

PARAIT LE MARDI

L'Antenne

JOURNAL FRANÇAIS DE VULGARISATION

T S F

Direction, Administration et Publicité : 53, rue Réaumur, Paris (2^e) - Téléphone : LOUVRE 03-72

La plus forte vente nette des publications radiotechniques

Pourquoi Pierre Robert, etc., insistent-ils tant pour monopoliser la radiophonie, dont l'exploitation loyale ne peut être que déficitaire ? Est-ce simplement pour nous faire payer ce que nous avons gratuitement ? Cela débute en tous cas par une demande d'autorisation de commandes en Amérique.

Lettre ouverte à M. Herriot, Président du Conseil

Monsieur le Président,

Vous avez été frappé par les possibilités démocratiques de la radiophonie. Vous avez reconnu là, en pédagogue consommé, la plus grande découverte humanitaire depuis celle de Gutenberg.

Malheureusement, nous, sans-filistes, qui ne voulons avoir d'autre but que celui de demeurer sans-filistes nous constatons avec gaieté (celle de Figaro) que depuis que vous êtes au pouvoir vos collaborateurs vous ont, dans un but précis, fourni l'occasion de nous donner le spectacle attristant d'un Président du Conseil parlant de choses qu'il ignore.

Vous êtes, Monsieur le Président du Conseil de la République Française, victime de mauvaises plaisanteries de la part de vos subordonnés. Le fait est d'importance, il est néanmoins explicable étant donné votre fonction et le moment.

Que M. Pierre Robert ne connaisse rien à la T. S. F. ni au Télégraphe, ni au Téléphone, ni aux Postes, ni à la Caisse d'épargne, nous savons fort bien que nos mœurs parfois indolentes ne nous permettent pas d'exiger qu'un sous-secrétaire d'Etat aux P. T. T., simple représentant d'un dosage scientifique, réunisse toutes ces conditions.

Mais que M. Pierre Robert, à son tour, vous fasse suivre aveuglément les suggestions de son conseiller technique M. Louis Tronchon qui de par son passé n'offre pas les garanties cette fois absolument nécessaires, nous ne pouvons l'admettre. Il est de notre devoir de vous crier casse-cou.

L'incident Dézarnaulds, puisque de par sa volonté et certainement la vôtre il n'y a eu qu'un incident, l'incident Dézarnaulds a mis au grand jour l'incapacité de M. Tronchon (tous les journaux ont reconnu l'auteur) — M. Dézarnaulds, ce grand cœur, a prononcé de bien grands mots : but financier ! — Pouah ! quelle horreur, M. Tronchon tout le monde sait, est au-

dessus de tout cela. M. Tronchon, Monsieur le Président du Conseil de la République Française, est un simple humoriste, il s'est purement et franchement payé votre tête dans ce rapport où il se fait par vous arroser d'essences divines et élyséennes au sujet de la soi-disant portée intégrale du poste des P. T. T. due à ces techniciens hors ligne de la rue de Grenelle (en fait fourni plombé par la Western Electric Co). D'autre part, on nous fait demander des crédits pour porter cette puissance à ce qu'elle aurait dû être dans les circonstances solennelles où on l'employa et que vous célébrez. Qui trompe-t-on ? Vous mais pas nous.

Dans un but que nous ne pouvons que deviner de discipline aveugle, M. Dézarnaulds après avoir protesté et avoir même crié au faux (*Journal Officiel*), a ensuite couvert, sanctifié et reconnu cet enfant éphémèrement naturel. Reconnaissez à votre tour mais avec nous, que vous n'étiez pas la personne à tourner en ridicule, et que ce n'était ni l'heure, ni l'instant. (Il y a encore, Monsieur le Président, des régions dévastées et le pain est à vingt-neuf sous.)

Nous ne voulons pas croire un instant que M. Dézarnaulds avait raison quand il faisait, la veille du fameux jour, allusion à des buts financiers, mais il n'est de meilleures plaisanteries (en homme d'esprit vous vous y connaissez) que les plus courtes. Dites donc verbalement à votre sous-secrétaire d'Etat aux P. T. T. que cette plaisanterie a assez duré, que vous avez d'autres choses à faire et que vous le priez instamment de renvoyer celui qui fut tour à tour fonctionnaire (1912) « administrateur-directeur » de Sociétés de T. S. F., fabricant d'avions, etc. Qu'il choisisse une bonne fois celle de toutes ces occupations il désire embrasser définitivement pour y scintiller telle l'étoile polaire. Donnez-lui de l'avancement, c'est la méthode.

M. Tronchon ignore aussi sans doute l'existence et les possibilités de la Tour Eiffel. La Tour Eiffel n'est pas seulement, comme vous seriez tenté de le croire, un excellent placement pour ceux qui furent les capitalistes de 1888-1889, elle symbolise pour nous, sans-filistes éthérés toute la radiophonie. Elle représente pour nous cette pléiade de techniciens désintéressés représentés dignement à l'Académie des Sciences et dans le monde entier par le général Ferrié. Si nous l'avons parfois critiquée la vaillante Tour, c'était pour

essayer de mieux la défendre. Les techniciens de la Tour n'ont cure de vos achats en dollars. Ils peuvent à peu de frais vous faire le meilleur poste du monde. Avec du matériel de fortune, loyal représentant de nos laboratoires français qui vivent et produisent par miracle. Avec matériel que nombre d'amateurs dédaigneraient ils ont sorti des merveilles. Voilà ce que l'on n'a pas glissé dans le rapport de M. Dézarnaulds. Commander en Amérique qui nous revend en dollars ce que nous avons découvert avec des centimes, voilà tout ce que l'on trouve en vous faisant miroiter un monopole. C'est-à-dire, croyez-vous, de nouvelles ressources.

Non, Monsieur le Président du Conseil, de nouvelles charges. Nous ne lisons jamais de phrases prononcées par vous sans qu'on y voit mélangé le mot République. *Res publica*, c'est la chose publique, la chose la plus sacrée car elle n'appartient ni à M. Tronchon, ni à M. Pierre Robert, ni à vous, ni à moi, mais à nous tous et vous n'avez pas le droit d'accepter de laisser gaspiller notre argent. Voilà ce que l'on n'a pas glissé dans le rapport Dézarnaulds. La T.S.F. née française doit rester française.

M. Pierre Robert devant quelques assistants clairsemés répéta l'argument Défense Nationale. Il cherche lui aussi à induire le Parlement en erreur. Dans la technique actuelle on peut émettre partout sans que personne ne puisse le découvrir scientifiquement. L'argument Défense Nationale est donc nul comme les autres. Voilà ce qu'en journaliste consciencieux nous n'avions pas encore dit, mais voilà ce qu'aujourd'hui je suis forcé de vous crier publiquement : « La T. S. F. graphie ou phonie nargue les monopoles et les règlements. »

Mais vous ne pouvez rien écouter, emporté par le torrent qui vous pousse.

Vos émissions monopolisées nous coûteront. Ces émissions nous vaudraient de nouvelles taxes dont nous sentons la venue. Parce que déjà pour essayer de l'amorcer votre gouvernement demande des crédits et que des appels désespérés aux auditeurs partent de la rue Las Cases pour essayer de faire verser bénévolement des souscriptions. J'avais lutté avec succès pour les réduire au minimum. Vos conseillers ont des rancunes, on fait par jalousie de bien vilaines choses, même contre la patrie. Voilà ce qui suinte au travers du rapport Dézarnaulds.

Vous savez maintenant à quoi vous en tenir. Apprenez de plus, Monsieur le Président du Conseil de la République Française, que 600.000 sans-filistes

pensent comme moi, qu'ils ne veulent pas plus de monopole d'Etat que de monopole privé. Pas plus de monopole de la radiophonie que la France ne tolérerait une presse réduite au seul *Journal Officiel*.

L'avenir nous départagera. Mais j'aurai au moins eu le courage de signer cette déclaration, ce qui me différencie singulièrement des auteurs employés à la rédaction des rapports parlementaires.

Agréer, Monsieur le Président, l'assurance de mon profond respect.

Henry ETIENNE.
(Français Moyen.)

Tirage certifié, plus de 100.000 exemplaires.

ECHOS

Les avertissements répétés et nombreux que nous avons cru de notre devoir de donner à M. Pierre Robert ont reçu cette semaine une éclatante justification que nous n'espérons ni aussi solennelle, ni aussi rapide. Nous comprenons maintenant pourquoi on ne voulait rien entendre. Il n'y a de pire sourd...

Il y a cependant une vieille maxime parlementaire qui veut que les ministres tombent toujours... par leur cabinet. M. Pierre Robert possède-t-il donc un talisman lui permettant de braver cette règle ?

M. Dézarnaulds n'est, paraît-il, pas le premier parlementaire à qui il fut dévolu le

R. E. M.

RADIO-ELECTRO-MECANIQUE
51, Route de Châtillon - Montrouge (Seine)

AMPLIFICATEURS
DE PUISSANCE
pour auditions publiques

Vente-Location

C'est avec
« LA TRESSANTENNE »

(brevetée)

qu'ont été obtenus les résultats suivants :
à l'intérieur sur poste à 4 lampes
et haut-parleurs
avec 5 mètres Madrid
avec 7 50 Berlin
avec 8 mètres }
de Berne et } Rome et Paris
de Genève } de Genève

En vente partout

Type A. 12 m. 45 francs

Type B. 15 m. 55 francs

ARIANE, Fabricant, 4, r. Fabre-d'Eglantine

BOBINAGE ET REBOBINAGE

Spécialiste

G. Crestou, 24, rue de la Glacière, Paris (13^e)
Fournisseur de l'Institut Pasteur
Exécution de tous bobinages d'après périodiques de T. S. F. Spécialité de reboinage d'écouteurs et de transformateurs. Travaux à façon pour MM. les Constructeurs, Inventeurs et Amateurs.

rôle du mari complaisant. C'est peut-être une excuse pour lui. C'est une raison pour nous de constater l'incapacité de la plupart des membres de notre parlement sans distinction de l'endroit où il leur plaît de s'asseoir.

* *

La conclusion de l'exposé Tronchon-Dezarnaulds-Robert, tirée par un parlementaire aussi modeste que spirituel et averti, a été celle-ci : Une autre épée de Damoclès — quelque chose dans le genre du fantôme du monopole des assurances!

* *

A la page 122 du rapport Dezarnaulds, il y a, au sujet de pinces, une coquille que les bonnes mœurs nous empêchent de reproduire ici. Seule une édition officielle peut se permettre de semblables choses. Nous ne pousserons pas l'indiscrétion jusqu'à demander si M. Tronchon en est l'auteur.

* *

L'Antenne invite toutes les radio-clubs à adresser non pas aux députés mais au président du Conseil, M. Herriot, adresses personnelles avec accusé de réception postal une protestation en envoyant à l'Antenne copie de ces protestations.

* *

Les amis de la T. S. F.

On put lire le 28 novembre dans le Journal la nouvelle suivante : « M. Joseph Vidal, malgré l'opposition de M. Pierre Robert, fit voter un crédit de 300.000 francs pour augmenter la puissance du poste de T. S. F. de Marseille. » Voilà comment M. Pierre Robert défend la T. S. F.

* *

De Paris-Soir, organe des Gauches :

« Quelles que soient les conditions dans lesquelles M. Tronchon a quitté ces sociétés (celles de T. S. F.), il nous paraît, dès lors, assez difficile qu'il lui soit donné d'exercer une action quelconque dans une matière en laquelle ces antécédents mêmes pourraient laisser mettre en doute sa liberté d'esprit et son impartialité. »

Nous sommes heureux de voir un journal politique remarquer cette vérité que nous n'avons cessé de répéter depuis des mois.

* *

Au Journal Officiel nous remarquons que M. Paul Escudier, au cours du débat Dezarnaulds-Tronchon, etc., posa une question très précise. « La Commission a-t-elle délibéré au sujet des conclusions contenues dans les pages incriminées ? »

Nous ne pouvons trouver de réponse d'aucun de ceux à qui cette question s'adressait. La question était trop précise pour ceux que nous appellerons à l'avenir les amis de la T. S. F.

* *

Nous apprenons que l'indicatif 8GQ vient d'être concédé à M. Roland Cizeau, 27, rue Villeneuve, à Clichy (Seine). Des essais en phonie auront lieu sur 200 mètres les 3, 6, 9, 12 et 15 décembre de 19 h. 30 à 20 h. 30.

* *

M. Dezarnaulds, imitant en cela les peuples heureux, ne voulait pas d'histoire. Aussi était-il l'un des douze députés qui refusent de se laisser photographier. Il doit dans son for intérieur en vouloir singulièrement au nègre impénitent qui le poussa si traitreusement de l'ombre estompée à la plus crue des lumières. M. Dezarnaulds a maintenant une histoire... celle de l'enfant du miracle.

* *

Aux Ecoutes, lui aussi, juge comme il convient et avec la franchise qui le caractérise la farce Dezarnaulds :

« Mais que dire de ce M. Dezarnaulds qui n'avait pas lu son rapport, qui l'avait cru truqué, et qui, toutes réflexions faites, en prend la responsabilité ? Il appartient à la catégorie des rapporteurs parlementaires qui font écrire leurs rapports par des fonction-

naires. Ceux-ci, nègres bénévoles, y gagnent des avancements scandaleux et la croix. »

Le chirurgien Dezarnaulds aurait peut-être quand même pu risquer l'opération césarienne.

* *

Les jeunes gens désirant être incorporés dans les formations de radiotélégraphistes de l'armée (8^e génie, etc.) ou de la marine peuvent s'inscrire au Cours de Préparation militaire, 57, rue de Vanves, à Paris.

* *

L'Eclair de Nice a relaté dernièrement la très intéressante expérience de T. S. F. de M. Léon Deloy, notre hôte distingué de la villa des Hautes-Roches au Mont-Boron qui était parvenu à entrer en communication avec un amateur de Johannesburg (Transvaal).

M. Deloy a obtenu, il y a quelques jours, entre 4 heures et 7 heures, des résultats encore plus intéressants. Il a communiqué avec une station américaine appartenant à M. F. Schnell, à Hartford (Connecticut) et se fit entendre beaucoup plus distinctement que le poste de la Tour Eiffel.

Ceci est très intéressant au point de vue technique car il s'agit d'émissions en ondes courtes que la Tour Eiffel a commencées il y a plusieurs mois à la suite d'une expérience de M. Deloy.

On pourrait croire, a priori, que la Tour qui emploie pour ses émissions une puissance sensiblement double de celle dont dispose notre hôte et l'énorme antenne que l'on connaît, est perçue à Hartford beaucoup plus fort que M. Deloy. Or, l'expérience d'avant-hier a prouvé qu'il n'en était rien. Il y a là un phénomène curieux qu'il sera intéressant d'étudier méthodiquement.

Un peu plus tard dans la matinée, M. Deloy fit quelques essais sur cinquante mètres de longueur d'onde au lieu de quatre-vingt-onze. Le poste américain répondit aussitôt qu'il percevait presque aussi fort qu'avec le gros poste.

Il est assez curieux de remarquer que les signaux de ce petit poste, que M. Deloy emploie depuis quelques jours, ne lui avaient jusqu'alors été signalés comme reçus que par M. R. Frégar dont le poste est distant du sien d'environ un kilomètre seulement.

Cette dernière expérience prouve évidemment que cela ne tient pas à une mauvaise portée de ces petites ondes, mais à la rareté des amateurs capables de les recevoir.

Félicitons donc encore ici bien vivement le distingué amateur qu'est M. Deloy pour ces magnifiques résultats.

* *

Si la plupart des amateurs ont fait de l'Antenne leur vade-mecum, les constructeurs trouvent aussi profit à la consulter, témoin l'application faite à un poste commercial des selfs réglables amovibles imaginées et décrites par notre collaborateur Roger Legros dans notre numéro du 10 juin 1924.

* *

L'Union provençale radiophonique de Marseille vient d'adresser au rapporteur du budget, le télégramme suivant sous la signature de M. Derocles, son secrétaire général :

« Marseille 52301 126 26 10 h. 15.
« L'Union provençale radiophonique réunissant tous les groupements amateurs et professionnels exprime opinion unanime de « ses adhérents de la presse régionale, de la Chambre de commerce que la radiophonie doit être organisée par région économique ; « que la centralisation serait mortelle pour « cet instrument merveilleux de vulgarisation. Elle fait observer que l'unanimité des « usagers de la radiophonie s'est prononcée « contre tout monopole public ou privé ; que « les travaux de la Commission interministérielle donnent satisfaction à tous y compris « à l'Etat qui trouverait ressources au lieu « dépenses ; elle fait observer également que « les services de l'Etat manquent de la sou- « plesse budgétaire nécessaire pour suivre « l'évolution technique de la radiophonie qui « entraîne des modifications constantes de « matériel. Toute considération politique « écartée elle pense qu'il est dangereux

« d'instituer un monopole de la diffusion équivalent à un monopole de presse.

« DEROCLES. »

* *

A Buenos-Aires, il y a dix postes récepteurs par cent mètres carrés.

* *

Le champion de football uruguayen Andrade est un grand fervent de la T. S. F.

* *

L'amateur non autorisé 8ZZ vient d'accomplir une performance tout à fait remarquable. Dans la nuit du 27 au 28 novembre, il put établir pendant 1 heure 1/4 une liaison bilatérale avec l'amateur américain 1BGQ, dans le Connecticut. 8ZZ travaillait avec une lampe de 10 watts, 450 volts plaque. Le système rayonnant était constitué par une antenne et un contrepoids unifilaires chacun. L'intensité dans l'antenne était de 0,5 ampère.

* *

Par suite d'un mastic d'imprimerie, la publicité de la maison Guernet, 44, rue du Château-d'Eau, a porté un prix de 45 francs au lieu de 425 francs, pour son groupe convertisseur.

Ce n'était, avouez-le, pas cher pour un appareil aussi bien conçu. Mais nos lecteurs auront rectifié d'eux-mêmes.

* *

Le bruit courrait qu'une firme de transformateurs industriels avait étudié une série de transformateurs pour la T. S. F., en partant des mêmes formules et des mêmes procédés de construction que pour ceux utilisés par les réseaux d'électricité. Nous apprenons qu'il s'agit des Etablissements « Le Matériel électrique EMC ».

Ce renseignement nous a été fourni par MM. Thévenot et Huard, les amateurs bien connus. Ils viennent de prendre livraison de deux transformateurs EMC, un pour leur tension plaque d'émission, 5.000 volts, 750 watts, et un pour le chauffage des filaments. Tous nos remerciements à ces heureux amateurs.

* *

Amateurs, rappelez-vous que la lampe M.S., 9, boulevard Rochechouart, Paris, est la seule maison qui puisse vous garantir les lampes régénératrices ordinaires ou Radio-Micro, meilleures que les lampes neuves.

Employez le rhéo-micro pour tripler la durée de vos lampes Radio-Micro.

Pour la Belgique, s'adresser à M. Hobson, 224, rue Royale, Bruxelles.

* *

Etablir pour 190 fr. un poste à 4 lampes « qui marche », est déjà bien, mais faire pour ce même prix un récepteur d'un rendement a priori supérieur à celui des autres appareils, même à 1.000 fr., voilà qui prouve la compétence des techniciens de l'Appareillage Général Radio-Electrique.

* *

On nous signale qu'à l'armée du Rhin des autorisations de réception vont être à nouveau accordées. Mais... les appareils seront plombés par le Service Télégraphique de l'Armée. Comme en Allemagne!

* *

Le poste d'essai d'Issy-les-Moulineaux OCDJ, qui transmet sur 100 mètres avec une puissance de 4 kilowatts antenne, fait actuellement des essais avec Djibouti.

* *

Les radios de bords anglais se racontent l'histoire suivante qui les plonge dans une douce hilarité. Un opérateur anglais débutant travaillant avec la station côtière française d'Quessant lui passa QRD, c'est-à-dire « Où allez-vous ? » Il paraît que l'opérateur de FFU resta coit pendant une bonne minute et « revint » pour dire en un anglais que l'ahurissement rendait quelque peu bancal : « Mais mr je ne bouge pas. » Si non e vera...

* *

M. Jean Prache, le spécialiste de l'alimentation des postes sur alternatif, est actuellement pour un mois, à Malo-les-Bains, 13, avenue Kléber, et il se tient à la disposition des amateurs de la région pour leur fournir tous renseignements sur cette question.

Exigez de votre fournisseur LA MARQUE



RECEPTEURS CASQUES HAUT-PARLEURS

DUNYACH & LECLERT, 80, rue Taitbout, PARIS

Télégramme adressé le 25 novembre 1924, à 15 h. 20, à MM. Henri Auriol, Vincent Auriol, Ducos, Rieux, Bedouce à la Chambre des députés, par le Radio-Club des Pyrénées :

« Plus de 400 amateurs T. S. F. région Toulouse vous demandent instamment intervenir tribune pour protester contre disposition budget P. T. T. tendant supprimer toute liberté à radiophonie et accorder monopole Etat.

« Radio-Club Pyrénées, Tour Roquettes, « 9, rue Ozanne, Toulouse. »

* *

Le Radio-Club Landais a écrit à l'Union Française de T. S. F., 35, rue Tournesort, à Paris, pour se plaindre de ce que, malgré ses demandes instantes, l'Etat lui refuse l'autorisation d'ouvrir son poste.

PAR LA PRECISION DE SON REGLAGE SA FABRICATION SOignée PAR SON PRIX

LE CONDENSATEUR T. F.

S'IMPOSE

Le premier appareil construit avec commande centrale à distance permettant l'entraînement s i m u l t a n é des éléments mobiles ou du subdiviseur seulement sans modifier la position de la main.

VENTE AU DETAIL dans toutes les bonnes maisons VENTE EN GROS à nos magasins



Etablissements TAVERNIER Frères Constructeurs

R. G. S. 202023-202198

71 ter, Rue François Arago MONTREUIL (Seine)

Téléphone : Diderot 22-92

Chèques Postaux Paris 584-54

UN AUTRE RECORD DE 8 FJ

Dans la matinée du 19 novembre 1924, M. Ménars a entendu, sur onde de 71 mètres, le poste australien 2CM (Sydney). C'est la première fois que des ondes aussi courtes sont entendues à aussi grande distance, et c'est aussi la première fois qu'une telle réception a lieu en plein jour. Pas de fading 15 sur trois lampes (1043 tmg).

Un rapport truqué

Voici ce que dit à ce sujet notre excellent confrère Cyrano :

Ce fut une stupéur, l'autre soir, à la Chambre, quand on eut connaissance du rapport de M. Dezarnaulds, député du Loiret, sur le budget des Postes, Télégraphes et Téléphones.

On y lisait, en effet, quatre pages extraordinaires, consacrées à la Radiotélégraphie et à la Radiotéléphonie. Dans ces pages, il était dit que M. Pierre Robert, comme rapporteur de la précédente commission des finances, avait protesté contre l'illégalité commise par M. Louis Deschamps, le jour où celui-ci avait concédé le monopole radiotélégraphique à une compagnie privée, et qu'il lui appartenait, comme ministre, d'adopter telles mesures utiles, pour que l'Etat reprît la propriété et l'exploitation de toutes les stations de T. S. F. On y lisait encore que la Commission des finances assurait le ministre, dans cette œuvre, de son complet appui.

