

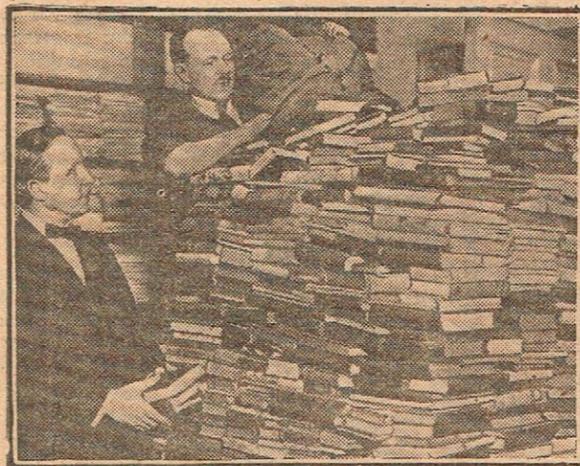
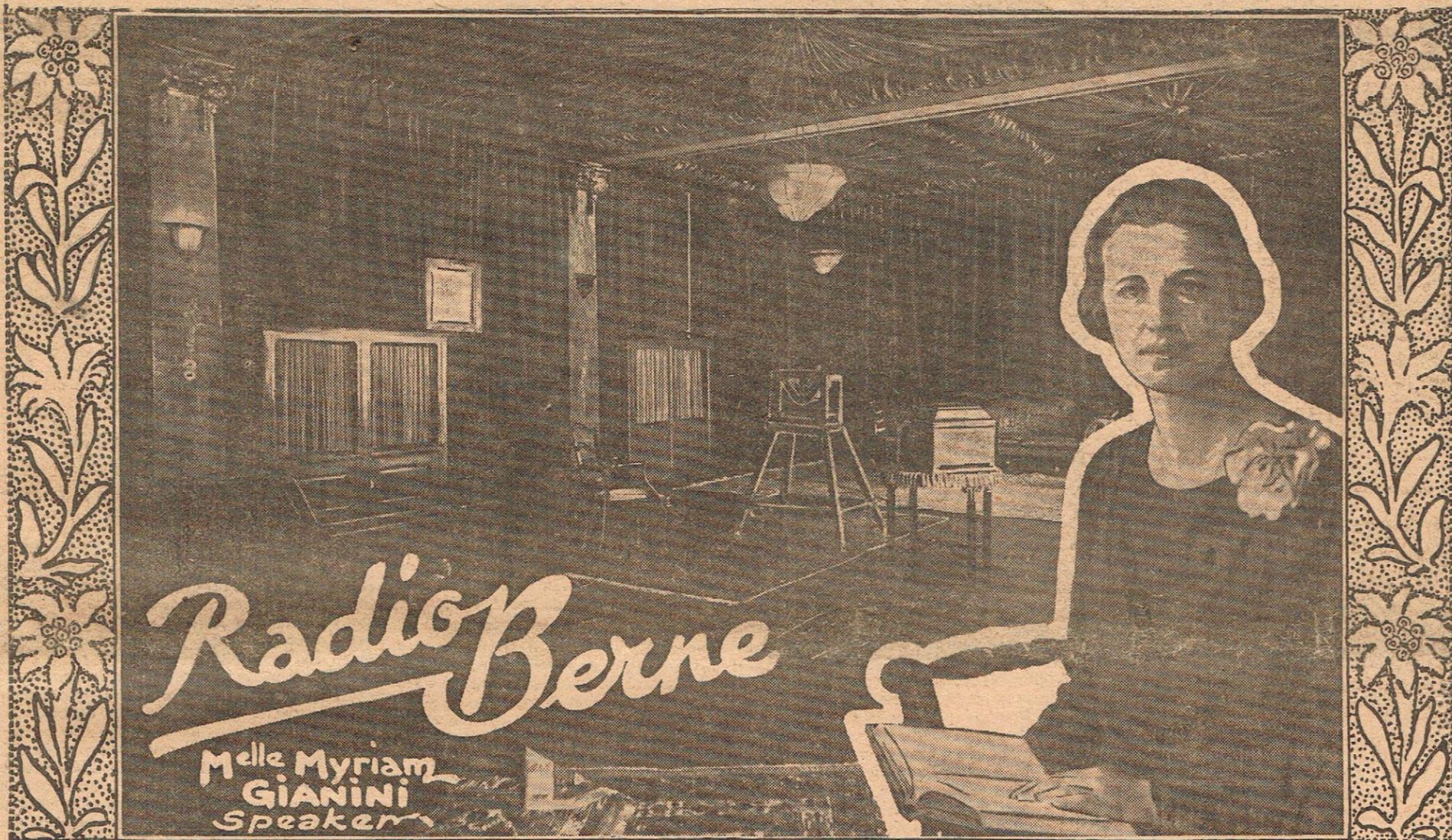


