
CONCERTS
Vous serez surpris
et charmés

5.000 JEUX
de transformateurs moyenne fréquence

BALTIC

vendus en quelque mois

permettent, chaque jour, à leurs propriétaires, la réception en haut-parleur des principales émissions mondiales sur cadre de 60 centimètres.

Ces jeux, comportant quatre transformateurs blindés, dont un filtre, sont accordés et rigoureusement étalonnés aux environs de 5.000 mètres, suivant fiche de garantie jointe.

Notice spéciale avec schémas de montages, franco sur demande.

PREMIERE LISTE DE NOS AGENTS A PARIS

Etablissements C.R.O.M., 21 rue Vandrezamme.
Etablissements PERICAUD, 85, boulevard Voltaire.
BAZAR DE L'HOTEL DE VILLE.
Etablissements LAMARRE, 31, rue de Maubeuge.
Etablissements RADIO-LAFAYETTE, 35, rue Lafayette.
PIGEON-VOYAGEUR, 211, boulevard Saint-Germain.
Etablissements JEANNIN, 43, boulevard Henri-IV.
Etablissements RADIO-ETOILE, 21, rue Brey.

BALTIC-RADIO 83, BOULEVARD JEAN-JAURES
GLICHY (Seine)

Téléphone : Marcadet 32-80 et 32-83

Les Principaux Programmes

Toutes les heures indiquées sont en heures françaises

Copyright Compagnie Française de Radiophonie, concessionnaire exclusif : L' « Antenne ». Tous droits réservés.

Tour-Eiffel

Longueur d'onde : 2.650 m. Puissance : 5 kw.

LUNDI 7 FEVRIER

18 h.-19 h. : Université et éducation nationale par T.S.F. (tous les jours).
19 h.-19 h. 10 : Prévisions météorologiques régionales (tous les jours).
19 h. 10-20 h. 15 : *Le Journal parlé* par T.S.F. (tous les jours).
20 h. 15-21 h. : Radio-concert. Programme : *Pavane* (1580) pour trompette solo, quatre violons et deux altos, par M. Adriaan William Franck, trompettiste virtuose, et l'orchestre de la Tour. — *Lamentation d'Ariane, air d'Orfeo* (Monteverdi), par Mme Cécile Winsbach. — *Ménuet d'Arnold* (Gluck) par l'orchestre. — *Noël* (Augusta Holmès) pour trompette et six violons, par M. Adriaan William Franck et les violons de la Tour.

MARDI 8 FEVRIER

18 h.-19 h. : Université et éducation nationale par T.S.F.
19 h.-19 h. 10 : Prévisions météorologiques régionales.
19 h. 10-20 h. 15 : *Le Journal parlé* par T.S.F.
20 h. 15-21 h. : Radio-concert

MERCREDI 9 FEVRIER

18 h.-19 h. : Université et éducation nationale par T.S.F.
19 h.-19 h. 10 : Prévisions météorologiques régionales.
19 h. 10-20 h. 15 : *Le Journal parlé* par T.S.F.
20 h. 15-21 h. : Radio-concert : 1. *La Flanquée vendue* (Smetana), par l'orchestre des Amis de la Tour ; 2. *Oléaneux légers* (Gumbert) ; 3. *La Bergère Annette* (Jean Hertz) ; 4. *Incantation* (Paul Fievet), l'orchestre ; 5. *Valse* ; 6. *A la hongroise, nouvelles* (Glazounov) ; 7. *Miles Arnitz, Gauthier, Bertrand et de Campoënia* ; 8. *Roméo et Juliette* (Stibel) (1780) ; 9. *Mme Bersot, cantatrice* ; 10. *Prélude symphonique, op. 31* (Guitard), par l'orchestre.

JEUDI 10 FEVRIER

18 h.-19 h. : Université et éducation nationale par T.S.F.
19 h.-19 h. 10 : Prévisions météorologiques régionales.
19 h. 10-20 h. 15 : *Le Journal parlé* par T.S.F.
20 h. 15-21 h. : Radio-concert : 1. *Égmont*, ouverture (Beethoven), par l'orchestre des Amis de la Tour ; 2. *Métopée Thais* (E.-C. Grassi), Mlle Hélène Arnitz, violoniste, premier prix du Conservatoire ; 3. *Mes yeux pleuraient en rêve* (Schumann) ; 4. *Asuriana* (Manuel de Falla) ; 5. *Docteur Marianne, extrait de Faust* (Schumann-Torandell), l'orchestre ; 6. *Berceuse* (Schumann) ; 7. *Mlle Madeleine de Campoënia, violoncelliste* ; 8. *Les berceuses* (Gabriel Fauré) ; 9. *Mme Toma La Fonta* ; 10. *Nocturne en mi bémol* (Chopin) ; 11. *M. Joseph Gilles, pianiste* ; 12. *Séminaris, ouverture* (Rossini), par l'orchestre.

VENDREDI 11 FEVRIER

18 h.-19 h. : Université et éducation nationale par T.S.F.
19 h.-19 h. 10 : Prévisions météorologiques régionales.
19 h. 10-20 h. 15 : *Le Journal parlé* par T.S.F.
20 h. 15-21 h. : Radio-concert : 1. *Concerts royaux* (Couperin le Grand) Trio ; 2. *Miles Arnitz, de Campoënia et M. Joseph Gilles* ; 3. *Chanson de la Fontaine* ; 4. *Sérénade* ; 5. *La Veillée* (Maclé-Bertrand) ; 6. *Mlle Suzanne Guellier, cantatrice, et l'auteur* ; 7. *Airs anciens* par la Chorale Saint-Honoré d'Eylau, sous la direction de M. Henry Mesmin ; 8. *Le Tombeau* (Jean-Marie Leclair, 18^e siècle) ; 9. *Mlle Hélène Arnitz, violoniste, premier prix du Conservatoire et Mlle Crétiaux, pianiste* ; 10. *Airs modernes* (Chorale Saint-Honoré d'Eylau) ; 11. *Le hémisphère, prélude du premier acte*, par l'orchestre des Amis de la Tour.

SAMEDI 12 FEVRIER

18 h.-19 h. : Université et éducation nationale par T.S.F.
19 h.-19 h. 10 : Prévisions météorologiques régionales.
19 h. 10-20 h. 15 : *Le Journal parlé* par T.S.F.
20 h. 15-21 h. : Radio-concert. Programme : Sélection sur l'*Arlésienne* (Bizet) par l'orchestre ; *En vacances* (Déodat de Séverac), piano par M. Joseph Gilles ; *Chansons populaires languedociennes*, par M. Pierre Moreno ; *La Habanera* (Raoul Laparra), par l'orchestre ; *Où l'on entend une vieille boîte à musique* (Déodat de Séverac) par M. Joseph Gilles, pianiste ; *Carmen* (Bizet), par l'orchestre ; *Chansons populaires gasconnes*, par M. Pierre Moreno ; *Hymne à l'Unité* ; *Chanson du Gynécée*, extraits de *Salammbô* (Florent Schmitt), par l'orchestre des Amis de la Tour.

DIMANCHE 13 FEVRIER

18 h.-19 h. : Université et éducation nationale par T.S.F.
19 h.-19 h. 10 : Prévisions météorologiques régionales.
19 h. 10-20 h. 15 : *Le Journal parlé* par T.S.F.
20 h. 15-21 h. : Radio-concert : 1. *Monseigneur Beaucatre*, sélection (A. Messager), par l'orchestre des Amis de la Tour ; 2. *Dances chantées* ; 3. *Mlle Blanche Mauchair, chanteuse d'opéra* ; 4. *Mélodie vénitienne* (Cavallini) ; 5. *Mlle Madeleine Gauthier, violoniste*.

LA TRESSANTENNE pour l'intérieur pare instantané

Clair de lune (René Robert), M. René Robert, clarinetiste-compositeur, premier prix des grands concours internationaux ; 4. a) *Joie passée* (René Lyon) ; b) *Marche triomphale* (René Noly), par l'orchestre ; 5. a) *Les Saisons* ; b) *Voilà notre Paris* (René Robert et Guy Sella) ; M. Guy Sella, de l'Olympia ; 6. *Air varié* (Klosé), M. René Robert, clarinetiste ; 7. *Dances chantées* ; 8. *Mlle Blanche Mauchair* ; 9. *Méditation* (Bérand) ; 10. *Mlle Madeleine Gauthier, violoniste*.

Radio-Paris

Longueur d'onde : 1.750 m. P. 1,5 kw

LUNDI 7 FEVRIER

10 h. 30-11 h. : Informations et cours. Dix minutes de musique.
12 h. 30-14 h. : Radio-concert par l'orchestre Gayina : 1. *Lovers Just à Gamble*, fox trot, Ben Salvin Wood ; 2. *Dreamy melody*, valse, Ted Koeler Wood ; 3. *Coriolan*, ouverture, Beethoven ; 4. *Deux chansons italiennes*, Volpatti Junior ; 5. *La première*, Amherst S. Weber, chant ; 6. *Mme Niëlka des Concerts Pasdeloup* ; 7. *Dolly*, Fauré, solo de violon par Mlle Maria Maurice ; 8. *Marche militaire*, Schubert ; 9. *La forêt bleue*, Louis Aubert ; 10. *Drinking to my only*, mélodie du XV^e siècle, chant ; 11. *Mme Niëlka* ; 12. *Deuxième sonate de Boccherini*, solo de violoncelle par Mlle Jeanne Benedetti, premier prix du Conservatoire ; 13. *Petite suite*, Max d'Ollone ; 14. *Junio a la Reja*, J. R. Gomes.

15 h. 50 : Cours des cafés, des métaux précieux, cours des cotons, cours de la piastre, des soies, du riz à Saigon, cours d'ouverture des valeurs à la Bourse de Paris ; cours d'ouverture des caoutchoucs et sucres à Londres ; Informations (Tous les jours).
16 h. 30 : Cours de la Bourse du Commerce ; cours des céréales ; cours de clôture des valeurs à la Bourse de Paris ; cours des métaux précieux, des métaux ordinaires, cours des cotons (Tous les jours).
18 h. 45-17 h. 40 : Radio-concert organisé par l'Association des Radio-Amateurs Français : 1. *Notes sur la littérature* ; Achille Milie ; 2. *Poèmes d'Achille Millien* dits par Mme Suzanne Huberval et Maurice Landeau ; 3. *Chant hindou*, Rimsky Korsakow, piano ; 4. *Mme Marthe Rey* ; 5. *Ca n'est pas fini*, Jean Lenoir ; 6. *Rêve d'amour*, Borel Clerc, chant ; 7. *Berthe Delny, accompagnée par Jean Lenoir* ; 8. *Une scène de Fantôme*, Paul Hervieu, Mme Suzanne Huberval et Maurice Landeau ; 9. *Élégie*, Massenet ; 10. *Vous êtes si jolie*, Toscafranco, chant ; 11. *M. G. Desrochers* ; 12. *Andante du concerto de Mendelssohn*, violon ; Jenny Joly ; piano ; Marthe Rey.

19 h. 30 : Radio-Colonial ; renseignements et informations sous l'égide de la *Dépêche Coloniale*.
19 h. 40 : Radio-Œuvre.
20 h. : Cours des cafés, des métaux précieux, des céréales, des laines, du cuivre, des farines, cours de l'essence de thérbenthine, des engrais ; programme des spectacles ; résultats des courses, cours de clôture des caoutchoucs et sucres à New-York ; communiqué de l'Information ; extraits des journaux ; Informations Havas, Fournier (Tous les jours).
20 h. 30 : Cours d'anglais élémentaire (répétition de la 8^e leçon), par M. D'Hangest, professeur au lycée Condorcet et à l'École des Ponts et Chaussées.
20 h. 45 : Radio-concert organisé par la Radiotechnique.

MARDI 8 FEVRIER

10 h. 30-11 h. : Informations et cours ; dix minutes de musique.
12 h. 30-14 h. : Radio-concert par l'orchestre Albert Locatelli : 1. *Marche roumaine*, L. Ganne ; 2. *Désir*, valse, Dik Stone ; 3. *Romance*, Svendsen, solo de violon ; Albert Locatelli ; 4. *Indian canzonetta*, Dvorak ; 5. *Mendiant d'amour*, Goublier, chanté par M. Bernonville ; 6. *Faust*, sélection Gounod ; 7. *Les heures dolentes*, G. Dupont, solo de piano ; Marcel Briclot ; 8. *Chanson triste*, Tchaikowsky ; 9. *Chanson rêvée*, M. Pesse, chant ; 10. *M. Bernonville* ; 11. *Danse norvégienne* numéro 2, Grieg ; 12. *Chant du soir*, Schumann Feullari, solo de violoncelle ; Lucienne Radisse ; 13. *Werther*, Massenet ; 14. *Mrsca*, L. Slesu.
16 h. 45-17 h. 40 : Radio-concert par le Radio-Jazz Symphonie : 1. *El Aragonés*, paso doble, Pedro Seras ; 2. *Aboumar*, fox trot, G. Smet ; 3. *Veux-tu*, boston, Fischer ; 4. *Vampire*, fox trot, Tom Waltham ; 5. *Mme Newa*, tango, Pedro Seras ; 6. *Nono*, fox trot, De Buxeuil ; 7. *La Milonga*, tango, G. Smet ; 8. *Java des Affranchis*, Pauline Chabran ; 9. *Chez les Bédouins*, fox trot, Poussigues ; 10. *Les Pantins*, fox trot, Leojac ; 11. *Radio-Colonial*, Renseignements et informations sous l'égide de la *Dépêche Coloniale*.
19 h. 40 : Actualités ; Radio-Œuvre.

MERCREDI 9 FEVRIER

10 h. 30-11 h. : Informations et cours ; dix minutes de musique.
12 h. 30-14 h. : Radio-concert organisé par la Parisienne Edition : 1. *Symphonic*, fox trot, G. Smet ; 2. *Serenata*, boston, Lears ; 3. *Ariane*, sélection, Massenet ; 4. a) *Numéros chantés* ; 5. *L'enlèvement d'Hélène*, chevauchée dramatique, G. Smet ; 6. *Milena*, sérénade, Black ; 7. *Princesse Edith*, scène tendre, Guy Marville ; 8. *Pesando en Te*, tango chanté, Pedro Seras ; 9. *Les Pantins*, fox trot, Leojac ; 10. *Wind*, scènes, Waltham.
16 h. 45-17 h. 40 : Radio-concert par le Radio-Jazz Symphonie.
19 h. 30 : Radio-Colonial, Renseignements et informations sous l'égide de la *Dépêche Coloniale*.
19 h. 40 : Actualités ; Radio-Œuvre.

JEUDI 10 FEVRIER

10 h. 30-11 h. : Informations et cours ; dix minutes de musique.
12 h. 30-14 h. : Radio-concert par l'orchestre Albert Locatelli : 1. *Russian Patrol*, Dik Stone ; 2. *Valse triste*, Sibelius ; 3. *Sonata*, Haendel, solo de violon ; Albert Locatelli ; 4. *Symphonic*, Mendelssohn ; 5. *Cavalleria rusticana*, Mascagni, Mme Roger Loriot ; 6. *Berceuse*, Albert Locatelli ; 7. *Ciboulette*, sélection Reynaldo Hahn ; 8. a) *Danse lente*, L. Manière ; b) *Ménuet en ré*, solo de piano ; Marcel Briclot ; 9. *Danse caractéristique*, Tchaikowsky ; 10. *Aimé-moi*, Benberg, chant ; Mme Roger Loriot ; 11. *Per Gunt*, Grieg ; 12. *Caçons*, Henri Busser, solo de violoncelle ; Lucienne Radisse ; 13. *Samson et Dalila*, bacchanale, Saint-Saëns.
16 h. 45-17 h. 40 : L'heure classique.
19 h. 40 : Actualités ; Radio-Œuvre.
20 h. : Radio-communicé en espéranto.
20 h. 30 : Cours de comptabilité (7^e leçon) par M. A. Veyrenc, professeur de la Ville de Paris.
20 h. 45 : Radio-concert organisé par la Compagnie Française des Lampes Métal. Cinquième audition ; conférence consacrée à l'histoire de la musique présentée par Mme Darrieux Witkowsky. Le XVII^e Siècle, l'opéra de Lull et de Rameau (orchestre, soli et chœurs). Au cours des entr'actes, informations de Presse.

LA TRESSANTENNE la plus puissante antenne connue à ce jour

19 h. 40 : Actualités ; Radio-Œuvre.
20 h. : Causerie sous les auspices de l'Union des Grandes Associations Françaises « Les Marchés coloniaux » par M. Eugène Chevalier, du Comité National des Conseillers du Commerce extérieur.
20 h. 30 : Radio-concert de gala organisé par le Journal *Le Matin* avec le concours de Mlle Darlay, cantatrice, Willems, violoniste, Greyval, du Théâtre Antoine, Yvonne Trouiller, cantatrice, Bruno, pianiste virtuose, Aprerio, pianiste virtuose, G. Henry, poète, Fontaine, cantatrice, Emilie Flavier, cantatrice, Franconay, de l'Olympia ; Reine Chanté, de l'Olympia, de MM. Franck, trompettiste, Marc Ducros, baryton, Andréany, tyrolien, Montell, mandoliniste.
Au cours des entr'actes, informations de Presse.

LA TRESSANTENNE pour l'extérieur pare instantané

chant ; T. Boudoir aux parfums, extrait de *Yasmina*, G. Smet ; 6. *Sylvia*, ballet, Leo Delibes ; 7. *Conte d'Hoffmann*, Offenbach ; 8. *Grand air de Yasmina*, poème symphonique, G. Smet ; 9. *Mi Amigo*, tango, Pedro Seras ; 10. *Paris Washington*, marche, Paris.
16 h. 45 : Radio-concert par le Radio Jazz Symphonie : 1. *La Cuadrilla*, paso doble, Pedro Seras ; 2. *Honolulu*, boston, Mary Barles ; 3. *Fire fly*, fox trot, G. Smet ; 4. *Yett*, tango, Pedro Seras ; 5. *Mi Mignonette*, fox trot, Tom Waltham ; 6. *Una noche en el Garron*, tango, Pizarro ; 7. *Diella*, fox trot, G. Smet ; 8. *Mi Perdicion*, tango, Genaro Esposito ; 9. *Mado*, fox trot De Bozi ; 10. *C'est la fille à Augustin*, one step Parès.
19 h. 50 : Radio-Colonial, Renseignements et informations sous l'égide de la *Dépêche Coloniale*.
19 h. 40 : Actualités ; Radio-Œuvre.
20 h. 15 : Informations.
20 h. 30 : Radio-concert. Au cours des entr'actes, informations de Presse.

VENDREDI 11 FEVRIER

10 h. 30-11 h. : Informations et cours ; dix minutes de musique.
12 h. 30-14 h. : Radio-concert par l'orchestre Gayina : 1. *Don't Bring Lulu*, fox trot, Rose Wood ; 2. *Just a girl that men forget*, valse, Dublin Wood ; 3. *La bohémienne*, ouverture, Balfe ; 4. *Danse serbe*, M. Colin Mouton ; 5. *Madame Butterfly*, air, Puccini, chanté par Mlle Demonthy ; 6. *Premier et deuxième mouvements, sonata*, Franck, solo de violon par Mlle Maria Maurice ; 7. *L'heure espagnole*, Ravel ; 8. *Marche turque*, Mozart ; 9. *Avant la rose, le Rossignol*, Rimsky Korsakow, chanté par Mlle Demonthy ; 10. *Félicie*, Dunkler, solo de violoncelle, Jeanne Benedetti, premier prix du Conservatoire ; 11. *Les Rêves*, Wagner ; 12. *Al pie de la Reja*, L. L. Manière.
16 h. 45-17 h. 40 : Radio-concert organisé par l'Association des Radio-Amateurs Français : 1. *Notes sur la littérature* ; Achille Milie ; 2. *Poèmes d'Achille Millien* dits par Mme Suzanne Huberval et Maurice Landeau ; 3. *Chant hindou*, Rimsky Korsakow, piano ; 4. *Mme Marthe Rey* ; 5. *Ca n'est pas fini*, Jean Lenoir ; 6. *Rêve d'amour*, Borel Clerc, chant ; 7. *Berthe Delny, accompagnée par Jean Lenoir* ; 8. *Une scène de Fantôme*, Paul Hervieu, Mme Suzanne Huberval et Maurice Landeau ; 9. *Élégie*, Massenet ; 10. *Vous êtes si jolie*, Toscafranco, chant ; 11. *M. G. Desrochers* ; 12. *Andante du concerto de Mendelssohn*, violon ; Jenny Joly ; piano ; Marthe Rey.