Or, la Commission n'avait pas délibéré à ce sujet.

Tout naturellement, M. Dezarnaulds fut interrogé par les journalistes. Il affecta aussitôt une grande surprise et déclara

AMATEURS !!

La charge de vos ACCUS vous coûte-t-elle par mois 25 francs ? Ne dépensez plus que 20 francs et vous les chargez vous-mêmes

avec le REDRESSEUR CHARLOT

Modèle de soin et de perfection qui vous est offert avec

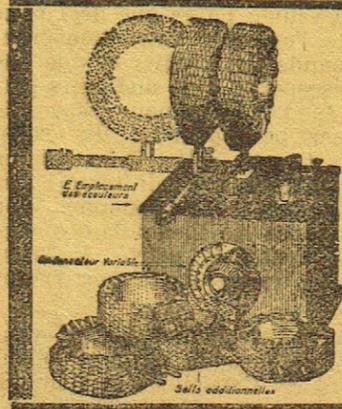
10 MOIS DE CRÉDIT

et toutes les garanties

Notice franco

L. CHANTELOT (Téléphone : 50-10)

86, avenue Félix-Faure, Paris



LE RECORD MONDIAL

de Réception

sur Galène

avec le POSTE L. G.

livré avec 6 selfs amovibles

Prix : 145 francs — Franco : 155 francs

DEMANDER LA NOTICE B

Etabl. L. GULLON, 39, rue Liouard, Paris-V^e

DEVENEZ INGÉNIEUR

électricien ou sous-ingénieur dessinateur monteur par études rapides et attrayantes

CHEZ VOUS

Demandez aujourd'hui même

Le règne de l'électricité

adressé gratis et franco par l'Institut Normal Electrotechnique

40, rue Denfert-Rochereau, Paris 84 bis, Chaussée de Gand, Bruxelles

L. M. A. R.
VITREBERT, 31, rue de la Gerisaie, Paris-4^e
 Pendant 15 jours seulement en se référant de « L'Antenne »
 Casques DL, 2.000 ohms..... 38 fr.
 — 1.000 ohms..... 35 fr.
 Transformateur R 1/5 SIDPE..... 20 fr.
 Toutes nos marchandises sont neuves et absolument garanties

qu'il était victime d'une effroyable machination : « Un inconnu, dit-il, a glissé ces quatre pages dans mon rapport ».

M. Dezarnaulds fit une semblable confiance à de nombreux parlementaires, et notamment à M. Ernest Outroy, député de la Cochinchine. L'incident était au moins étrange, et déjà l'on recherchait l'auteur de la fraude commise, quand, soudain, l'on apprit que celui-ci était M. Tronchon, directeur du cabinet technique de M. Pierre Robert.

**

Qu'allait-il advenir de M. Tronchon ? L'on parlait de sa démission, quand M. Dezarnaulds, se ravisant, prit, en séance de la Chambre, la pleine responsabilité de son rapport, se désavouant lui-même à quelques heures d'intervalle. Que s'était-il donc passé ? C'est que M. Tronchon s'était fâché tout rouge et avait menacé de soulever un gros scandale.

**

M. Tronchon, ancien fonctionnaire à l'administration des P. T. T., personnage influent dans les syndicats, quitta en 1912 l'administration, en compagnie de M. Bordonque, directeur de l'exploitation télégraphique, de M. Sinus, ingénieur en chef, et de M. Petit, ingénieur, pour créer avec eux la Compagnie Générale de Radiotélégraphie, dont l'objet était d'exploiter en France des brevets allemands (Von Lepel), et qui devint ensuite la Compagnie Générale de Télégraphie et de Téléphonie.

Cette Société ne fit pas de brillantes affaires, et M. Tronchon fut très heureux, en 1918, de la faire entrer dans le consortium des grandes Compagnies associées, dont l'une, la Compagnie Radio-France, a passé avec l'Etat le contrat qu'il attaque aujourd'hui dans son rapport, sous une autre signature que la sienne.

C'est que M. Tronchon, qui avait d'abord, au sein du Consortium, conservé sa situation d'administrateur, directeur de sa Société, avait abandonné ses fonctions en 1920, par suite de désaccord avec le Conseil d'administration.

Devenu disponible, M. Tronchon se souvint qu'il avait été postier, et se mit à la disposition de M. Pierre Robert, alors député et rapporteur du budget des P. T. T., qui en fit son secrétaire et son conseil.

Depuis, devenu ministre, M. Pierre Robert a donné à M. Tronchon le titre et les fonctions de directeur technique de son cabinet.

C'est ce M. Tronchon qui, assure-t-on, écrivit les quatre pages insérées dans le rapport de M. Dezarnaulds, et dont celui-ci désavoua d'abord, devant quelques personnes, la paternité pour la reconnaître ensuite publiquement.

Pourquoi cette volte-face ? C'est que M. Tronchon est l'auteur des rapports sur les P. T. T. signés par de nombreux parlementaires, et notamment de ceux de M. Pierre Robert, qu'il peut le prouver, et que le sous-secrétaire d'Etat actuel aux P. T. T. ne tient pas du tout à faire connaître au monde, que pas plus que M. Dezarnaulds, il ne rédigeait lui-même ses rapports.

M. Pierre Robert a donc supplié M. Dezarnaulds de revenir sur ses déclarations, et le député du Loiret, sans prévoir le ridicule de cette attitude le revêtit, à l'obtempéré.

**

Le fait que des députés ne rédigent pas eux-mêmes leurs rapports est déjà assez

Prochainement "LE SANS BOUT"

CONDENSATEURS VARIABLES FRANCK
 Modèle à vernier monté sur billes
 BREVETÉ S.G.D.G.
 Envoi du catalogue franco sur demande
 Etab^l FRANCK FRERES
 3 bis Rue des Ursulines
 SAINT-DENIS
 Téléphone: 119
 En vente chez tous les bons électriciens

Pour construire les **C. 119 et 119 bis**
 Vous aurez un **RENDEMENT SUPERIEUR**
EN EMPLOYANT DU MATERIEL DE 1^{er} CHOIX
 Il vous sera fourni par :
G. PATARD 217 bis, Avenue Gambetta Paris (20^e)
 24 bis, Rue des Tourelles
 Téléphone : ROQUETTE, 41-02
 Dépositaire des pièces détachées

"WIRELESS"

piquant. Il y a, cependant, autre chose au fond de cette histoire.

Il y a qu'il est bien extraordinaire qu'un ancien employé de l'administration des P. T. T. qui a quitté son poste pour entrer dans l'industrie privée, retourne à son administration pour y combattre la Société à laquelle il a collaboré.

Il y a que l'insertion de quatre pages tendancieuses sur la Radiotélégraphie, dans le rapport de M. Dezarnaulds, a déterminé ce résultat que les actions des Compagnies visées ont baissé en Bourse, et que tout le monde n'y a pas perdu.

Il y a que les Sociétés étrangères de câbles, que l'Etat ne peut pas contrôler, se montrent enchantées des attaques prodiguées à une Société française, contrôlée par l'Etat, qui leur fait une vive concurrence.

Il y a, enfin, que la proposition de M. Tronchon, portant création du monopole de la Téléphonie et de la Télégraphie sans fil au profit de l'Etat, tend à créer au bénéfice de celui-ci l'exclusivité de la diffusion des nouvelles. Que deviendrait, dans ces conditions, la liberté de la presse, que la loi garantit ?

Ainsi, l'Etat serait seul juge des nouvelles qu'il pourrait répandre par sans fil. Les ondes hertziennes seraient captées par l'Etat qui, seul, aurait le droit de choisir les dépêches qu'il porterait à la connaissance des foules, ce qui serait inadmissible.

Ajoutons cependant que MM. Pierre Robert et Dezarnaulds ne sont pas les seuls à avoir fait usage de la plume de M. Tronchon.

Encore une variante du C 119

Nous l'appellerons, si vous voulez, C 120 pour nous y reconnaître et pour donner un prétexte de copie à ceux qui diront que ce n'est pas une invention nouvelle — ce qui est d'ailleurs parfaitement exact.

Il suffit au plaisir du signataire qu'il sache ce montage peu employé et que, d'autre part, il le croie aisé à réaliser par

dans ce circuit en pure perte par cet ensemble de phénomènes (effet Joule, pertes par capacités, par hystérésis électrique, etc., etc.), que les électriciens comprennent sous le nom générique de « résistances ».

Je dis la plus grande partie, puisque, si cette restitution était totale, la lampe en-

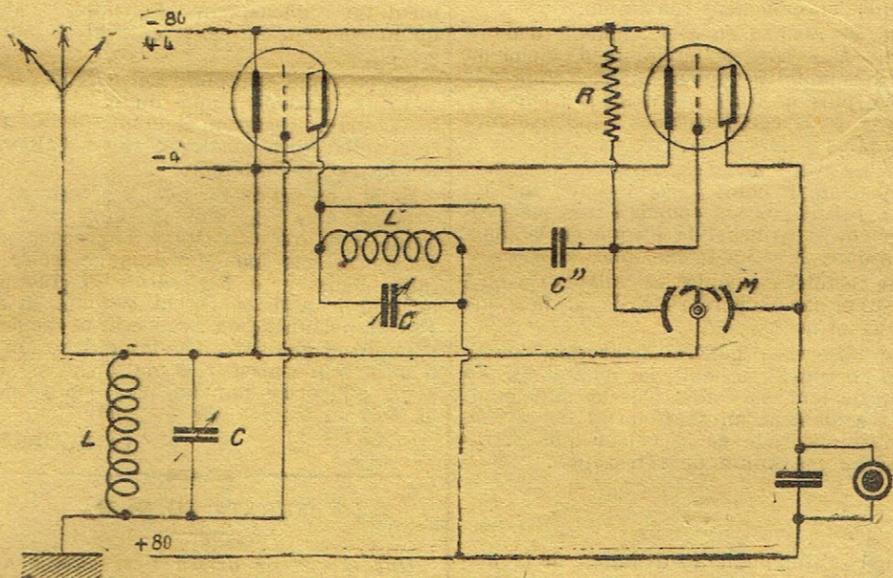


Fig. 1

l'amateur et susceptible de lui donner satisfaction.

Le C 119 est un montage à résonance par circuit plaque accordé, réaction par couplage électro-magnétique.

Le C 120 sera un montage à résonance par circuit plaque accordé, réaction électro-statique.

L'accord du circuit plaque a pour but de

trier en oscillation et toute réception serait supprimée du coup.

On peut procéder à la rétroaction soit par induction électro-magnétique entre des selfs convenablement disposées dans les circuits, soit par transfert électro-statique à travers des capacités.

Le premier procédé est utilisé dans le C 119, le second le sera dans le montage que je vais décrire.

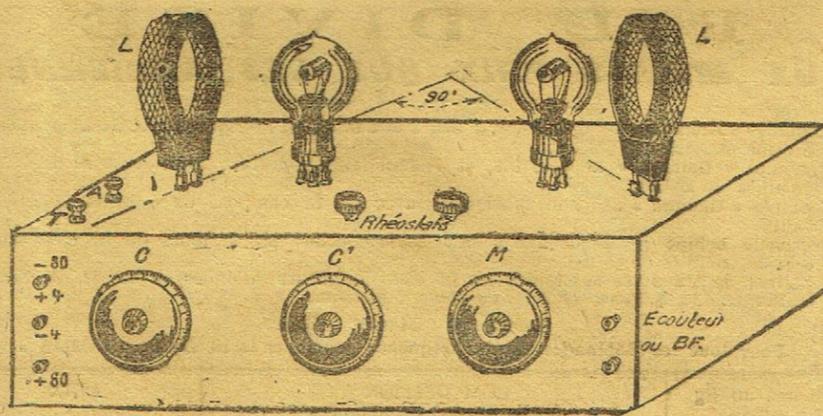


Fig. 2

transférer à la lampe suivante, dans l'ordre des étages successifs, le maximum de l'énergie fournie par la lampe précédente.

La réaction, ou mieux la rétroaction, sert à restituer au circuit grille d'une lampe la plus grande partie de l'énergie consommée

Considérons le schéma ci-contre (fig. 1) :

Le circuit IC entrant en oscillation sous l'action de l'onde incidente, il se produit, entre le filament et la plaque de la première lampe, une différence de potentiel

Nid d'abeille "Le Parfait"
 Le moins cher - Garanti
 25 sp. 1,50 250 spires... 4,95 Bobinage
 50 — 1,90 Fractionnés en Gabion
 100 — 2,50 50 sp. 3 D. 3 50 sans vernis
 150 — 3,70 100 sp. 8 D. 6 » supplém 2 fr.
 200 — 4,15 250 sp. 10 D. 9 » par galette
 Expédition Rapide et Franco, M. Houdet,
 2, av. Michelet, Blanc-Mesnil (S.-et-O.).

alternative à la même cadence tendant à l'établissement d'un courant alternatif dans le circuit plaque. Mais dans ce circuit plaque se trouve interposé un circuit bouchon accordé I' C' constituant pour la fréquence de l'onde incidente une résistance très grande et qui serait même infinie si la self I' n'avait pas de résistance ohmique.

Un potentiel alternatif maximum est en conséquence imprimé à la grille de la deuxième lampe au travers le condensateur de liaison C'. Une grande résistance R permet à la grille, selon l'effet bien connu, de revenir à un potentiel voisin de 0 entre chaque oscillation. L'ensemble du condensateur C' et de la résistance R amène, par ailleurs, la détection.

Les selfs I et I' ne sont pas couplées entre elles. Théoriquement, l'appareil am-

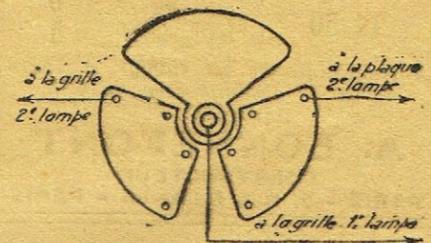


Fig. 3

plifie donc selon le coefficient de la première lampe, mais ne donne pas de rétroaction.

En fait, les capacités entre plaque et grille des lampes la produisent souvent, on peut même dire toujours, si le collecteur d'ondes est bon et avec des lampes Radio-micro pour un accord exact de circuits IC et I' C'.

Dans ce cas, il n'est donc pas besoin d'autre chose pour avoir la Radio-téléphonie à son maximum d'intensité, puisque, même, il faudra dérégler légèrement l'un des circuits afin de « décrocher » et d'obtenir la parole ou la musique.

Mais, si cette rétroaction est insuffisante pour parvenir au maximum d'intensité avec la seule capacité des lampes, on devra user d'un artifice qui sera ici l'emploi d'un condensateur variable M de faible capacité interposé entre la grille de la première lampe et la plaque de la seconde. Ce sera le cas d'une antenne médiocre, d'un cadre placé trop près d'une cloison, etc., etc.

Disons tout de suite que l'effet inverse peut se produire aussi et qu'il arrive parfois que le poste refuse de « décrocher », à moins d'un dérèglement des circuits par trop important pour ne pas influencer malheureusement sur le transfert des oscillations de la première lampe à la seconde.

Le même organe M sera disposé pour agir alors en couplant les grilles des deux lampes et produira le décrochage.

Il s'agit là, en somme, du dispositif appelé généralement (quoique à tort) compensateur, bien connu de ceux qui ont pratiqué l'ampli à résistance Beauvais-Brillouin. Il se présente toutefois ici comme complément d'un amplificateur à résonance.

La figure II montre l'une des manières de réaliser pratiquement l'appareil.

Les selfs I et I' sont des nids d'abeilles (ou des gabions pour les ondes courtes) montés sur broches dans des plans perpendiculaires sur le dessus de la boîte qui porte aussi les lampes.

Leur sens d'enroulement importe peu, puisqu'il n'y a pas de réaction mutuelle.

Les condensateurs C et C' et le compensateur M offrent leurs cadrans gradués sur le devant. Tous trois seront munis de manches, C et C' seront obligatoirement à variation micrométrique, la finesse d'accord étant le point capital pour obtenir le

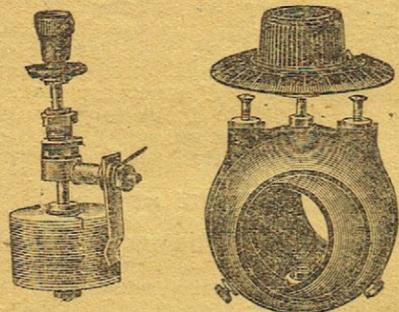
DYNA
 Toutes les pièces de la grande marque
 Demandez le catalogue unique en son genre
DESFORGES, le GUETIN (Cher)

LARAVOX
 SENSATIONNEL !
 Plus de Craquements ! Plus de Parasites !
 on n'écoute plus... On Entend !
 Constructeurs: Chenevillier & Martin
 44, Rue de Sèze, Dijon
 Remise aux revendeurs

AVANT VOS ACHATS!

consultez le catalogue de la plus importante Maison Française d'ACCESSOIRES de PRECISION Grands choix aux meilleurs prix

EXTRAIT DU CATALOGUE
Deux Accessoires bien compris :



RHÉOSTAT VERNIER

30 ohms, pour lampes
RADIO MICRO ou une lampe ordinaire
PRIX : **11.50**

VARIOMETRE

pour longueur d'ondes de 150 à 500 mètres, conception mécanique parfaite sans disque... **38 fr.**
support disque **6 fr.**
75 m/m **5 fr.**
support disque **5 fr.**
60 m/m

Notre Catalogue est envoyé à toute demande accompagnée de 0.75, adressée à

A. BONNEFONT

CONSTRUCTEUR
PARIS - 9, Rue Cassendi - PARIS

ESSAYEZ LA LAMPE BREVETÉE DISCUS

Assure une réception parfaite et très nette. Economie sur courant plaque.

NOTICE SUR DEMANDE

Agence générale :
A. BRIERY, 25, r. du Doyenné, LYON

maximum de portée et d'amplification. On pourra faire suivre le poste d'un amplificateur BF d'un modèle quelconque pour le Haut-Parleur. Le compensateur M doit être l'objet de

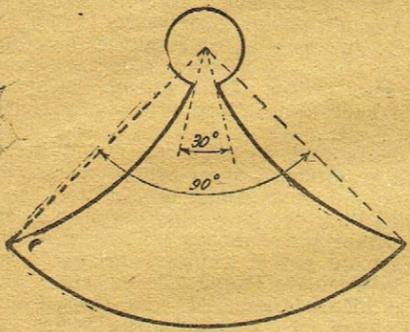


Fig. 4

soins particuliers dans son établissement. Sa valeur totale sera de 0,1 environ, sa résiduelle sera la plus faible possible. La figure III en montre un dispositif que l'on améliorera encore en taillant la lame

ETABLISSEMENTS Albert GINOUVÈS
Ingénieur-Constructeur
1, Rue Pasteur, JUVISY (S.-&O.)
Téléphone : JUVISY 56
Adresse Télég. : GINOUVÈS-JUVISY-S.-ORCE

SPECIALITÉS DE CONDENSATEURS VARIABLES
à air, toutes capacités, à subdiviseur, équilibrés, etc...

Tous Appareils et pièces détachées de T. S. F.

CATALOGUE SUR DEMANDE Condensateur 1/1000 M.F. à subdiviseur

MARQUE DEPOSEE

EXIGER CETTE MARQUE sur tous APPAREILS
Registre de Commerce CORBEIL, N° 5.768
Fournisseur de l'Etat, de l'Etablissement Radio-Télégraphie Militaire Français, de Compagnies de Chemins de Fer, du Conservatoire National des Arts et Métiers, du Laboratoire Central d'Electricité, de l'Ecole Supérieure d'Electricité.

PRENEZ 2 GARANTIES...
Un bon conseil aux amateurs de T. S. F. :

Garantissez le bon fonctionnement de votre poste en y adjoignant une batterie d'accumulateurs pour tension de plaque. Assurez la durée de votre installation en adoptant toujours les batteries d'accumulateurs qui sont garanties.

l'Accumulateur TUDOR

garantit effectivement ses batteries pendant un an contre tous vices de construction.

En vente chez les bons électriciens et aux adresses suivantes

PARIS : 26, rue de la Bienfaisance (9 ^e) Téléphone : Wagram 02-00/91	LYON : 106, rue de l'Hôtel-de-Ville	Téléphone - Barre 11-69
ALGER : 2, rue Charria	NANCY : 21, boulevard Godfroy-de-Bouillon	6-13
LE MANS : 7, rue des Plantes	STRASBOURG : 43, rue Déserte	6-5
BELLEVILLE : 288, rue Solferino	TOULOUSE : 53, rue Raymond-IV	1-60

Rég. COE. RC Seine 2516

mobile en forme de fer de hache, comme il est indiqué figure IV.

Les précautions générales seront celles que l'on prend sur tous les postes auxquels on veut laisser un bon rendement : con-

nexion en fil de 20 nu et rigide, coudes 10

à angles droits, fils se coupant selon des directions perpendiculaires et éloignés d'au moins 2 cm 5 les uns des autres, broches des selfs écartées pour diminuer les pertes par capacités, connexions bien serrées, soudées si possible, ou, du moins, engluées dans une grosse goutte de vernis épais qui s'oppose au desserrage et évite l'oxydation entre contacts.

Pour les basses ondes, les selfs seront en fils assez gros, 4 au moins, isolées 10

par deux couches de coton, sans caoutchouc, elles seront cousues et non collées à la gomme laque et leurs supports électrolytiques auront le moindre volume possible.

La manœuvre de l'appareil, quoique aisée, demande de la légèreté de main pour obtenir le rendement maximum.

Elle se résume en ceci : obtenir d'abord l'accrochage avec le minimum d'emploi du compensateur M (obtention de l'onde par terre), puis décrocher lentement ; corriger ensuite très légèrement les condensateurs C et C'.

On essayera donc d'abord d'accrocher, le compensateur étant à zéro, puis, si l'on n'y parvient pas, on couplera très progressivement la grille et la plaque en le tournant dans le sens convenable.

On rectifiera ensuite les valeurs jusqu'à obtention de la parole ou de la musique non déformées.

On observera généralement que, le réglage optimum atteint, la manœuvre du compensateur ne donne plus de sifflement, mais seulement un soufflement caractéristique au passage de la valeur qui correspond au maximum de rétroaction.

**

Quel est maintenant l'avantage de ce dispositif sur le C 119 ?

Il ne faut pas s'attendre à quelque chose d'énorme. En somme, comme je l'ai dit au début, il y a dans le couplage et la

rétroaction simple un effet maximum impossible à dépasser.

Toutefois, je crois pouvoir revendiquer pour le C 120 :

1° L'économie d'une self, toujours suivie de perte de puissance en raison de la capacité entre spires ;

2° Une construction mécanique plus simple, car un compensateur est moins coûteux et plus facile à établir qu'un bon support de selfs à couplage variable ;

3° Et surtout un réglage plus fin.