19 h. 30 : Radio-Colonial, Renseignements et informations sous l'égide de la *Dépêche Coloniale*.
19 h. 40 : Actualités ; Radio-Œuvre.
20 h. 30 : Cours d'anglais élémentaire (répétition de la 8^e leçon), par M. D'Hangest, professeur au lycée Condorcet et à l'École des Ponts et Chaussées.
20 h. 45 : Radio-concert organisé par la Radiotechnique.

19 h. 40 : Actualités ; Radio-Œuvre.
20 h. 30 : Cours d'anglais élémentaire (répétition de la 8^e leçon), par M. D'Hangest, professeur au lycée Condorcet et à l'École des Ponts et Chaussées.
20 h. 45 : Radio-concert organisé par la Radiotechnique.

19 h. 40 : Actualités ; Radio-Œuvre.
20 h. 30 : Cours d'anglais élémentaire (répétition de la 8^e leçon), par M. D'Hangest, professeur au lycée Condorcet et à l'École des Ponts et Chaussées.
20 h. 45 : Radio-concert organisé par la Radiotechnique.

19 h. 40 : Actualités ; Radio-Œuvre.
20 h. 30 : Cours d'anglais élémentaire (répétition de la 8^e leçon), par M. D'Hangest, professeur au lycée Condorcet et à l'École des Ponts et Chaussées.
20 h. 45 : Radio-concert organisé par la Radiotechnique.

19 h. 40 : Actualités ; Radio-Œuvre.
20 h. 30 : Cours d'anglais élémentaire (répétition de la 8^e leçon), par M. D'Hangest, professeur au lycée Condorcet et à l'École des Ponts et Chaussées.
20 h. 45 : Radio-concert organisé par la Radiotechnique.

19 h. 40 : Actualités ; Radio-Œuvre.
20 h. 30 : Cours d'anglais élémentaire (répétition de la 8^e leçon), par M. D'Hangest, professeur au lycée Condorcet et à l'École des Ponts et Chaussées.
20 h. 45 : Radio-concert organisé par la Radiotechnique.

19 h. 40 : Actualités ; Radio-Œuvre.
20 h. 30 : Cours d'anglais élémentaire (répétition de la 8^e leçon), par M. D'Hangest, professeur au lycée Condorcet et à l'École des Ponts et Chaussées.
20 h. 45 : Radio-concert organisé par la Radiotechnique.

19 h. 40 : Actualités ; Radio-Œuvre.
20 h. 30 : Cours d'anglais élémentaire (répétition de la 8^e leçon), par M. D'Hangest, professeur au lycée Condorcet et à l'École des Ponts et Chaussées.
20 h. 45 : Radio-concert organisé par la Radiotechnique.

19 h. 40 : Actualités ; Radio-Œuvre.
20 h. 30 : Cours d'anglais élémentaire (répétition de la 8^e leçon), par M. D'Hangest, professeur au lycée Condorcet et à l'École des Ponts et Chaussées.
20 h. 45 : Radio-concert organisé par la Radiotechnique.

19 h. 40 : Actualités ; Radio-Œuvre.
20 h. 30 : Cours d'anglais élémentaire (répétition de la 8^e leçon), par M. D'Hangest, professeur au lycée Condorcet et à l'École des Ponts et Chaussées.
20 h. 45 : Radio-concert organisé par la Radiotechnique.

19 h. 40 : Actualités ; Radio-Œuvre.
20 h. 30 : Cours d'anglais élémentaire (répétition de la 8^e leçon), par M. D'Hangest, professeur au lycée Condorcet et à l'École des Ponts et Chaussées.
20 h. 45 : Radio-concert organisé par la Radiotechnique.

19 h. 40 : Actualités ; Radio-Œuvre.
20 h. 30 : Cours d'anglais élémentaire (répétition de la 8^e leçon), par M. D'Hangest, professeur au lycée Condorcet et à l'École des Ponts et Chaussées.
20 h. 45 : Radio-concert organisé par la Radiotechnique.

19 h. 40 : Actualités ; Radio-Œuvre.
20 h. 30 : Cours d'anglais élémentaire (répétition de la 8^e leçon), par M. D'Hangest, professeur au lycée Condorcet et à l'École des Ponts et Chaussées.
20 h. 45 : Radio-concert organisé par la Radiotechnique.

19 h. 40 : Actualités ; Radio-Œuvre.
20 h. 30 : Cours d'anglais élémentaire (répétition de la 8^e leçon), par M. D'Hangest, professeur au lycée Condorcet et à l'École des Ponts et Chaussées.
20 h. 45 : Radio-concert organisé par la Radiotechnique.

19 h. 40 : Actualités ; Radio-Œuvre.
20 h. : Causerie sous les auspices de l'Union des Grandes Associations Françaises « Les Marchés coloniaux » par M. Eugène Chevalier, du Comité National des Conseillers du Commerce extérieur.
20 h. 30 : Radio-concert de gala organisé par le Journal *Le Matin* avec le concours de Mlle Darlay, cantatrice, Willems, violoniste, Greyval, du Théâtre Antoine, Yvonne Trouiller, cantatrice, Bruno, pianiste virtuose, Aprerio, pianiste virtuose, G. Henry, poète, Fontaine, cantatrice, Emilie Flavier, cantatrice, Franconay, de l'Olympia ; Reine Chanté, de l'Olympia, de MM. Franck, trompettiste, Marc Ducros, baryton, Andréany, tyrolien, Montell, mandoliniste.
Au cours des entr'actes, informations de Presse.

20 h. 30 : Radio-concert de gala organisé par le Journal *Le Matin* avec le concours de Mlle Darlay, cantatrice, Willems, violoniste, Greyval, du Théâtre Antoine, Yvonne Trouiller, cantatrice, Bruno, pianiste virtuose, Aprerio, pianiste virtuose, G. Henry, poète, Fontaine, cantatrice, Emilie Flavier, cantatrice, Franconay, de l'Olympia ; Reine Chanté, de l'Olympia, de MM. Franck, trompettiste, Marc Ducros, baryton, Andréany, tyrolien, Montell, mandoliniste.
Au cours des entr'actes, informations de Presse.

20 h. 30 : Radio-concert de gala organisé par le Journal *Le Matin* avec le concours de Mlle Darlay, cantatrice, Willems, violoniste, Greyval, du Théâtre Antoine, Yvonne Trouiller, cantatrice, Bruno, pianiste virtuose, Aprerio, pianiste virtuose, G. Henry, poète, Fontaine, cantatrice, Emilie Flavier, cantatrice, Franconay, de l'Olympia ; Reine Chanté, de l'Olympia, de MM. Franck, trompettiste, Marc Ducros, baryton, Andréany, tyrolien, Montell, mandoliniste.
Au cours des entr'actes, informations de Presse.

20 h. 30 : Radio-concert de gala organisé par le Journal *Le Matin* avec le concours de Mlle Darlay, cantatrice, Willems, violoniste, Greyval, du Théâtre Antoine, Yvonne Trouiller, cantatrice, Bruno, pianiste virtuose, Aprerio, pianiste virtuose, G. Henry, poète, Fontaine, cantatrice, Emilie Flavier, cantatrice, Franconay, de l'Olympia ; Reine Chanté, de l'Olympia, de MM. Franck, trompettiste, Marc Ducros, baryton, Andréany, tyrolien, Montell, mandoliniste.
Au cours des entr'actes, informations de Presse.

20 h. 30 : Radio-concert de gala organisé par le Journal *Le Matin* avec le concours de Mlle Darlay, cantatrice, Willems, violoniste, Greyval, du Théâtre Antoine, Yvonne Trouiller, cantatrice, Bruno, pianiste virtuose, Aprerio, pianiste virtuose, G. Henry, poète, Fontaine, cantatrice, Emilie Flavier, cantatrice, Franconay, de l'Olympia ; Reine Chanté, de l'Olympia, de MM. Franck, trompettiste, Marc Ducros, baryton, Andréany, tyrolien, Montell, mandoliniste.
Au cours des entr'actes, informations de Presse.

20 h. 30 : Radio-concert de gala organisé par le Journal *Le Matin* avec le concours de Mlle Darlay, cantatrice, Willems, violoniste, Greyval, du Théâtre Antoine, Yvonne Trouiller, cantatrice, Bruno, pianiste virtuose, Aprerio, pianiste virtuose, G. Henry, poète, Fontaine, cantatrice, Emilie Flavier, cantatrice, Franconay, de l'Olympia ; Reine Chanté, de l'Olympia, de MM. Franck, trompettiste, Marc Ducros, baryton, Andréany, tyrolien, Montell, mandoliniste.
Au cours des entr'actes, informations de Presse.

20 h. 30 : Radio-concert de gala organisé par le Journal *Le Matin* avec le concours de Mlle Darlay, cantatrice, Willems, violoniste, Greyval, du Théâtre Antoine, Yvonne Trouiller, cantatrice, Bruno, pianiste virtuose, Aprerio, pianiste virtuose, G. Henry, poète, Fontaine, cantatrice, Emilie Flavier, cantatrice, Franconay, de l'Olympia ; Reine Chanté, de l'Olympia, de MM. Franck, trompettiste, Marc Ducros, baryton, Andréany, tyrolien, Montell, mandoliniste.
Au cours des entr'actes, informations de Presse.

20 h. 30 : Radio-concert de gala organisé par le Journal *Le Matin* avec le concours de Mlle Darlay, cantatrice, Willems, violoniste, Greyval, du Théâtre Antoine, Yvonne Trouiller, cantatrice, Bruno, pianiste virtuose, Aprerio, pianiste virtuose, G. Henry, poète, Fontaine, cantatrice, Emilie Flavier, cantatrice, Franconay, de l'Olympia ; Reine Chanté, de l'Olympia, de MM. Franck, trompettiste, Marc Ducros, baryton, Andréany, tyrolien, Montell, mandoliniste.
Au cours des entr'actes, informations de Presse.

20 h. 30 : Radio-concert de gala organisé par le Journal *Le Matin* avec le concours de Mlle Darlay, cantatrice, Willems, violoniste, Greyval, du Théâtre Antoine, Yvonne Trouiller, cantatrice, Bruno, pianiste virtuose, Aprerio, pianiste virtuose, G. Henry, poète, Fontaine, cantatrice, Emilie Flavier, cantatrice, Franconay, de l'Olympia ; Reine Chanté, de l'Olympia, de MM. Franck, trompettiste, Marc Ducros, baryton, Andréany, tyrolien, Montell, mandoliniste.
Au cours des entr'actes, informations de Presse.

20 h. 30 : Radio-concert de gala organisé par le Journal *Le Matin* avec le concours de Mlle Darlay, cantatrice, Willems, violoniste, Greyval, du Théâtre Antoine, Yvonne Trouiller, cantatrice, Bruno, pianiste virtuose, Aprerio, pianiste virtuose, G. Henry, poète, Fontaine, cantatrice, Emilie Flavier, cantatrice, Franconay, de l'Olympia ; Reine Chanté, de l'Olympia, de MM. Franck, trompettiste, Marc Ducros, baryton, Andréany, tyrolien, Montell, mandoliniste.
Au cours des entr'actes, informations de Presse.

20 h. 30 : Radio-concert de gala organisé par le Journal *Le Matin* avec le concours de Mlle Darlay, cantatrice, Willems, violoniste, Greyval, du Théâtre Antoine, Yvonne Trouiller, cantatrice, Bruno, pianiste virtuose, Aprerio, pianiste virtuose, G. Henry, poète, Fontaine, cantatrice, Emilie Flavier, cantatrice, Franconay, de l'Olympia ; Reine Chanté, de l'Olympia, de MM. Franck, trompettiste, Marc Ducros, baryton, Andréany, tyrolien, Montell, mandoliniste.
Au cours des entr'actes, informations de Presse.

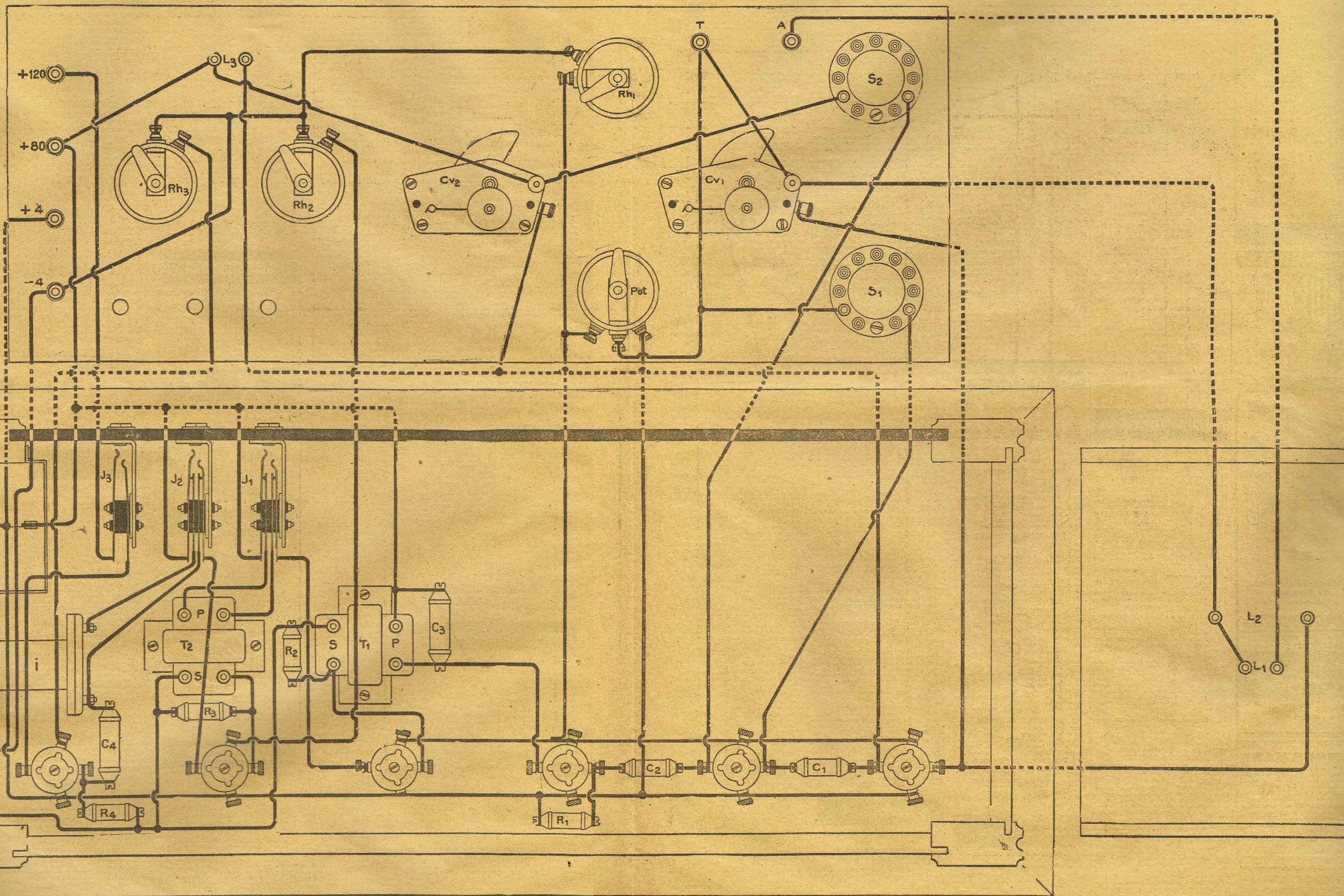
20 h. 30 : Radio-concert de gala organisé par le Journal *Le Matin* avec le concours de Mlle Darlay, cantatrice, Willems, violoniste, Greyval, du Théâtre Antoine, Yvonne Trouiller, cantatrice, Bruno, pianiste virtuose, Aprerio, pianiste virtuose, G. Henry, poète, Fontaine, cantatrice, Emilie Flavier, cantatrice, Franconay, de l'Olympia ; Reine Chanté, de l'Olympia, de MM. Franck, trompettiste, Marc Ducros, baryton, Andréany, tyrolien, Montell, mandoliniste.
Au cours des entr'actes, informations de Presse.

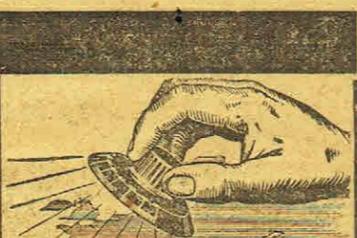
20 h. 30 : Radio-concert de gala organisé par le Journal *Le Matin* avec le concours de Mlle Darlay, cantatrice, Willems, violoniste, Greyval, du Théâtre Antoine, Yvonne Trouiller, cantatrice, Bruno, pianiste virtuose, Aprerio, pianiste virtuose, G. Henry, poète, Fontaine, cantatrice, Emilie Flavier, cantatrice, Franconay, de l'Olympia ; Reine Chanté, de l'Olympia, de MM. Franck, trompettiste, Marc Ducros, baryton, Andréany, tyrolien, Montell, mandoliniste.
Au cours des entr'actes, informations de Presse.

20 h. 30 : Radio-concert de gala organisé par le Journal *Le Matin* avec le concours de Mlle Darlay, cantatrice, Willems, violoniste, Greyval, du Théâtre Antoine, Yvonne Trouiller, cantatrice, Bruno, pianiste virtuose, Aprerio, pianiste virtuose, G. Henry, poète, Fontaine, cantatrice, Emilie Flavier, cantatrice, Franconay, de l'Olympia ; Reine Chanté, de l'Olympia, de MM. Franck, trompettiste, Marc Ducros, baryton, Andréany, tyrolien, Montell, mandoliniste.
Au cours des entr'actes, informations de Presse.

20 h. 30 : Radio-concert de

Un poste sensible et puissant





L'Europe sous votre main sans postes coûteux grâce à la Super Réaction

LA SUPER-REACTION est le poste du présent et du proche avenir

Notre montage actuel à 3 lampes, dont une basse, sera une révélation pour beaucoup d'amateurs...

PRIX : 900 FRANCS (y compris la taxe)

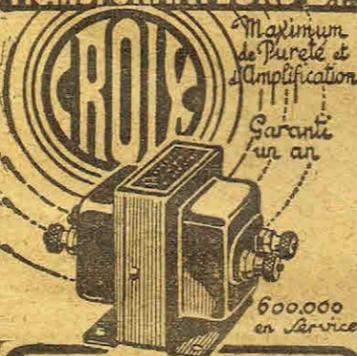
Seul constructeur des postes de super-réaction

Envoi du catalogue et de nombreuses références contre 1.50 en timbres

On demande des agents

D' Titus Konteschweller

69, r. de Wattignies, Paris (12^e)



TRANSFORMATEURS BF

Maximum de Pureté et d'Amplification

Garanti un an

600.000 en Service

Pour l'alimentation de vos postes sur le secteur, employez les TRANSFORMATEURS "CROIX"

pour tension plaque et chauffage

Notices et Schéma de montage à la demande

TRANSFORMATEURS H.F. BLINDÉS

CONSTRUCTIONS ELECTRIQUES "CROIX"

3, rue de Liège, 3 PARIS (IX^e)

LAMPES MARS

15 h. 30 : Concert. 16 h. 15 à 17 heures : Orchestre Gerhard Hoffmann.

MERCREDI 9 FEVRIER

12 h. 30 à 13 heures : Les cloches de l'Eglise paroissiale de Berlin.

JEUDI 10 FEVRIER

13 h. 30 : Le quart d'heure de l'agriculteur. 15 heures : « Si Ben Yagrom, le sorcier ».

VENDEDI 11 FEVRIER

14 h. 30 : Questions féminines. 15 heures : Causerie.

SAMEDI 12 FEVRIER

13 h. 30 : Le quart d'heure de l'agriculteur. 15 heures : « Le mensonge dans le commerce ».

DIMANCHE 6 FEVRIER

14 h. 15 à 14 h. 40 : Conférence sur l'agriculture ; Prévisions météorologiques.

LUNDI 7 FEVRIER

15 h. à 15 h. 25 : Bulletin économique ; Prévisions météorologiques.

MARDI 8 FEVRIER

15 h. à 15 h. 25 : Bulletin économique ; Prévisions météorologiques.

MERCREDI 9 FEVRIER

15 h. à 15 h. 25 : Bulletin économique ; Prévisions météorologiques.

16 h. 45 à 17 h. 10 : Contes pour les enfants, par M. Benedict Hertz et Mlle Wanda Tatariewicz.

JEUDI 10 FEVRIER

14 h. 15 à 14 h. 40 : Bulletin économique ; Prévisions météorologiques.

VENDEDI 11 FEVRIER

15 h. à 15 h. 25 : Bulletin économique ; Prévisions météorologiques.

SAMEDI 12 FEVRIER

15 h. à 15 h. 25 : Bulletin économique ; Prévisions météorologiques.

LUNDI 7 FEVRIER

16 h. : Concert. 15 h. 15 : Concert.

MARDI 8 FEVRIER

16 h. : Concert. 15 h. 15 : Concert.

VENDEDI 11 FEVRIER

16 h. : Concert. 15 h. 15 : Concert.

SAMEDI 12 FEVRIER

16 h. : Concert. 15 h. 15 : Concert.

DIMANCHE 13 FEVRIER

9 h. : Chœurs. 10 h. : Concert.

11 h. : Campanadas horarias de la Catedral. Parte del Servicio meteorologico de Catalunya.

LUNDI 7 FEVRIER

11 h. : Campanadas horarias de la Catedral. Parte del Servicio meteorologico de Catalunya.

MARDI 8 FEVRIER

11 h. : Campanadas horarias de la Catedral. Parte del Servicio meteorologico de Catalunya.

MERCREDI 9 FEVRIER

11 h. : Campanadas horarias de la Catedral. Parte del Servicio meteorologico de Catalunya.

JEUDI 10 FEVRIER

17 h. : Campanadas horarias de la Catedral. Parte del Servicio meteorologico de Catalunya.

VENDEDI 11 FEVRIER

11 h. : Campanadas horarias de la Catedral. Parte del Servicio meteorologico de Catalunya.

SAMEDI 12 FEVRIER

11 h. : Campanadas horarias de la Catedral. Parte del Servicio meteorologico de Catalunya.

DIMANCHE 6 FEVRIER

8 h. 10 : Service du matin. 11 h. : Service divin.

LUNDI 7 FEVRIER

11 h. 15 : Retransmission del concerto que dara la Banda Municipal.

18 h. 40 : Service divin. 19 h. 40 : Informations Vaz Dias.

LUNDI 7 FEVRIER

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

MARDI 8 FEVRIER

11 h. 40 : Bulletin de police. 16 h. 40-18 h. 10 : Concert par l'Orchestre de la station.

MERCREDI 9 FEVRIER

11 h. 40 : Bulletin de police. 15 h. 40-16 h. 10 : Pour les dames.

JEUDI 10 FEVRIER

11 h. 40 : Bulletin de police. 16 h. 40-18 h. 25 : Concert par l'Orchestre de la station.

VENDEDI 11 FEVRIER

11 h. 40 : Bulletin de police. 15 h. 40-16 h. 10 : Pour les dames.

SAMEDI 12 FEVRIER

11 h. 40 : Bulletin de police. 16 h. 40-18 h. 25 : Concert par l'Orchestre de la station.

DIMANCHE 6 FEVRIER

11 h. 40 : Bulletin de police. 15 h. 40-16 h. 10 : Pour les dames.

LUNDI 7 FEVRIER

11 h. 40 : Bulletin de police. 15 h. 40-16 h. 10 : Pour les dames.

Vienne

ongueur d'onde : 531 et 582,5 m.

Radio-Varsovie

ongueur d'onde : 531 et 582,5 m.

Vienne

ongueur d'onde : 531 et 582,5 m.

ongueur d'onde : 531 et 582,5 m.

Hilversum

Longueur d'onde : 1.050 mètres P. 1.5 kw.

Barcelona

Longueur d'onde : 325 m.

Longueur d'onde : 325 m.

Programme : 1. Ouverture : Czar und Zimmermann (A. Lortzing); 2. An das Meer (Mac Dowell); 3. a) Romance uit het D mol concert (Wienlawski); b) Caprice viennois (Kreisler); J. v. Kinsbergen; 4. Suite provençale (B. Godard); 5. Bien aimés, Wals (E. Waldteufel); 6. a) Baal Schem (J. Bloxx); b) Tambourin chinois (Kreisler); J. v. Kinsbergen. Aan den vleugel : Egb. Veer; 8. Fantasie naar motieven der opera : La Tosca (G. Puccini); 9. Einzig der Bojaren, marche caractéristique (Halvorsen).

SAMEDI 12 FEVRIER

11 h. 40 : Bulletin de police. 16 h. 10-16 h. 40 : Concert par l'Orchestre de la station, sous la direction de M. Nico Trep. 1. Fatima, Oostersch intermezzo (L. Siede); 2. Idylla slave, ballet-suite (Ackermans); 3. Fantasie over bekende Joodsche en Synagogale liederen (M. Samchintin).

Londres

Longueur d'onde : 361,4 m. P. 3 kw. DIMANCHE 6 FEVRIER

15 h. 30 : Military Band Concert The Wireless Military Band. Conductor : Lieut. E. Walton O'Donnell, R.M. Frederick Grisewood (baritone), Cecil Baumer (pianoforte). Band : Ouverture to « Tannhauser » (Wagner); Frederick Grisewood : Of Lingham omfhyf myfhyf thypppppppic A' the Airts; Irish Peasant Song (W. C. Hadow); Chillingham, The Open Road (Duncombe); Band; Ballet Suite, « The Samson » (Glazounov); Barcarolle and Variations; Valse of the Popples and Cornflowers; Slow Movement; Bachanal; Cecil Baumer : Intermezzo in B Flat Major, Intermezzo in C Major (Brahms); Etude in F Major, Prelude in C Sharp Minor (Chopin); Novelette, numéro 7 (Schumann); Band; Theme and Variations (B. Walton O'Donnell); Norwegian Rhapsody (Lalo); Frederick Grisewood : Love Went A-riding, Oh That It Were So (Frank Bridge); The Roadside Fire, Linden Lea (Vaughan Williams); Band; Ballet Music from « The Queen of Sheba (Gounod). 17 h. 15 : Tales from the Old Testament, The Story of Rebecca, Genesis XXIV. 17 h. 30-17 h. 45 : Mr. Donald Miller, « With the Lepers in India ». 20 h. : Bells of St. Luke's Church, Bold Street Liverpool. 20 h. 10 : Religious Service from the Liverpool Studio, Address by His Grace the Archbishop of Liverpool. 20 h. 55 : The Week's Good Cause : The Hampstead General Hospital. Appeal by Sir Gerald Du Maurier. 21 h. : Weather Forecast, General News Bulletin; Local Announcements. 21 h. 15 : Popular classics Gwladys Nash (soprano), Frank Merrick (pianoforte), The Wireless Orchestra, conducted by John Ansell. Orchestra : Third « Leonora » overture (Beethoven); Gwladys Nash (with orchestra) : Let the Bright Seraphim (« Samson »), (Handel); Orchestra : First movement from the Fifth Symphony (Beethoven). 21 h. 45 : Frank Merrick : Two Favourite Impromptus : G. Major, Op. 90, No 3, A Flat Minor, Op. 90, No 4 (Schubert); Orchestra : Canonetta from String Quartet, Op. 12 (Mendelssohn); Minuet in G (Beethoven); Gwladys

Nalsh : With Verdure Clad, from « The Creation » (Haydn). 22 h. 10 : Orchestra; Elegy and Waltz from Serenade for Strings (Tchaltkowsky); Frank Merrick : Waltzes (Brahms); Orchestra : First « Peer Gynt » Suite (Grieg). 22 h. 45 : Epilogue.

LUNDI 7 FEVRIER

13 h.-14 h. : Organ recital by Harold E. Darke relayed from St. Michael's Cornhill; Fantasia in G Major, Fugue (à la Cigale), Bach; Musette (Rameau); Chorale in B Minor (Cesar Franck); Adagio in E Major (Frank Bridge); Concerto in D Minor (Handel); Night in May (Palmgren); Tuba Tune (Cocker). 14 h. 55 : Reading, « Sailing Round the World », by Captain Slocum. 15 h. : Broadcast to Schools; Lieut. Col. Jacob, « The Yemen Province of Arabia ». 16 h. : Time Signal Greenwich, The Royal Automobile Club Dance Band from the R.A.C. 16 h. 15 : Prof. G. Elliot Smith : « The Movements of Living Animals ». 16 h. 30 : The R.A.C. Dance Band from the R.A.C. (Continued). 17 h. : Household Talk : « Some Welsh Recipes ». 17 h. 15 : The Children's Hour : Piano Solos by C.E. Dixon. Songs by George Western, Winkie Wee and the Birthday Tree » (Christine Chaundler); « The Temple of Maya Fulu » (Rose Hobben). 18 h. : Alex Fryer's Orchestra from the Rialto Theatre. 18 h. 25 : Talk by the Wireless League. 18 h. 30 : Time Signal, Greenwich; Weather Forecast, First General News Bulletin. 18 h. 45 : Alex Fryer's Orchestra from the Rialto Theatre (continued). 19 h. : Mr. James Agate, Dramatic Criticism. 19 h. 15 : Corelli, the violin sonatas given in the original style by William Primrose (with bass played on the violoncello by Ambrose Gauntlett). 19 h. 25 : Mr. W. F. Bletcher : Spanish Talk (S.B. from Manchester). 19 h. 45 : Variety Elsie Carlisle (and Bobby Alderson a the Piano), A Golfing Sketch by Maudie Field, Desmond Roberts, Tony Williams and Charles Heslop, Edna Thomas (Negro Spirituals). 20 h. 30 : Mr. Flotsman and Mr. Jet-sam in Items from their Repertoire and A Musical News Bulletin. 20 h. 45 : Readings from Dickens (Born Feb. 7, 1812); Ernest Wellbeloved in Impressions of Characters from Dickens' Novels. 20 h. 55 : London Radio Dance Band, directed by Sidney Firman. 21 h. : Weather Forecast, Second General News Bulletin; Local Announcements. 21 h. 15 : Famous Writers of To-Day. My Mr. Cecil Lewis. 21 h. 30-23 h. : « The Red Pen » A sort of Opera in Two Acts by A. P. Herbert. Music by Geoffrey Toye, played by the Wireless Orchestra, conducted by the Composer. Characters : Sir Robert Quint, M.P. (A Cabinet Minister), Harold Kimberley; The Hon. Michael Gray (A Private Secretary), John Tanner; Mary Jane Blake (An Assistant Private Secretary); Gladys Palmer; Henry Wordsworth (A General Secretary), Sydney Granville; Daffedil Smith (An Assistant General Secretary), Vivienne Chatterton; Samuel Slate (A Pressman), John Buckley; Captain Danby (A Military Officer), John Buckley; Poets, Writers, Soldiers, Policeman, Pressman, Loafers, Orators and Newsboys.

MARDI 8 FEVRIER

13 h.-14 h. : The St. James String Sextet and Dan Jones (tenor). 14 h. 55 : Reading, « The Bible in Spain », by George Borrow. 15 h. : Sir H. Walford Davies, « Elementary Music » (S.B. from Cardiff). 16 h. : Time Signal, Greenwich; William Hodgson's Marble Arch Pavilion Orchestra, from the Marble Arch Pavilion. 17 h. : Ann Spice : « Books to Read ». 17 h. 15 : The Children's Hour : Part Songs by the London Four, « The Wicked Uncle discourses on M'Bung », « Brer Rabbit and the Tar Baby ». 18 h. : The London Radio Dance Band, directed by Sidney Firman. 18 h. 30 : Time Signal Greenwich.

Weather Forecast, First General News Bulletin. 18 h. 45 : The London Radio Dance Band, directed by Sidney Firman. 19 h. : Driver Rowse : « Driving the Cornish Express ». 19 h. 15 : Corelli, The Violin Sonatas given in the original style, by William Primrose (with Bass played on the violoncello) by Ambrose Gauntlett. 19 h. 25 : Prof. P. J. Noel Baker, « Foreign Affairs and How They Affect Us : IV. The International Parliament ». 19 h. 45 : Symphony Concert : The Wireless Symphony Orchestra, conducted by Julius Harrison; Marie Wilson (solo violin). Part I : Overture to « The Merry Wives of Windsor » (Nicolai); English suite for Strings (Parry). 20 h. 10 : Concerto for violin and orchestra (Brahms) (solo violin, Marie Wilson). 21 h. : Weather Forecast, Second General News Bulletin; Local Announcements. 21 h. 15 : Symphony Concert. Part II : Orchestra : Overture, to « A Midsummer Night's Dream » (Mendelssohn); Suite in D (Bach); Marie Wilson; Andantino (Martini, arr. Kreisler); Rondo in G (From Divertimento in G) (Mozart, arr. Kreisler); Orches-

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

tra : Fêtes (« Festivities ») (Debussy); Symphonic Poem, « Preludes » (Liszt); 22 h. 15 : Tommy Handley and Partner in a Burlesque from the London and Welsh International Rugby Match as played at Twickenham, called « At the Sale ». 22 h. 30 : Mr. Flotsman and Mr. Jet-sam in Items from their Repertoire and A Musical News Bulletin. 22 h. 45-24 h. : Dance Music-Jack Payne's Hotel Cecil Dance Band, from the Hotel Cecil.

MERCREDI 9 FEVRIER

13 h.-14 h. : Camille Couturier's Orchestra from Restaurant Frascati. 14 h. 55 : Reading : « Pickwick Papers », by Charles Dickens. 15 h. : Broadcast to Schools; Mr. A. Lloyd James, « Our Native Tongue ». 15 h. 20 : Mr. J.C. Stobart and Miss Mary Somerville, « Some Books Worth Reading », « Moby Dick », « by Herman Melville. 15 h. 45 : Miss Rhoda Rower « Village Life under the Stuarts ». 16 h. : Time Signal, Greenwich. The Daventry Quartet. 17 h. 15 : The Children's Hour. 18 h. : Organ recital by Reginald Foot. 18 h. 20 : The Week's Wock in the Garden, by the Royal Horticultural Society. 18 h. 30 : Time signal, Greenwich; Weather Forecast, First General News Bulletin. 18 h. 45 : Organ Recital by Reginald Foot (continued). 19 h. 15 : Corelli, The Violin Sonata by Mr. W. T. Layton : « The World Economic Conference ». (Under the auspices of the League of Nations Union). 19 h. : Talk on International Affairs tas given in the original style by William Primrose, with bass played on the Violoncello by Ambrose Gauntlett. 19 h. 25 : Prof. V. H. Mottram « Present-Day Problems of Food : The Magic Vitamins ». 19 h. 45 : Cyril Clensy : Impersonations of Well-known Artists; Muriel George and Ernest Butcher. In Folk Songs. 20 h. 15 : Arthur Salisbury and his New Verrey's Orchestra, relayed from New Verrey's Restaurant. Orchestra. Selection from « Mignon » (Thomas); L. Raclin (Cello); Arthur Salisbury (Violin), and A. Ferraris (Pianoforte); Trio, « Drink to Me Only with Thine Eyes » (arr. W. H. Squire); Orchestra. Entr'acte, « En sourdine » (Tellam); L. Racklin, Arthur Salisbury, and A. Ferraris; Trio « Andantino » (Lemarae); Orchestra : Selection from « Carmen (Bizet) ; L. Racklin, Arthur Salisbury and A. Ferraris ; Trio, « Indian Love Call » (Frlm); Orchestra : selection « Wagneriana ». 21 heures : Weather Forecast, Second General News Bulletin; Local Announcements. 21 h. 15 : Topical Talk. 21 h. 30 : Part of the Choir of the Mansfield Road L.C.C. Boy's School, N. W. : Nymphs and Shepherds (Puccini); The Night Hymn at Sea (Thompson); In Going to My Lonely Bed (Edwards) (1560); O Hush the Mr. Bable (Sullivan); Come Again, Sweet Love I (Dowland); My Bonny Lass, She Smileth (Morley). 21 h. 45 : Mr. Flotsman and Mr. Jet-sam, Items from their Repertoire and A Musical News Bulletin. 22 à 23 heures : Programme of Spanish Music, conducted by John Ansell. Part I. Compositions of Francisco Alonso, Orchestra : Danza Gitana; Chacona from « La Linda Tapada ».

JEUDI 10 FEVRIER

13 à 14 heures : The Week's Concert of New Gramophone Records. 14 h. 30 : Mrs. H. A. L. Fisher, « Before and After the War—A Hundred Years Ago ». 14 h. 55 : Reading, « Moby Dick », by Hermann Melville. 15 heures à 15 h. 45 : Evensone, relayed from Westminster Abbey. 16 heures : Time signal, Greenwich, The Walpole Cinema Orchestra, under the direction of Francis R. Drake, relayed from the Walpole Cinema, Ealing. 17 heures : Topical Talk. 17 h. 15 : The Children's Hour : Songs by Helen Henschel; « Singing Fever » (Mabel Marlowe); « Doctoring the Zoo », by L.G.M. of the Daily Mail. 18 heures : Ministry of Agriculture

Fortnightly Bulletin and Market Prices for Farmers. 18 h. 20 : The Daventry Quartet. 18 h. 30 : Time signal, Greenwich; Weather Forecast, First General News Bulletin. 18 h. 45 : The Daventry Quartet. 19 heures : A. Bonnet Laird, « On February ». 19 h. 15 : Corelli, The Violin Sonatas given in the original style (with Bass played on the Violoncello by Ambrose Gauntlett) by William Primrose. 19 h. 25 : Mr. R. R. Marett, « The Making of Man Religion ». 19 h. 45 : Alice Delysia. In some of her Successes. 20 heures : Mr. Flotsman and Mr. Jet-sam, in Items from their Repertoire and A Musical News Bulletin. 20 h. 15 : Tubby Edlin will Entertain. 20 h. 30 : « Le VIII » (Puccini), S.B. from Glasgow (See Glasgow Programme). 21 heures : Weather Forecast, Second General News Bulletin; Local Announcements. 21 h. 15 : Lord Ronaldshay : « A Visit to Ranchenjunga and an Oracle of Tibet ». 21 h. 30 : « Le VIII » (continued). 22 h. 30 à 24 heures : Dance Music; The Savoy Orpheans and the Savoy Havana Band from the Savoy Hotel.