C'est le point capital, car, si nous parlons de l'accrochage et que nous découplions ou, mieux encore, si nous recevons en homodyne entre les deux sifflements de l'onde porteuse un poste lointain, il est une position très précise correspondant à la fois au maximum d'amplification et à l'obtention d'une réception non déformée.

L'amplification augmente dans des proportions énormes aux environs de ce point précis.

Son obtention exacte (et il s'agit de déplacements infimes des organes de couplage) est donc capitale.

Or, on manœuvre plus micrométriquement un condensateur de faible valeur qu'un coupleur de selfs, et c'est là tout le secret.

Que le point optimum soit obtenu par le couplage électro-statique du C 119 ou par le couplage électro-magnétique du C 120, le résultat sera identique si on l'atteint ; le tout est de l'atteindre.

Enfin, on utilisera avantageusement le procédé que j'ai indiqué dans « L'Antenne » et qui consiste à approcher plus ou moins une bande métallique isolée de faible épaisseur de l'une des selfs pour parachever le réglage. On utilisera ici la self I' devant laquelle on avancera ou reculera, suivant un diamètre, une lame de laiton de 0 m/m 5 d'épaisseur et de 2 cm de largeur, supportée par un pied indépendant en bois ou montée sur charnière.

Cl HOURST.

ERRATA AU N° 87

Une erreur de dessin s'est glissée dans notre n° 87 dans le schéma de super-réaction de notre collaborateur Ecklé de Sas-selange. Le schéma corrigé sera publié dans notre numéro 89.

BOBINES NID D'ABEILLE

" GAMMA "

EN FIL DIVISÉ AUX MÊMES PRIX QUE LES ANCIENNES

Les bobines « Gamma » n° 0, 0 bis, 1, 1 bis, 2 et 2 bis, sont fabriquées avec du fil composé de 6 brins émaillés de 20/100.
Les bobines « Gamma » n° 3, 3 bis, et 4 sont fabriquées avec du fil composé de 4 brins émaillés de 20/100.
Les bobines « Gamma » n° 5 sont fabriquées avec du fil composé de 4 brins émaillés de 15/100.
La nouvelle bobine n° 00 comporte une seule couche de 7 tours de fil composé de 6 brins émaillés de 20/100.
Elle permet de travailler sur toutes les faibles longueurs d'ondes avec le rendement maximum. Sa Self est de 5 micro Henrys environ.

Bobine 00 : Montée : 12 frs.

Pour tous les Bobinages Haute Fréquence employer le fil divisé « GAMMA »

Métrage au kg environ	COMPOSITION du fil divisé « Gamma »	PRIX de la bobine de 250 gr.
640 mètres	6 brins de 20/100 émaillés 1 couche coton	13.65
780 mètres	4 brins de 20/100 émaillés 1 couche coton	14.95
1280 mètres	4 brins de 15/100 émaillés 1 couche coton	19.50

Établissements "GAMMA", 16, rue Jacquemont, PARIS (17^e)
Téléphone : MARCADET 31-22 R. C. Seine 213-631

Studio II

NOUVEAUTÉ

Poste Idéal de l'amateur

3 GRANDS PRIX HORS CONCOURS 1924

Ondes 100 m. à 4.000 m.
Portée 2.000 km.
Prix : 690 fr.

F. VITUS
CONSTRUCTEUR
54, Rue St-Maur - PARIS 18-20

Pour facilités de paiements adressez-vous à
L'INTERMÉDIAIRE, 17, rue Monsigny, PARIS

RADIO-HUMOUR

LE CAUCHEMAR

Monsieur le Directeur,

Venu à Paris au commencement de la semaine, je fus stupéfait de lire dans les journaux le scandale de la radiophonie au sujet du rapport Dézarnaulds. Je voyais pour moi l'occasion d'assister le lendemain à une séance historique à la Chambre. Aussi le grand matin me présentais-je chez le député de mon département, vous savez, celui qui est socialiste et qui a un si beau château. Il me reçut en pyjama de soie, s'excusa de ne pouvoir m'accompagner, mais me donna une carte d'entrée.

Arrivé aux tribunes, je vis quelques rares personnes en séance et puis un barbu qui disait très fort qu'il reconnaissait tout ce que l'on voulait et plus encore. Mon voisin me dit que c'était M. Dézarnaulds. Alors quoi ! il s'était fichu de nous hier ou il se fichait de nous aujourd'hui.

J'avoue que n'ayant plus rien à faire à Paris, ce spectacle ne m'incita point à y prolonger mon séjour. Je courus à la gare et repris mon train. Je lus un peu, puis m'endormis et voici l'horrible cauchemar qui me rendit malade : j'étais garçon à la buvette de la Chambre, soudain arrivait le barbu que j'avais vu à la tribune le matin accompagné d'un petit vieux qui gesticulait et paraissait très nerveux. Il disait : « Si vous ne reconnaissez pas les pages du rapport qui font éclater ce scandale, je dirais que ce n'est pas vous non plus qui avez écrit le reste et puis je dirais que Pierre Robert non plus n'écrivait pas ses rapports, que c'était moi, et puis si cela ne suffit pas, je dirais que c'était la même chose pour ce pauvre Deshayes, ce brave Dalbiez, Dalimier et ce spirituel Couyba, Dame ! si je dois m'en aller, je ne partirais pas tout seul. »

A ce moment, j'entendis crier : « Billiet ». Je sursautais et répondais : « Mais non : Western ! »

Je m'étais trompé, c'était le contrôleur qui demandait mon billet.

Croyez-vous, Monsieur le Directeur, que ce soit un drôle de rêve ?

Narcisse POIRE,
Sans-filiste.

Avec les « OSCILLATRICES ETALONNÉES T. M. R. », le succès en SUPERREACTION est certain.

Ecrire :
RAYER, 21, rue Lepic, PARIS

Chez BEAUSOLEIL 4, rue de Turenne
9, rue Charles-V

PARIS (4^e)
Métro Saint-Paul R. C. S. 14.385

RECLAME DE LA SEMAINE

Casque deux écouteurs réglables avec cordons..... 15 fr.
Casque deux écouteurs de 2.000 ohms..... 45 fr.
Jack avec fiches et cordons..... 4 fr. 50
Bobines p^e écouteurs, rondes ou ovales, de 2.000 ou 4.000 ohms 8 fr. 50
Condensat^{rs} subdiviseurs 1/1000 49 et 45 fr.
Écouteurs toutes sortes depuis..... 5 fr.
Electros, bobines, fil sous soie
Casque à un écouteur Western..... 15 fr.
Expédition minimum 40 fr.
Catalogue 0 fr. 50

Examen d'aptitude à l'emploi de radiotélégraphiste de bord

Une session d'examen est fixée à Paimpol le 20 janvier 1925.

Les candidats se réuniront à l'École Nationale de Navigation Maritime. Ils devront être munis de papier, porte-plume, plumes et encre.

L'examen commencera à 9 heures 30. Les dossiers complets et réguliers des candidats devront être adressés avant le au service de la Télégraphie sans fil, 5, rue Froidevaux, Paris (14^e). Passé ce délai, les déclarations de candidature ne seront plus acceptées.

Les candidats qui se sont présentés aux examens antérieurs et dont les dossiers sont en instance au service de la Télégraphie sans fil transmettront simplement leurs demandes dûment établies sur papier timbré à 2 francs en rappelant que les autres pièces ont été adressées antérieurement et en complétant le cas échéant leur dossier conformément à l'article 8 du 16 novembre 1923.

Tous les candidats indiqueront, de plus, la classe du certificat auquel ils prétendent (1^{re}, 2^e A, 2^e B).

8 SSU traverse

Le poste bien connu 8 SSU a correspondu le 21 novembre à 7 h. 25 pendant 20 minutes avec le poste américain ul GV. Les premiers signaux de ce poste étaient audibles à 3 mètres du casque, ils se sont affaiblis rapidement pour se maintenir néanmoins

ul GV recevait 8 SSU QSA mais QRM. L'émission de 8 SSU comportait une lampe E4N avec 800 volts sur la plaque (courant continu) montée en Hartley. La réception se faisait avec une détectrice à réaction (montage direct) suivie de deux BF. L'antenne était une nappe de 3 brins de 40 m. espacés de 1 m. 50 à 17 mètres de hauteur orientée N.S. Emission et réception sur terre.

Cette performance de 8 SSU est particulièrement remarquable et fait grand honneur à la télégraphie d'amateur française.

Ce n'est pas parce qu'une marque est étrangère qu'elle est meilleure que nos marques nationales. La perfection se trouve aussi en France.

BOBINES DUOLATÉRALES
les plus régulières, les plus robustes
POSTES A RÉSONANCE
montage C-119 — Fonctionnement garanti
ROLLEX, 18, boul. de la Bastille, PARIS

LOUIS QUANTILI, 18, rue Sedaine, Paris (XI) (MÉTRO : BREGUET SABIN, BASTILLE)

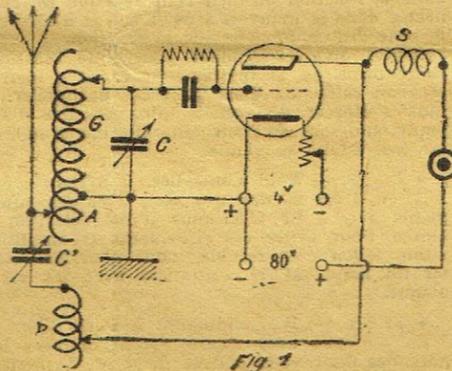
Amateurs, visitez-nous! Toujours de la nouveauté à des prix incomparables. Jugez quelques articles

Condensateurs variables à air 1/1000, dep. 25,95, 28 fr.	30 »	Ebonite en planche de 50x50 ou 80x60, épais. de 3 à 8 millim. le kilo	20 »	vre nu, le mètre.....	0 10
0,5/1000, dep. 23, 24 fr.	26 »	toutes autres dimensions de coupe, le kilo.	25 »	Fil d'antenne très, le m.	0 30
Vernier subdiviseur 1/1000 depuis 40, 45 fr.	50 »	Douilles de lampe par cent, 23 fr.; la pièce, 0 fr. 30. Trois modèles différents, compris une rondelle et deux écrous.	25 »	— de descente isolé, dep.	0 40
0,5/1000 depuis 35 fr.	50 »	Poste à galène, depuis 50 fr., 60 fr.	70 »	— caoutchouté.....	1 »
Demandez la marque Spirex diélectrique, mica et étain 1/1000, 20 et 0,5/1000.....	17 »	Poste à galène Rad-Jour Bras de détecteur, avec cuvette.....	2 50	Ecouteurs et casques des meilleures marques sans majorat. de prix.	
Condensateur variable p. liaison:		Détecteur sr ébonite dep. 6, 8, 10.....	12 »	Ecouteurs 2.000 ohms, depuis 18, 20, 25, 35 fr.	28 »
le B.....	4 »	Chanteclair.....	23 »	Casques 2.000 ohms, depuis 35, 40, 50 fr.....	55 »
le Ch.....	9 »	Exentro.....	24 »	Consultez-nous avant d'acheter Transformateur BF, marque L. Q. rapport 1/3-1/5, garanti.....	25 »
C G 1/1000.....	15 »	Compensateur B.....	26 »	Grand choix d'occasions en magasin	
Radio Jour 1/1000.....	24 »	Bobines d'induction occasion.....	1 25	Galettes nids d'abeilles Carton nu et enroulé de tous diamètres. Fil email sur coton R. C. Seine 478.973	
Condensateurs fixes de toutes capacités et de toutes marques depuis 1 fr., 1 fr. 25 et.....	1 50	Porcelaines pour Antenne dep. 0 fr. 10, 0 fr. 20	0 25	Bj L. Q. a 2 fr., 3 fr. 3 50	
Condensateurs fixes ébonite matières moulées depuis.....	3 75	Œufs depuis 0 fr. 40 et combinés de téléphone, occasion.....	0 50	Décolletage, prix réduits Supports de lampe. Rhéostats Manettes, Accessoires divers	
Plaques fixes et mobiles p. le montage de cond. depuis 0 fr. 20, 0 fr. 30	0 40	Micro.....	2 »	Expédition minimum 25 francs Catalogue 0 fr. 25	
Supports rhéostats « Monolampe ».....	10 00	Aimant, depuis.....	1 »	Ouvert tous les jours de 7 à 20 h	
		Fil d'antenne 10/10 cui.....		Dimanche de 8 h. à midi.	

LA RÉCEPTION DES ONDES D'AMATEURS

Nous appelons « ondes d'amateurs » les ondes couvrant la bande 70-200 mètres. Il y a bien quelques amateurs faisant des essais au-dessous de 70 mètres mais dans cette région les correspondants manquent encore. Aux Etats-Unis les amateurs se sont vu concéder les bandes suivantes : 4 à 5 mètres ; 20 à 22 mètres ; 40 à 43 mètres ; 75 à 80 mètres ; 105 à 110 mètres (essais avec postes présentant un caractère officiel), (1) 150 à 200 mètres (ondes entretenues pures, modulées, amorties). En France des autorisations dites de « quatrième catégorie » permettent de faire... légalement des essais entre 0 et 200 mètres sauf quelques ondes interdites. Remarquons ici que la législation américaine est sur ce point bien moins libérale que la française. Les bandes de longueurs d'onde concédées aux amateurs français sont très « confortables » et y il a de quoi travailler.

Les amateurs américains fervents de la distance, les « DX hounds », sont tous sur les environs de 80 mètres, certains même empiètent largement sur la zone interdite

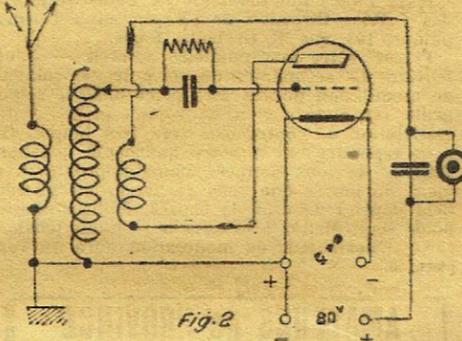


80-105. Les fameux 200 mètres sont de plus en plus délaissés. D'ailleurs pourquoi les amateurs continueraient-ils à travailler sur

(1) Dans ces cinq bandes il est exigé que le couplage de l'antenne aux circuits soit indirect et que les bandes entretenues pures soient seules utilisées.

200 mètres (1) alors qu'il n'y a plus personne pour les écouter et que les rendements observés sur les ondes de l'ordre de 100 mètres sont des plus alléchants ? Aussi presque toutes les émissions d'amateurs s'étagent entre 70 et 140 mètres; la grande foule se trouve entre 100 et 120 mètres.

Pour recevoir ces ondes courtes auxquelles



les correspondent des fréquences formidables il faut évidemment des appareils spéciaux. Il est vain d'essayer de recevoir avec le même appareil les ondes Radio-Paris et de zAAA. Le seul montage qui puisse véritablement prétendre couvrir une bande aussi étendue de longueurs d'onde est la détectrice à réaction décrite par Grid-Leak dans les numéros 83 et 85; et encore avec ce montage, les ondes d'amateurs sont reçues avec antenne désaccorderée, tandis que Radio-Paris est pris en direct, par suite d'un artifice de construction du poste.

Nous n'allons pas revenir sur les qualités spéciales que l'on exige des selfs et des condensateurs variables dès qu'il s'agit de recevoir des ondes de l'ordre de 100 mètres. Nous voulons simplement étudier la question du choix d'un montage pour réception des ondes courtes.

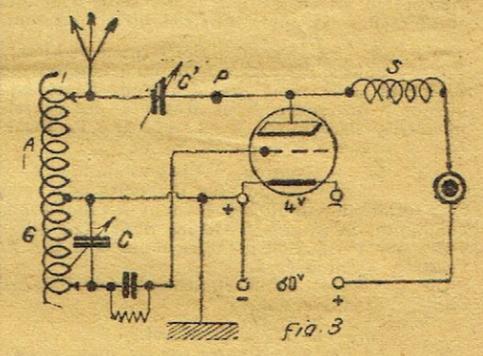
Ici plus d'amplification haute fréquence

(1) Nous rappelons qu'il faut en France une autorisation de la quatrième catégorie pour travailler au-dessous de 180 mètres.

« VÉRITABLE ALTER »
Les CONDENSATEURS fixes
Marque déposée
sont les mieux faits, les plus précis
Capacité garantie de 0,00001 mfd. à 0,01 mfd.
En vente dans toutes les bonnes maisons de T. S. F.
R. C. Seine 208.332 Tél. : Neuilly 17-25

nécessaire, la détectrice autodyne fonctionnant dans d'excellentes conditions de rendement et les capacités internes des lampes ainsi que les capacités parasites des circuits court-circuitant pour ainsi dire la lampe HF. Nous disons « la » lampe HF car nous ne pouvons croire qu'un amateur ait jamais songé à placer deux HF devant sa détectrice pour la réception des ondes d'amateurs. Sur les ondes courtes plus le poste récepteur est simple, plus vous avez de chances de succès. C'est ici le règne incontesté de la seule et unique détectrice. Faites la suivre d'une basse fréquence si vous avez un mauvais casque ou une oreille un peu dure; mais c'est tout. Il est curieux de noter cette évolution des récepteurs en feuilletant les périodiques qui parurent au moment des trois concours transatlantiques de 1921-1922, 1922-1923, 1923-1924. En 1921-1922 pour que quelques amateurs américains puissent se faire entendre en Europe il fallut qu'ils envoient sur un point particulièrement bien dégagé de la côte anglaise un de leurs « as » de la réception, M. Paul Godley, muni d'un super-hétérodyne aux lampes multiples et aux circuits compliqués. En 1922-1923 les résultats furent un peu meilleurs mais les réceptions étaient loin d'être confortables; des postes récepteurs comportant de multiples étages furent encore utilisés. Enfin en 1923-1924 l'utilisation des ondes de 100 mètres jointe à celle de montages récepteurs plus rationnels et cependant très simples permirent les exploits remarquables qui sont encore présents à toutes les mémoires. En 1924-1925... mais ça c'est de l'histoire qui est en train de s'écrire.

Deux montages se partagent actuellement la faveur justifiée des amateurs : le « Reinartz » et la détectrice à réaction dite à



primaire aperiódique.

Le Reinartz, qui a fait l'objet d'une étude détaillée dans le QST Français, présente plusieurs variantes. La figure 1 représente celle de ces variantes qui a été baptisée par M. Sydney Thomson du nom de « Reinartz deuxième manière » (voir QST Français numéro 2).

Nids d'abeilles Duolatéral "INTÉGRA"
LES MEILLEURES AU MEILLEUR PRIX
EN VENTE DANS TOUTES LES BONNES MAISONS DE T. S. F.
DE PERCY, constructeur, 6, rue Jules-Simon, BOULOGNE-SUR-SEINE

AMATEURS DE T. S. F.
vous trouverez 46, rue de Rome, Paris chez CHOMEAU (P. GOUSSU, Successeur) un stock considérable de pièces détachées et de matériel électrique Neuf et occasion
Prix extraordinaires de bon marché
Demandez le catalogue album illustré n° 1 fr.

Les Etablissements RADIO-LAFAYETTE
SARTONY, Directeur
35, RUE LAFAYETTE (angle rue Laffitte), PARIS-Opéra. - Téléph. : Trudaine 61-25
Vous présentent la nouveauté du Salon de T. S. F. :

Un poste sans self, sans bouts morts sans changements de bobines avec le

permettant les montages autodyne, détectrice à réaction avec antenne aperiódique, Reinartz, Flewelling.

DIOVARIO 69^{fr}00 + 1 Planchette 26^{fr}50 = 95^{fr}50

Résonance : par HF, antenne aperiódique, couplage HF à réaction, détectrice à réaction sur HF, Emission, etc...

Le plus grand choix de pièces détachées françaises et étrangères. — Catalogue général illustré A.T., n° 0 fr. 75

LES POSTES MODERNES SONT ÉQUIPÉS AVEC LA FIGHE PILAC
RIBET & DESJARDINS
CONSTRUCTEURS

Qui permet d'éviter d'une façon certaine l'inconvénient grave du grillage des lampes par un mauvais branchement des piles et des accumulateurs, connectés une fois pour toutes à la prise mobile

La maison RIBET et DESJARDINS fabrique tous les modèles de fiches et jacks. Demandez la notice spéciale d'utilisation envoyée franco sur demande.

AGENTS POUR LE PORTUGAL : EDUARDO DIAS & CIA RUA DA BATEGA 10 LISBONNE

NOTRE COURRIER

→ F. 870. — Boisser, à La Madeleine-les-Lille.
R. — Nous vous félicitons des résultats que vous obtenez et vous remercions de votre ingénieuse suggestion que nous communiquons aux services compétents.

→ F. 871. — Maurice Florin, à Vichy.
R. — Le dépolarisant d'une pile Leclanché est, en effet, un aggloméré de charbon et de bioxyde de manganèse. 80 gr. par litre.

→ F. 872. — H. G., à Paris.
R. — Malgré tout notre désir de vous être agréable, il est impossible à notre service technique de corriger vos devoirs de physique avant que vous les remettiez à votre professeur. C'est une idée astucieuse, mais pour une foule de raisons nous ne pouvons vous rendre ce service.

→ F. 873. — Eugène Fulbert, à Paris.
R. — Tous ces amateurs que vous entendez ne s'injurient nullement. Les trois lettres CUL veulent simplement dire : « Je vous verrai plus tard, ou un autre jour ».

→ F. 874. — Gautier, à Paris.
R. — Pouvez prendre du 5/10.

→ F. 875. — Jan Bourgeau, à Bray-Lü.
R. — Nous vous remercions de votre communication.

→ F. 876. — Jean Martelin, à Lyon.
R. — Vous pouvez mettre 80 volts sur les plaques de ces lampes. Pouvez parfaitement utiliser des condensateurs variables de 0,5/4000 de Mf. Les transformateurs sont à prise médiane et de rapport ordinaire. Difficile de vous dire d'avance ce que vous entendrez, certainement vous obtiendrez quelque chose d'intéressant.

→ F. 877. — Cazée, à Compiègne.
R. — Nous pouvons vous procurer tous les numéros parus du « Q.S.T. Français », à part le numéro 1 qui est épuisé. Les abonnés de « L'Antenne » jouissent d'une réduction de 20 % sur le prix de l'abonnement du « Q.S.T. Français ».

→ F. 878. — Maurice Rognon, à Convet.
R. — Installez antenne unifilaire dans le sens A. Prenez une unifilaire de 50 mètres à une hauteur moyenne de 10 mètres. Montez le C 149 bis.

→ F. 879. — L. Percepied, à Verneuil.
R. — Prenez comme électrolyte du phosphate d'ammonium qui est très favorable. Vous n'auriez besoin en réalité que d'une seule soupape, étant donnée la faible intensité qu'il vous faut.

→ F. 880. — G. Gigou, à Notre-Dame-de-Liesse.
R. — Vous n'avez en somme qu'à monter une détectrice à réaction précédée d'une haute fréquence à résonance. Vous trouverez les renseignements nécessaires dans le « Q.S.T. Français », numéro 8, page 41.