VENREDI 11 FEVRIER

13 à 14 heures : Lunch-Time Music from the Hotel Metropole. 15 h. 15 : Reading : « Emma », by Jane Austen. 15 h. 20 : M. Stéphan : « Elementary French ». 15 h. 45 : Concerts for School Children, arranged by the People's Concert Society in co-operation with the British Broadcasting Corporation. 16 h. 45 : Short Vocal Recital by Lily Fairney (soprano); Frederick Steger (tenor). 17 h. 15 : The Children's Hour : Hems by Children; Recitations by Molly Mortimer and Nanea Fearnside; Piano Solos by Denise Hart and Dorcas Brown; Violin Solos by George Jupp; Songs by Bessie Clayden. 18 heures : Frank Westfield's Orchestra, from the Prince of Wales Playhouse, Lewisham. 18 h. 30 : Time signal, Greenwich; Weather Forecast, First General News Bulletin. 18 h. 45 : Frank Westfield's Orchestra (continued). 19 heures : Mr. G. A. Atkinson, « Seen on the Screen ». 19 h. 15 : Corelli, The Violin Sonatas given in the original style, by William Primrose (with bass played on the Violoncello by Ambrose Gauntlett). 19 h. 25 : Prof. C. H. Reilly, « Some Modern Buildings Problems—III. The Church of To-Day ». 19 h. 45 : A Special Concert Party programme. 20 h. 30 : Mr. John Masefield, reading His Own Poetry. 20 h. 45 : Marian Carew (soprano), Songs by Dunhill, accompanied by the Composer, The Dandelion; The Queen of Heaven; In the Dawn; The Cloths of Heaven; Infant Joy; The Shepherd. 21 heures : Weather Forecast, Second General News Bulletin; Local Announcements. 21 h. 15 : Mr. Flotsman and Mr. Jet-sam in Items from their Repertoire and A Musical News Bulletin. 21 h. 30 : Speeches Following the Annual Dinner of H. M. Civil Service, relayed from the Great Hall, Connaught Rooms. Toast : The Judges and Bar of England, Proposer : Sir Cecil Harcourt Smith, Responders : The Rt. Hon. Lord Hanworth, K.B.E. Master of the Rolls, Sir T. W. H. Inskip, K.C., M.P., Solicitor-General. 22 à 23 heures : Popular Orchestral Programme : The Wireless Orchestra : Ashmoor Burch (baritone). Orchestra : Divertissement, « A Day in Naples (Byng) ; Cornet Solo, « Parted » (Tosti). (Soloist : Charles Leggatt). Ashmoor Burch : The Forrester's Love Song (Mark Strong); Bridal Dawn (Easthope Martin). Orchestra : May Song (Elgar); Georgian, suite (Alec Rowley); Clarinet solo, Adagio (Mozart). (Soloist, Frederick Thurston); Bass on Solo, « Rit-tool-ai-ty » (Hinchliff). (Soloist : Ernest Hinchliff). Ashmoor Burch : Me and My Jane (T. C. Sterndale Bennett); Charabanc Joe (Wolseley Charles). Orchestra : Ballet Suite, « The Tribute of Zamora » (Gounod).

SAMEDI 12 FEVRIER

14 h. 50 : England-Ireland international rugby Match. A running commentary on the play and incidents of the match by an eye witness will be relayed from the Twickenham Ground. 16 h. 30 : The Wireless Orchestra, Elsie Black (contralto), Glyn Eastman (baritone), Betty Humby (pianoforte). 17 heures : Mrs. Marion Cran, « A Garden Chat ». 17 h. 15 : The Children's Hour : Selections by the Daventry Quartet; « Bedtime at the Burginses », by Mabel Constanduros; A Competition. 18 heures : The Wireless Orchestra, conducted by John Ansell. Overture, « Marinarella » (Tudck); Valse « Nareuta » (Komzak); Selection « La Béarnaise » (Messager); Suite « The Tempter » (German). 18 h. 30 : Time Signal, Greenwich; Weather Forecast, First General News Bulletin. 18 h. 45 : Leyton Elsteddfod, Adjudicator's Report by Percy A. Scholes on « School Choirs ». Followed by Performance of Test Selections by Winning Choirs. Programme : Boys : 1. The Laughing Waves (Rathbone); 2. Unison Song (own selection). Girls : 1. The Pedlar of Dreams (Alcock); 2. Unison Song (own selection). 19 heures : Topical Talk. 19 h. 15 : Ronald Gourley in Items from his Repertoire. 19 h. 25 : Mr. H. E. Haslam, « Hockey ». 19 h. 45 : Heterodyned History or Historical Events as they might have been. A Broadcast Revue by L. du G. of Punch. 20 h. 45 : Florence Oldham and Alma Vane (The Whispering Sopranos). 21 h. : Weather forecast, second general news Bulletin; local announcements. 21 h. 15 : M. L. Du Garde Peach (L. du G. of Punch). 21 h. 30 : Arthur Catterall (violin); Lucy Pierce (pianoforte); Roger Clayton (tenor). Arthur Catterall and Lucy Pierce seventh sonata for violin and pianoforte, first movement (Beethoven).

22 h. 15 : Mr. Flotsman and Mr. Jet-sam in Items from their repertoire and a musical news Bulletin. 22 h. 30-24 h. : Dance music : The Savoy Orpheans and the Savoy Havana Band from the Savoy Hotel.

Daventry

Longueur d'onde : 760 m. P. : 1.5 kw.

DIMANCHE 6 FEVRIER

10 h. 30 : Time Signal; weather forecast. 15 h. 30-17 h. 45 : S.B. from London. 20 h. : S.B. from London. 20 h. 55 : The week's good cause. 21 h. : Weather forecast, News. 21 h. 10 : Shipping forecast. 21 h. 15-22 h. 45 : S.B. from London.

LUNDI 7 FEVRIER

10 h. 30 : Time Signal, Weather forecast. 11 h. : The Daventry Quartet and Margaret Norton (contralto); John Col-linson (tenor); Angel Grande (violin); Victor Love (pianoforte). 13 h.-14 h. : S.B. from London. 14 h. 55 : S.B. from London. 19 h. 25 : Mr. W. F. Bletcher : Spanish Talk, S.B. from Manchester. 19 h. 45 : S.B. from London. 21 h. 10 : Shipping forecast. 21 h. 15 : S.B. from London. 23 h.-24 h. : Dance Music; Jean Lensen's Club Dance Band from Cl-ro's Club.

MARDI 8 FEVRIER

10 h. 30 : Time Signal, Weather Forecast. 11 h. : The Daventry Quartet and Richard Ford (Baritone), Audrie Cecile Ford (violin), Pierre de Caillaux (Syn-copated Pianoforte). 13 h.-14 h. : S.B. from London. 14 h. 55 : S.B. from London. 21 h. 10 : Shipping Forecast. 21 h. 15-24 h. : S.B. from London.

MERCREDI 9 FEVRIER

10 h. 30 : Time Signal, Weather Forecast. 11 h. : The Daventry Quartet with Viola, and Hilton Edwards (tenor), Francis Bernard (cello), Cissie Woodward (pianoforte). 11 h. 45 : Short Recital by Erlin O'Neill (soprano); Mi pobre raja (J. Tabuyo); Clavelitos (J. Valverde); Plocca la neve (P. Cimara); Sweet Suffolk Owl (Poston); Rondel (Carcy); Twilight Fancies (DeLius); Wish o' My Heart (Travers). 12 h. 5 : Concert (continued). 13 h.-14 h. : S.B. from London. 14 h. 55 : S.B. from London. 21 h. 10 : Shipping Forecast. 21 h. 15 : S.B. from London. 23 h.-24 h. : Dance Music; Ted Brown's Café de Paris Dance Band and the Lyricists, from the Café de Paris.

JEUDI 10 FEVRIER

10 h. 30 : Time Signal, Weather Forecast. 11 h. : The Daventry Quartet and Sidney Bawmon's Trio; May Lymburn (contralto); Cyril Whittle (baritone); Dorothy Huxtable (violin). 11 h. 45 : H. Nagahana : Recital of Japanese Songs. 12 h. 05 : Concert (continued). 13 h.-14 h. : S.B. from London. 14 h. 30 : S.B. from London. 19 h. 15 : Ronald Gourley, in Items from his Repertoire. 20 h. 15 : The String Band of H.M. Royal Marines (by kind permission of Col.-Commandant R.C. Temple, C.B., R.M.). Conductor : Lieut. B. Walton O'Donnell, R.M., relayed from the Town Hall Dover; Suite Française (Foulds); Marche des zouaves; la Fée Tarapatapoum; Hymne Héroïque à la France. 21 h. 30 : Florence Oldham and Alma Vase (the Whispering Sopranos). 21 h. 45 : Chamber music : Antonio Brosa (violin); Gordon Bryan (pianoforte); Bertram Ayrton (baritone); Antonio Brosa and Gordon Bryan : Sonata in A Minor (Veracini, arr. Mof-fat); Preludio; Allemanda; Siciliana; Grave; Allegro Vivo; Bertram Ayrton : Auf dem Kirchhofe (Brahms); Aus den ostlichen Rosen (Schumann); When Icicles Hang by the Wall (Ar-ne); Orpheus with His lute (Vaughan Williams); Come, O Come, My Life's Delight (H. Harly); Nancy's Hair is Yellow Like Gowd (arr. Kennedy-Fra-Bryan; daeOP 3-6 : VPuYY23arvb pjp ser); Antonio Brosa and Gordon Bryan : Second Sonata for violin and pianoforte (Grieg). 22 h. 30-24 : S.B. from London.

VENREDI 11 FEVRIER

10 h. 30 : Time Signal, Weather Forecast. 11 h. : The Daventry Quartet and Neville White (soprano), Frederick Woodhouse (baritone), Kathleen Thomson (pianoforte). 12 h. 30 : Organ Recital. 13 h.-14 h. : S.B. from London. 15 h. 15 : S.B. from London. 19 h. 25 : S.B. from London. 19 h. 45 : S.B. from London. 21 h. 10 : Shipping Forecast. 21 h. 15 : S.B. from London. 23 h.-24 h. : Dance Music; Jack Howard and his Band from The Royal Opera House, Covent Garden.

SAMEDI 12 FEVRIER

10 h. 30 : Time Signal, Weather Forecast. 14 h. 50 : England v. Ireland, international Rugby Match. 16 h. 30 : S.B. from London. 19 h. 15 : The Violin Sonatas given in the Original Style by William Primrose (with bass played on the violoncello by Ambrose Gauntlett). 19 h. 25 : S. B. from London. 19 h. 45 : S.B. from Birmingham. 20 h. : King Arthur », an opera composed by Henry Purcell, S.B. from Birmingham. Artists : Doris Vane (soprano); Gladys Palmer (contralto); John Adams (tenor); Herbert Heyner (baritone); the Birmingham Station orchestra and chorus, conducted by Joseph Lewis, relayed from the Birmingham and Midland Institute. 21 h. : Weather forecast, news. 21 h. : Shipping forecast. 21 h. 15 : « King Arthur » (continued), S.B. from Birmingham. 22 h. 15-24 h. : S.B. from London.

Si vous avez une idée aussi simple qu'elle vous paraisse, consultez notre Service des Brevets.

Pour la première fois au Monde Le « Monophasé Junior » type superhétérodyne changeur de fréquence bigrille (nouv. brev.) recevant en haut-parleur les émissions européennes sur petit cadre. est vendu au prix excessivement réduit de 970 FR. (nu) Licence et taxe de luxe en sus Ce poste est nettement supérieur à tous les autres postes existant actuellement à nombre de lampes égal. Auditions tous les Mercredis, à 21 heures, Salle Lansoge, 38, rue de Sévigné (2^e étage) — Face Musée Carnavalet (Métro Saint-Paul) — PARIS (3^e) Concessionnaire exclusif : RAPPEL, 45, rue Saint-Sébastien — PARIS (11^e)

NOTRE COURRIER

95 Frs!

LE HAUT-PARLEUR R.E.G.
PAS ASSEZ CHER !

Voici ce que vous pensez, en lisant cette annonce ; vous doutez de la qualité du REG. parce qu'il est bon marché.

ESSAYEZ-LE !... ET...
nous vous y aidons de la façon suivante ; ceci SEULEMENT jusqu'à fin Février

Adressez-nous 50 francs, nous vous expédions un haut-parleur REG (voir cliché) réglable, 4.000 ohms garantis, pôles feuilletés, tôle sillonnée, plaque Stalloy (signée), hauteur 0-38, cordon un mètre.

Ceci franco de port et d'emballage
1° Vous gardez l'appareil plus de huit jours, c'est qu'il vous plaît, vous nous paierez le solde soit 45 francs ;
2° Il ne vous convient pas, vous nous le retournez port payé, et nous vous remboursons par retour.

J. REIGNOUX, Ing. A. et M.
74, rue de la Folle-Regnault — PARIS (11^e)



2 M. de Tugny est prié de donner son adresse exacte. Lettre à suivre.
2 M. Plou, Le Havre. Lettre annoncée sur le plan pas arrivée. Veuillez donner votre adresse.

2 P. 10. — M. B., Amiens.
R. — Primaire 50 sp. P.O. 200 G.O. secondaire 75 sp. P.O. 250 G.O.

2 P. 11. — Mario de F. Pereira.
R. — Voyez Antenne numéro 200.

Sauvage, Jeumont. — Regrettons de ne pouvoir vous donner renseignement. Marque inconnue à nos services.

2 M. 1040. — M. Massot, rue Flavet.
R. — Votre montage n'est pas très bien fait. Pour les petites ondes il faut mettre un condensateur en série dans l'antenne.

2 M. 1041. — M. J. Litvin, Toulouse.
R. — 250 tours fil 8/10, 2 couches coton sur un cylindre de 8 cm. de diamètre (spires jointives).

2 M. 1042. — M. Sagnier, rue Gerando.
R. — C5 = 0,25/1000.
C 8. Se place en shunt sur le H.P.

2 M. 1043. — M. A. Ravonneaux, Besançon.
R. — 1. Certainement non ; 2. Pas dans le commerce. Il faut la faire ; 3. Même réponse. Mais il y a qui sont aussi bonnes ; 4. Oul. Envoyons n° 186.

2 M. 1044. — M. Ferandou, Vierzou.
R. — Merci pour résultats. Vous avez bien raison pour les P.T.T.

2 M. 1045. — M. André Ingelaeye, Lille.
R. — Avons pris note du schéma. L'envoi de l'appareil n'est pas encore nécessaire.

2 M. 1046. — M. Ancellin, Montreuil-s-Bois.
R. — Je ne vois pas de mode d'application possible pour cette idée.

2 M. 1047. — M. Van der Anwers, Chaussée d'Anvers.
R. — 1. Non ; 2. Oul.

2 M. 1048. — M. Th. B., Nîmes.
R. — Remplacez la batterie plaque qui est usée (un élément est en mauvais état : enlevez-le) par un condensateur de 2 M.C.
Si le mal persiste, c'est que le transformateur se coupe.

2 M. 1049. — M. Meria, rue Didot.
R. — Faites super C-119 du n° 176. Cela vous suffira.

2 M. 1052. — M. E. Bernard, La Réole.
R. — Réponse déjà faite.

2 M. 1053. — M. Féau, près Tours.
R. — Augmentez la self de votre filtre. Ainsi que la valeur des condensateurs. La cause est en effet le transformateur H.T.

Le secteur fait antenne et augmente par induction la puissance de votre poste.

2 M. 1054. — M. E. Cardebart, boulevard de Charonne.
R. — 1. Faites super C-119.
2. Non.

2 M. 1055. — M. J. D., Bois-Seigneur.
R. — 1. Oul, faites super C-119 si votre poste ne rend pas.
2. Voyez la longueur d'onde et accordez-vous.
3. En français et en allemand.

2 M. 1056. — M. G. Javut, passage Felée.
R. — Schéma correct vous pouvez l'employer.

2 M. 1057. — M. Bisman, Bruxelles.
R. — 1. 5 spires fil 12/10, 2 couches coton. 25 à 30 spires fil 4 ou 6/10, 2 couches coton.
2. Oul.

3. Oul. Secondaire nombre de spires égal à celui de T. Primaire les 2/3 du secondaire.
4. Oul ; 5. Oul, mais difficile à régler.

6. 52 francs français. Adressez-vous à Paris.

2 M. 1058. — Lieutenant Pajot, Dinant.
R. — Il y a certainement une erreur de montage dans les B.F. Vérifiez si les lampes sont bonnes et les transfos non court-circuités. Faites montage à une seule basse et essayez successivement les 2 lampes.

2 M. 1059. — M. Pierre Chevalier, Bruxelles.
R. — Mettez 2 lampes 110 volts 25 bougies en série et faites la prise pour le filtre sur une seule lampe. Les autres valeurs restent alors identiques.

2 M. 1060. — M. Geo E. Roose, Gand.
R. — N'est pas dans le commerce et les essais ne répondent pas aux espérances.

2 M. 1061. — M. Charles Studer, Froschwiller.
R. — Ne donnons jamais ces renseignements. Excusez-nous.

2 M. 1062. — M. Journet, Clermond-Ferrand.
R. — 1. Oul.
2. Oul, mais le condensateur sur la self semi-apériodique est inutile.

3. 40 volts un peu court : donnez 60 volts et 80 aux B.F.
4. Ne mettez pas de réaction.

2 M. 1063. — M. Etcheverey, Toulouse.
R. — Merci pour renseignements.

2 M. 1064. — M. Cannet, Sauvignies-les-Mines.
R. 1. Intensité efficace. Débit convenable.
2. 6 ohms au mètre.

3. Adressez-vous à une maison de produits chimiques à Paris.

2 M. 1065. — M. J. Pin, Saint-Laurent.
R. — 1. Un écouteur ne se bobine pas avec du fil de 1/10, mais 3/100. Il en faut environ 200 mètres.
2. Non.
3. Mettez des bobines plus faibles.

2 M. 1066. — M. R. Goka, Verviers.
R. — 1. Correct mais pas fameux.
2. Non. Il faut laisser le pavillon et parler devant.

2 M. 1067. — M. B. Boudin, Troyes.
R. — 1. 200 tours fil 3/10 spires jointives sur cylindre de 10 cm. de diamètre.
2. Faites tension par redressement. Le rendement est environ 50 0/0. Pour les accus rechargés électrolytiquement il ne dépasse pas 20 0/0.

3. La 2^e détectrice vous fait entendre l'onde entretenue émise par les M.F. Il faudrait, soit chauffer moins la lampe M.F., soit dérégler la détectrice.
4. Ce réglage doit être le plus fort possible et la tension plaque augmentée un peu (45 à 60 volts).

2 M. 1068. — M. Mackaert, Lourdain.
R. — Pour 1, 2, 3 et 4 : 50 tours de 150 à 500 ; 60 de 200 à 600 ; 200 de 1.000 à 2.500 ; 300 de 1.500 à 4.000.

Pour les bobines primaires, prenez les 2/3 des bobines précédentes, la prise est sensiblement médiane, la place exacte dépend de la lampe employée. La résistance sera de l'ordre de 6.
2 M. 1069. — M. Marcel Van Roy, Malines.
R. — Demandez le n° 166. N'envoyons pas contre remboursement.

2 M. 1070. — M. Marée Poppe, Anvers.
R. — 1. Avec petit cadre, oui.
2. Vous n'aurez pas l'élimination demandée.

3. Non, il faut au moins 80 v. pour les B.F.
4. N° 177.
5. Réparez par une plaquette de carton mince.
6. Condensateur 2/100.

2 M. 1071. — M. Fr. Schmitz, Vieux-Dieu (Belgique).
R. — Votre accumulateur est sulfaté. Il faut le remplacer. Il est bien étonnant que les piles de plaque aient une durée si courte. Faites alimentation par secteur (n° 179-189).

2 M. 1072. — M. Bergeys, Boom.
R. — 1. 5 m/m. ; 2. N'a pas d'importance ; 3. 2 couches coton ; 4. Cela dépend de vos moyens. Travaillez à la lime ; 5. Cette lame va, même épaisseur pour la contre-lame ; 6. Si. Faites comme vous dites avec une lampe de 50 bougies.

2 M. 1073. — M. A. Franchet, Nantes.
R. — Non, il faut refaire votre montage ; il y a des modifications à l'intérieur du poste. Le prix de re-

vient total est de l'ordre de 250 fr. Nous ne pouvons vous donner d'adresses.