→ F. 881. — Granjon, à Chapareillan.
R. — La marque de nids d'abeilles que vous avez l'intention d'utiliser est tout à fait bonne, adoptez-la. Montez le C 149 bis dont vous trouverez une réalisation détaillée dans le « Q.S.T. Français », numéro 8.

Un C 149 bis ferait également parfaitement l'affaire de votre ami.

→ F. 882. — D. R., à Charleroi.
R. — En branchant votre casque dans le circuit plaque, en respectant sa polarité, vous ne risquez pas de désamortir les pièces polaires. Nous ne vous conseillons pas d'entreprendre vous-même la fabrication d'un transformateur BF, car vous aurez de la peine à trouver des tôles satisfaisantes. Voici le code d'intensité des signes en « r » : r1 illisible, r2 à la limite de l'audibilité, r3 faible mais lisible, r4 assez facilement lisible, r5 confortablement lisible, r6 plus que confortablement lisible, r7 fort, r8 très fort, r9 force capable d'actionner un haut-parleur.

Pouvez équiper votre super avec des nids d'abeilles ou des bobinages.
Un C 149 bis peut descendre jusqu'à 100 mètres. Au-dessous, la HF devient illusoire. Bien votre Flewelling.

→ F. 883. — Emile Gouron, à La Fenne-Saint-Denis.
R. — Nous vous conseillons de monter de préférence le C 149 bis dont vous trouverez la description dans le « Q.S.T. Français », numéro 8, page 41. Nous préférons ce genre de HF à votre type à couplage par transformateur.

→ F. 884. — J. Heynen, à Crefeld.
R. — Pour le 220 volts, doublez tout simplement le nombre des tours du primaire. Vous pouvez, dans votre cas, laisser le nombre des tours du secondaire sans changement. Inutile de changer votre fer. Même fil.

→ F. 885. — J. Garcel.
R. — Il faut que la prise de votre transformateur soit une prise médiane. Les indications portées sur chacune des moitiés de votre second

naire doivent être les mêmes. Votre schéma de lampe détectrice est inexact. Voyez article Grid-Leak dans les numéros 83 et 85 de « L'Antenne ».

→ F. 886. — Un dégoûté des lampes BF.
R. — Article paraîtra bientôt.

→ F. 887. — Yvon, abcnné.
R. — Adoptez les transformateurs de la maison en question. Choisissez toujours les types ayant le plus de tours possible au primaire

→ F. 888. — Illisible, à Anvers.
R. — C'est plutôt par la manœuvre des réactions que vous parviendrez à empêcher votre poste de hurler que par l'adjonction des condensateurs dont vous parlez.

→ F. 889. — Marcel Courtial, à Gennevilliers.
R. — La prise sur la masse magnétique est branchée généralement aux écrous de fixation. Inutile de vous préoccuper de l'entrée et de la sortie des enroulements des transformateurs BF. Parfois, seulement, lorsque votre ampli BF a des tendances à hurler, vous pouvez essayer d'inverser les connexions, par exemple sur le secondaire.

Pouvez isoler avec des feuilles de celluloid (accus).
Votre batterie à formation artificielle aura toutes choses égales d'ailleurs, une capacité supérieure à celle d'une batterie à simples lames de plomb.

Le transformateur de la marque que vous indiquez est un des meilleurs actuellement sur le marché.

→ F. 890. — Yves Naintré, à Bourg.
R. — Faites une demande au Sous-Secrétariat des P.T.T., Direction de l'Exploitation Télégraphique, 103, rue de Grenelle, Paris.

Placez votre manipulateur dans le — haute tension. Le secondaire de votre transformateur de modulation pourra être placé dans le retour grille (entre le —4 et la bobine grille). Votre installation de contrepois sera très bonne. On peut répondre oui à votre quatrième question. Difficile de vous donner, même approximativement, la portée que vous réaliserez en phonie. Cela dépend de tant de choses. Utilisez contrepois seul. Mettez à la terre le — haute tension. Le transformateur de modulation aura un rapport 50.

AMATEURS de PROVINCE
Tous les Accessoires - Prix de Paris
Expédition par retour du courrier
Catalogue sur demande
H. SMITH, 49, rue de Lévis, 17^e
Renseign. gratuits pour montage H.C.S. 220.583

→ F. 891. — Tonton, à Paris.
R. — Il n'existe pas de critérium de l'antenne intérieure. Essayez tous les types jusqu'à ce que vous tombiez sur celui qui vous donnera les meilleurs résultats.

→ F. 892. — Berger, à Saint-Ouen.
R. — Le condensateur fixe du casque à 2/4000 de Mf. La résistance de grille (grille, +4 v.) à 4 mégohms. Prenez des transformateurs rapport 1/5, 1/3 et 1/4. Avez de bons résultats avec les lampes à faible consommation. Prenez un fil de 50 m. à 42 m. de hauteur.

→ F. 893. — E. M., Armentières.
R. — Il n'y a pas de « séparation » dans le poste en question. Le trait vertical qui, en effet, « sépare » le dessin en deux, laisse à gauche ce qui a été décrit dans le numéro 73 et à droite ce qui est nouveau (c'est-à-dire la basse fréquence).

Pour les connexions, prenez du fil 15/40 nu non recuit. Votre antenne sera très bien.

→ F. 894. — Maurice Collombin, à Loirans.
R. — Montez la détectrice Grid-Leak des numéros 83 et 85, vous aurez de bons résultats.

→ F. 895. — André Fayer, à Paris.
R. — Dans les 500 francs. Ce prix est sujet à varier suivant la qualité des pièces utilisées.

→ F. 921. — M. K., Pré-Saint-Gervais.
R. — Pour utiliser l'alternatif sur les plaques de vos lampes de réception, il faut obligatoirement redresser (par lampe ou soupape électrolytique) et filtrer.

→ F. 922. — Paul Haillez, à Etterbeck-Bruxelles.
R. — Voyez publicité dans les pages du courrier.

→ F. 923. — A. Deny, à Ixelles.
R. — Montez votre condensateur variable entre la terre et la borne du détecteur qui est réunie à la bobine. Vous auriez grand intérêt à monter une lampe détectrice genre « Grid-Leak » ; voyez articles dans numéros 83 et 85 de « L'Antenne ».

→ F. 924. — J. Verbeyst, à Bruxelles.
R. — Vous trouverez le moyen de supprimer les inverseurs dans le numéro 8 du « Q.S.T. Français », page 41. Pour abonnement au « Q.S.T. Français », faites-nous parvenir mandat 75 francs français avec réduction de 20 % si vous êtes déjà abonné à « L'Antenne ». 75 francs est le tarif étranger.

→ F. 925. — Herijojers, à Malines.
R. — Vous trouverez ce que vous désirez dans le numéro 80 de « L'Antenne ».

→ F. 926. — Lepetit et Duval, à Clermont.
R. — Cette anomalie est en effet bizarre. Vous pourriez essayer de vérifier votre haut-parleur qui pourrait être coupé. Avez-vous essayé différents sens de branchement ? Difficile de vous donner conseils précis sans voir appareil.

→ F. 927. — J. H. G., à Colombes.
R. — Vous pourriez essayer d'une antenne intérieure. Avec un tel aérien, il est très possible de recevoir dans la région parisienne les anglais en petit haut-parleur avec le C 149 bis à quatre lampes (1 HF, 1 D, 2 BF). Voir « Q.S.T. Français », numéro 8, page 41

→ F. 928. — Marcel Guilhem Pène, à Ecouen.
R. — Chaque marque de bobinages nids d'abeilles a un étalonnage différent. Le mieux que vous ayez à faire est de vous adresser à la marque que vous aurez choisie, et on vous renseignera sur les bobines à adopter suivant la longueur d'onde à recevoir.

→ F. 929. — Brosse, à Boessé-le-Sec.
R. — Il n'y a pas dans le C 149 bis de condensateur variable de 2/4000 de Mf. Les condensateurs de 2/1000 que l'on y rencontre sont fixes ; ils shuntent les primaires du premier transformateur BF et du transformateur de sortie.

AMATEURS !!
La meilleure lampe régénérée est
« LA RÉNOVÉE P.P. »
en lampe ordinaire, micro ou émission
Aux Établissements G. CARLIER
444, rue de la Folie-Méricourt
PARIS (14^e)
Métro République
Téléph. : Roquette 42-06. — R. C. Seine 140177
POSTES COMPLETS
ET PIÈCES DÉTACHÉES DE T.S.F.
Rebobinage de transformateurs
et d'écouteurs

→ F. 930. — Ed. Tissier, à Montreuil-sous-Bois.
R. — Montez le poste indiqué dans le numéro 8 du « Q.S.T. Français », page 41.

→ F. 931. — Chauvet-Didot.
R. — Il est préférable de monter votre antenne dans un endroit dégagé. Le fond d'une vallée ne serait pas fameux comme emplacement. Prenez une antenne unifilaire de 50 mètres de longueur totale (descente comprise) et montez le poste conseillé par Grid-Leak dans le numéro 85.

→ F. 932. — Jean Groeninckx, à Schaerbeek.
R. — Ou bien vous n'avez pas assez de self dans la réaction ou bien cette réaction est connectée dans le mauvais sens. Essayez d'inverser le sens des connexions sur la réaction et expérimentez diverses bobines pour cette réaction. Deux brins de 13 mètres espacés de 3 mètres seraient suffisants dans votre cas particulier. Il faut s'efforcer d'élever le plus possible l'antenne au-dessus du poste ; une dizaine de mètres est une bonne moyenne.

→ F. 933. — Paul Comedier, à Arras.
R. — Il est normal que vous ayez des sifflements avec 3 BF à la suite d'une détectrice à lampe. Pour éviter ces sifflements et amplifier d'une façon considérable, vous pourriez monter un ampli BF à résistances avec 160 volts plaque.

→ F. 934. — R. Landmann, à Paris (7^e).
R. — Vous avez intérêt, étant données les antennes dont vous pouvez disposer, à monter un C 149 bis. A Paris et sur antenne intérieure vous pouvez espérer de très jolies réceptions du broadcasting anglais, allemand, belge, espagnol.

Les piles ne peuvent normalement servir qu'au chauffage des lampes à consommation réduite.

→ F. 940. — A. Bruyère, à St-Etienne (Loire).
R. — Vous devriez d'abord vous familiariser avec les lampes en réalisant le poste très économique et très efficace décrit d'une manière très précise par notre collaborateur Grid-Leak dans les numéros 83 et 85 de « L'Antenne ». Plus tard, lorsque vous désirerez augmenter la sensibilité de votre poste et faire des essais avec un montage au réglage un peu plus compliqué, vous monterez le C 149 bis qui a été décrit dans le numéro 8 du « Q.S.T. Français », page 41.

→ F. 941. — Marc Dugué, opérateur de bord.
R. — Vos résultats sont très intéressants. Le poste comportant une détectrice à réaction qui a été décrit dans les numéros 83 et 85 ferait parfaitement votre affaire.

→ F. 942. — M. Trinell, à Lillers.
R. — Vos remarques sont très justes. Il est malheureux de constater la supériorité du broadcasting anglais sur le broadcasting français.

→ F. 943. — Ducloix, à Paris.
R. — La suite de l'article en question paraîtra dans le numéro 9 du « Q.S.T. Français ».

→ F. 944. — F8UA.
R. — Nous vous félicitons des résultats que vous obtenez sur petite puissance et souhaitons que vous obteniez bientôt une autorisation régulière.

→ F. 945. — Paul Scarcériaux, à Vilvorde (Brabant).
R. — Les claquements que vous entendez sont dus à la suppression de la résistance de grille qu'il faut commencer par rétablir. Il faut se gar-

der de modifier le C 149 bis dans cette partie. 24 spires dans la résonance au lieu de 48 doivent en effet vous permettre de descendre sur les ondes d'amateur.

Nous vous répondons directement pour ce qui est de la partie confidentielle de votre lettre.

→ F. 946. — Gième, Le Chambon (Loire).
R. — Adoptez soit E, soit D ; tout le reste ne vaut même pas la peine d'être classé.

→ F. 947. — G. X., à Bruxelles.
R. — Nous vous remercions de votre communication. Si nous conseillons de détecter sur lampe au lieu de détecter sur galène, c'est que nous avons de bonnes raisons pour cela. Voyez en particulier article de Grid Leak dans les numéros 83 et 85 de « L'Antenne ». Il est certain, par contre, que, lorsque vous alimentez un C 149 sur alternatif, les ronflements ne sont pas difficiles à éliminer si l'on détecte sur galène, mais la sensibilité s'en ressent.

Votre montage est très classique ; c'est, en somme, une HF à résonance suivie d'une détection par galène et d'une amplification BF à transformateur.

→ F. 948. — Vice-président du Radio-Club Mouscronnois.

R. — Nous avouons à notre grande honte que nous n'avons pas bien compris toutes vos questions. Nous vous répondons à celles dont le sens ne laissait aucun doute.

Prenez 5.000 tours primaire et 5.000 secondaire. Il faut absolument que ces transformateurs aient un noyau magnétique.

Si vous désirez renouveler vos questions, précisez votre pensée par des figures.

→ F. 949. — Bernard Bonnet, à Foix.
R. — Parfaitement exact ; mais : « Le nombre des sots est infini ». (Ecclesiaste, I, 15.)

→ F. 950. — A Londoner, BCL from time to time.

R. — What we call C 149 is simply a tuned anode high frequency amplifier. A low frequency amplifier seems to be badly needed at ur station. The RI transformers are FB, but so expensive for french amateurs.

→ F. 951. — H. L., Charleville.
R. — Un article sur ces lampes est en préparation. Les schémas puisés à la source dont vous trouvez de Radio-Belgique, vos résultats, décevants. Il ne faut pas croire qu'il soit normal de faire du haut-parleur sur une détectrice à réaction sur Radio-Paris, à Charleville.

→ F. 952. — Raymond Gomme, à Bruxelles.
R. — Etant donnée la distance à laquelle vous trouvez de Radio-Belgique, vos résultats, quoique bons, n'offrent rien d'extraordinaire. Recevez-vous les postes étrangers : FL, Radio-Paris, Chelmsford, 2LO, 5IT, etc. Cela serait tout à fait remarquable dans les conditions dans lesquelles vous opérez.

→ F. 953. — Beaugard, à Paris.
R. — Nous vous conseillons fortement la détectrice à réaction Grid Leak, dont la description a été donnée dans les numéros 83 et 85 de « L'Antenne ». Ce montage vous permettra de descendre facilement sur les ondes les plus basses et de recevoir dans les meilleures conditions les ondes de 4.000 mètres par exemple. Son dispositif de primaire aperiodique le rend tout à fait indiqué lorsque la réception se fait sur antennes de fortune : eau, gaz, toits, secteur, etc.

→ G. 1. — Marcel Husson, Paris.
R. — Préférez un ruban de cuivre rouge de 2 cm. de largeur et d'épaisseur moyenne de 1 à 3 m/m, à du fil de cuivre de gros diamètre.

→ G. 2. — Pierre et Paul.
R. — Employez de préférence pour P.T.T., Anglais et Bruxelles selfs, à une seule couche spires espacées de 4 m/m, 25, 35, 50, et pour câbles Radiola Fl. un jeu de nids d'abeille 75, 100, 150, 200

→ G. 3. — Marcel Mohon.
R. — Employez de bons transfo BF. Espacez largement les fils intérieurs formant peut-être capacités nuisibles. Vérifiez batterie plaque et accrochage.

→ G. 4. — Louis Benoit, Draveil-Villars.
R. — Vous trouverez dans le numéro 80 tous les renseignements utiles à la réalisation d'un montage à zincite.
Le poste que vous avez entendu est probablement Chelmsford, poste anglais envoyant sur 1.600 mètres les concerts de Londres.

→ G. 5. — Un sans-filiste embarrassé, Valenciennes.

R. — Supprimez votre bobine de choc E, ainsi que le condensateur fixe, en plaçant votre réaction entre la sortie de la plaque détectrice et l'entrée du primaire du transfo BF.

→ G. 6. — Célestin, Reynier.
R. — Vous trouverez tous renseignements relatifs : 1° à l'alimentation des postes d'émissions en alternatif dans « Q.S.T. », numéros 7 et 8, et les prochains à paraître ; 2° au filtrage dans numéros 2, 3, 4 et 5

→ G. 7. — A. Z., Renens-Gare (Suisse).
R. — 1° Nous vous préconisons le montage du Reinartz 2° manière, « Q.S.T. », numéro 2. 4° Ces triodes peuvent être employés avec succès.

5° Votre dissolution d'acétate de cellulose ne vous donnera rien. Préférez la gomme-laqué. 6° Les frais de douane étant plus élevés que le prix du relieur, l'appareil ne nous semble pas être très avantageux.

→ G. 8. — C. G.
R. — Votre accumulateur est sulphaté. Voyez un électricien.

→ G. 9. — Durenne, Paris.
R. — Vos explications étant peu claires, vous consulterez avec intérêt le montage 149 bis dans le numéro 8 du « Q.S.T. ».

→ G. 10. — H. Vincent, Paris.
R. — Mettez le tordon rouge + à la borne (-) de votre amplificateur. Dans le cas contraire, il

NATIONAL-RADIO

construit les postes
les meilleurs et les plus simples

SPECIALITÉ DE MONTAGES
pour longue distance

C-149 STANDARD : 600 francs

Son type « Transat » détient les records
pour toutes réceptions à toutes distances

Ateliers : 18, rue de Passy, PARIS-16^e

GALÈNE
absolument naturelle, provenant d'un gisement exceptionnel et sélectionnée par les méthodes les plus perfectionnées. Tous les morceaux sont garantis ultra-sensibles.
Compagnie des GALÈNES SÉLECTIONNÉES
12, place Vendôme, PARIS
GROS — DEMI-GROS — DETAIL

La plus grande nouveauté pratique!
 Sans aucune modification à votre poste,
Le Tableau de Tension de Plaque « FERRIX »
 remplace les batteries de 80 volts en utilisant le courant (110 volts ou 220 volts) de tous les secteurs alternatifs. — Nombreuses références.
 Prix tout monté : 185 francs
 Pièces détachées et schémas à la disposition des amateurs
 Résultats garantis dans toute la France
LES TRANSFOS FERRIX
 64, rue Saint-André-des-Arts, PARIS (6^e)

s'ensuivrait une désaimantation remarquable seulement au bout d'une certaine durée.

Vérifiez soigneusement le voltage que vous appliquez aux radio-micro, qui ne doit pas dépasser 3 v. 7.

G. 11. — Lecomte, Marseille.
 R. — Vous monterez avec succès une lampe à réaction suivie d'une basse fréquence du schéma ordinaire, en vous reportant au numéro 85 de « L'Antenne ».

G. 12. — M. Legendre, Paris.
 R. — Nous préférons le montage Rehnartz 2^e manière que vous trouverez dans « Q.S.T. », numéro 2.
 Les enroulements des transfo BF sont effectués à tous joints. Votre primaire d'entrée aura une résistance de 500 ohms.

G. 13. — Albert Traussac, Paris.
 R. — Nous vous conseillons de ne pas faire de coupures dans les HF, les commutateurs introduisant des capacités parasites.
 Mettez l'eau acidulée après la charge.
 Préférons piles 2 et 5.

G. 14. — Rollet Robert, Paris.
 R. — Essayez montage C 119 bis que vous trouverez dans « Q.S.T. », numéro 8, page 41, et numéro 7.

G. 15. — Jacquemet Raymond, Lille.
 R. — Pour augmenter votre puissance de réception, utilisez plus de lampes. A cet effet, essayez le montage C 119 bis paru dans « Q.S.T. », numéros 8 et 7.

G. 16. — Delevingne, Saint-Denis.
 R. — Pour améliorer votre réception, utilisez des lampes avec cadre. Essayez par exemple une détectrice à réaction suivie d'une basse fréquence (« Antenne », numéros 83 et 85).

G. 17. — Charles Baile, Montpellier.
 R. — 1^o Votre écouteur est branché correctement, mais votre self doit être connecté au -4 v. et non à la dernière plaque.
 2^o Le primaire du transformateur de sortie doit être placé dans le circuit plaque de la dernière lampe. Dans votre schéma, il sera à la place du téléphone.

3^o Plusieurs écouteurs peuvent être branchés, leur trop grand nombre diminuant l'audition de chacun.

G. 18. — E. Moussier, Vienne.
 R. — Nous vous conseillons de préférer à votre ampli-résistance le montage 119 bis qui a été détaillé dans les numéros 7 et 8 du « Q.S.T. ».

G. 19. — Bailhous, Ménards.
 R. — Vous pourriez essayer la construction du montage C 119 bis dont les schémas ont paru dans « Q.S.T. », numéros 7 et 8.

G. 20. — Langlois, Sèvres.
 R. — La solution qui s'impose est d'utiliser un variomètre placé dans la dernière plaque.

G. 21. — Noël, Vierzy.
 R. — Le C 119 est très bien, mais vous trouverez tout intérêt à construire un C 119 bis dont vous trouverez les schémas dans les numéros 7 ou 8 de « Q.S.T. », cette revue se trouvant dans toutes les librairies.

G. 22. — H. H., Rouen.
 R. — Vos croissillons sont parfaits. Il n'est pas utile de fermer électriquement l'extrémité de l'antenne.
 Le C 119 bis serait préférable pour faire du haut-parleur.
 Ce mode de fixation est peu recommandable.

G. 23. — Cazès, Colombes.
 R. — En augmentant votre réception d'une lampe, vous pourriez réaliser le montage C 119 bis. Voir « Q.S.T. », numéros 7 et 8.

G. 24. — EM, Charenton.
 R. — Le secteur lumière n'étant précisément pas fait pour les petites ondes, vous pouvez déjà vous estimer heureux d'entendre beaucoup d'Anglais.
 Construisez un cadre, vos essais seront peut-être couronnés de succès.

G. 25. — Michard, Paris.
 R. — Vous consulterez avec intérêt les numéros 77 et 79 de « L'Antenne » et le numéro 8 du « Q.S.T. » donnant tous les renseignements utiles à la construction de postes utilisant un cadre.

G. 26. — Pautrat, Choisy.
 R. — En ce qui concerne la self de résonance, consultez le détail des bobines « Gamma » inséré dans les pages du « Q.S.T. ».
 Pour votre self d'antenne dont l'onde propre n'est pas exactement définie, nous vous conseillons d'essayer par comparaison.

G. 27. — Raymond Alix, Paris.
 R. — Avant d'user du droit d'émettre, nous vous conseillons charitablement de consulter avec intérêt tous les ouvrages nombreux sur le marché traitant de cet intéressant sujet.

G. 28. — Rothéa, Bourg-la-Reine.
 R. — A première vue, il semble que le fonctionnement de votre soupape pendant votre écoute doive apporter des perturbations dans la réception; l'essai seul vous fixera sur ce sujet.
 Ne connaissant pas l'état de votre batterie plaque, il nous est impossible de vous donner exactement la durée de décharge.