2 M. 1074. — M. Landreau, Vendée.
R. — Faites le super C-119 (n° 176).

2 M. 1075. — M. P. Tonneau, Pronville.
R. — Faites le poste décrit dans le n° 186.

2 M. 1076. — M. E. Duby, Houdeng (Belgique).
R. — Votre transformateur est mauvais. Envoyez timbres français et votre adresse pour réponse directe.

2 M. 1077. — M. Roger Plichon, Maing.
R. — 1. Potentiomètre.
2. Il n'y a pas d'inconvénient à faire passer les courants H.F. dans une résistance. La bobine de choc serait utile avec un transformateur et encore. Supprimez-la.

3. Oul. Essayez de faire varier votre résistance de détection.
4. Super C-119 ÷ B.F. à résistance.

5. Prenez accu et rechargez-le.

2 M. 1078. — L. T. 175, Var.
R. — 1. Il y a un rayonnement, mais il est faible surtout quand le poste est bien réglé.

2. L'énergie se perd par les fuites ; la longueur d'onde varie. Il doit y avoir autre chose dans le voisinage, soit ligne de courant, soit ligne téléphonique, soit masse métallique.

2 M. 1079. — M. Roger Collin, St-Avoid.
R. — Ne touchez pas à un poste qui marche bien, vous risqueriez des déboires.

2 M. 1080. — M. Paul Fages, Paris (20^e).
R. — 1. S3 est le primaire sur le secondaire ; 2. le secondaire doit être accordé ; 3. oui, il n'est pas utile de shunter ; 5. il y a légère perte de courant par effet joule : vous pouvez le court-circuiter en marche, ce n'est pas nécessaire.

2 M. 1081. — M. Van den Broecke, Paris (3^e).
R. — Il faut relier la partie du primaire du transformateur à -80. De plus, après galène, le rapport du transformateur doit être 1/10.

2 M. 1082. — M. Owerbrouck, Lille.
R. — Votre transformateur H.F. est mauvais et vous ne pouvez vous accorder sur l'onde à recevoir. Revoyez le bobinage. De plus, l'accord est très précis et si vous n'êtes pas exactement où il faut, vous n'entendez rien.

2 M. 1083. — M. Dupuis, St-Ouen.
R. — Votre alimentation n'est pas assez forte pour chauffer 4 lampes. Si vous enlèvez la H.F. vous marchez en tesla et détectrice à réaction. Pour petites ondes, il faut mettre condensateur en série dans le fil de terre (fixe 0,25/1000).

2 M. 1084. — M. Robert Caudéran, Gironde.
R. — 1. Non, il n'y a ni montage ni appareil. Faites super C-119.
2. Il n'y a aucun danger.

2 M. 1085. — M. J. Rajheman, Genève.
R. — Pourquoi faites-vous des montages aussi compliqués. 3 lampes suffiraient largement à vous donner un bon résultat, tandis que 6 ne vous donneront rien. Faites une H.F. une détectrice à réaction non accordée et une B.F. genre bidyne (n° 163).

2 M. 1086. — M. A. Janty, Brétigny-sur-Orge.
R. — Le secteur n'est pas une antenne. Faites antenne convenable.

2 M. 1087. — M. H. Liefooghe, Paris (8^e).
R. — Il suffit d'intercaler une résistance dans le circuit de charge, l'ampérage diminue certainement si vous faites bien les connexions. Il faut mettre grosse lampe : 50 ou 100 bougies.

2 M. 1088. — M. H. Pister, Jarny.
R. — 1. Une self de choc n'est pas une résistance. La résistance ohmique d'une telle self est 2 ou 3 ohms.
2. Mais non. Cela veut dire de ne pas essayer de faire avec 2 lampes ce qu'il est difficile de faire avec 3.

ACER

UN CONDENSATEUR FRANÇAIS

supérieur aux plus belles réalisations étrangères

Lames laiton d'horlogerie épaisses et écartées
Profil S.L.F. — Isolation quartz ou ébonite. — Roulements et freinage de haute précision.

ATELIERS DE CONSTRUCTIONS ÉLECTRIQUES DE RUEIL
4 ter, avenue du Chemin-de-Fer — RUEIL (S.-et-O.)
Téléphone : 301

LISEZ

à la page 102 de notre dernier numéro l'article documentaire sur ce condensateur.

Pour déposer vos

BREVETS T.S.F.

et obtenir GRATUITEMENT toutes CONSULTATIONS

CONSULTEZ **FABER**

Ing-Conseil E.C.P. - Ing des Arts & Manufactures - S.E.-I.C.F.
Chef du Service des Brevets de "L'Antenne"

11^{bis}, rue Blanche, PARIS (9^e) Tél: Trud. 22-74

DOCUMENTATION et EXPÉRIENCE de 15 ans en T.S.F.

Montage à 5 lampes bigrilles à réglage simplifié

(Suite de notre article de la page 111).

Donc, le montage d'un étage haute fréquence en lampe bigrille aura intérêt à se faire suivant la figure 2.

La détectrice pourra être une

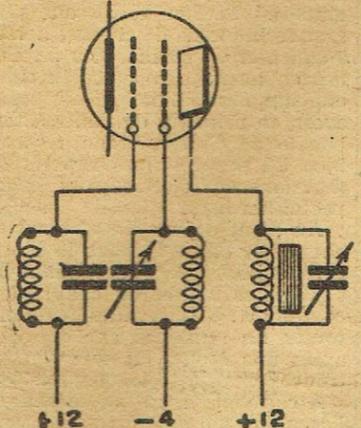


Fig. 3

lampe ordinaire ou une lampe bigrille. De toute façon, il sera bon de prévoir une réaction puisque la capacité interne des lampes est insuffisante pour faire accrocher.

fit pour les petites ondes et un autre jeu de bobines pour les grandes ondes. Par exemple, pour les petites ondes, on peut prendre un jeu composé de 30, 40 et 40 pour les grandes ondes un jeu de 150, 200 et 200.

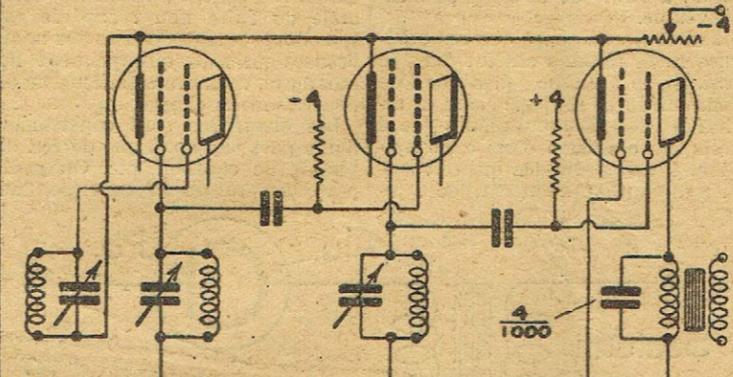


Fig. 4

Les pièces nécessaires à la construction de ce poste sont les suivantes :

- 1 condensateur variable de 0,001 à démultiplicateur.

cune difficulté et consiste surtout dans l'ajustement des valeurs de résistance fixes de haute et basse fréquences.

Les résultats obtenus avec ce poste au point de vue sensibilité, légèrement supérieurs à ceux que l'on obtient avec un poste à cinq lampes ordinaire.

La puissance dans le cas d'emploi de basse fréquence bigrille est légèrement inférieure. Elle est supérieure, dans le cas d'emploi de basse fréquence ordinaire.

Ce poste convient parfaitement

Tous les Radio-Concerts d'Europe en haut-parleur sans antenne

sur un poste de T. S. F.

moins encombrant
moins coûteux qu'un phonographe
et sans disques à renouveler

De Caluire (RHONE), 70, rue Poste, M. C. Fargeat, négociant en soleries, à LYON, 17, rue Royale, signale que, SANS ANTENNE, simplement sur eau et gaz, son RADIO-SNAP « Micro-Sonor » lui donne en haut-parleur puissant les postes suivants : Londres, Berlin, Daventry, Barcelone, Hambourg, Paris, Lyon et plusieurs autres postes qu'il n'a pas identifiés.

De Sathonay-camp (AIN), M. Roustan, 2, avenue Canrobert, dit tout son enthousiasme, parce que, SANS ANTENNE, étant branché simplement sur la gouttière de sa maison, il obtient en haut-parleur sur RADIO-SNAP « micro-sonor » : Toulouse, Rome, Paris, Lyon, Milan, Hambourg, Londres, etc., etc.

Du CAMP DE VALBONNE, M. Nadal, adjudant moniteur E.P., indique que, sur RADIO-SNAP type « micro-sonor », il reçoit en haut-parleur : Radio-Paris, Radio-Lyon, Barcelone, Rome, Berlin, Tour Eiffel, Prague, Milan, Vienne, Varsovie, P.T.T. Lyon, Stuttgart, Oslo, Londres, Madrid, Cadix, Castille, Daventry et nombreux postes anglais et allemands non identifiés.

De BORDEAUX (M. Roussel, chemin de la Sauve) ; de LILLE (M. Louis Penquile, 69, rue du Long-Pot, à Fives-Lille) ; de MARSEILLE, de STRASBOURG, de tous les points de la France et de nombreux pays étrangers, la SNAP reçoit chaque semaine DES CENTAINES DE LETTRES aussi élogieuses que celles reproduites ci-dessus. Un grand nombre de ces lettres sont reproduites au Livre d'Or de la T.S.F., avec leurs signatures et leurs adresses complètes. LES LETTRES AUTOGRA-

PHES SONT A LA DISPOSITION DE QUI VOUDRA LES CONSULTER.

Si vous voulez bien considérer que le RADIO-SNAP, type « micro-sonor », sur lequel ont été accomplies les performances relatées ci-dessus, est un appareil portatif, moins encombrant et moins coûteux qu'un phonographe...

Si vous voulez bien réfléchir que les disques de phonographes coûtent très cher, alors que la T.S.F. vous donne GRATUITEMENT toutes les radio-nouvelles, tous les radio-reportages, tous les radio-concerts (plus de 500 morceaux quotidiennement à votre choix)...

Vous vous rendez compte que la T.S.F. est désormais vraiment à la portée de tous.

D'ailleurs, en dehors du « Micro-Sonor », la SNAP, qui est une des plus anciennes et des plus réputées parmi les grandes firmes mondiales de T.S.F. fabrique plus de 20 modèles du RADIO-SNAP, tous de conception irréprochables. Oui, 20 modèles différents, pour tous les goûts, pour toutes les bourses, mais tous fonctionnant sans accus et livrés avec CERTIFICAT DE GARANTIE.

Tous les modèles du RADIO-SNAP, ainsi que tous les accessoires SNAP (casques, haut-parleurs, etc., etc.) sont PAYABLES EN 12 MOIS, sans majoration d'aucune sorte, sur le tarif du comptant le meilleur marché de France. Le catalogue illustré n° 3 (bien indiquer le n°), qui contient la description de toutes ces merveilles, sera adressé gratis et franco à toute personne qui en fera, de notre part, la demande à



PARIS, 78, rue J.-J. Rousseau, 78 (1^{er} Arr.) PARIS

Usines à MONTREUIL (Seine)

SUCCURSALES

PARIS, 13, avenue d'Italie.
LYON, place Edgar-Quinet.
MARSEILLE, 25, rue Neuve.

BORDEAUX, 37, rue d'Ornano.
LILLE, 97, rue du Molinel.
STRASBOURG, 1, quai du Maire-Dietrich.

Conseils à l'acheteur déçu et avis à l'acheteur futur

A la suite de notre article « Les embarras de l'acheteur », nous avons reçu un flot de lettres d'où sortait un concert de lamentations. Toutes les mêmes, ou à peu près. J'ai un poste à 4 lampes et je n'entends que... Paris, ou bien: impossible de séparer Daventry de Radiola, on m'avait cependant affirmé que mon poste était sélectif. On encore: j'ai suivi point par point le schéma du journal et... je n'entends que des sifflements.

A quoi nous répondons : le rôle du marchand est de se débarrasser de sa marchandise surtout par le temps qui court...

Le schéma du journal est excellent. Mais quel matériel employez-vous ?

Le rôle de l'acheteur est clair : avoir satisfaction tout en défendant sa bourse. Il avait jusqu'ici l'excuse de l'ignorance. Il ne l'a plus maintenant puisque nous achetons pour lui, et sans qu'il lui en coûte un sou. Nous ne recommandons que des marques sérieuses (car il y en a) et nous ajoutons notre garantie à la leur.

Pouvons-nous de notre côté, vous demander un petit sacrifice ? Nos techniciens répondent, point par point, à toutes les questions de nos correspondants. C'est un dur labeur. Nous vous prions de nous

aider en nous posant un questionnaire précis. Evitez de nous demander si telle marchandise est bonne. Nous n'avons pas le droit de vous dire, comme vous le feriez d'un montage. Nous n'avons pas le droit de dire qu'elle est mauvaise. Demandez-nous : je possède ceci, je voudrais obtenir cela, que me conseillez-vous ? Quels sont à votre avis, les meilleurs transfos, les meilleurs haut-parleurs, etc. ? Au lieu de nous demander : A quelle maison pourrai-je m'adresser pour avoir un bon appareil, un transfo haute fréquence. Dites-nous après accord, veuillez me faire expédier contre remboursement, etc... car c'est seulement dans ce cas que notre garantie peut jouer.

Demandez-nous d'ailleurs, à ce sujet, notre circulaire toujours en joignant une enveloppe timbrée à 0.50 centimes.

J.-E. LAVIGNE,
Professeur de T.S.F.
Dir. de l'Institut technique,
11, rue Saint-Martin, à Paris.

Note. — Plusieurs de nos correspondants nous ont demandé le montant de nos honoraires. Nous confirmons que tous nos renseignements sont absolument gratuits.

LISEZ AUSSI :

Le Journal des Emetteurs

pour l'écoute des postes étrangers à Paris, sur antenne intérieure. Il n'a tout de même pas la prétention d'être aussi sensible qu'un superhétérodyne.

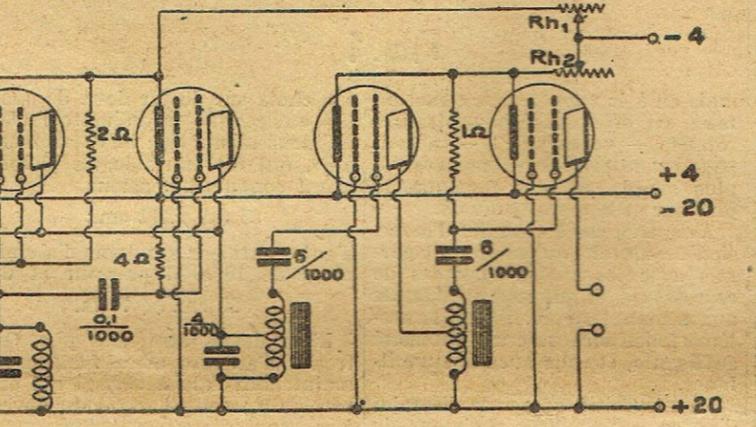


Fig. 5

1 condensateur double de 0,001 à démultiplicateur.

- 1 jeu de selfs grandes ondes.
- 1 jeu de selfs petites ondes.
- 3 supports de lampes bigrille.

Ne pas oublier que le réglage de la réaction se fait uniquement par la manœuvre du rhéostat. Il faut donc manœuvrer celui-ci de façon à se placer aux environs du clac

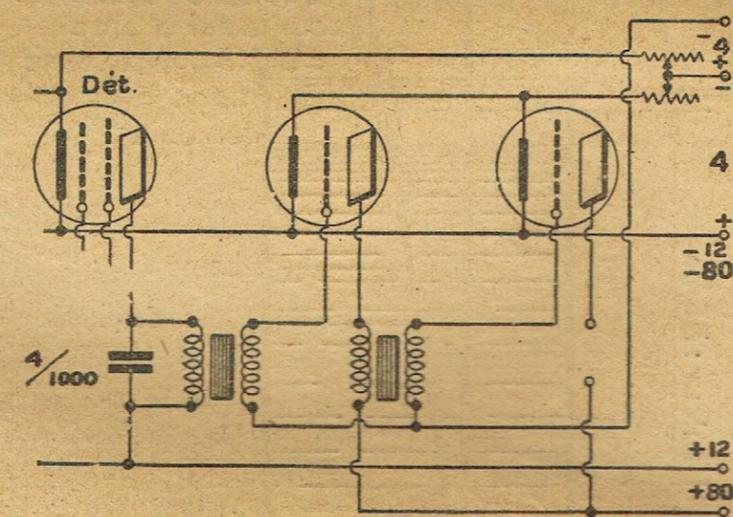


Fig. 6

2 transformateurs de rapport 1/5 basse fréquence que l'on montera en auto transformateur.

- 3 supports de selfs fixes.
- 1 support mobile.
- 2 rhéostats d'excellente qualité.
- Condensateur fixe.
- Résistance fixe.
- Bornes, fils, etc...
- Ebonite et ébénisterie.

Le gabarit de perçage de l'ébonite est donné par la figure 7.

On trouvera dans ce journal le plan de câblage de ce poste.

La mise au point ne présente au-

dans le haut-parleur qui indique l'accrochage. Avec un peu d'habitude, on y arrive très vite.

Enfin, je signalerai qu'en montant sur ce poste des selfs de 400 à 500 spires, on obtient un amplificateur MF. de superhétérodyne donnant des résultats tout à fait remarquables surtout au point de vue de la sélectivité.

Je décrirai, d'ailleurs, prochainement dans l'Antenne, la réalisation du supradyné entièrement en lampe bigrille.

Marc CHAUVIERRE.

SIMPLE AIMANT QUI CHANTE
LE HAUT-PARLEUR



Sans Membrane .. Sans Armature légère mobile
EST UNE MERVEILLE

Auditions tous les jours et mercredis et samedis à 20 h. 45
:: 22, place de la Madeleine - PARIS (1^{er} étage) ::



En particulier, je recommande l'emploi de selfs n'ayant aucun vernis, le bobinage étant fait en fil nu.

Le système d'accord est très simple, en direct.

D'ailleurs, si l'on utilise une petite antenne (cas qui se présente le plus souvent) le montage en direct suffit amplement.

Afin de diminuer le nombre de selfs à employer, j'ai prévu l'emploi de condensateurs de 0,001 ; de cette façon un jeu de bobines suf-

Piles toutes pièces détachées
accus prix très modérés
52 ébonite
 cop
 52, rue des archives - Paris
 TARIF 17 (joindre 0.50 p. envoi) - BAISSÉ DE PRIX

TUNGSRAM Lampes pour T.S.F.

GAMMA
 Marque déposée - Licence Brevet n° 507.030

SELS NOUVELLES EN FIL UNIQUE

Les dimensions et proportions des nouvelles selfs nids d'abeilles en fil unique leur assurent le maximum de rendement pour le minimum de longueur de fil employé. Donc :

meilleur rendement pour le meilleur prix.

TABLEAU DES PRIX (Nouvelle Self)

Nombre de tours	Numéro	Prix, nue	Prix, montée
7	00	3. »	7.50
15	0	3.10	7.60
22	0 bis	3.20	7.70
30	1	3.35	7.85
45	1 bis	4.15	8.65
60	2	4.85	9.35
90	2 bis	6. »	10.50
120	3	6.80	11.30
165	3 bis	7.50	12. »
250	4	8. »	12.50
350	4 bis	9.30	13.80
500	5	12.30	16.80
1000	6	13.50	18. »
1250	S/1	20. »	24.50
1500	S/2	21.50	26. »

Mais... pour obtenir le maximum absolu de rendement, utilisez les Sels GAMMA en FIL DIVISÉ

Etablissements GAMMA, 15-16 rue Jacquemont - PARIS (XVII^e)
 Téléphone : Marcadet 31-22 et 39-12

RECTIFICATION

Le changement d'adresse

d'AMERICAN RADIO

Wm. ABOUSSLEMAN, directeur

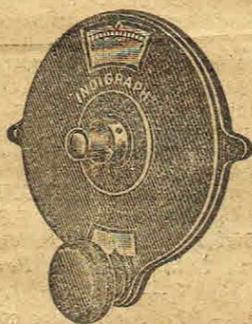
annoncé dans le dernier numéro de l'« Antenne », n'aura pas lieu avant le 15 courant ; jusqu'à cette date, toute correspondance devra être adressée :

1, Cité Trévise, Paris (9^e)

En temps voulu les lecteurs seront informés de notre nouvelle adresse

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 (8^e)
 Tél. Central - 12.83

INDIGRAPH IGRANIC



Constructeurs! Amateurs!

Le rendement d'un poste récepteur dépend dans une grande mesure des accessoires employés dans sa construction. Pour avoir les meilleurs résultats, employez les accessoires « IGRANIC » qui sont d'une qualité supérieure.

Catalogue franco sur demande

La Compagnie COSMOS, 3, rue de Grammont - PARIS

LA LAMPE

RADIO-VICCO

En vente dans toutes les bonnes maisons

La recharge des accus par la Soupape électrolytique

S'il est un système de recharge d'accumulateurs qui a été décrit dans la presse radioélectrique, c'est bien celui qui porte le titre de cet article. On le trouve sale, encombrant, coûteux, inefficace, etc. Quelques rares auteurs admettent pourtant qu'on recharge aisément les petits accumulateurs utilisés en T.S.F. à l'aide de la soupape électrolytique.

J'ai toujours pensé que ces quelques rares auteurs étaient dans le vrai. Une longue pratique de l'emploi de la soupape pour la recharge des accumulateurs de 4 volts me confirme dans cette opinion. Les sans-filistes qui ont suivi mes conseils n'ont d'ailleurs ja-

reposer sur une plaque de verre, par exemple, et réaliser sur chaque bac une connexion — soudée autant que possible — qu'on reliera au négatif de l'accumulateur.

Le bac métallique, en effet, fonctionne pendant la charge comme électrode négative, et il se produit ainsi une onde de fuite importante qui serait perdue autrement. Cette onde de fuite non récupérée est sans doute une des causes des nombreuses plaintes qu'expriment les amateurs, concernant la lenteur de l'opération de charge.

Les électrodes sont constituées, d'une part par une lame de fer, de plomb, de charbon, etc. On peut, par pure raison d'économie, fixer

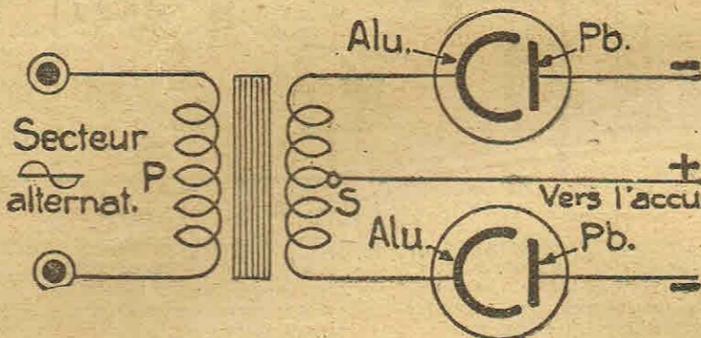


Fig. 1

mais eu à le regretter. Abstraction faite, en effet, des convertisseurs rotatifs — voyez prix! — la soupape est le procédé de recharge le plus simple, le plus pratique, le plus sûr et le moins coûteux.

Avec elle, pas à craindre d'inversion de courant qui se produit parfois avec les autres systèmes de redresseurs, et qui sont si néfastes aux accumulateurs. Enfin, le système fonctionne avec une intensité suffisante, et sans aucune surveillance.

Le dispositif comporte l'emploi d'un transformateur abaisseur de tension qui doit donner au secondaire $9 \div 9 = 18$ volts au minimum, avec une prise médiane. On

son choix sur du fer doux de qualité quelconque qu'on nettoie très soigneusement, de 10/10 d'épaisseur, qui est inusable, la plaque ayant comme dimensions

25 cm x 12 cm ;

d'autre part par une lame d'aluminium de 10/10 d'épaisseur et de

25 cm. x 7 cm.

L'alu devra être très pur. On trouve d'ailleurs assez facilement maintenant l'alu à 99,5 % qui est nécessaire; cette lame d'alu devra être remplacée au bout d'une quarantaine de charges environ, quand elle est absolument amincie et perforée.

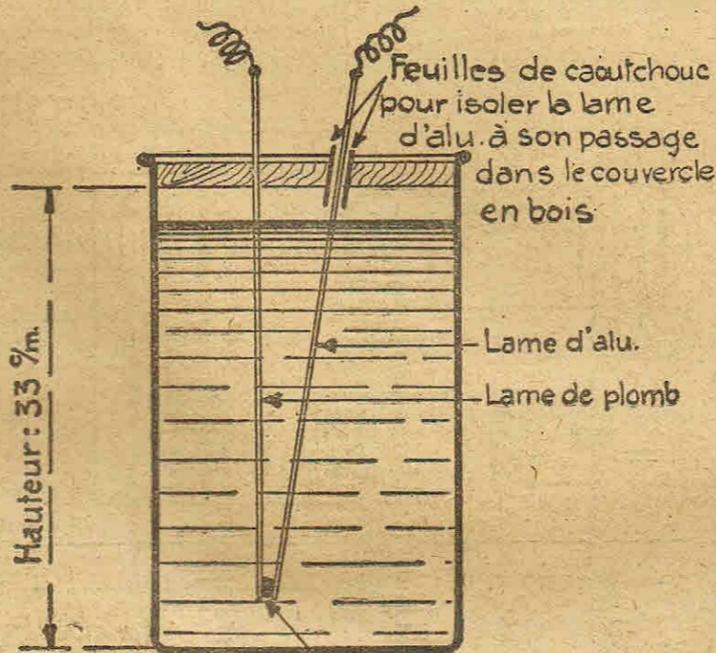


Fig. 2

Tampon de caoutchouc formant isolant et empêchant les lames de se toucher.

peut acheter ce transfo, ou le réaliser aisément, en s'inspirant des articles parus dans l'« Antenne » à ce sujet.

Le transformateur est préférable aux auto-transformateurs pour la sécurité de la manipulation, et c'est toujours lui qu'on choisira.

Le schéma de principe qui m'a donné les meilleurs résultats est donné fig. 1.

Il comporte, on le voit, deux bacs, un sur chaque fil du secondaire.

Les bacs sont des bocaux en verre à très large goulot afin de permettre le passage des électrodes, et de grande capacité, 5 litres au minimum. On peut utiliser des bidons d'essence dont on enlève le dessus. Mais dans ce dernier cas, il faut les isoler du sol en les faisant

La figure 2 montre la façon de monter les électrodes.

Les connexions reliant au fer et à l'alu ne doivent pas baigner dans le liquide.

Le liquide électrolytique qui m'a donné les meilleurs résultats est le bicarbonate de soude à la dose de 35 grammes par litre d'eau. On emploiera de l'eau de pluie autant que possible.

On veillera dans le montage à disposer les électrodes de telle façon qu'à la base la lame d'alu soit aussi rapprochée que possible de la lame de fer: un tampon de caoutchouc empêchera les lames de se toucher.

Si les soupapes sont correctement montées, aucun échauffement du liquide n'est à craindre.

Au bout d'une semaine de fonctionnement de la soupape sans arrêt, on constate, en effet, que le liquide électrolytique est à quelques degrés à peine au-dessus de la température ambiante.

D'autre part, avec les dimensions des électrodes que j'ai indiquées, le régime de charge varie de 1 à 2 ampères à l'heure, selon la qualité du transformateur utilisé, ou le degré de pureté de l'alu. Ce régime de charge convient à toutes les capacités d'accumulateurs et il est très suffisant comme rendement dans la pratique de la T.S.F. d'amateur. Si l'on désire une plus grande intensité de charge, il faut augmenter la surface des électrodes en même temps que la capacité des bacs. Il ne paraît pas y avoir, en principe, de limite à l'intensité de charge, si on respecte bien les proportions entre les dimensions des électrodes et la capacité des bacs.

Au point de vue du moment de charge, le mieux pour la bonne conservation de l'accumulateur, c'est de le mettre en charge fréquemment, à intervalles réguliers, toutes les semaines par exemple, après une écoute du soir pour le trouver chargé le lendemain.

A ce moment, en fin de charge, l'accu doit marquer 5 volts au voltmètre, et au pèse-acide il doit donner 26 ou 28 degrés Baumé, selon le type de l'accumulateur, et les données du constructeur.

Pendant l'opération de charge, il se produit une lente décomposition de l'électrolyte et une boue épaisse se dépose au fond du bac. Si la plaque d'alu est au niveau de cette boue, ou plonge dedans, la charge ne se fait plus en raison de la résistance qu'oppose cette boue au passage du courant, et la soupape ne fonctionne plus, ou fonctionne très mal. C'est pourquoi il faut prendre soin de ne pas faire pénétrer trop profondément les électrodes dans les bacs. Il convient d'ailleurs de décanter le liquide toutes les 3 ou 4 charges, et de remplacer l'eau évaporée ou le liquide rejeté.

Enfin, après chaque opération de charge, les électrodes seront retirées du liquide, démontées et nettoyées à fond. Il suffit d'ailleurs de frotter ces électrodes — fer et alu — avec du sable de grès, par exemple, pour leur restituer tout de suite leur aspect brillant et leur propriété habituelle qui sont une des conditions essentielles du bon fonctionnement du système.

Ce sont les seuls soins d'entretien que réclame la soupape, et qui lui assureront un fonctionnement régulier et normal, dont l'amateur, qui aura bien voulu me suivre, n'aura, j'en suis sûr, qu'à se féliciter.

O. GUILLER.

Dans les Radio-Clubs

Les Sans-Filistes de Malakoff

Le Radio-Club « Les Sans-Filistes de Malakoff » est heureux de faire savoir aux nombreux sans-filistes de la région de Malakoff qu'il organise dimanche 13 février une visite du poste de la Tour-Eiffel et invite tous les amateurs du radio d'en prendre part. En même temps, il insiste à nouveau auprès des amateurs de Malakoff et environs sur l'intérêt qu'ils ont de se grouper pour acquérir les connaissances techniques nécessaires à la T. S. F. — voir construction, mise au point et dépannage des postes. La société s'adresse surtout aux jeunes gens en âge de partir au régiment et désireux de faire leur temps dans un régiment de génie pour lesquels elle organise un cours de lecture au son. Voici le programme pour février :

P.-S. — Renseignements et adhésions sont donnés et reçues aux réunions qui ont lieu tous les mercredis à 20 h. 30, au siège social, 43, rue Victor-Hugo, où vous sera réservé le meilleur accueil.

—X—

Radio-Club de Levallois

Séance du mardi 25 janvier 1927

M. Rouzié, notre sympathique président, nous présente le super-retroflex, nouveau montage, à changement de fréquence, à grand rendement.

Ce récepteur est un retroflex bi-lampe, précédé de 3 lampes dont une bigrille, monté en changeuse de fréquence classique. Au total 5 lampes.

Le conférencier nous fait une description détaillée de ce montage au point de vue théorique. Il nous explique pourquoi ce montage a un avantage très marqué sur les autres montages similaires et comment la réaction est commandée uniquement par la résistance dite retrorhéost.

La démonstration pratique faite

sur cadre de 0 m. 50 démontre avantage cette théorie.
Programme de la séance du 8 février
 M. Altrier fera, à partir de cette date, une série de sept conférences sur le super.
 1. Conférence-causerie sur le super, études et constructions des moyennes fréquences :
 a) à résistances.
 b) à self de choc (circuit balancé).
 c) à transfo apériodique.
 d) à transfo accordés.
 Construction du tesla d'entrée, du blindage des transfo M.F., du potentiomètre (son rôle, son utilité).
 Pour les débutants.
 Comment transformer en C. 119 pour le rendre sélectif.

Radio-Club de Lille

Séance du 28 janvier 1927
 Cette séance était consacrée à la continuation du cours de T.S.F. de M. Bernast, président.
 Le conférencier y traita de l'aportissement.
 Il en fit un remarquable exposé en relatant les causes (skin effect, échauffement des circuits, emploi de conducteurs trop fins, mauvaise terre, antenne et selfs de capacité trop grande, etc.) ; son avantage (pureté d'audition) ; son inconvénient (manque de sélectivité).
 Il termina en indiquant les principales précautions à prendre dans le montage d'un poste de T.S.F. (connexions courtes et en gros fil, selfs à faible capacité d'enroulement, bien aérer le montage, etc.).
 La séance fut levée à 21 heures.
Vendredi 4 février, à 19 h. 45, au Bar de l'Echo : Travaux pratiques : les épissures et les connexions dans le montage d'un poste de T. S. F.
Vendredi 11 février, à 19 h. 45, à l'Institut de Physique : démonstration du superhétérodyne Berrens à réglage automatique.

Radio-Club du XX^e

La prochaine séance de vulgarisation donnée par le Radio-Club du XX^e aura lieu le jeudi 10 février, à 21 heures, à la mairie du XX^e, place Gambetta. Elle comportera une intéressante causerie faite sur divers montages, ainsi que sur les pannes et les remèdes à y apporter.
 Tous les sans-filistes sont invités à cette séance dont l'entrée est, comme toujours, entièrement libre.

Radio-Club Poitevin

Procès-verbal de la séance du 19 décembre
 Présidence de M. Samson, vice-président ; le président, M. Grelaud, étant retenu loin de nous par un deuil.
 Il est tout d'abord donné lecture du procès-verbal de l'assemblée générale qui est approuvé.
 Il est ensuite question de différents sujets et diverses communications sont faites par les membres présents.
 Puis, suivant l'ordre du jour, M. Caillaud nous présente un poste à résonnance d'une présentation élégante qui nous donne en haut-parleur des réceptions très pures de différents postes sur grandes et petites ondes et cela sur trois ou quatre lampes à volonté.
 M. Doreau présente ensuite son poste Bourne qu'il a apporté pour faire entendre aux membres présents les concerts américains sur ondes courtes. En attendant l'heure du concert de U2XAF sur 32 m. 80, il est procédé, sous la direction et avec le concours de M. l'ingénieur Lebas, chef de laboratoire, au montage sur table d'un ampli basse-fréquence qui, essayé aussitôt, fonctionne à merveille. A 23 heures, 2XAF relayant un concert de New-York, est entendu en bon petit haut-parleur sur trois lampes.
 Le secrétaire,
 M. le Trésorier fait savoir aux

membres du R.C.P. que leurs cartes pour 1927 sont déposées au siège social, 4, rue du Marché, Poitiers, où elles pourront être retirées moyennant paiement de la cotisation. Passé le 15 février, les cotisations seront recouvertes par les soins de la poste avec 1 franc de supplément pour les frais.

Radio-Club du XI^e

Séance du jeudi 27 janvier
 Présidence de M. Trille.
 Admission de nouveaux membres actifs.
 A cette séance, il a été question d'une étude théorique et pratique d'un poste récepteur à deux lampes, monté en super-réaction.
 Les variantes de ce montage ont été passées en revue avec leurs avantages et inconvénients respectifs.
 M. Trille, président, a fait don au Club de matériel nécessaire pour le montage de différents postes récepteurs et émetteurs, et de ce don généreux, tous les membres du Radio-Club du XI^e l'en remercient très sincèrement. Ensuite une petite vente aux enchères est faite parmi les membres du Club, dont le montant de la vente est affectée à la caisse du Radio-Club du XI^e. La prochaine réunion aura lieu le jeudi 10 février, 81, boulevard Voltaire, salle du Bureau de Tabac (premier étage), chez M. Brasquies.
 Le secrétaire.

Radio-Club du X^e

Au cours de la dernière séance du Radio-Club il fut essayé deux postes, le premier présenté par M. M. Phayat et réalisé d'après le schéma de M. Berché, schéma paru dans l'Antenne. Résultats bons sur antenne intérieure de 9 mètres.
 Le second poste présenté par M. Bonnot, montage bigrille à réaction accordée.
 Après quelques paroles de M. Khayat, la séance fut levée à 22 h. 45.
 Vendredi prochain, réunion à 21 heures, au siège social, Ecole de Garçons, 10, rue Eugène-Varlin.
 Au programme : Causerie par M. Deligny, sur les lampes et les montages bigrille.
 Préparation à la construction d'un filtre à alimentation totale sur le courant continu.

Radio-Club de Dunkerque

Assemblée générale
 Jeudi dernier, 29 janvier, se tenait à 21 heures, l'assemblée générale des membres du Radio-Club.
 M. Fesquet, président, souhaite la bienvenue aux nombreux nouveaux sociétaires élus.
 Le président rappelle ensuite les nombreux travaux et réunions faits et organisés durant l'année 1926. Il remercie M. Kerekhove de l'appareil qu'il a mis en compétition pour un concours de fin d'année, dont le lauréat fut M. Gaston Antoine, secrétaire général du Club.
 Il remercie également tous ceux qui ont prêté leur concours aux diverses séances, soit en y présentant leurs appareils, soit en y faisant ou en invitant les membres du Club à des visites d'usines électriques.
 De vifs applaudissements de tous les membres du Club prouvent à leur cher président combien les souvenirs de l'année écoulée sont appréciés de tous.
 On procède ensuite au renouvellement du bureau.
 Sont nommés :
 Président : M. Fesquet ; vice-président : M. Brisson ; secrétaire-général : M. Gaston Antoine ; secrétaire-adjoint : M. Mièze ; secrétaire technique : M. Montigny ; trésorier : M. Lavergne ; matériel : M. Steen.
 Conseillers techniques : MM. Goops, Bleux, Olyve.
 Le président remercie les membres

du Club de leur confiance et assure que l'année 1927 sera rendue encore plus intéressante et plus pratique pour les sans-filistes qui suivront assidûment les réunions.
 Il est décidé également qu'à chaque séance une ou deux lampes ou objets de T.S.F. seront tirés au sort.
 Le service technique rend compte de ses essais effectués sur certaines marques de lampes : les Philips miniwatt, micros, les Tunogram se sont montrées d'un rendement excellent.
 Après quelques causeries techniques et démonstrations pratiques, la réunion prend fin vers 23 h. 30.

« L'Antenne »

La Société d'Amateurs de T.S.F. de Sartrouville convoque tous ses membres en assemblée générale pour le jeudi 3 février prochain, à 21 heures dans son local habituel à l'ancienne mairie de Sartrouville.
 A cette occasion, elle fait appel à tous les sans-filistes sociétaires ou non et les invite à assister à cette réunion.

Radio-Club Angoumois

Compte rendu de la réunion du 27 janvier
 M. Eschaffer a fait une très intéressante causerie sur les redresseurs de courant utilisés pour la recharge des batteries d'accumulateurs ; tous les types ont été passés en revue depuis le redresseur électrolytique jusqu'aux appareils à valve thermo-ionique, en passant par les redresseurs à lame vibrante et à collecteur tournant.
 Les avantages et les inconvénients de chacun d'eux ont été examinés en détail, et de nombreux schémas ont illustré cette conférence faite par notre sympathique chef de laboratoire que nous remercions vivement.
 Il a été ensuite procédé au dépannage d'un appareil présenté par un membre de la société. Après quelques échanges de vue au sujet du fonctionnement actuel des postes d'émission, la séance a été levée à 21 heures.
 Nous faisons savoir aux sans-filistes de la région, qu'à une date, qui sera fixée ultérieurement, et dont ils auront connaissance par la voie de la presse régionale et par des convocations individuelles, aura lieu l'assemblée générale bi-mensuelle des membres du Radio-Club Angoumois. D'avance, nous les prions de ne pas manquer d'assister à cette séance au cours de laquelle seront discutées de nombreuses questions intéressant l'essor et le développement de notre société, dont beaucoup ont pu apprécier, ces deux dernières années, les nombreux avantages.
 Nous serions, d'autre part, très reconnaissants aux constructeurs et revendeurs d'appareils et accessoires de T.S.F. de bien vouloir nous envoyer leurs derniers catalogues et tarifs.
 Adresser la correspondance et les adhésions au secrétaire : M. Roger Goron, 9, rue Angel-Albert, Angoulême.
 Le secrétaire.