G. 29. — G. Chabbert, Saint-Amans-Soult.
 R. — Pour obtenir les petites ondes, vous ne devez pas dépasser 50 à 60 m. d'antenne. Dégagez-la le plus possible en lui donnant le maximum de hauteur. Un prisme de 5 fils vous donnera de très bons résultats.

La valeur des selfs primaires sera donnée par essais comparatifs. Quant à celle de la résonance, reportez-vous aux tableaux d'étalonnage des selfs nid d'abeille que l'on trouve dans les revues.

G. 30. — L. Bordat, Grenoble.
 R. — Nous regrettons que vos essais aient été sans succès, mais vous aurez tout intérêt à construire un Rehnartz 2^e manière dont vous trouverez détails dans « Q.S.T. », numéro 2.

G. 31. — René Verron, Niort.
 R. — Vérifiez l'isolement du transfo BF, ainsi que votre condensateur shunté. Remplacez-le au besoin.

G. 32. — Poux Georges, Dôle.
 R. — Si vous disposez d'une antenne longue, élevée, bien dégagée, il n'y a rien de surprenant que vous entendiez la radiotéléphonie parisienne. Essayez donc les montages à lampes.

G. 33. — J. Fiard, Menton.
 R. — Votre montage est correct, mais vous consulterez avec intérêt les numéros 83 et 85 de « L'Antenne », donnant tous renseignements sur la lampe détectrice à réaction.

G. 34. — Pierre de Simone, Valence-sur-Rhône.
 R. — Vous trouverez dans « L'Antenne », 77 et 79, tout ce qui se rapporte à la réception sur cadre.
 L'autorisation d'établir une antenne au-dessus de la rue ne dépend que des relations que vous avez avec la municipalité.

G. 35. — Edmond Faganière, Marseille.
 R. — Ces nouvelles piles sont certainement en vente et l'article du numéro 36 vous donne l'adresse du vendeur.
 Le « Q.S.T. », numéro 7, vous parle de la fabrication des lampes.

G. 36. — Marcel Raguin, Bobigny.
 R. — Préférez à la HF à transfo les montages à résonance dont vous trouverez montages dans le 44 de « L'Antenne ».

G. 37. — L. Pellet, à Issanka, par Poussan.
 R. — Vous construirez avec succès une antenne prismatique de 5 fils espacés d'un mètre, les brins étant réunis électriquement à une seule extrémité, c'est-à-dire à la descente d'antenne.
 La longueur d'onde propre de votre antenne sera à peu de chose près égale au produit de la longueur d'un brin par 4, nombre invariable, la densité étant ajoutée à la longueur d'antenne.

G. 38. — Jean Aurran, Paris.
 R. — Vérifiez tous vos fils. N'avez-vous pas un mauvais contact? Entendez-vous les amorces? Précisez un peu plus ce que vous remarquez et vérifiez votre montage.

G. 39. — Marcel Jarrix, Alfortville.
 R. — Le condensateur de grille a 1/10000 Mf. la résistance de shunt étant réglable. Nous osons vous dire que la mise au point et le réglage sont assez délicats.

G. 40. — G. Bovet, Dijon.
 R. — Vous pouvez disposer vos appareils sur table, mais évitez les trop longues connexions.
 Pour votre C 119, vous avez peut-être un fil cassé à l'intérieur. Vérifiez soigneusement tous les circuits avec une source de courant 4 volts et un appareil de mesure.

G. 41. — Fr. Vernimmen, Alost.
 R. — En téléphonie, un transfo BF à circuit magnétique ouvert apporte moins de déformation à la parole qu'un champ magnétique fermé; 2^o Votre fil de fer émaillé peut très bien servir; 3^o On relie la masse magnétique du transfo BF au +80, afin d'éviter les sifflements.

G. 42. — A. Berliat, Banyuls-sur-Mer.
 R. — Le plus simple serait de transporter votre poste dans le lieu d'audition, car la perte dans votre ligne, si bien établie soit-elle, sera toujours énorme.
 Vous pouvez construire un relai microphonique genre Brown.

Les parasites qui gênent votre réception doivent provenir de vos batteries chauffage et plaque. Vérifiez leur isolement intérieur. Nettoyez-les.

G. 43. — Hotrique Marius, Strasbourg.
 R. — Si vos transfo BF sont bons, vous pouvez les faire précéder d'une lampe détectrice à réaction que vous construirez d'après les conseils que vous trouverez dans les numéros 83 et 85 de « L'Antenne ». Nous vous ferons aimablement remarquer que, seule, la longueur d'un seul brin et non la somme des brins, vient en ligne de compte pour le calcul de la longueur d'onde.

G. 44. — ABC, Epervain.
 R. — 1^o Le calcul de longueur d'onde propre de votre antenne dépendant de plusieurs facteurs sur lesquels vous restez muet, nous ne pouvons vous donner que quelques aperçus de 95 à 100 mètres.
 2^o Vous pouvez acheter de confiance l'appareil dont vous nous donnez photo.
 3^o Le poste qui vous gêne n'est autre que Chlemsford, poste anglais sur 1.600 mètres.

G. 45. — R. Puisard, 140^e R. 1, Radio-télégraphie militaire.
 R. — Regrettons sincèrement, « L'Antenne » ne faisant pas de commerce.

G. 46. — Van Isendyck Jean, Bruxelles.
 R. — Votre schéma est juste, du type HF à résonance, excellent pour la réception des petites ondes. Soignez le montage. Fils rigides cuivre 10/40 nu. S1 et S3 convenablement choisis.

Votre antenne en prisme sera certainement bien meilleure. Isolez-la bien.

G. 47. — J. Vandenberghe, Lille.
 R. — Si vous voulez un accrochage, il faudrait accorder votre circuit plaque par capacité variable.

G. 48. — Hervé, Châteauroux.
 R. — 1^o Consultez plutôt les Etablissements

Demandez la

GALÈNE «CRYSTAL B»

à votre fournisseur

EN VENTE PARTOUT

Conditions de vente à UNIS-RADIO

28, rue Saint-Lazare, Paris (9^e)

Ferrix qui vous donneront tous les renseignements que vous désirez.

2^o Oui, les disques de phono peuvent être avantageusement utilisés.

3^o Le schéma d'un ampli BF à résistance est identique à celui du HF résistance, sauf pour les condensateurs de liaison qui sont de 6/1000 Mfd.

4^o A nombre de lampes égales 1/80 volts par exemple, les résultats avec un BF résistance sont inférieurs. Mais ce montage a l'avantage de supporter une plus grande tension plaque, sans augmentation de déformation.

G. 49. — Alphonse Devos, Tourcoing.
 R. — Le C 119 bis étant cependant étudié pour les petites longueurs d'ondes, nous craignons que vous ne fassiez un bon emploi de vos selfs d'antenne et de résonance. Faites des essais sur cadre. Voyez à cet effet « Antenne », 83 et 85.

G. 50. — P.P., Arras.
 R. — Employez avec succès une résistance de 400 ohms en fil de maillechort pour votre montage à zincite.

G. 51. — Roger Gavrel, Le Chesnay.
 R. — Vous n'êtes malheureusement pas le seul à qui cet accident arrive, mais ces réclamations seraient peut-être exploitées avec plus de fruit si elles étaient adressées au constructeur.

G. 52. — N. B. — Une lettre sans adresse a été trouvée dans le courrier, contenant des demandes de renseignements sur :
 — des bacs rectangulaires de batteries HF ;
 — des galettes Régula et Garonna, etc...
 Le propriétaire désireux d'une réponse sera bien aimable de donner son adresse.

G. 53. — Henry, Brisaer-lez-Liége, Belgique.
 R. — Votre schéma est correct, mais les postes à résonance demandent un emploi convenable des selfs d'antenne et de résonance. Les nombreux parasites qui troublent votre réception sont dus à ce que vous utilisez le fil du secteur comme terre. Une terre, si mauvaise soit-elle, serait préférable à votre combinaison.

G. 54. — Chapuzet, Moulin Barlet.
 R. — Vous aurez peut-être un succès en cherchant des combinaisons de branchement de vos transfo BF, par exemple : entrée P à la plaque, entrée S à la grille. Retirez le blindage. Vérifiez les enroulements. Vous avez peut-être une rupture. Prenez une source et un appareil de mesure.

Les amplis BF à résistance, à nombre de lampe égal, amplifient moins; leur réalisation est semblable à celle des HF à résistances, les condensateurs de liaison étant de 6/1000 Mfd. Si vous disposez d'un certain espace, construisez un contrepoids.

LE MEILLEUR TARIF
TOUTES PIÈCES DÉTACHÉES T. S. F.
 (franco sur demande) se trouve chez
BESSE, 1, rue Faraday, 1. Paris 17^e arr.
 Ouvert tous les jours et dimanche matin

G. 55. — Louis Bailly, Sennecy-le-Grand.
 R. — La capacité du condensateur shunté du récepteur cokaday est de 0,1/1000 Mfd. On a intérêt de prendre une résistance de shunt variable.

G. 56. — Laville, à Ivry.
 R. — Vous aurez intérêt à réunir dans votre schéma de détectrice à réaction, suivie de 2 BF, votre terre au -4 volts et non au plus.

Le « Q.S.T. », numéro 6, vous donnera tous les renseignements utiles à la construction des nids d'abeille.

G. 57. — Jean Logeay, Coulonges-sur-l'Antize.
 R. — Si vous voulez vous lancer dans la résonance, essayez les montages du C 119 bis, « Q.S.T. », 7 et 8, mais surveillez l'accrochage.

G. 58. — Le Borne Alphonse, Paris.
 R. — Vos renseignements ne sont pas suffisants pour calculer la longueur d'onde propre de votre antenne. Vous pouvez, malgré tout, supposer 150 mètres. Pour entendre les Anglais, vous pouvez essayer 25 à 50 spires pour le self d'antenne et 35 à 50 pour la résonance.

G. 59. — Nublait René, Trèves, S. P. 22.
 R. — Avec votre C 119 bis modifié, vous entendrez certainement les Anglais, mais mettez aux bornes du cadre un condensateur variable.

G. 60. — Roger Maxime, Garges, par Gonesse.
 R. — Les rhéostats spéciaux pour les lampes micro sont en fil de maillechort et ont une résistance de 30 ohms.

G. 61. — Math, Forir, Herstal, Liège.
 R. — Votre schéma est correct et ne pourra vous donner que de bons résultats si vous dégagez vos fils et n'effectuant les croisements qu'à angle droit. Lisez avec intérêt les articles parus dans le « Q.S.T. », numéros 7 et 8, relatif au C 119 bis.

G. 62. — L. Fuzellier, Saint-Quentin.
 R. — Regrettons de ne pouvoir donner suite à votre demande, vos renseignements étant insuffisants.
 Donnez-nous le régime de votre dynamo.

G. 63. — P. Garino, Nantes.
 R. — Lorsqu'une détectrice est montée convenablement, on obtient généralement de très bons résultats en la faisant suivre d'une BF, on entend au casque des postes très éloignés. Vous aurez certainement les Anglais.

G. 64. — Radio-Monteur, Rouen.
 R. — Voici quelques noms de livres que vous lirez avec intérêt : livre de Maurer, chez Dunod; Veaux et Santoni, chez Eyrolles, rue Thénard, Paris; l'ouvrage de Clavier chez Albin Michel.

G. 65. — F. R., Paris.
 R. — Vous entendrez probablement les concerts de FL et Radio-Paris, mais faiblement. Quant aux petites ondes, n'ayez pas de surprise en ne les entendant pas.

G. 66. — ED, Noisy-le-Sec.
 R. — Voici les données de construction d'un transfo HF à noyau de fer donnant de bons résultats sur 450 m : le P et S ont le même nombre de spires, c'est-à-dire 120 chaque.

ETRENNES 1925

SNAP

la Science Nouvelle et ses Applications Pratiques

édite un très joli cata'ogue illustré
 d'Etrennes où la T. S. F.
 tient la meilleure place

Pour vous, pour les vôtres

Demandez catalogue Etrennes T. S. F. 1925

Franco : 40 centimes

SNAP 13, Avenue d'Italie - PARIS

2^o Votre question ne comporte pas assez de détails.

3^o Si vous chargez 4 v. avec 110 continue, vous avez une grande perte que vous ne trouvez pas dans l'emploi des valves thermiques. Le tungar est excellent.

G. 67. — Cigogne, Paris.
 R. — Vous trouverez des feuilles de plomb dans toutes les plomberies.

Remplacez vos résistances par des selfs convenablement choisis aux bornes desquelles vous mettez des condensateurs variables. Votre poste devient alors HF 2 résonance 1 détectrice. Vous obtiendrez ainsi les petites ondes.

G. 68. — S. Pérès, Figeac.
 R. — Votre montage devra être modifié suivant les conseils que vous trouverez dans le « Q.S.T. », numéro 3.

La position des lames du condensateur variable n'a aucune influence sur la réception.

G. 69. — René Giraud, Asnières.
 R. — Votre schéma est correct, mais vous aurez du haut-parleur bien plus puissant en employant le montage C 119 sur alternatif que vous trouverez dans le « Q.S.T. », numéro 3.

G. 70. — P. Samson, Rueil.
 R. — Vous construirez avec soin un montage 119 bis détaillé dans le « Q.S.T. », numéro 6. Surveillez l'accrochage. Avec un peu de pratique, vous obtiendrez de très bons résultats sur toutes les ondes.

G. 71. — H. Rinck, Leysin.
 R. — Votre montage est correct et les résultats obtenus sont jusqu'à présent excellents lorsque les transfo employés sont bons. Vous trouverez dans le numéro 86 de « L'Antenne », page 9, l'adresse du vendeur de ces transfo.

G. 72. — Chancogne, Cherves-de-Cognac.
 R. — Pour votre self de résonance, employez 35 à 50 spires et, pour le circuit antenne, essayez les selfs entre 25 à 40.

G. 73. — Noël Genaux, Jumet.
 R. — Essayez donc 1 HF résonance, 1 détectrice à réaction et 2 BF et faites une antenne prismatique de 40 mètres, le plus élevé et le plus dégagé possible.

G. 74. — Ménélas Santeau, Consances-aux-Forges.
 R. — 1^o Ces transfo BF sont du type normal (rapport 1/5 et 1/3).

2^o Mettez un condensateur de 1/1000 en parallèle sur votre self d'antenne et 0,5/1000 sur la résonance, 1/10.000 étant bien faible.

3^o L'auditorium de la Compagnie Radio-Paris se trouve 79, boulevard Haussmann, Paris.

G. 75. — Hérial, Asnières.
 R. — Vos détails sont insuffisants. Vous ne donnez même pas la description de votre poste. Vous avez peut-être un fil de cassé à l'intérieur.

G. 76. — Emziane, Radio-Club de Liège.
 R. — Faites la réaction avec L et L' ou L' et L'. Evitez le plus possible les accrochages internes dus au voisinage des fils. Vous décrochez sûrement en mettant votre terre au (+4 v.) la réception étant moins forte, mais plus pure.

G. 77. — Omez Duquenne, Dunkerque.
 R. — Vous trouverez dans le « Q.S.T. », numéro 6, tous les renseignements relatifs à la construction du C 119 bis.

G. 78. — Jean Servant, Marseille.
 R. — Employez la forme prismatique, 5 brins espacés d'un mètre. Si votre antenne est bien dégagée, rien ne s'oppose à ce que vous entendiez avec votre poste à galène les concerts parisiens, mais vous avez tout avantage d'installer un poste à lampes, en utilisant des radio-micros de bonne fabrication.

Nombreux
POSTES DE T. S. F. d'OCCASION
 et accessoires

Liste envoyée gratuitement

SCIENTIFIC-OCCASIONS

101, rue de Rennes, Paris (6^e)

Achat, Échange, Ven. es à la Commission
 La maison ne s'intéresse qu'aux appareils
 de marque

RENOVÉE P. P.

Spécialité de Microscop. es d'occasion

GALÈNE J. P. sélectionnée ultra-sensible
Echantillon contre mandat 2 fr. 50 et 3 fr. 50
J. BRUNET, 6 bis, Impasse Boucher, Paris-17-
PORTE DE SAINT-OUEN

La réception des ondes d'amateurs

(Suite)

La détectrice à réaction avec primaire aperiodique (fig. 2) a été maintes fois décrite dans l'Antenne et le QST Français, ainsi que d'autres périodiques spécialisés français (1).

Le Reinartz a été longtemps considéré comme un mauvais montage, justement à cause de son circuit d'antenne désaccordé. Depuis que la réception sur antenne « aperiodique » est devenue courante, on revient de plus en plus au Reinartz et ce montage a conquis ses lettres de noblesse en permettant à M. J.-L. Menars de réaliser ses extraordinaires performances. En somme, à qualité égale des accessoires employés, on peut dire que le Reinartz vaut la détectrice de Hassel; il y a même à notre avis en faveur du Reinartz l'absence de bobinage mobile commandant l'accrochage des oscillations.

Revenons à la figure 1, qui représente schématiquement le Reinartz deuxième manière. Représenté de cette façon, ce montage a évidemment un aspect inhabituel; il y a en particulier la réunion de l'antenne à la plaque par l'intermédiaire d'un condensateur variable et d'une self en série qui semble au premier abord bizarre. Mais cette figure 1 peut-être disposée de la manière indiquée par la figure 3.

On reconnaît alors immédiatement le classique montage Hartley avec alimentation parallèle, bien connu de tous les amateurs qui ont fait de l'émission. Le condensateur de « blocage » C' est variable dans le Reinartz. On conçoit fort bien que sa variation modifie l'impédance du circuit plaque et agit par conséquent sur l'accrochage des oscillations. La self que l'on insère en P est destinée à faciliter l'obtention de cette impédance correspondant à la limite d'entretien des oscillations (2). Lorsqu'il n'y a qu'un ou deux tours en A, la self du circuit plaque est insuffisante, on utilise donc la self P; on contrôle expérimentalement, en effet, que sur les petites ondes (inférieures à 200 mètres) il est nécessaire d'introduire plus ou moins de self dans la plaque. Au contraire, lorsque la self A est assez importante, une douzaine de tours, par exemple, la self P n'est pas nécessaire, on peut même dire qu'elle est nuisible car elle rend l'accrochage trop brutal; sur les ondes du broadcasting anglais on observe pratiquement qu'il est inutile d'avoir de la self en P.

Le condensateur suffit à commander l'accrochage ou le décrochage des oscillations. Entre le poste de la figure 2 et le poste de la figure 3, il n'y a donc que des différences de détails: mode d'alimentation, dispositif de commande de l'accrochage. Théoriquement, il n'y a aucune raison pour que l'un rende mieux que l'autre et cela se confirme pratiquement entre 50 et 200 mètres (3). A notre avis, le Reinartz est même d'une réalisation mécanique plus commode que le montage Hassel puisque ce Reinartz n'a pas de réaction mobile. On a reproché au Reinartz sa difficulté d'accro-

(1) La première description de ce montage avec toute la série des conseils concernant les selfs et les condensateurs variables à faibles pertes a été donnée dans le numéro de décembre 1923 du QST américain par M. Hassel. Les conseils généraux sur les montages à faibles pertes se trouvent dans le numéro 59 (article de M. Porroux). Les QST français numéro 2 et numéro 8 ont donné des descriptions du Reinartz deuxième manière de M. Thomson. Le QST numéro 6 contient sous notre signature la description du Reinartz dernier modèle, ainsi qu'un article de M. Pearce sur la détectrice à primaire aperiodique.

(2) En réalité le rôle de P est plus complexe puisqu'il y a couplage électromagnétique (fixe) entre P et A. Le couplage est généralement assez lâche ou du moins il est bon de le faire tel.

(3) Des essais récents faits à notre station ont prouvé que le montage de la figure 2 devient meilleur pour les ondes inférieures à 20 mètres, ondes pour lesquelles le Reinartz présente de très grosses difficultés d'accrochage.

Stock à liquider chez E. Beausoleil

4, r. de Turenne et 9, r. Charles-V, Paris-4^e. — Métro: St-Paul ou Bastille

PRIX DÉFIANT TOUTE CONCURRENCE

Ebonite en planche, polie une face, toutes les épaisseurs, le kilo.....	20 »	Inverseur bipolaire complet.....	5 »
Fil antenne, cuivre nu 10/10, le mètre.....	0 10	Aimants de magnéto.....	1 »
Plaques fixes et mobiles p. le montage des condensat. depuis 0 fr. 25, 0 fr. 30 et	0 40	Combinés de téléphone, 12, 15 et.....	20 »
Rondeilles d'écartement dep. 0 fr. 05 et	0 10	Céufs porcelaine, depuis 0 fr. 40 et.....	0 50
Microphones, 2 fr., 5 fr. et.....	10 »	Boutons ébonite depuis 0 fr. 30, 0 fr. 50	0 60
Bobines d'induction, 1 fr. 25, 3 fr. et.....	6 »	Cordons d'écouteur, 1 fr., 1 fr. 25, 2 fr.	3 »
Condensateurs fixes 0.05 mfd.....	2 »	Buzzers.....	2 fr. 50 et
		Détecteur sur ébonite.....	5 »
		Nids d'abeille 10 prises, 250 spires.....	13 »
Ecouteurs réglables 4.000 ohms pour faire du haut-parleur.....	35 »		
Ecouteurs allemands réglables rebobinés en 4.000 ohms.....	30 »		
Condensateurs variables à air, toutes capacités, 1/1.000 depuis.....	27 »		

EXPEDITION MINIMUM : 50 fr. Catalogue : 0 fr. 50.
Prix spéciaux par grande quantité. (R. C. Seine 14.385)
Le magasin de la rue Charles-V est ouvert le Dimanche de 10 h. à midi.

crochage au-dessous de 100 mètres. Le Reinartz deuxième manière décrit par M. Sydney Thomson dans le QST Français numéro 8 accroche très bien jusqu'à 50 mètres. D'ailleurs, si l'on éprouvait des difficultés d'accrochage avec le Reinartz deuxième manière, il n'y aurait qu'à adopter la nouvelle disposition du montage donnée dans le QST Français numéro 6, avec laquelle on accroche jusqu'à 15 m., aux dires de J.-L. Reinartz.

Le réglage d'un Reinartz n'est pas plus délicat que celui d'un poste monté suivant la figure 2; avec un peu d'habitude, on arrive très bien à balayer efficacement une zone assez étendue de longueurs d'onde, par exemple 70-130 mètres. C'est le « bon récepteur » qui est nécessaire à tout amateur sérieux. Lorsque l'on a un bon récepteur, il est curieux de voir comme l'on reçoit plus de réponses à ses CQ!

Nous avons monté notre premier Reinartz en décembre 1921; nous avons essayé depuis beaucoup d'autres montages et sommes toujours revenus au dit Reinartz après avoir goûté et comparé. Actuellement, nous avons à notre station, pour notre trafic avec les amateurs, un Reinartz genre « deuxième manière » qui couvre la bande 50-150 mètres. L'adjonction d'une bobine extérieure nous permet de recevoir entre 205 et 470 mètres. Sur une lampe et un bon casque nous recevons un grand nombre de stations lointaines dont le célèbre Z 4 AA (1); le broadcasting, les « bons » soirs, est souvent assez fort pour être reçu en petit « casque sur table » sans adjonction de basse fréquence, et ceci sur antenne parisienne. C'est dire que le Reinartz n'est pas un trop mauvais montage. En toute sincérité, nous le conseillons à ceux qui désirent à la fois simplicité de construction, sensibilité, stabilité des réglages, étalonnage facile du secondaire.

Paul BERCHE 8 BN.

(1) Réception faite à la campagne en octobre dernier sur antenne de deux brins de 15 mètres à 12 mètres de hauteur.

Ne demandez jamais à un haut-parleur de crier plus fort qu'il ne peut. La plus belle fille du monde...

L'alimentation des lampes sur le courant alternatif

Dans cet article, nous allons exposer à nos lecteurs un procédé nouveau d'alimentation des amplificateurs sur le courant alternatif du secteur. Ce genre de montage qui n'est pas encore absolument au point offre tel quel d'assez grands avantages pour que nous le signalions de suite à l'attention des amateurs récepteurs qui pourront ainsi participer de leur côté aux recherches nécessaires pour la mise au point définitive.

Avant d'entrer dans le vif du sujet, nous allons rappeler les points principaux de l'alimentation des postes à l'aide d'un tel courant.

On sait que dans une lampe à trois électrodes, le courant plaque-filament est fonction du potentiel de la grille par rapport au filament, du potentiel de la plaque par rapport à ce même filament, de la résistance interne de l'espace filament-plaque, de la température du filament et du coefficient d'amplification de la lampe, coefficient nommé *facteur* d'amplification en volts.

A l'état de repos, c'est-à-dire lorsque aucune oscillation n'est amplifiée par la lampe, le courant plaque satisfait à la relation suivante :

$$Ri_p = P - P' + KU$$

R étant la résistance interne plaque-filament, I_p l'intensité du courant passant dans ce même circuit, P la tension de la batterie de plaque, P' une constante particulière à la lampe et qui peut être considérée comme une tension négative s'ajoutant à la tension de P (algébriquement), K le facteur d'amplification en volts et U la tension de la grille par rapport du négatif du filament.

A l'état de repos, il ne doit y avoir aucune variation du courant plaque, sinon, le téléphone, intercalé en série dans ce circuit, rendrait un son. Pour cela, il ne doit y avoir aucune variation de l'un quelconque des facteurs envisagés dans la relation ci-dessus.

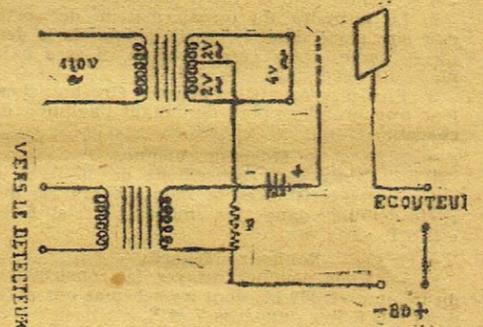
Considérons R, P, P' et K comme cons-

Compagnie Générale de Télégraphie et de Téléphonie
26, r. du 4-Septembre, Paris-2^e Tél. Central 40-07
Fournisseur des Grandes C^los de Radioelectricité
Pièces détachées de T. S. F.
Haut-Parleur 175 f. Casque 50 f. Transf. 38 f.

tants. Il est bien évident que pour obtenir une intensité I_p constante, U devra être lui aussi constant. Or, nous avons vu que U était la tension de la grille par rapport au négatif du filament. Comme nous chauffons ce filament à l'aide de courant alternatif, il est bien évident que chaque extrémité du filament sera alternativement positive et négative. Si nous branchions la grille à l'une des extrémités comme dans un montage alimenté par courant continu, il est bien évident que la valeur de U subirait une variation alternative égale à la valeur de la tension de chauffage du filament envisagé. Il va de soi que d'après ce qui précède, il existe un point où la valeur de U peut être considérée comme constante et ce point est placé exactement au milieu du filament. C'est donc là que nous devrions faire notre retour de grille.

Malheureusement, les lampes actuelles ne comportent pas de prise médiane et nous sommes obligés d'avoir recours à un artifice qui consiste à brancher la grille à un autre point du circuit où le potentiel est constant. Ce point peut être soit une prise médiane sur le secondaire du transformateur d'alimentation, soit une prise médiane sur une résistance shuntant le filament. Ces deux procédés sont connus et nous les utiliserons dans notre montage, mais sans toutefois en refaire une théorie complète que tout le monde connaît actuellement.

Nous possédons donc maintenant une lampe chauffée par le courant alternatif et dont les facteurs peuvent être considérés à première vue comme constants. Le courant plaque devrait donc être invariable et nous ne devrions pas avoir de bourdonnement à la fréquence du secteur. Ce bourdonnement est en effet éliminé, mais, il y a un mais, il en existe un autre diffi-



cile à réduire suffisamment et qui a une fréquence double de celle du secteur d'alimentation. Ce bruit, que l'on a reconnu être dû aux variations de température du filament sous l'effet de l'ondulation du courant alternatif, est d'autant plus faible que le filament est plus gros ou moins chauffé. C'est ce qui a conduit à l'emploi de lampes spéciales à relativement forte intensité de chauffage et que tout le monde connaît.

Ce procédé très logique est cependant insuffisant. Tous les amateurs ayant le courant alternatif, et principalement ceux qui possèdent un secteur à 25 périodes, ont pu remarquer que leurs lampes d'éclairage donnaient un éclairage que l'on pourrait nommer vibré. Or, ce qui se produit pour l'œil qui a une inertie assez considérable dans ses impressions est beaucoup plus sensible pour l'oreille, organe ayant une inertie presque nulle, lorsqu'elle est impressionnée par un téléphone parcouru par le même courant.

L'emploi d'un gros filament est donc un palliatif, mais ce procédé ne saurait prétendre à résoudre complètement le problème. Il fallait donc chercher autre chose et l'examen de l'équation déjà indiquée nous en donne une solution qui avait d'ailleurs été probablement entrevue par M. Depriester lors de l'exécution de son montage. Il n'avait toutefois pas poussé les recherches assez loin et s'était contenté de rendre la grille négative, ce qui était insuffisant.

Le procédé qu'il a utilisé pour rendre sa grille négative peut pourtant nous per-

RADIO-OPÉRA
CIRQUE DES PYRAMIDES, PARIS, V. OPÉRA

Vous y trouverez...

tout ce qui concerne le
C 119, C 119 BIS ET REINARTZ

POSTES RADIO-OPÉRA
(Fabrication spéciale Ducretet)

	3 lampes	4 lampes	5 lampes	6 lampes
	670 fr.	720 fr.	995 fr.	1.430 fr.

SPECIALITÉ DE POSTES EN PIÈCES DÉTACHÉES

Tous Montages	1 lampe	2 lampes	3 lampes
	105 fr.	155 fr.	199 fr. Etc.

C 119	2 lampes	3 lampes	4 lampes
	220 fr.	260 fr.	295 fr.

C 119 BIS	2 lampes	3 lampes	4 lampes
	250 fr.	290 fr.	325 fr.

LE REINARTZ (deuxième manière) tel qu'il est décrit par Sydney Thomson dans le « QST » numéro 2, est fourni en pièces détachées avec les selfs spéciales bobinées.
Montage facile. — Haut rendement sur ondes de 100 à 600 mètres

AMATEURS ! Ne vous adressez qu'à une maison sérieuse; consultez-nous !
Catalogue Radio complet franco contre 0 fr. 75

650 fr.

Un poste 4 lampes
F.L., Radiola, P.T.T.
Postes anglais, 4 lampes, une batterie de 80 v., une batterie de 4 volts, 40 A.H.

UN HAUT-PARLEUR GRAND MODELE

E. CHATELAIN

12, boulevard de la Chapelle, Paris-18^e
R. C. Seine 239274

VINCENT Frères

50, Passage du Havre, PARIS

Spécialité de Pièces détachées

Maison réputée pour la modicité de ses prix
Éditeurs des plans de construction de postes à lampes sans connaissances spéciales

Prix franco : 2 fr. 50
Supplément spécial pour ondes courtes : 2 fr. 50

Rénovation des lampes ordinaires
Prix : 12 fr.
Rénovation des lampes 6/100
Prix : 25 fr.

(Ces lampes sont remplacées généralement séance tenante et essayées devant le client.)

mettre de résoudre presque complètement la question. En effet, une augmentation de température du filament se traduit par une augmentation de courant plaque. Or, nous possédons un moyen de contrôler ce courant plaque et qui consiste à agir sur le potentiel de la grille.

Nous pourrions donc contrebalancer les variations du courant plaque par des variations inverses du potentiel de la grille. Il faudra toutefois tenir compte du facteur d'amplificateur qui entre en jeu et il va de soi que la variation de potentiel grille devra avoir une valeur appropriée à ce coefficient.

Pour obtenir cet effet, il suffira de réunir la grille au négatif de la batterie de plaque et de brancher ce négatif à la prise médiane du filament par l'intermédiaire d'une résistance appropriée dont nous rechercherons la valeur plus loin.

Nous obtiendrions ainsi le schéma de principe représenté figure 1 pour une lampe amplificatrice en BF à transformateur.

(A suivre.)

R. ALINDRET.

Le haut parleur sans lampes avec la zincite

Nous avons publié dans un numéro précédent de « L'Antenne » (n° 80) un article concernant les montages à zincite et la transformation des appareils à galène en postes Crystadine.

Cependant, de nombreuses lettres nous sont parvenues à ce sujet, nous demandant, soit des éclaircissements, soit des renseignements complémentaires. C'est toujours avec plaisir que nous avons répondu aux lecteurs de « L'Antenne ». Voici, néanmoins, quelques indications qui rendront

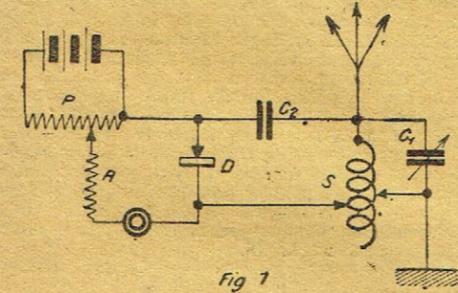


Fig 1

plus faciles les montages à zincite et éviteront des complications inutiles dans leur exécution. La batterie de piles fournira une tension de 12 à 20 volts. Cependant, mais pas exception, nous avons été obligés, avec certains cristaux, à pousser cette tension jusqu'à 35 volts environ. Mais, répétons-le,

L'encombrement d'un poste et les résultats que l'on en tire varient dans le même sens.

T S F

EMISSION
RECEPTION

appareils d'extrême précision

LOUIS ANCEL

91, B^d Péreire Paris.

Envoi gratuit du catalogue sur demande

Ne visez jamais à l'économie en achetant votre casque. Un casque ne souffre pas la médiocrité.

LE CATALOGUE T. S. F. DES

Établissements AUTOLUME

7. Rue Saint-Lazare, PARIS

est envoyé franco, on y trouve les prix de nos appareils

"CONCORDIA"

et de tout l'appareillage perfectionné dont ils se sont fait une spécialité

CONDENSATEURS FIXES, RESISTANCES

Etablissements LANGLADE et PICARD

Fournisseur des grandes compagnies et des principaux constructeurs
Maison réputée pour sa fabrication sérieuse
Exigez la Marque L. P.
ses CONDENSATEURS
ses RESISTANCES

Condensateurs fixes au mica
"LE MIKADO"
de 0.05 à 3/1000... 1.95

Résistances fixes étalonnées
"OMEGA"
toutes valeurs... 2.25

Prix sur demande de capacités de 3 à 10/000
ETALONNAGE ET FIXITE GARANTIS

Exposition de T.S.F. 1923 : Les seules capacités et résistances ayant obtenu une récompense.
5, Square de Châtillon, 5

GROS : Aux Etablissements DETAIL : Chez tous les revendeurs

c'est un fait rare et très peu fréquent. Le potentiomètre aura une résistance de 400 ohms environ. Les pententromètres Wirelers sont à recommander, mais leur prix en est prohibitif et l'amateur se trouvera bien d'en acheter sur le marché français. Il y en a d'ailleurs d'excellents, car certaines marques s'étant rendu compte de l'intérêt considérable que présentait les postes Crystadine ont porté tous les efforts de leur fabrication sur les accessoires

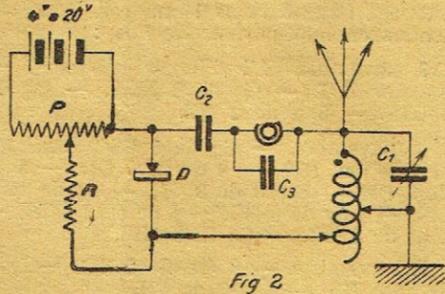


Fig 2

nécessaires à ces montages. La résistance aura une valeur de 1.500 ohms. Nous reproduisons à nouveau, ici, les schémas déjà parus avec la valeur exacte des différents accessoires. Dans le schéma 1 (fig. 1), le potentiomètre P aura une résistance de 1.500 ohms. La valeur des condensateurs sera de C1 variable = 0,001 microfarad et C2 fixe = 2 microfarads ; la self S variera selon l'onde à recevoir. Dans le schéma 2 (fig. 2), les résistances du potentiomètre et de la résistance seront les mêmes que dans le schéma de la figure 1. Les condensateurs auront comme valeur C variable = 0,001 mf. C2 fixe = 2 MF C3 = un petit condensateur shuntant le téléphone. Il aura une valeur de 0,002 mf.

Le schéma 3, préconisé pour les ondes de plus de 500 mètres, est reproduit à la figure 3. Résistances du potentiomètre et de la résistance mêmes que pour les montages précédents. Le condensateur variable C1 = 0,001 mf. C2 fixe = 0,25 mf. La self S variera suivant la longueur d'onde à recevoir et sera en rapport avec la capacité du condensateur C1. Le schéma 4 reproduit à la figure 4 et conseillé pour les petites longueurs d'ondes est le suivant : Potentiomètre = 400 ohms. Résistance = 1.500 ohms. Condensateur variable C1 = 0,0005 mf. Condens. fixe C3 = 0,005 mfd. Condens. fixe C2 = 0,25 mcf.

La self S variera selon l'onde à recevoir et sera en rapport avec la capacité du condensateur C1. A propos des selfs à employer, il y a deux cas différents. Les schémas I et II utilisent des bobines Oudin à curseurs. Mais pour les selfs variables S, des schémas 3 et 4, il n'est plus besoin de

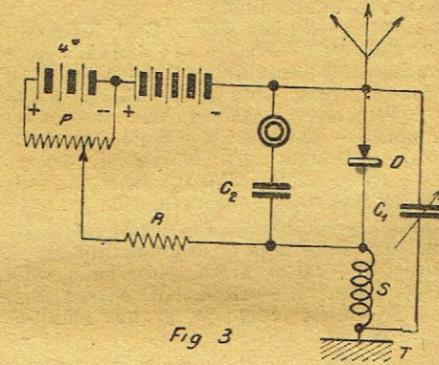


Fig 3

bobine à curseurs. Il vaut mieux employer des nids d'abeilles pour les ondes longues et moyennes. Leur longueur de fil et le nom-

FABRIQUEZ TOUTES VOS SELF

NIDS D'ABEILLES, DUOLATERAL, LATTIS, FONDS DE PANIERS, etc., avec le

MANDRIN "Perfection"

(marque déposée)

Prix : 15 fr. — Franco : 16 fr. 50
(notices explicatives)

Tous mandrins sur commande après entente de prix

E. RONCY, 17, avenue Jean-Jaurès, Paris
et chez les vendeurs de T.S.F. R.C.S. 243.827

bre de leurs spires sera à déterminer suivant la capacité des condensateurs d'accord (C1). Se référer aux tableaux d'étalonnage. Pour les ondes courtes, les bobinages en fond de panier sur carcasse de carton paraffiné ont un rendement supérieur. Le fonctionnement du détecteur-générateur à

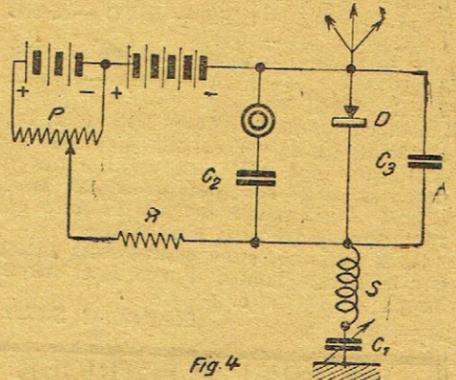


Fig 4

zincite est à surveiller. Le contact sur la zincite doit être très énergique. Un détecteur à pression réglable par vis molletée et avec contact acier d'une seule pointe est à recommander. Afin de régler exactement la tension de la batterie de piles on aura avantage à se servir de lampes de poche que l'on reliera en série et où l'on prendra, à l'aide d'une manette et d'un clavier de plots, toute une gamme de voltages différents. Nous avons personnellement employé le détecteur-générateur à zincite et les connecteurs spéciaux Dyna, que nous avions achetés à l'exposition du Grand Palais. Ils nous ont donné toute satisfaction.

Voilà l'exposé complet des capacités et des valeurs de selfs et de résistances à donner à ces divers montages.

Dans un prochain article, nous étudierons la réalisation pratique d'un de ces montages, ainsi que la construction d'un ampli Basse Fréquence, d'un Hétérodyné à zincite et d'un schéma destiné à la réception des ondes entretenues pures seulement.

P. ECKLE de SASSELANGE.

HAUT-PARLEURS

CASQUES

TRANSFORMATEURS

RADIO-BLOCS

BRUNET

BRUNET & C^{IE}

30, RUE DES USINES

PARIS, XV^e

CATALOGUE ENVOYÉ FRANCO

économie
grande amplification
longue durée

LA RADIOTECHNIQUE

12 Rue la Boétie - Paris - Tél: Elysées 47, 12 & 13

En écrivant aux annonceurs, référez-vous de l'« ANTENNE », vous serez mieux servi.

Rhéostats ordinaires
Rhéostats Micro
Rhéostats mixtes
Potentiomètres
Contacteurs
Cadrans à lunette
Spécialités Radio

adoptées par MM. les constructeurs et les bonnes maisons de T. S. F.

E. HERBAY & C^{ie}, constructeurs

24, Boulevard des Filles-du-Calvaire, PARIS

Toutes Pièces détachées
COUS EBONITE FILS
 Prix très modérés. Tarif n° 10 franco
 C.O.P., 52, rue des Archives, PARIS

RADIO HOTEL-DE-VILLE
 13, rue du Temple, PARIS
 SELFS pr Reinartz, deuxième manière 28 50
 pour C-119 de « L'Antenne », 48 »
TOUTES LES PIÈCES DÉTACHÉES
POUR TOUS LES MONTAGES MODERNES

ACCUS 40 AH. : 54 francs
 60 AH. : 80 francs
 Casque 2.000 garanti, 20 50, Thomson, 54 fr.
 Poste à galène complet écouteur 2.000, 48 fr.
TRANSFOS B. F. 1/5 : 20 et 25 francs
 1/4 : 19 et 24 francs
 Nouveau tarif franco. — Expéditions rapides
V. LECOMTE, 13, rue Gracieuse, PARIS (5^e)

T.S.F. A. PARENT
 242, Faubourg Saint-Martin, Paris
TOUS POSTES ET PIÈCES DÉTACHÉES
 pour toutes longueurs d'ondes
 Gros — Détail
 Envoi Catalogue M contre 0 fr. 25

POSTES ENTENDUS

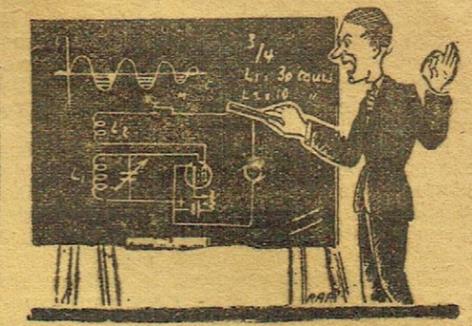
Station « MSU », à 800 m. de FL.
 1^o — Français. — 8 AL — 8 BN —
 8 BO — 8 BP — 8 BR — 8 BV — 8 CM —
 8 CN — 8 DP — 8 EO — 8 EV — 8 FI —
 8 FK — 8 GI — 8 GZ — 8 HSM —
 8 INX — 8 LR — 8 MN — 8 MP — 8 NS —
 8 OK — 8 PP — 8 RCR — 8 RGT —
 8 RO — 8 SM — 8 SR — 8 UU — 8 WL —
 2^o — Anglais. — 2 CC — 2 JP — 2 MX —
 2 RB — 5 KM — 5 LS — 5 MA — 5 MO —
 5 OX — 5 RZ — 5 SZ — 5 VO — 6 AL —
 6 FG — 6 GH — 6 TD.
 3^o — Divers. — 4 AL — 4 C2 — 4 QS —
 4 AU — 4 UU — 0 AA — 0 BA — 3 DAX —
 7 EC — B 7.
 Soit cinquante-six postes appelants, reçus
 les 9, 21, 23, 24, 25, 27, 29, 30 octobre 1924.
 Quatre-vingt-huit postes différents d'a-
 mateurs ont été perçus à la station
 « MSU » en trente heures d'écoute envi-
 ron, durant le mois d'octobre.
 Sans antenne, sans cadre, sans secteur,
 sur la simple bobine d'accord, et sur une
 lampe Radio-Micro.
 Lieutenant Sudre.

21.50, e q de 8 DP r6. — 22., 8 R b r4. —
 22., 8 i p r4. — 22.15, 8 HSW.
 31 octobre. — 6.30, g 5 NN r5. — 7., g 2
 Wj j r6. — 7., f 8 é u RH bonne manipu-
 lation. — 7., Test g 5 NN r3. — 18., c q a f
 8 a b appelant x.s.p.m.a. r5. — 18.10, l o aa
 r3. — 19.50, vv POZ r5. — 21., o a a r3. —
 21.05, 8 2 m de 8 r b 2 r6. — 21.15. — vv POZ
 phonie r9.
 1^{er} novembre. — 7.10, G 5 sa ou G 5 ua r3
 mauvaise manipulation. — 7.30, c q d
 w a l r2. — 7.35, g 2 k w r4. — 7.45, g 2 v w
 r6. — 7.50, g 2 w j r6. — 8.05, 1 p o z r8. —
 16.15, c q de F 8 DP r6. — 17.25, c q de SFq
 r7. — 17.30, c q de 8 ab appelant cvn 2 p r8.
 — 17.50, c q de 8 gm r6. — 18., c q de yz 4 r7.
 — 18.15, c q de 8 ss r6. — 20., vv de JD 0 r7
 (ido). — 20.30, 8 R b 2 r5. — 21., 1 fp de
 8 bp r4. — 21.05, B 2 de f 8 sm r4. — 21.40,
 c q de 00 x r4. — 21.20, c q de f 8 fi r9. —
 21.25, c q de 1 f p r5.
 H. DUPUIS,
 Maubeuge (Nord).

firmer que les mêmes émissions furent
 souvent entendues.