Radio-Club de Liège

Communiqué
 La huitième conférence de vulgarisation radio-électrique, organisée par l'Union Radio-Club de Liège, qui a été donnée le 23 janvier en sa salle, 28, rue Louvrez, a obtenu un grand succès. Le conférencier, M. Mattlet, radio-technicien, y a traité la question des appareils de mesures utilisés en T.S.F.
 L'Union Radio-Club de Liège, déjà fort importante, vient de fusionner avec son aîné le Radio-Club Liégeois.
 De ce fait, l'Union Radio-Club de Liège, dont les installations font l'admiration de tous les amateurs, devient le Club le plus important de Belgique.

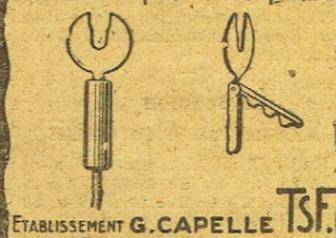
Une conférence au Radio-Club du Nord de la France

La téléphonie sans fil, qui apporte tant d'agrément dans nos foyers par de charmants concerts, par des causeries et des nouvelles journalières transmises par nos grandes stations émettrices françaises et même par d'autres postes européens, attire de plus en plus l'attention de tous ; mais à côté de cela, au point de vue commercial et industriel, le télégraphe et la téléphonie sans fil sont appelés à rendre de grands services et sont déjà utilisés couramment par ceux qui ont pu apprécier leurs avantages.
 C'est de cette question et de l'avenir qui est réservé à la T.S.F. dans les transactions commerciales que parlera M. le capitaine Lenoir, du 18^e Génie, ingénieur radio de l'Ecole supérieure d'électricité, dans la conférence qu'il fera dimanche prochain 30 janvier, dans une des salles de la Chambre de Commerce de Roubaix, mise à la disposition du R.O.N.F. en cette circonstance.
 Les nombreux auditeurs seront aussi très intéressés d'entendre décrire l'agencement des postes puissants radio-électriques modernes dont la grande voix est entendue au-delà de l'Océan.
 Avec le conférencier distingué qu'est M. le capitaine Lenoir, dont les conférences à Paris ont été très goûtées, nul doute que le succès de cette manifestation soit assuré.
 L'entrée de la salle se fera par la rue de l'Hôtel-de-Ville et sera publique et gratuite.

Radio-Club de Toulouse

Procès-verbal de la séance du 12 janvier 1927
 En l'absence de MM. Piganiol, président, et le baron de Pins, vice-président, qui s'étaient fait excuser, M. l'ingénieur Bastide, secrétaire technique, préside la séance.
 Avant de passer au nouvel examen des statuts du Radio-Club, M. Bastide rappelle, en quelques mots, dans quelles circonstances a été fondé le Radio-Club de Toulouse, la nécessité du Groupement des Amateurs Sans-Filistes, et les avantages certains que procurerait une entente bien comprise de tous les amateurs de notre région toulousaine.
 On passe ensuite à l'étude des statuts existant. Les seules modifications apportées sont : A l'art. 7, paragraphe 4, complète comme suit :
 "...Les membres bienfaiteurs effectuent un versement minimum annuel de cinquante francs, et la dernière phrase de ce paragraphe est supprimée.
 On complète également le bureau par un trésorier adjoint, et M. Olive, qui accepte ces fonctions, est élu à l'unanimité.
 On procède à l'élection totale du bureau qui est maintenu en fonctions pour l'année 1927. Voici la composition :
 MM. Piganiol, président honoraire de la Cour d'appel, président.
 Le baron de Pins et le docteur Marty, vice-présidents.
 Garnier, secrétaire général.
 L'ingénieur Bastide, secrétaire technique.
 Douzon, secrétaire adjoint.
 Bessou, agent de change, trésorier.
 Olive, trésorier adjoint.
 Vieusange, bibliothécaire.
 Agar, Babonneau, Sire, ingénieurs I.E.T., conseillers techniques.
 Serres, licencié es-sciences.
 M. l'ingénieur Agar présente M. Cahen, venu spécialement de Paris pour cette séance, afin de faire des démonstrations. Après les explications données par M. Cahen, des essais comparatifs sont faits qui donnent toute satisfaction.
 M. Agar donne ensuite lecture d'une lettre reçue de M. Babonneau, conseiller technique, actuellement à

Glu de soudure
 Crosse à machoires
 Connexion rapide - Contact parfait



ETABLISSEMENT G. CAPELLE T.S.F.
 Avenue Thérèse-Joinville le Pont (Seine)

Aucun livre technique n'a rencontré le succès du :

C-119

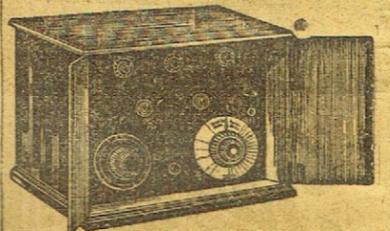
par R. ALINDRET
 Prix : 10 fr.

Publications HENRY ETIENNE
 53, rue Réaumur, Paris

N'OUBLIEZ PAS QUE SI
 Radio-Labo, M. DUPONT, Ing.
 180, boulevard Saint-Germain
 Tél. Littré 69-96
 est le médecin titré des superhétérodynes et supradynes, et vous assistera encore plus utilement pour leur naissance en vous évitant des frais.

Galène "Z"
 A GRAIN FIN
Galène "CK"
 A grandes facettes

Compagnie des Galènes Sélectionnées
 12, PLACE VENDOME - PARIS
 Tél. : Central 43-97



UN RECORD
 de Prix et de Rendement
1.600 fr. nu, sans taxe
L'AUTOREGLEUR 5 I.
 sépare Daventry de Radio-Paris
 Concerts Européens
 Société A.R.S.
 20, rue de la Chaise, PARIS (7^e)
 Agents sérieux demandés

PHILIPS
HAUT-PARLEUR



GRANDE SONORITÉ
REPRODUCTION FIDÈLE

PROPAGATION UNIFORME DES SONS

URF

il faut 114 gr. de galène du Vésuve

pour faire un comprimé de **VÉSUVITÉ**



23^{bis} Rue de Turin, PARIS (8^e)

Paris, lettre publiée dans Toulouse-Sans-Fil de janvier 1927, relative à la constitution d'une Union Nationale Indépendante des Radio-Amateurs Français. M. Agar demande que le Radio-Club envoie un ordre du jour conforme aux désirs de notre collègue. Après discussion de la question par plusieurs sociétaires, la question est renvoyée pour examen au bureau de notre société.

La réunion du Radio-Club Alençonnais

Le Radio-Club Alençonnais s'est réuni le 26 janvier au Foyer du Soldat. La séance est ouverte à 20 h. 30 par M. de Pueschredon, président. Parmi les assistants, la présence de plusieurs nouveaux venus est agréablement remarquée. La parole est donnée à M. Philippe qui, au tableau, présente les calculs théoriques nécessaires à l'éta-

blissement des transformateurs d'entrée à monter devant des soupapes ou tous dispositifs redresseurs pour tension de plaque ou recharge d'accus. A l'appui de sa démonstration, il fait circuler un transfo de sa construction établi suivant ses données lequel, aux essais, a donné toute satisfaction.

M. Fouladoux fait ensuite une démonstration pratique de la construction de tableaux de tension de plaque par soupapes, l'appareil qu'il présente est essayé sur le poste du Club où il donne de bons résultats. Il nous fait ensuite l'agréable surprise de l'offrir à la société.

M. Morel, représentant de Radiola, fait ensuite connaître qu'il offre un accumulateur, et M. Damonville, du garage Citroën, offre un haut-parleur. Le président, au nom de tous, les remercie chaleureusement. Grâce à ces généreux donateurs, la société a maintenant le matériel nécessaire à tous les essais courants.

La prochaine réunion est fixée au même lieu et heure au mercredi 9 février. La séance est ensuite levée à 21 heures.

Radio-Club de Metz

La deuxième Exposition de T.S.F. et d'Electricité et d'appareils d'amateurs, organisée par le Radio-Club de Metz, aura lieu à Metz le 17 avril prochain et jours suivants.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. Martin, 44, rue de Tivoli, à Metz, en joignant un timbre pour la réponse.

Radio-Club de Lille

Le Radio-Club de Lille informe ses membres que des délégués amateurs feront partie de l'association chargée de gérer le poste de radio diffusion de Lille.

Il prie donc ses membres de faire la plus entière confiance à ceux qui

seront chargés de les représenter et de participer au délicat travail qui consistera à mettre sur pied une telle organisation.

Les amateurs qui auraient des suggestions ou des observations à présenter, pourront le faire utilement par leur intermédiaire, et nous les prions de ne pas gêner leur mission par des critiques ou des propos inconsiderés.

Le poste n'entrera probablement pas en service régulier avant avril ou mai.

Radio-Club Régional Nogentais

La conférence faite le lundi 24 par M. Brochet, vice-président, sur les postes à galène, a été particulièrement applaudie par les nombreux membres présents.

Le lundi 7 février, M. Amillet, président, fera une causerie sur la fabrication et le fonctionnement des

condensateurs à variation linéaire de fréquence.

Pour tous renseignements, s'adresser au siège social, 10, boulevard Gambetta, ou aux réunions Ecole des Garçons, Grande-Rue, à Nogent. Le comité rappelle aux membres du R.C.N., que les cotisations doivent être versées sans retard à M. Vigeant, trésorier, 19, rue Carnot, à Nogent.

Radio-Club Borain, Wasmes (Belgique)

Compte rendu de la séance du 24 Janvier 1927

La séance est ouverte à 19 heures 30 par le président, qui fait part à l'assemblée des nombreuses offres faites par les constructeurs. Il soumet ensuite à l'approbation des membres le projet d'une conférence publique à donner en mars sous les

FALCO
Transfos B. F.
:: types blindés ::
Rapport 1/3..... 46 Fr.
Rapport 1/5..... 50 Fr.
Tous autres rapports sur demande
VENTE EN GROS :
43, rue Raspail, Levallois-Perret
Tél. : Levallois 16-15

Amp. 0,06
MICROZED
Déteçtrice et amplificatrice vendue, avec certificat de garantie, à 25 fr. la 1^{re} 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.

Pathé
Appareils complets de Série
Types récepteurs
CONCORDIA et PATHEOLA
Meubles de style hors série
Appareils pour le voyage
Appareils Amplificateurs
PIECES DETACHEES
Envoi franco du Catalogue
PATHÉ-RADIO
Société Anonyme
au Capital de 1.200.000 francs
SIEGE SOCIAL :
30, Boul. des Italiens - PARIS

ORA
Inverseur bipolaire
Plus de coupures de circuit
Contacts garantis
Prix : 22 francs
GERARD et Cie
6, rue Deguerry, Paris (11^e)

Le marché d'Angleterre révolutionné par un nouveau transformateur
"LISSEN"

Depuis des années, LISSEN fabriquait des transformateurs à prix élevé qui avaient acquis une grande réputation et une large vente. On avait l'habitude de classer la production de la LISSEN dans celle de la haute qualité et du haut prix. Et quand LISSEN s'est ingénié à créer un transformateur qui révolutionnerait toutes les idées préconçues sur cette matière, en prix et en qualité, les "Hommes de la partie" avertis de ce projet, s'écrièrent : "l'Échec est certain". Ceci se passait il y a un an.

Depuis ce moment, toutes les ressources de la LISSEN ont été mobilisées : service technique, fabrication, service des recherches, de construction, etc. étudièrent la question et y travaillèrent. Essais et résultats satisfaisants, élimination, modification de construction, essais innombrables, et enfin le but fut atteint et réalisé juste à temps, d'ailleurs, pour l'Exposition de T. S. F. de l'Olympia de Londres en septembre dernier, où les premiers transformateurs LISSEN firent leur apparition chez les revendeurs.

Les revendeurs qui s'arrêtèrent au stand de la LISSEN pendant les premiers jours de l'Exposition de l'Olympia croyaient à peine ce qu'on leur disait sur le prix du nouveau transformateur LISSEN. Ils disaient que, vu la réputation des prix élevés de la LISSEN, ils ne pouvaient croire que le nouveau transfo conserverait la fameuse réputation des autres productions de la LISSEN. A toutes ces objections nous n'eûmes qu'une réponse :

« Essayez le nouveau transfo vous-même »

Et après avoir emporté des échantillons, ces vendeurs, qui habitaient Londres, revinrent quelques jours après commander, en demandant qu'on leur livrât rapidement. Ceux qui n'avaient pas commandé à la fabrique, commandèrent après leurs expériences concluantes.

ET C'EST CE QUE NOUS ALLONS FAIRE AUSSI POUR VOUS.

Si vous désirez un transformateur de haute qualité, ce nouveau transfo LISSEN vous donnera des résultats supérieurs à ceux que vous attendez. Il amplifie d'une façon complète chaque note, chaque tonalité, chaque son, chaque harmonique.

Ce nouveau transfo LISSEN est si parfait que LISSEN a retiré tous les précédents plus chers qui étaient sur le marché depuis plusieurs années en faveur du nouveau transfo LISSEN.

Prix : 73 fr. 60

Rapport en tours, 3 à 1 — En résistance, 4 à 1

Employez-le pour 1, 2 ou 3 étages B.F. Il peut être employé pour plusieurs lampes et plusieurs circuits.

7 Jours à l'Essai !!

Et voici le clou ! Essayez et comparez le TRANSFO LISSEN PENDANT 7 JOURS aux transfos les plus chers que vous pourrez trouver : anglais, français ou autres. Si ce nouveau transfo LISSEN ne vous donne pas les résultats attendus, retournez-le dans les 7 jours de l'achat et votre argent vous sera intégralement remboursé

AUX REVENDEURS. — Pour conditions, les lettres doivent être adressées à :

M. DUCOBU 145, rue de la Chapelle, PARIS (18^e)
M. DUCOBU 42, rue des Venues, LIEGE (Belgique)
Agent général de la LISSEN Ltd

AUX AMATEURS. — Demandez chez votre revendeur le transfo LISSEN et les autres fameuses pièces détachées de la LISSEN. Au cas où il n'en aurait pas encore, écrivez à M. DUCOBU, 145, rue de la Chapelle, Paris (18^e). Pas de frais de timbre, mais s'il vous plaît, donnez-nous le nom de votre revendeur habituel et son adresse.

Rappelez-vous l'offre des 7 Jours



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.)

Chargez chez vous
Accus 4 et 80 volts
avec Combinateur chargeur
Ondial B.C.E. 5.6.0.0.
Notice A
type R pour RAB modèle C
type F Ferrix G.2 monté
Etabl. Ducote-Fils
12, rue d'Algérie LYON

Consultez
L'ALBUM ILLUSTRÉ
de 100 pages et 200 schémas
des établissements
RADIO-LAFAYETTE
35 RUE LAFAYETTE PARIS 8^e
RANCO 350
REMBOURSABLE A LA PREMIERE COMMANDE

ARM
35, rue Marcelin-Berthelot, 35
MONTROUGE (Seine)
Une Nouveauté par semaine !
Nos oscillatrices garanties oscillant
PO 300-600 m. : 32 francs
GO 600-3.000 : 40 francs
ET LA SUITE

NOS PETITES ANNONCES

6 francs la ligne de 36 lettres ou signes

auspices du bureau d'études Philips. La parole est ensuite donnée à M. Caudelier, conseiller technique, qui traite d'une façon pratique et très claire la construction d'un transformateur à prise médiane ainsi que celle d'un redresseur à vibreur ; il fait ensuite, avec chiffres à l'appui, un parallèle entre les différents types de redresseur, au point de vue de leur rendement et conclut en démontrant la supériorité du redresseur à vibreur. Il distribue aux membres présents des feuilles typographiées avec toutes les indications nécessaires. On procède ensuite à quelques essais de réception avec un C-119 bis à 3 lampes. Le bureau élabore ensuite l'ordre du jour de la séance du 7 février à 7 heures précises. 1. Communications du bureau ; 2. Causerie faite par un conseiller technique ; 3. Audition d'un poste à 3 lampes système breveté ; audition d'un poste à 2 lampes bigrille superréaction.

Radio-Club du XIX^e Arrondis.

La séance du 1^{er} février est ouverte à 21 heures. Il est constaté avec beaucoup de plaisir que de nombreux membres ont répondu à l'appel du bureau. Inscription de nouveaux membres ; comptes rendus du trésorier et du secrétaire sur l'administration générale du club. A 21 h. 30, M. Daumas, vice-président, commence à traiter le sujet inscrit au programme : Théorie du rayonnement de l'antenne, production industrielle des courants alternatifs H.F. ; généralités sur les organes détecteurs. M. Gauthron, conseiller technique, donne ensuite théorie et conseils pratiques sur le poste O.C. dont il a été question précédemment. Prochaine séance, 8 février : Suite du cours d'électricité de M. Daumas. Théorie de la lampe à 3 électrodes, travaux pratiques sur le poste O.C. ; compte rendu du bureau sur les démarches effectuées par lui au cours de la semaine. Pour les nouvelles inscriptions s'adresser au siège social, 33, avenue de Laumière, Paris, 19^e.

Le Secrétaire.

La question des brevets de T.S.F. est complexe pour vous ? Notre Service des Brevets vous éclairera gratuitement.

Enfin un condensateur fixe à air ! AMATEURS, CONSTRUCTEURS, REJOUISSÉZ-VOUS ! Plus de pertes en haute fréquence ! Plus de diélectriques instables et fragiles. Une capacité rigoureusement constante. Le rendement de vos montages doublé. Grâce au condensateur fixe à air ZENITH Pour tous renseignements, s'adresser à Radio-Construction, 9, r. Aug.-Vitu, PARIS

TABLE DES MATIERES

La T.S.F. et les tribunaux, par M. Duplan, avocat à la Cour de Paris 107 Où en est l'alimentation sur secteur alternatif, par Paul Berché 109 Un poste sensible et puissant, par J. Paoli (Réalisation) .. 110 Montages à cinq lampes bigrille à réglage simplifié, par M. Chauvière 111 La recharge des accus par la soupape électrolytique, par O. Guiller 120 Dans les Radio-Clubs 120

PETITES ANNONCES Bon N 202

POPULARITÉ ! L'énorme popularité du Support « INTERAD » n'est pas un accident ni un mystère. Allez le voir chez votre fournisseur, comparez-le et vous verrez que c'est le seul support de lampe scientifiquement construit. Installez les « INTERAD » dans votre poste et vous comprendrez le secret de leur popularité. Des milliers d'amateurs l'ont déjà fait. « Il y a des raisons ! » Votre marchand vous le montrera. ÉTABLISSEMENTS RADIO INTERNATIONAL 83, rue des Entrepreneurs, Paris (15^e)

18 à 30 heures, Dumont, 50, rue des Cités, Aubervilliers (Seine). Poste moderne 3 lampes, alimenté entier, par l'alternatif, marche par. H.P., complet, 600 fr. — Coutou, 20, rue de Wattignies, Paris (12^e). A vendre : Radio-Secteur Péricault, état neuf, 550 fr. — Chevalier, 12, avenue de Villars, avant 10 heures. Brown H2, état neuf, 300 fr., poste Duret, 44, dern. mod. du Salon, avec 8 bobines et auto-trif. : 1.100 fr. + port. — Somillon, Clérey (Aube). On dem. vendeur expérimenté, au courant T.S.F., réf. exig. Ne pas se présenter. Ecrire : Comptoir Parisien, 110, faubourg Saint-Martin (10^e). Voyag. quit. gde mais. T.S.F., ch. empl. rep. ou voyag. — Delaporte, 9 boulevard Edgard-Quinet. Grosse firme de T.S.F. cherche amateurs représentants pour placer pendant leurs loisirs nos postes et nos nouveautés sensationnelles. Nous demandons dans chaque ville de province et de l'étranger des amateurs représentants. Il vous est assuré des bénéfices considérables. — Ecrire aux Etablissements Idéal-Radio, à Sartrouville (S.-et-O.). Timbre 0 fr. 50 pour réponse. A céder, magasin T.S.F., très connu à Paris, quartier populaire, gros chiffre d'affaires de détail à augmenter. Prix : 120.000 francs. Grandes facilités de paiement. — Ne pas se présenter, écrire : Publicité Rapy, 56, rue Fondary, Paris. On demande ingénieur connaissant la mécanique et l'électricité. — D'Konteschweller, 69, rue de Wattignies, Paris. A vendre, ensemble ou séparément, au plus offrant, la « T.S.F. pour Tous », N^o 1 à 11 ; l'« Antenne » N^o 120 à 200 ; le « Q.S.T. », N^o 2, 4, 6 ; la « T.S.F. des Amateurs » de Durocher ; la « Téléphonie sans fil » de Dupont ; les « C.119 » d'Alindret ; l'« Almanach de l'Antenne » 1927. — Dubois, 14, rue Jacob, Paris. A vendre : Renault 10 CV., conduite intérieure 1924, très bon état, démarrage et éclairage électrique, frein sur roues AV, équipement complet. Visible le matin : mardi, vendredi. — S'adresser à M. Girardot, 15, Grande-Rue, Alfort. Téléphone : 74, Maisons-Alfort. Représentants commission sont demandés pour accessoires, Est, Centre et Ouest, par importante et ancienne firme T.S.F. — Ecrire : « Antenne », I. J. Super G. 119 5 lampes, neuf, cause départ, à vendre 1.200 fr. — Ecrire : « Antenne » qui transmettra. E. L. A vendre : poste 4 l., 1 HF, 1 D, 2 BF, A ds meuble-bureau en merisier fermant à clef, prix nu, 1.300 fr., complet, 1.600 fr. — Pour renseignements, écrire : Tranchard, Sully-sur-Loire (Loiret). 731Rocmfhy sdrét cmfh hkkkhgfgg Poste super G. 119, à vendre, cause départ, état neuf. Ecrire : Karl, Journal l'« Antenne ». Maison T.S.F. demande agences exclusives étrangères. Ecrire : Pierre, Journal l'« Antenne ».