Note de J. Bury. — Tous les soirs, la
 Tour Eiffel, en son météo sur 115 m., est
 reçue r8 avec antenne et r5 sans antenne.
 A remarquer : fading appréciable avec
 antenne ; sans fading lorsque sans an-
 tenne.
 J. BERNIER.

IL S'IMPOSE...
 Il concourait pour la première fois, et
 cependant il a obtenu la médaille d'or.
 Le GK 12 est sans contredit le plus par-
 fait appareil de réception connu.
 G. KILFORD, ingénieur-constructeur E.C.P.
 31, rue de Villeneuve, à CLICHY (Seine).



Dans les Radio-Clubs :

Radio-Club Sud-Parisien
 Fondé le 28 juin 1923
 Siège social : 32, Grande-Rue, Montrouge
 Compte rendu de la séance hebdomadaire
 du Jeudi 27 novembre 1924.
 La séance est ouverte à 20 h. 45 par M. Bour-
 gognat, président.
 Le trésorier, M. Dagand, se fait excuser de
 ne pas pouvoir être à son poste ce soir.
 M. De Zitter, secrétaire technique, donne lec-
 ture du procès-verbal de la dernière séance qui
 est adopté.
 Le président annonce que deux délégués du
 Radio-Club Sud-Est-Parisien sont présents à la
 réunion et viennent au nom de leur groupement
 afin d'établir une liaison technique avec notre
 Société.
 Il rappelle que, voici un an, par la voix de
 l'Antenne, un appel fut lancé par M. De Zitter
 en vue de constituer un Comité central entre
 les Sociétés de la Région Parisienne et que cet
 appel est resté vain. Cette liaison demandée
 étant du même ordre d'idées que celle faisant
 l'objet de la délégation du Radio-Club Sud-Est-
 Parisien, il est décidé qu'une réunion des deux
 bureaux aura lieu dans Paris le 5 décembre.
 M. Nys fait ensuite l'exposé de la lampe fonc-
 tionnant en détecteur et M. Bourgognat résume
 rapidement les pannes possibles du poste clas-
 sique à quatre lampes. Après l'inscription des
 adhérents au banquet de la Société, la séance
 est levée à 22 h. 15.
 Le Président.

MATERIEL ELECTRIQUE
EMC
 2, Rue de Paris, CLICHY-SEINE
 Ses transformateurs de faible
 puissance
 2 à 10.000 volts
 4 à 4.000 volts

Je suis heureux de vous apprendre que
 j'ai reçu ici, aux Sabiettes, les postes néo-
 zélandais suivants :
 26 octobre. — Z 4 AG. — Z 4 MG. —
 Z 4 AR, r5 à r6.
 27 octobre. — Z 4 AG.
 30 octobre. — 3 MR, r3 (australien, sans
 doute).
 Cette écoute s'est faite entre 5 heures
 et 7 heures du matin sur deux lampes ré-
 sonance.
 Voici quelques indicatifs européens reçus
 au cours des mêmes écoutes :
 ARR 4. — UF 8 AB. — V 1 KVZ. — 5 TE.
 — 9 AD. — 8 BBR. — 8 A 4. — C 2 KW
 (trafic quotidien). — ARR 4 Verdu de F 8
 SM. — G 2 NM (trafic quotidien). — G 5
 BU. — ARR 4. — ZF 8 DS. — G 2 WJ
 (trafic quotidien avec la Nouvelle-Zélande).
 — G 2 OD (trafic quotidien avec NZ). —
 ARR 4. — 8 GM (travail sur plusieurs
 longueurs d'ondes, maximum de puissance
 et de pureté sur $\lambda=50$ m.). — G 5 NN
 (trafic quotidien avec Z 4 AA). — ARR 4
 de G 2 RB. — NST de G 2 OD. — NP 4 LO.
 — 6 TM. — Z 2 DS (?). — WPR de WGH
 (?). — 4 MAF de 8 DP. — Cq 4 F 8 AB.
 — BURIII, r9. — NZ de 1 1 ER.

Liste d'indicatifs reçus à Casablanca par
 M 8 MJ et au poste de Médiouna par
 ACNM :
 M 8 MJ et ACNM : stations d'émissions
 d'amateurs marocains.
 22 août. — 21.30, TMG, G 6 XX, aux
 deux stations WPNOQ et VHVH, belle
 note, émission très stable, r6. — 22.00, 8 DI
 en ses exercices, note assez stable, émis-
 sion métallique et ronflée, r5.
 23 août. — 22.00, 8 CN à 8 FJ, très belle
 note de l'émetteur, grande stabilité des si-
 gnaux, r5. — 22.10, MM aux deux stations
 1 MT et 1CS, très belle note, r6.
 28 août. — 22.15, 2 YT à ICCM, véritable
 trafic, très belle note et grande stabilité, r7.
 30 août. — 20.30, 8 BN, émission ronflée
 et métallique, r4. — 23.10, IDO en ses exer-
 cices, très forte réception, grande stabilité,
 note très pure, r8.
 1^{er} septembre. — 21.00, 8 CN, note grave,
 chevrotante et métallique, r3.
 4 septembre. — 22.10, POZ v LPZ, trafic
 interne, belle note, très stable, r6.
 6 septembre. — VFT 2 v LPZ, belle note
 musicale, stable, r7.
 16 septembre. — 21.30, Cq de HBS, note
 chevrotante métallique, stable, r5.
 18 septembre. — 22.00, 2 XD en ses
 exercices, belle émission, grande stabilité
 des signaux, note pure et musicale.
 2 octobre. — 20.15, OCDJ, exercices de
 presse à Cq, belle note musicale et très
 stable.
 4 octobre. — 4.00, IHT à IDO (appels),
 belle note, émission stable et musicale r5.
 — 20.30, WGH, en d'interminables séries
 de V, émission stable, métallique, r5 en-
 viron.
 22 octobre. — F 8 SM, en ses exercices.
 Note de Julien Bernier. — Depuis le dé-
 but de mon écoute, tous les jours ne fu-
 rent pas veillés. Néanmoins, je puis af-

Indicatifs d'amateurs entendus à Luné-
 ville sur C 119 bis, 4 lampes. Gabions sans
 support. Cage 5 brins 11 mètres. Tous en-
 tendus en haut-parleur Le Las :

8 novembre (1/4 d'heure d'écoute). —
 8 en v B 7. — Cq de 2 NCA. — Cq de
 8 GIF. — 5ha de 2 UZ.
 13 novembre. — Cq de 8 SSC (amélioré
 et très fort HP). — 8 év de 6 QB. — 8 gl
 de 8 FM. — 8 FM de 8 GL. — Cq de zéro
 MS. — 8 év de 8 SG. — 8 dc ee 2 NCA. —
 3 at de 4 YZ. — Cq fn 3 NB.
 17 novembre. — 8 ém de 8 BQ. — 5 id
 de zéro RE. — 8 wal de 8 BQ.
 18 novembre. — 8 ur de 8 SSU (fort
 HP). — 8 mn de 8 BGR. — Cb de 6 SH.
 — Test de 8 BN (fort HP). — ? de 8 FS.
 — 8 ssu de 6 GM. — 4 als de 8 MN. —
 Test de 6 ID (note pure, bonne manip.).
 — 1 fn de 8 MN.
 19 novembre. — 5 dn de 6 FQ. — Cq de
 3 NB (fort HP). — 3 NB de 8 LR. — Test
 de 6 FG. — Test de 6 AL. — Cq de 2 IO.
 20 novembre. — 8 év v 8 NS (bonne ma-
 nipulation, fort HP). — Cq de 8 SSC. —
 Cq de 8 év. — Cq de 3 NM. — Cq de i
 3 RM. — Cq de 8 GI. — 2 aw de f 8 HSM.
 — Cq de zéro GC. — 1 am de 4 YZ. —
 Cq de 6 ID. — Test de 5 HA. — 8 fy de
 6 TD. — 6 tm de 4 ALS. — 8 év de 8 SG.
 — 8 év de 8 BA.
 BRIQUET.

P. S. — Il y a tout de même des ama-
 teurs émetteurs qui s'intéressent aux pau-
 vres écouleurs. Témoin 8 GL qui n'a pas
 dédaigné de m'envoyer une carte QSL
 comme suite à mon dernier compte rendu
 à l'Antenne.

Je tiens en l'en remercier publiquement.

Sels "DUOLATERAL"
 Montées ou non montées
 Gros Détail
RADIO BROADCAST
 16, rue Bichat, Paris (10^e)

ENFIN LA SELF A UNE SEULE COUCHE
 Haut rendement sur onde de 40' à 500 m.
 Livraison par retour franco domicile
 Demandez liste et étiquetage gratuit
 Les jeux complets de 7 sets 58 50
 SELFS c 119 avec schéma très complet 45 »
 SELFS REINARTZ 2^e manière, tr. complet 20 »
 A. Vildieu, C.F., 55, r. des Laisnés, Sannois (S.O.)

Maubeuge, le 2 novembre 1924.
 Indicatifs reçus sur courtes longueurs
 d'ondes. Réception sur c 119 bis, en ne se
 servant que de la détectrice, c'est-à-dire une
 lampe. Antenne 32 m, N.S., bobinages à
 une seule course.
 29 octobre. — 7.15, g 2 Wj j r6. — 18.50,
 8 co r3 manipule un peu vite. — 19.30, 2 ur
 r5. — 21.30, P o Z graphic-phonie r q fady.
 — 21.45, 5 ws de 8 é u r6.
 30 octobre. — 7., test de r 8 é u r4. —
 7.15, g 2 w j r6.
 30 octobre. — 21.30, Cq de F 8 ZW r4. —
 21.35, 8 DP r3. — 21.45, 8 i p de 8 ZW r5.

VITREBERT
 Diplôme Exp. T. S. F. 1923 L. M. A. R. Méd. d'argent et bronze 1924
 31, rue de la Cerisale — PARIS (4^e)
APPAREILS A GALÈNE ONDINE ET RADIOPOCHE
APPAREILS A LAMPES ONDINE ET RADIOFORT
 Accessoires et pièces détachées garantis
 Catalogue 0 fr. 25 sur demande.

Avant de monter un poste com-
 piqué, voyez si une simple détec-
 trice à réaction ne vous donne pas
 les résultats que vous désirez.

Ne recevez pas la phonie en ac-
 croché. Vous aimez les réceptions
 pures et votre voisin déteste les sif-
 flements intempestifs.

C'est à UNIS-RADIO
 23, Rue Saint Lazare
 Nord-Sud : Notre Dame-de-Lorette
 qu'il faut aller entendre le nouveau
HAUT-PARLEUR
"MUSICAL PHA"
 Vous serez impressionné par sa
GRANDE PURETE

Véritable DUOLATERAL A. L.
LE MIEUX FAIT
LE MOINS CHER
LE SEUL GARANTI
EN VENTE PARTOUT
 RESULTAT CERTAIN SUR PETITES ONDES
 EN DUOLATERAL : self à prises.
 — self réaction.
 — self résonance.
 SUPPORT 2 BOBINES manches de commande 17 fr. 10
 SUPPORT 3 BOBINES 20 fr. 15
 Catalogue sur demande aux
ETABLISSEMENTS A. L.
 11, avenue des Prés, LES COTEAUX DE ST-CLOUD (S.-et-O.)
PRIX SPECIAUX POUR REVENDEURS

PLANTAGENET CONTINUE !!
 Nouveau tarif décembre en baisse. Accus 4v
 40 AH. 49 fr. ; 60 AH. 75 fr. Lampes émission,
 20 et 50 fr. Réception Radio micro, 32 fr. Mé-
 tal, 32 fr. Condens. 1 mil., 22 fr. ; écouteur
 régl. ord., 32 fr. Cema, 53 fr. ; HP Cema, 125 fr. ;
 Pathe, 190 ; Pival, 125 fr. ; Brown 4.000, 265 fr. ;
 Fordson, 158 fr. ; Pile 40v 11 fr. 6, rue des
 Patriarches (V). Tarif franco. Expéditions
 suspendues.

Radio-Club du Sud-Est Parisien
 Compte rendu de la réunion du 24 nov. 1924
 La séance est ouverte à 21 heures, par M. Va-
 tinet, président.
 M. Jean Cauocé, secrétaire général, donne
 connaissance de la correspondance et annonce
 que les noms des maisons suivantes sont à
 ajouter à la liste des remises consenties au
 R.C.S.E.P. :
 Charron, Bellanger et Duchamps, 142, rue
 Saint-Maur, 10 %.
 De Percy, 6, rue Jules-Simon, Boulogne-sur-
 Seine, 10 %.
 M. Jean Cauocé annonce l'installation de l'an-
 tenne qui s'est faite dimanche matin, par ses
 soins du comité et de quelques membres de
 bonne volonté.
 La conférence sur le Reinartz qui devait être
 faite par M. Vatinet est remise à huitaine, par
 suite de raisons techniques. M. Vatinet parle,
 en place des tubes électroniques et de leur
 emploi en T.S.F. Le conférencier écouté et
 compris, est remercié par des applaudisse-
 ments.
 Un membre, M. Janneteau, donne une audi-
 tion de Radio-Paris, de chelmsforas et... des
 battements de FL, sur un poste à trois lampes
 monté par ses soins. Nous le remercions vive-
 ment au nom de tous.
 M. R. Valbousquet, continuant son emploi
 bénévole d'instructeur, détache les points et
 les traits, du code Morse, pour le plus grand
 plaisir de ceux qui commencent à pouvoir tra-
 duire.
 La séance est levée à 23 heures.
 La prochaine réunion aura lieu lundi pro-
 chain 8 décembre, à 20 h. 30, 71, avenue Phi-
 lippe-Auguste (Métro Nation).
 Nous invitons cordialement tous les sans-fili-
 les et leur demandons de nous accorder leur
 confiance, que nous tâcherons de mériter.
 Pour tous renseignements administratifs,

MANCHE UNIVERSEL
 Faites vos réglages
 AVEC LE
MANCHE UNIVERSEL
 D'ajuster sur tous
 les boutons
 de réglage dans toutes
 les positions
 sans
 démultiplicateur
 Ant CHABOT Ing. Const
 43, Rue Richer, PARIS
 Tel. S. 48.28
 Prix 7.50
 Tout en ébenite
 Envoi du catalogue contre 1 fr. 25

RADIO-PONT-NEUF

1, Rue Christine (dans la rue Dauphine), 3^e étage, PARIS (6^e) Métro : Odéon ou Saint-Michel

Pendant décembre à titre de réclame

Poste à galène en coffret.....	40 »	Nids d'abeille G. C. faits à la main	
à bobine nickelée.....	50 »	très grande rigidité, très belle présentation	
Poste à lampes résonance pupitre verni		25 t. 1,90 fractionné 13 prises 300 t.....	8 50
tampon à nids interchangeables.....	480 »	35 t. 2,10 fractionné 8 prises gros diam. 12 »	
Condens. var. Vernier T. J. S. 65/1000..	32 »	50 t. 2,25 Sels unicomches bakélite.....	8 50
1/1000..	34 »	75 t. 2,70 Sels C. 119, le jeu.....	45 »
Avec manche, 3 fr en plus.		100 t. 2,90 Sels Reinartz, le jeu.....	20 »
Casque 2.000 w.....	85 »	150 t. 3,80 Variomètre petites ondes.....	20 »
		200 t. 4,50	
		250 t. 5,20 Supports ébonite pour nids..	3 »
		300 t. 6,10	
		400 t. 7,60 Nids montés, 4 fr. de supplément.	

AVIS AUX AMATEURS !!!
Ouvert toutes les après-midi de 2 h. à 7 h. 30.

écrire avec timbre à M. Jean Cauvé, 171, boulevard de la Gare, Paris (13^e).
Pour les offres des constructeurs et la correspondance autre que celle concernant l'administration, s'adresser au Secrétaire technique, Jean Davoust, 4, rue d'Orléans, Paris (14^e).

" KÉNOTRON "

22, rue Julie, Paris (14^e)

C-1/0 perfectionné à 4 et 6 lampes
Tous les postes européens en haut-parleur, de 80 à 4.000 m. Grande pureté, très sélectif, lampe Micro.

Jolie présentation. Marche sur cadre et Quatre lampes..... 850 fr.

Radio-Club de Neuilly-sur-Seine

Compte rendu de la séance du mercredi 26 novembre 1924

Mercredi dernier, le Radio-Club de Neuilly a ouvert sa séance hebdomadaire à 21 h., sous la présidence si compétente du commandant Hourst.

Deux nouveaux adhérents sont venus se joindre à nous. Qu'ils reçoivent ici les meilleurs souhaits de bienvenue de la part du Club, qui s'étend ainsi et s'étendra encore, espérons-le, pour le bienfait de tous.

Les membres s'entretenaient alors des précieux avantages du c119 bis, qui a permis à un de nos nouveaux membres d'entendre la téléphonie américaine sur antenne extérieure.

On apprécie beaucoup les qualités des bobinages à une seule couche « Unisell », pour courtes longueurs d'ondes. M. Guilbot nous annonce ensuite qu'il alimente parfaitement ses filaments de lampes à faible consommation sur de simples piles Leclanché à liquide de grande capacité par suite de leur zinc circulaire.

Le Club examine et expérimente un appareil récepteur amplificateur mis récemment sur le marché par « Radiola » sous l'indication BA4. Cet appareil essayé sur antenne intérieure (composé de 2 fils en croix au plafond, descente d'antenne au croisement) donne des résultats très satisfaisants : Radio-Belgique est obtenu en Haut-Parleur ainsi que les Anglais, bien entendu. Il en est de même sur une « Tressulenne », ruban de fils isolés entre eux, muni d'un système ingénieux d'accrochage qui permet d'en faire varier facilement la longueur.

L'appareil est ensuite ouvert et examiné. Il est constitué par 4 lampes : la 1^{re} amplificatrice HF à circuit de plaque accordé, la 2^e détectrice, les 2 dernières amplificatrices BF à transformateurs.

Il n'existe aucun couplage électro-magnétique entre sels de grille et de plaque. La rétroaction s'effectue par la capacité propre des lampes aidée d'un dispositif consistant en deux bouts de fils isolés enroulés l'un sur l'autre et reliés, l'un avec la grille, l'autre avec la plaque.

Le commandant Hourst fait observer l'intérêt qu'il y a, dans les appareils à résonance et pour la réception de la phonie, à réduire le couplage, qu'il soit électro statique ou électro magnétique, à la valeur minimum nécessaire pour s'approcher le plus près possible de l'accrochage sans l'atteindre. On laisse ainsi le circuit accordé de plaque jouer complètement son rôle de bouchon et l'énergie transmise de la 1^{re} lampe à la 2^e se trouve être la plus forte possible.

Cette séance pleine d'intérêt s'est ainsi terminée à 23 h. 30.

Le secrétaire.

NOTA. — La prochaine réunion du Radio-Club, à laquelle toute personne s'intéressant à la T.S.F. est invitée, aura lieu le mercredi 3 décembre, à 21 heures, salle des séances du R.C.N., 12 bis, rue Sayer, à Neuilly.

Entre autres choses, M. Batyver présentera un c119 et un montage Bourne suivi d'une lampe amplificatrice BF, de sa fabrication.

Radio-Club du Gard

Les amateurs de T. S. F. de Nîmes et du département viennent de fonder un groupement ayant pour titre : « Radio-Club du Gard ».

Le bureau est ainsi composé :
Président, M. Baud ; vice-présidents, MM. Théron et Roussel ; secrétaire, M. Fabregue ; trésorier, M. Pôrier ; bibliothécaire, M. Gausson.

Nous vous serions très reconnaissants de vouloir bien publier cette nouvelle dans votre prochain numéro, afin de nous faciliter les moyens d'entamer les relations habituelles avec les groupements déjà existants.

Pour le Bureau : Le Secrétaire.

Siège social provisoire : 4, rue Verdet, Nîmes.

OCCASIONS A SAISIR

Pièces détachées pour postes émetteurs
Catalogue sur demande

G. GASTINI, Sainte-Anne-d'Auray.

Radio-Club de Roanne

La dernière réunion du Radio-Club de Roanne a eu lieu le 20 octobre dernier, à 20 h. 30, dans l'une des salles de l'ancienne école rue de Cadore, à Roanne, mise gracieusement à la disposition de la Société par la Municipalité.

La nombreuse assistance a démontré l'utilité d'un Radio-Club dans la région roannaise.

De nouvelles adhésions sont enregistrées au cours de cette réunion, ce qui porte le nombre des membres inscrits à 31.

La causerie annoncée, sur la construction d'un régresseur de courant pour la charge des accumulateurs, et faite par M. Epinat, conseiller technique, a été très écoutée et la retenue l'attention de tous les membres présents.

M. Lafumas s'est excusé de ne pouvoir traiter momentanément le sujet de la nouvelle lampe triode, spéciale pour l'amplification en basse fréquence, cette lampe ne lui étant pas encore parvenue au moment de la réunion ; la causerie a été remise à la prochaine réunion, qui aura lieu jeudi prochain 4 décembre, à 20 heures ; M. Epinat y parlera également des accumulateurs, leur fabrication, leur entretien et leurs maladies.

Le Comité adresse un vibrant appel à tous les Sans-Filistes de la région pour venir adhérer au Radio-Club de Roanne.

Les demandes d'adhésions, renseignements et communications devront être adressées à M. Kruger, secrétaire, 192, rue Fontalon, à Roanne.

CONSTRUCTEURS ! REVENDEURS !
CONSULTEZ E. BUSIAUX

14, Avenue de Verdun, Issy-les-Moulineaux
pour toute fabrication appareillage T. S. F.
Spécialité d'INVERSEURS et d'INTERRUPTEURS

Société Languedocienne de T.S.F.

Compte rendu de la réunion générale du 22 novembre

La séance est ouverte à 17 h. 05 sous la présidence de M. le professeur Marcel Moye.

Lecture est donnée du précédent procès-verbal.

Après entente entre les sociétaires, une réunion hebdomadaire aura lieu chaque samedi de 16 à 19 heures dans le local de la Société, 16, rue de la République. Une permanence sera assurée, qui donnera tous renseignements utiles

les et techniques pouvant intéresser les sociétaires.

M. Saumotte fait part des travaux effectués depuis la dernière réunion. A l'heure actuelle les mats d'antenne (constitués par des fers en U et en T de 10 mètres) sont dressés, le local meublé et emménagé, et les secteurs 110 et 220 volts destinés à l'alimentation du poste émetteur emmenés dans les salles.

M. A. Planès Py indique à tous les procédés les plus pratiques pour recevoir le poste ; il insiste tout particulièrement sur la détectrice à réaction à primaire aperiodique décrit par lui très souvent.

M. Cayrol signale les excellentes réceptions obtenues avec un câble d'acier, dit « de mine » de 6 mètres, tendu dans une pièce.

M. Pasquet envisage la possibilité de créer un bulletin qui serait l'organe de la société. La question sera étudiée en détail.

Des cours de lecture au son et montages, ainsi que des présentations d'appareils, sont envisagés.

Après un échange de vues et de renseignements, la séance est levée à 18 h. 15.

Le secrétaire général :
Pierre Saussotte.

Radio-Club de Boulogne-Billancourt

Séance du 24 novembre

La séance est ouverte à 20 h. 30, sous la présidence de M. Escala, M. Royer, membre technique, M. Daird, trésorier, M. de Marcel, membre technique, M. Boëre secrétaire.

Présentation d'un poste à 4 lampes permettant de faire différents montages. Ses essais eurent lieu et il fut entendu de nombreux amateurs en graphie et en phonie. Différents montages ont été passés en revue dans la prochaine séance.

Les cours de lecture au son seront divisés en deux groupes ils permettront aux débutants de se mettre au courant ; les cours d'électricité seront donnés par M. Escala.

Les amateurs désirant prendre part aux séances et aux cours sont priés de s'adresser à M. David, rue du Général Galliéni, 142, Billancourt.

GALÈNES EN GROS
naturelle, petite cristallisation

ZINCITE EN GROS

PARIS-RADIO
Concessionnaire direct de Mines
2, rue Manuel, 2
PARIS
Téléphone : Trudaine 52-09

Radio-Association Compiénoise

Compte rendu de la réunion du 6 nov. 1924

La séance est ouverte à 20 h. 30 sous la présidence de M. Druelle.

Etaient présents : MM. Lafat, Brige, Bernet, L. Derville, A. Dumont, Ruin, Ch. Legorju, L. Legorju, Cornilliet, Boyron, Martin, Ternynck, Vanegue, Landureau, Julin, Delahaye, Gent, Thillot, Jobert, Leclère.

Sept nouveaux membres actifs sont admis.
M. Derville Robert, à Jonquières.
M. DeFrance, au Meux.
MM. Gérard, Riche, Vignier, Léon Meunier et Burnouf à Compiègne.

Ce qui porte à 150 le nombre des membres de notre Société.

M. Victor Charpentier a transmis à l'association une proposition des artistes de Radio-Paris, qui s'offrent de venir donner un concert à Compiègne.

Ce concert qui ne peut qu'être agréable aux sans-filistes et aux Compiénois amateurs de bonne musique, paraît devoir réunir tous les suffrages et servir la cause de la radiophonie. En conséquence, l'assemblée accepte de l'organiser et le patroner et charge son Comité de direction de faire le nécessaire. Le concert sera donné vraisemblablement le 21 décembre à la salle de la rue de Paris et dans les mêmes conditions que les concerts analogues.

L'assemblée envisage pour l'avenir la constitution d'une société compiénoise d'amateurs de musique absolument distincte de la Radio-Association, qui organiserait des concerts réguliers avec le concours d'artistes et de sociétés

La monolampe "LECOQ"

reçoit tous les concerts français et étrangers même sur eau et gaz. Avant d'acheter, venez les écouter chez

Maurice LECOQ, constructeur T. S. F.
23, rue de la Cristallerie, PANTIN
Trams 21 et 39 A

Références incomparables
Médaille d'or --- Paris 1924

de Compiègne ou du dehors. Les premières démarches faites ont rencontré une approbation unanime. Cette organisation va être poursuivie dès maintenant en dehors de la Radio-Association dont les membres seront heureux personnellement d'aider à la propagation de l'idée et à sa réalisation.

Les membres présents émettent le vœu suivant :
Que le Gouvernement, répondant au désir des six cent mille Français qui s'intéressent actuellement à la T.S.F. donne toutes facilités aux constructeurs et aux sociétés qui lui en font la demande pour autoriser la création et la mise en service de nouveaux postes de radio-diffusion, afin que la France, qui a vu naître la T.S.F. reprenne le rang auquel elle a droit dans le monde.

Il est en effet navrant de constater qu'alors que nous avons seulement 4 stations de radio-diffusion, il en existe 560 aux Etats-Unis, 19 en Angleterre, 11 en Allemagne et que de nombreux postes autorisés sont en cours d'installation dans ces pays pour ne citer que ceux-là.

L'Association décide, sur la proposition de M. Druelle, de voter de vives félicitations aux 4 amateurs français : MM. Pierre Louis, J.-L. Ménars, Deloy et Allain qui viennent de réussir à correspondre avec des amateurs de Nouvelle-Zélande réalisant ainsi le magnifique exploit d'une liaison bilatérale radiotélégraphique avec les antipodes (soit environ 19.000 km.).

De nombreux amateurs se plaignent que l'au-

LE HAUT PARLEUR ERICSSON

est le haut-parleur du "home"

ORIENTABLE NET ET PUR

Prix = 250fr

SOCIÉTÉ des Téléphones ERICSSON
22, Boulevard d'Achères à COLOMBES (Seine)
Téléph. : Wagram 93-58 et 93-68

NOTICE ILLUSTRÉE ENVOYÉE FRANCO SUR DEMANDE

dition de l'excellent Poste des P.T.T. (458 m.) est devenue maintenant pour ainsi dire impossible, non seulement par suite du brouillage incessant des amovibles des côtières et navires, mais encore par suite des interférences fâcheuses avec les ondes des postes allemands « Leipzig » (352 m.), de « Königsberg » (460 m.), de « Francfort » (467 m.), qui se traduisent par un sifflement continu. Pour la satisfaction des auditeurs de toute une partie de la France, une démarche sera faite à ce sujet auprès de la direction de l'Ecole des P.T.T. du Radio-Club de France et de la Société Française d'étude de T.S.F. Il est probable que seul le changement de longueur d'onde du Poste des P.T.T. peut apporter une solution à cette situation.

Il résulte en outre des constatations et déclarations faites par les membres présents que :
— Eiffel n'a pas une modulation claire ni régulière depuis sa reprise.
— La lecture de certains journaux de T.S.F. révèle un manque d'union pour collaborer à l'amélioration générale de la radiophonie.
Les membres de l'Association peuvent dès

190 Francs
POSTE A 4 LAMPES

AGRphone

avec tous les perfectionnements

Le C-119

Véritable « Tuned Anode Amplifier »
Grande sélectivité — Pas de radiation
Haut rendement — Marche garantie
Parfait pour fort haut-parleur

Description technique : Poste à 4 lampes, 2 HF à résonance + 2 BF à transformateurs. Sels et condensateurs d'accord et résonance avec couplage variable de ces deux circuits. Rhéostat A.G.R. à réglage continu. Dessus ébonite, indications gravées. Ebénisterie vernie tampon luxe. Ondes de 150 à 3.000 m. Construction de haute précision, emploi exclusif de matériaux de choix.

Expédition contre mandat de 200 francs (Prix valables jusqu'au 15 décembre)

450 francs

AGRphone en ordre de marche avec lampes micro, piles 4 v. 5 v. et 90 volts, casque ou haut-parleur réglable AGRox.

VEZ-ENTENDRE ET COMPARER AVEC LES POSTES A 1.000 FRANCS.

DEMONSTRATIONS DE 16 HEURES A 18 HEURES.

NOS REFERENCES

Nous avons reçu hier le poste à 190 fr. que nous avons commandé, et je tiens à vous exprimer notre entière satisfaction.

— A peine nos appareils étaient-ils en place que nous avons reçu avec une puissance et une netteté parfaite, Radiola (700 kms), Manchester (1.300 kms), Lausanne, Rome, Bruxelles.

— Je constate que vous êtes modeste lorsque vous nous fixez la puissance de poste à 5-600 kms.

Monsieur le Commandant G., à Saint-Tropez (VAR)

RHEOSTAT A. G. R.
(1, 2, 3, 5, 15, 22, 30 ohms)

Avec bouton 9 fr.
Avec index 10 fr.
Avec cadran américain..... 12 fr.

Détecteur avec galène..... 10 fr.
Buzzer sur socle..... 12 fr.
Transformateur BF à grd rendement 24 fr.
Haut-parleur réglable 2.000 ohms.... 60 fr.
Super-téléphone réglable 2.000 ohms 55 fr.
Condensateur Shunte 7 50
Condensateur « Dubifier » p. émission, tension 4.000 volts, 2 M. F..... 75 »
Bloc-pile 4 v.5 pour chauffage des lampes micro, durée 300 heures..... 25 »
Bloc-piles 45 v..... 18 fr.
Batterie, 4,5 composée de 3 éléments Leclanché rechargeables, pour chauffage des lampes « Micro ». Durée 150 h..... 8 fr.

Accumulateur « Tudor A. G. R. »
2 v., 60 AH..... 70 fr.
Ebénisterie noyer verni, pour montage des postes T. S. F. 250x120x90 h..... 15 fr.

Nouveauté sensationnelle

Transformez vos Phonographes en Haut-Parleurs en utilisant nos

Super-Récepteurs "AZED"

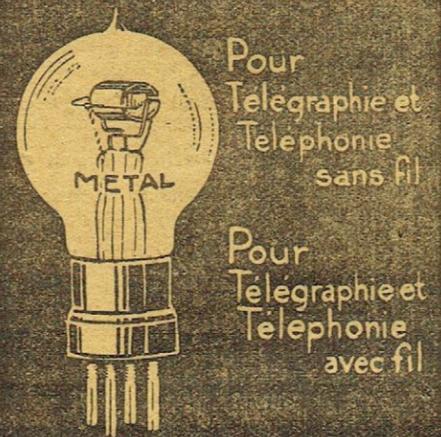
Modèle

Remplacez le Diaphragme de votre Phono par votre Super-Récepteur « AZED ». Vous aurez ainsi un HAUT-PARLEUR puissant, clair et net.

Prix, complet : 75 francs
PIECES DETACHEES ET ACCESSOIRES aux meilleurs prix

COMPTOIR MODERNE
61, Rue La Boétie, PARIS (8^e)
Dans la cour à droite
Téléph. : Elysées 81-88 R. C. Seine 252.917
Compte chèques postaux : N° 603-96 Paris

Tubes Electroniques Marque "METAL"



Pour
Télégraphie et
Téléphonie
sans fil

Pour
Télégraphie et
Téléphonie
avec fil

FABRICATION
EXCLUSIVEMENT
FRANÇAISE
**COMPAGNIE
DES LAMPES "METAL"**
54, RUE LA BOÉTIE 54, PARIS (8^e)
R.C. Seine 153 754

Avez-vous essayé le Reinartz sur le broadcasting anglais ? Soignez vos accus, vous les conserverez plus longtemps.

POUR ÉLIMINER

Radio-Paris de Chelmsford
Chelmsford de Radio-Paris
Le Petit Parisien des P. T. T.
Le Petit Parisien des Anglais
Les P. T. T. des Concerts Anglais
Les Postes Côtiers

Le Nouveau Circuit Éliminateur

est absolument efficace
s'adapte à tout poste normal.

ATELIERS LEMOUZY

42, Avenue Philippe-Auguste
PARIS (11^e). Métro : Nation.

GRAND PRIX PARIS 1923

Hors Concours Membre du Jury, Paris 1924

Téléphone Roquette 65-55.

Tarif Octobre : 0,50.

LA RADIOPHONIE NATIONALE

5, Rue Nouvelle - PARIS

Directeur : Robert LÉNIER
Ancien Officier Radio de la Marine

Le C. 119 le VÉRITABLE,
monté par un vrai spécialiste de la T. S. F.

Le petit modèle . . . 600 francs
Le grand modèle . . . 900 francs

Le C. 119 Bis, le C. 119 et les pièces détachées pour construire ces appareils ne doivent être achetés qu'à La Radiophonie Nationale.

Le poste Océan, le plus sélectif du monde

Le Casque BALDWIN

le véritable en boîtes d'origine, signé de Baldwin

130 fr. au lieu de 12 dollars

Condensateurs variables à vernier

Marque Robert LÉNIER

Gros -:- -:- -:- Exportation

Téléphone Central : 96-70 - Gutenberg : 66-45

maintenant faire viser leurs cartes pour 1925 en réglant leurs cotisations. Il est rappelé que vis-à-vis des fournisseurs ces cartes n'ont de valeur que pour l'année dont elles portent le visa.

La séance est levée à 20 h. 30.

Radio-Club de Courbevoie

Compte rendu de la séance du 27 novembre 1924

La réunion est ouverte à 21 heures, sous la présidence de M. Lhomme.

Cours de lecture au son.
Essais d'un appareil monolampe qui nous a permis l'audition en haut-parleur des postes parisiens et de suivre les essais de relais exécutés par le poste de Radio-Paris.

La séance est levée à 23 h. 30.

La prochaine réunion aura lieu le 4 décembre. Cours de lecture au son.

Causerie sur l'utilisation et l'entretien des accumulateurs.

Présentation d'un C. 119 bis, conforme au schéma de l'Antenne avec adaptation du montage variométrique pour les nids d'abeilles.

Radio-Club Universitaire

Ce Radio-Club, qui a pour but de réunir les étudiants et écoliers de tous ordres s'intéressant à la radio, tiendra son assemblée générale le 11 décembre 1924, à 16 heures, 6, rue du Renard, Paris.

Rappelons que ce club possède une bibliothèque et organise des visites de postes, des conférences, des cours, etc.; enfin, qu'il va

TRANSFOS FERRIX
Basse-Fréquence
pour les montages "Va et Vient"
(12 modèles)
Transfos Ferrix, 64, r. St-André-des-Arts, Paris-6^e

RELIEUR MOBILE

Titre "Antenne"
doré sur face et dos

Relieur mobile "CLIO"
Sans Collage, Perforage, ni Mécanisme
Breveté S. G. D. G.

Le SEUL remplaçant absolument la Reliure



En vente aux bureaux de "L'Antenne",
53, rue Réaumur
Prix: 10 fr. 50. Franco 13 fr. 50 contre mandat

avoir dès le commencement de l'année un laboratoire, 6, rue du Renard, dans les sous-sols du Cloître Saint-Merri. Il invite tous les écoliers et étudiants à se joindre à lui. Pour tous renseignements, s'adresser au secrétaire général, M. Michel Cépède, 30, avenue Reille, Paris (14^e).

Radio-Club Garennois

5, rue Voltaire, La Garenne-Colombes.

Ordre du jour de la séance du 3 décembre.
21 heures : Cours de lecture au son par M. Danière ;

21 h. 30 : Conseils pratiques par M. Lagrue ;

22 h. 15 : Cours d'électricité par M. Coutelet.

Nous prions Messieurs les amateurs émetteurs de vouloir bien transmettre à notre intention, le mercredi 3 décembre, à partir de 22 heures, sur courtes longueurs d'onde. Nous communiquerons les résultats obtenus.

Le Secrétaire,
DANIÈRE.

Les Sans-Filistes du XII^e

Société d'Etudes

de Télégraphie et de Téléphonie sans fil affiliée à l'Union Française de T. S. F.

Siège social : rue Claude-Decaen, 79, Paris (12^e)

Les amateurs sans filistes du XII^e arrondissement, ceux des communes de Charenton, Saint-Mandé, Montreuil et des communes voisines, sont informés que la Société "Les Sans Filistes du XII^e" est constituée depuis le 18 septembre dernier. Elle procure à ses adhérents les principales avantages suivants : études de toutes les questions techniques, essais d'appareils récepteurs, démonstrations, mise au point, réparations, modifications, réduction chez les fournisseurs, bibliothèque, service de renseignements. Elle initie, par des cours élémentaires de T. S. F. les débutants. Un cours de lecture au son va fonctionner incessamment. Les sociétaires sont ainsi mis en rapport constant les uns avec les autres et se rendent mutuellement une aide réciproque. La cotisation annuelle est de 12 francs. Toute demande de renseignements ou d'adhésion doit être adressée au président par lettre, au siège social, rue Claude-Decaen, 79, Paris (12^e), en joignant un timbre pour la réponse.

La prochaine réunion aura lieu le mardi 2 décembre courant, à 21 heures précises, à la Brasserie de la Gare, Maison Lemoussu, 35, avenue Daumesnil, en face la gare de Paris-Reuilly (métro Charenton ou Daumesnil), tramway n° 81, descendre à la gare de Reuilly.

Ordre du jour :

Lecture de la correspondance et du dernier procès-verbal ; nomination d'un vice-président ; cours de T. S. F. sur "les sources électriques", par M. Darras ; questions diverses.

Le Président : Louis DBIOT.

Occasions : Récepteur galène "Ultra" Gody, 175 fr. ; récepteur G. O., 4 lampes, 200 fr. ; détecteur amplificateur autodyne "Gody", 175 fr. ; lots résistances, 25 fr. ; lots condensateurs fixes, 20 fr. ; batteries Leclanché, 80 fr. ; morse avec et sans rouet, 175 et 100 fr. ; bronze pour antenne, 6 fr. le kilo ; cordons écouteurs, 2 à 5 fr., etc., etc. Ecrire : M. Piret, T.S.F., Gerpennes (Hainaut), Belgique.

PUBLICATIONS HENRY ETIENNE

53, rue Réaumur, 53 - PARIS (2^e)

Le gérant : V. MEISTRE.

L'Antenne est exécutée par une équipe d'ouvriers syndiqués

IMPRIMERIE FRANÇAISE (Maison J. Dangon), 123, rue Montmartre, Paris (2^e), Georges DANGON, imprimeur.

ACCESSOIRES PERFECTIONNÉS S. S. M

Condensateurs et résistances fixes
Condensateurs de liaison variable
Résistances variables
Notice sur demande

Constructeur : André SERF,
14, rue Henner, Paris-IX^e

NOS PETITES ANNONCES

On demande très bons ouvriers spécialisés et petites mains. S'adresser : G. Killford, 31, rue de Villeneuve, Clichy (Seine).

Bonne occasion : poste 4 lampes à vendre, 250 fr. Visible aux bureaux de "L'Antenne".

On demande jeune homme 13 à 14 ans, présenté par parents, pour travail facile T. S. F. Radio Pont-Neuf, 1, rue Christine, Paris (6^e).

Poste 4 lampes compl., français et anglais, HP. Belle occasion. Ecr. : Billoué, 140, rue du Mont-Cenis, Paris (18^e).

4 acc., 2 k., 40 a., 15 fr. pièce. Cond. var. à air, 25 fr. Access. div. Savourey, 18, rue Grétry, Montmorency.

Poste 4 lampes, 200 fr. Cond. var., 25 fr. Transfo, 15 fr. Casque, 20 fr. Accu, 30 fr. Cadre, 50 fr. Leclerc, 1, rue Pernelle, Paris.

À céder, cause double emploi, poste Péricaud, 4 lampes. Prix à débattre. Masson, 16, boulevard Saint-Germain.

Spécialiste dépanneur répare, transforme, monte à forfait tous postes cont. ou alt. Prix modérés. Consultations gratuites tous les jours. Lemane, 11, rue Sorbier, Paris (20^e).

Cadre mobile sur axe vertical, 80 spires 1 m. x 1 m. à 5 prises, 130 fr. 2 casques boches complets, 10 fr. pièce. Appareil photos 9x12, objectif Goerz Doppel-Anastigmat et à décentrement avec 12 porte-plaques et 3 châssis supplémentaires à rideaux, 600 fr., avec sacoche cuir. Ecr. : Longuet, 38, quai Paul-Bert, Tours (Indre-et-Loire).

Je donne ap. d'agr. 3 corps s. obj. + obj. g. a. 13x18 contre HP Brown g. mod. ou super Titus. Faire offres à Belperche, L'Etoile (Somme)

Occasion acc. double emploi HP. T BF cond. etc. Sabatier, bd Sixte-Isnard, 19, Avignon.

Ing. radio, 28 a., 5 ans pratique, cherche situation dans laborat. d'essais ou service commercial T.S.F. J. K., 9, rue Tesson (10^e).

HP Ducretet pav. dr. 40 fr. Cond. Vernier, 15 fr. Cond. dans la masse axe cristal 50. Cond. S.E.R., 25 fr. Pav dr. 10. Man. "Wireless" à plots, 15. Ferrix AF 4, 10. Ecr. : Merlot, 30, r. de Sablonville, Neuilly-s.-Seine.

50 fr. Poste 2 lampes anglais sur ant. 5 m. 25 fr. haut-parleur 4.000 Tesla, 3 cad., etc. Forest, 83, rue Monge, Paris.

Echange app. photo et accessoires contre app. T.S.F. J. Barrère, 54, r. de Tregoy, Bordeaux.

H Brown, petit modèle, bon état, 200 francs. Sébe, 10, rue du Plâtre, Paris.

Poste 4 lampes, tous accessoires, lampes HP, casque Thomson, accus 60 A, bobines, chargeur alternatif, 650 fr. Ricard, 11, rue Portefoin, 17 heures.

Monteur radio répare, transforme, monte à forfait et suivant schémas, réalise C. 119 bis à 2 l. et 4 l., poste Q.S.T. n° 3 à 2 l., matériel 1^{re} qualité. Ecr. ou s'adr. : Peronnet, 31 bis, rue Orfila, Paris (20^e).

Poste très puissant à 4 lampes, ttes ondes, grande pureté, 250 fr. Farge, 73, rue de la Tombe-Issoire, Paris (14^e).

Installation postes T.S.F. Paris et province. M. Loiseau, 3, r. Salneuve, Paris (17^e).

À vendre endemètre G.M.R., 250 fr., 25.000 m., état de neuf, prix avantageux. Perault, 31 bis, rue Chevallier, Levallois-Perret.

Amateur ne disposant que de 10.000 francs cherche un autre amateur pouvant apporter immédiatement une somme égale pour réaliser en moins d'une semaine une opération en T. S. F. d'un rapport exceptionnel. Ecrire : J. C., à "L'Antenne".

Conseils techniques, directives, rédactions, brevets. Sellier, ing., 5, rue Gerbillon, Paris (6^e).

A vend. bob. mont. 1.200-1.500 t., 50 fr. Ac. 40 amp., 50 fr., 80 à 125 fr. C.V. à sub. 1/1000, 40 fr. Vari., 40 fr. 2 BF mont., 80 fr. Pet. HP, 60 fr., 7 lamp., 12 fr. ch. Le tout neuf. Simonnet, 121, boulevard Sébastopol.

Poste 4 lampes complet, français et anglais en HP. Belle occasion. Ecrire à M. Billoué, 140, rue du Mont-Cenis, Paris (18^e).

A mpli 2 BF syst. gr. puis. sans déform., 145 fr. Tabl. charge altern., 75 fr. Cond. 1/1000, 24 fr. Cadre luxe 1 m. x 1 m., ttes ondes, prises enroul., spéc. réaction, 95 fr., acheté 210 fr. Ecoute. Brown, 90 fr. Année 24 de "Q.S.T.", Radio R. T.S.F., mod. Hecquet, 38, rue de Loos, à Lille.

Excellente occasion : 6 cadres, dont 4 bobines. Bas prix pour cause double emploi. Ecrire : E. G. D., Bureau du journal.

Monteur, 2 diplômes, montage soigné, prix mod. Ecr. : G. Guyot, 73, rue de l'Abbé-Groult, Paris (15^e).

Anglais au casque, français en HP avec poste à galène. Système D, sans curseur. Prix nu : 65 francs. Tixière, 19, rue de Courbevoie, à La Garenne.

Importante marque T.S.F. demande agents établis province. Ecrire : "Revue Phono-Radio-Musique", 12, rue du Heider, qui transmettra.