RADIO-CONCOURS des « SPEAKERS » organisé par la RADIOTECHNIQUE

(Suite et fin) LISTE DES GAGNANTS (Suite et fin)

- 165 et 166 Jules Laithier, Octeville-sur-Cherbourg (Manche) ; Ernest Croet, Carignan (Ardennes) : Un Lot de 4 lampes assorties (La Radiotechnique). 167 Marguerite Laurent, Paris (14^e) : Un Projecteur Monocle (Marchal Vaucanson). 168 et 169 G. Guillaume, Nogent-le-Rotrou (E.-et-L.) ; Pierre Coingt, Le Havre (S.-Inf.) : Un Poste à galène G.3 (Carlier). 170 Chappellier, Saint-Cyr-l'École (S.-et-O.) : Un Haut-Parleur rouge (Pival). 171 Emile Berthelin, Châtillon-sur-Seine (C.-d'Or) : Un Haut-Parleur noir (Pival). 172 A. Théron, Lézignan (Aude) : Un Coffret à cigares maroquin (Maison Sormani). 173 A. Lecomte, Epluches, par Pontoise (S.-et-O.) : Une Série de bobines Audios (Pigeon Voyageur). 174 et 175 Mme Louis Mescam, Paris (5^e) ; Charles Bochot fils, Paris : Un Poste à galène type 300 (P.A.R.M.). 176 Mlle Scherrer, Saint-Ouen (Seine) : Un Poste à galène (Le Téléphone sans Fil). 177 Fernand Rocher, Montargis (Loiret) : Un Radio Snap type Régional). 178 Nemoz, Paris (12^e) : Un lustre (Donna). 179 Mme Lofitsida, Paris (16^e) : Un Poste à galène (Bazar de l'Hôtel de Ville). 180 à 182 A. Baulant, Epernay (Marne) ; Mlle Marbœuf, Paris (20^e) ; Charles Devillers, Florent-en-Argonne (Marne) : Un Accus-secteur Monoplaque. 183 Mlle Girard, Raon-l'Étapé (Vosges) : Un Survolteur S.1 Galmard et un survolteur S.2 Galmard. 184 Mlle Armand, Conflans-Ste-Honorine (S.-et-O.) : Une Paire de draps (M. Bianquart). 185 H. Boisson, La Clayette (S.-et-L.) : Un flacon de parfum (Rolland). 186 et 187 René Goussand, Tours (I.-et-L.) ; Michihen, Esches, par Méru (Oise) : Un Bloc batterie chauffage, un bloc batterie haute tension (Delafon). 188 à 190 J. Baulant, Epernay (Marne) ; Alfred Coffin, Sartrouville (S.-et-O.) ; Aimée Predal, Issoudun (Indre) : Un Bon pour une épingle ou broche pour chapeau de dame (Léon). 191 Mlle Naud, Royan (Ch.-Inf.) : Un Condensateur variable (Bonneton). 192 Mme Naud, Royan (Ch.-Inf.) : Un Cadre à photo (Maison Sormani). 193 à 195 M. Naud, Royan (Ch.-Inf.) ; M. L. Pengret, Crépy-en-Valois (O.) ; Odille, Paris (19^e) : Une Plaque d'art (Traut). 196 O. Léger, Paris (20^e) : Une Poste à galène (Maire Sébillé et Viennet). 197 M. Charbonnier, Moulins-sur-Allier (Allier) : Une Serrure de sûreté (Fichet). 198 Mme O. Vaillant, Saulces-Monclin (Ardennes) : Un Agrandissement d'art de photographie (Leturgez). 199 Louis Vanat, Saint-Aubin-Châteauneuf (Yonne) : Une Bouilloire Calor. 200 Pascal, Samois-s.-S. (S.-et-M.) : Un Casque type Z (Brunet). 201 Lucienne Pineau, Soissons (Aisne) : Une Tressantenne extérieure (Etabl. Ariane). 202 Georges Lambert, Alger (Algérie) : Un Coffret Wonder 90 volts 203 à 205 Henri Marclais, Paris ; Auguste Lestringsans, Corbell (S.-et-O.) ; Armand Chantot, Moissac (T.-et-Gar.) ; Charles Volery, Asnières (Seine) ; Paul Rouvellat, Aubervilliers (Seine) ; Choin, Nanterre (Seine) : Un Condensateur « Square Law » (Etablissements Monnet). 209 Gaston Aubert, Colombes (Seine) : Un Tableau de charge pour courant continu (Rovers). 210 René Guénard, Sains-en-Amiénois (Somme) : Une Lampe électrique portative (Roulieng). 211 Mlle Spilmakère, Marc-en-Barœul, près Lille (Nord) : Un Voltmètre à 2 lectures (Iung). 212 Robert Faron, Neuilly-sur-Seine) : Un Transformateur Bardou H.F. (Deloche). 213 et 214 Delaforge, St-Leu-la-Forêt (S.-et-O.) ; Jeanne Vincent, Courbevoie (Seine) : Un Poste à galène (Radio-Amateurs). 215 Mlle J. Dufort, Paris (16^e) : Un Casque type P.2 écouteurs 2.000 ohms (Brunet). 216 à 225 Mlle Allano, Evreux (Eure) ; Mlle M. Girin, Grandris (Rhône) ; B. Allard, à Marcelliac, par Sarlat (Dordogne) ; Dunesme, Paris (17^e) ; Mme Bourdeau, Paris (18^e) ; Maurice Boisseau, St-Leu-la-Forêt (S.-et-O.) ; Mme Noirot, Conflans-Ste-Honorine ; Mlle M. Rey, La Varenne (Seine) ; Platon, Paris (20^e) ; Boutin, La Rochelle Ch.-Inf.) : Un Abonnement d'un an au Q.S.T. 226 Paul Herbster, Reims (Marne) : Un Poudrier (L'Oyonnite). 227 Henri Genevray, Villeurbanne (Rhône) : Une Boîte à gants (L'Oyonnite). 228 à 247 Louis Lambinet, Paris ; Léopold Troubé, La Pallice (Ch.-Inf.) ; J. Dufour, Les Echelles (Savoie) ; Laneau, Suresnes (Seine) ; Marcel Crochard, Lens (P.-de-C.) ; Pierre Kenner Chaumes-en-Brie (S.-et-M.) ; Gilbert Dottory, Paris (18^e) ; Suzanne Crillet, St-Cyr-l'École (S.-et-O.) ; F. Minois, Moulins (Allier) ; E. Poilève, Paris (3^e) ; Mlle Duracier, à Brissac (M.-et-L.) ; Eugène Dagoussset, Lozère (S.-et-O.) ; Mme Roy Chalou-s.-Saône (S.-et-L.) ; Léopold Girard, Reims (Marne) ; Louis Guilbert, Clichy (Seine) ; Mme Y. Verdier, Bordeaux (Gironde) ; Charles Hermant, Nantes (L.-Inf.) ; André Girardot, Montlignon (Allier) ; Charles Boizard, Nogent-s.-M.) ; Albert Momy, St-Martin-d'Ablois (Marne) : Un Casque à 2 écouteurs 2.000 ohms (Société An. Fse pour la fabrication d'appareils téléphoniques). 248 Caubit, Trouville (Calvados) : Un Survolteur S.I. Galmard. 249 A. Corniol, Paris (4^e) : Un Condensateur B.O.5/1000 (Pival). 250 Lancry, Cysing (Nord) : Un Condensateur (Pival). 251 Henri Mailley, Toulon-sur-Allier : Un Casque (Pival). 252 Bouly, Aix-en-Provence : Une Tessantenne intérieure (Arlane). 253 Mallet, Le Puy (Hte-Loire) : Un Coffret à bijoux L'Oyonnite. 254 Bonardi, Paris : Une Pendulette L'Oyonnite. 255 à 259 MM. Maubré, Balesmes (L.-et-L.) ; Flandre, Paris ; Bonnard, Avignon (Vaucluse) ; Vanhems, Calais (P.-de-Calais) ; Mme Rouganne, Clermont-Ferrand (P.-de-D.) : Un Bon pour une canne (Léon). 260 à 263 MM. Jean Chauvelon, St-Nazaire ; Fiéchet, Evin-Malmaison (P.-de-C.) ; Ferez, Lille (Nord) ; Magnin, Paris : Un Stylographe (Hannequin). 264 Ozene, Villédieu-les-Poëles (Manche) : Un Transformateur (Brunet). 265 Mme Thibaudat, Montbrison (Loire) : Un Casque (Pival). 266 Mme Marnet Lanquetin, Paris : Six Serviettes (Comptoir Textile de Lambertsart). 267 L. Dardenne, Colombes (Seine) : Un Casque (Pival). 268 et 269 Lebeuf Normand, Vivier-au-Bourf (Ardennes) ; Prinvault, Paris (16^e) : Une Pile sèche Wonder. 270 L. Cousseau, Châtelleraul (Vienne) : Un Poste à galène (Radio-Amateurs). 271 Morel, Paris : Un Coffret Wonder. 272 et 273 Adrien Dolléon, Aix-en-Provence ; Lucien Juvier, Paris : Une Bobine hétérodyne (Le Pigeon-Voyageur). 274 Tony Viallet, Paris : Trois Supports de lampes H.F. et deux supports de lampes B.F. (Galmard). 275 Mme Hugon, Nevers (Nièvre) : Un Carnet feuillets mobiles (Cogery et Hervé). 276 Raymond Agard, Bordeaux (Gironde) : Un Eversharp (Cogery et Hervé).

LES GAGNANTS DES LOTS SERONT PREVENUS INDIVIDUELLEMENT

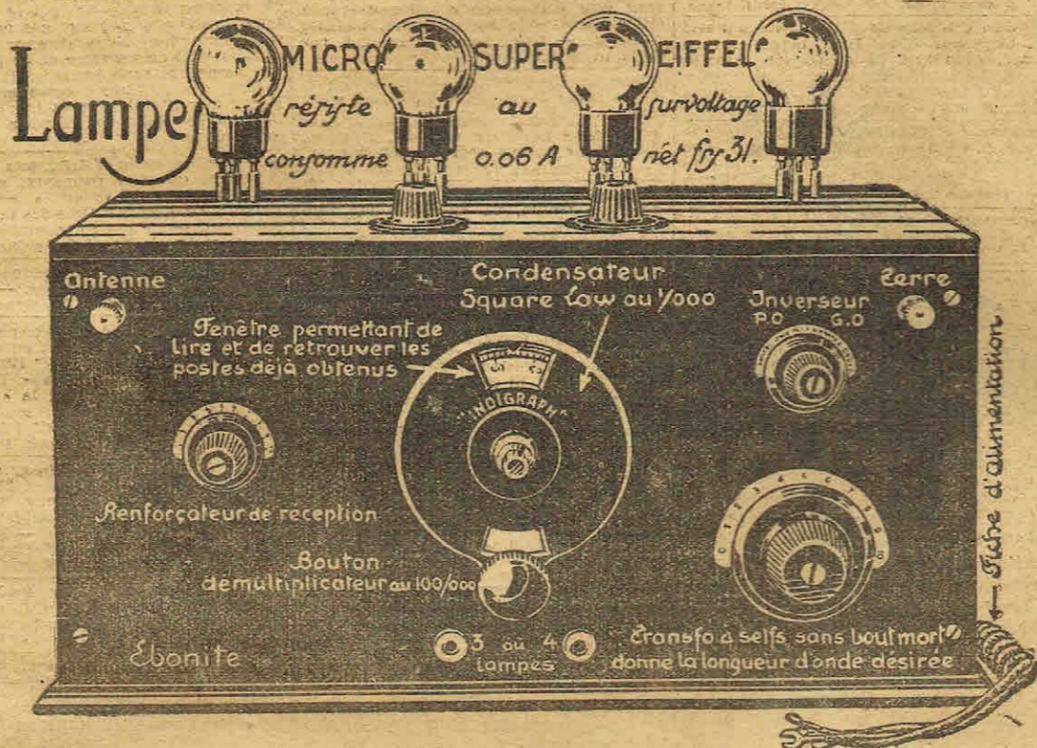
Etablissements de Gialluly

Téléph. Richelieu 91-30
C.C. Postaux 834 21

20. Rue de Liège. PARIS

R.C. Seine 337.897

L'Automatic IV B, Système de Gialluly (Brevets tous pays)



L'AUTOMATIC IV, type B, garanti un an contre tous vices de fabrication, réalise enfin tous les vœux des sans-filistes. Par sa simplicité de manœuvre et l'automatisme avec lequel on retrouve au même degré du condensateur les postes déjà obtenus quelle que soit la longueur d'antenne employée. Ce poste ne réagit pas dans l'antenne. Son montage breveté comporte une haute fréquence à transfos accordés, une détectrice, deux basse-fréquence à transfos blindés, une réaction ou renforteur électrostatique ne modifiant pas le réglage du condensateur, une self de choc fractionnée. Ce poste donne des résultats supérieurs à ceux d'un SUPER C.119 bis à 5 lampes et permet l'audition des concerts anglais à toute heure de la journée à Paris, sur petite antenne.

Le poste nu, avec une fiche de jack et une fiche d'alimentation :

Net : **600 fr.**

Le poste complet comprenant un haut-parleur Radio Eiffel type I, 4 lampes Super Micro Eiffel, 1 pile 80 volts et une pile 4 volts à prises multiples, une fiche de jack,

Net : **970 fr.**

Emballage : 35 francs

Vente d'accessoires de T. S. F.

de toutes marques aux meilleurs prix

(Extrait du Catalogue)

Haut-Parleur « RADIO EIFFEL », à membrane conique, type I.....	180 francs
Haut-Parleur « RADIO EIFFEL », type 3, grand modèle.....	330 francs
Condensateur Square Law à vernier, cadran et flasques ébonite 0.5/000, net.....	33 francs
Le même, 1/000 net.....	35 francs
Casque monture corne 2.000 ohms.....	38 francs
Le même, monture cuir.....	42 francs
Pile 90 volts à prises multiples Thomson.....	49 francs
Pile 4 volts à 3prises (300 H.) Thomson (pour 3 et 4 lampes).....	46 francs
Câble d'antenne tressé, le rouleau de 50 m.....	24 francs
Self de choc, étalonnée pour montage automatique.....	50 francs



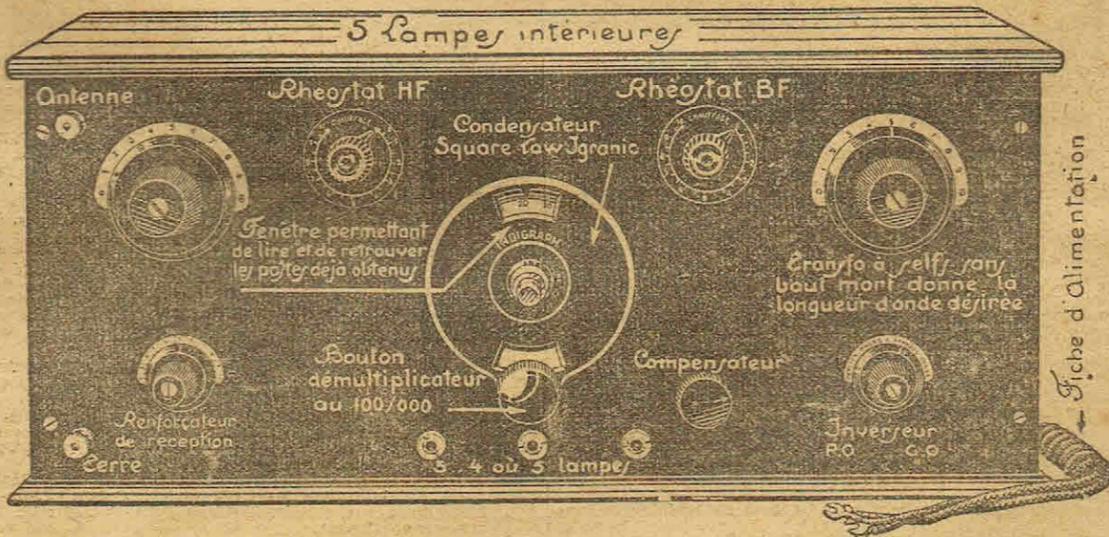
Postes **NOUVEAU MONTAGE** supprimant l'accord d'antenne
Vente à crédit en 12 mensualités
Postes garantis un an

Demandez notre catalogue
Envoi gratis

“L'AUTOMATIC V”

Appareil à 5 lampes intérieures à grande puissance, à montage antiparasite comportant 2 H.F. à transfos accordés, une détectrice, deux B.F. à transfos blindés Thomson, une réaction ou renforteur électrostatique, ne modifiant pas le réglage du condensateur. Un condensateur double « Igranic ». Ce poste permet la réception sur 3, 4 ou 5 lampes. Audition en haut-parleur des concerts anglais et allemands sur antenne intérieure à Paris dans la journée.

Le poste nu **1.200 fr.** - Complet **1.750 fr.**



“L'AUTOMATIC VI”

Poste grand luxe, à grande puissance
Portée haut-parleur : 6.000 kilomètres
Le poste nu, **2.300 fr.** - Complet, **2.850 fr.**

M. J. B., Glacière de Cirey-sur-Vezouze, nous écrit :

Je vous accuse réception de votre poste « AUTOMATIC IV, type B, reçu hier. Mis aux essais aussitôt, j'ai obtenu immédiatement et d'une façon absolument parfaite, Radio-Paris, Londres, Daventry, Berlin, Nuremberg. Je n'ai pas cherché plus avant, voulant profiter de l'audition des « Huguenots ».
Je vous le répète, je suis absolument satisfait et me propose de faire connaître votre maison auprès de mes collègues.
Recevez, monsieur...