Le Haut-Parleur

1^{fr.}

Journal Pratique, Artistique, Amusant
des Amis de la
RADIO

Jean Gabriel POINCIGNON
Directeur - Fondateur



Dernièrement, les postes anglais lançaient un appel aux sans-filistes, en leur demandant d'envoyer des livres pour les malades des hôpitaux. Les envois ne se firent pas attendre, et plus nombreux qu'on aurait pu le supposer; en effet, plusieurs pièces, dans les bureaux de la B. B. C., durent être consacrées uniquement à l'emmagasinage des volumes les plus divers.



Un savant allemand, le Dr Stille, a inventé et mis au point un appareil auquel il travaille depuis 23 ans, qui permet d'enregistrer magnétiquement les ondes sonores et de les conserver indéfiniment. Le « Mnemophone », tel est son nom, est une application du principe des taches magnétiques découvertes par le savant suédois Poulsen, et dont nous reparlerons prochainement.

Les étrennes du sans-filiste ?... Un abonnement au "H.-P." avec sa prime

RÉDACTION-ADMINISTRATION
HALL D'EXPOSITION
23, Av. de la République
PARIS-XI^e - Tél. : Ménil. 71-48

28
PAGES

LE "SUPERÉCO" changeur de fréquence à 4 l.
par R. VINTRIN

Etude expérimentale d'un poste d'émission. — Un ampli B.F. universel. — La lampe et la galène. — La bonne utilisation des lampes. — Phono et Pick-Up. — La lampe trigridde dans le changement de fréquence, etc.

28
PAGES

Les articles, dessins et schémas publiés sont la propriété exclusive du Journal. Ils ne peuvent être reproduits sans l'autorisation de la Direction. Les manuscrits et documents même non insérés ne sont pas rendus.



**23, Av. de la République
Paris (XI)**
Tél. : MENIL. 71-15 Chèques post. : PARIS 424-49

ABONNEMENTS

	FRANCE	ÉTRANGER
1 an	40 fr.	70 fr.
6 mois	25 -	40 -

QUATRIÈME ANNÉE
N° 174 - 23 Décembre 1928

Echos et...

A l'occasion des fêtes de Noël, le Conseil municipal de Paris a décidé d'offrir aux sans-filistes la transmission de Riquet à la Houpe, de Georges Hùe, joué sur la scène de l'Opéra-Comique. Cette transmission aura lieu le 24 décembre par les postes d'Etat.

La réouverture du cours de T.S.F. professé par M. Veaux, ingénieur en chef des P.T.T. aura lieu, à l'École Spéciale des Travaux Publics, 3, rue Thénard, Paris (V^e), le 7 janvier 1929 à 20 h. 30.

Les sans-filistes ont parfois des idées préconçues. Par exemple, il est courant d'entendre dire que le poste Radio-Vitus ne « porte » pas au delà de la grande banlieue. Quelle erreur!

Nous n'en voulons pour preuve que les nombreux complexes rendus d'écoute de notre concert du dimanche matin qui nous arrivent de province chaque lundi. Le contrôle en est facile, puisque certains disques passés à cette émission sont demandés par téléphone et inconnus par avance de nous-mêmes.

Parmi les auditeurs les plus éloignés, citons ceux de Sedan (Ardennes), Argenton-Château (Deux-Sèvres), Saint-Quentin et Château-Thierry (Aisne), Valenciennes (Nord), Châtillon-sur-Somme, Brienne (Yonne), Saint-Aubin (Indre-et-Loire), Eternay (Marne), etc...

Ces résultats d'écoute en plein jour sont intéressants et nous ne doutons pas que nos lecteurs éloignés de 2 à 300 kilomètres de la capitale pourraient recevoir nos émissions du dimanche matin, au moins au casque.

Essayez donc, amis lecteurs, et dites-nous si vous avez pu capter Radio-Vitus (322 m.).

Le poste d'Eindhoven nous communique son nouvel horaire depuis le 15 décembre (nouvel indicatif) P.C.J. :
Jeudi : de 18 à 20 h. et de 23 h. à 0 h.
Vendredi : de 0 h. à 3 heures et de 18 à 20 h.
Samedi : de 0 h. à 6 heures.

Aux amateurs de théâtre annonçons que les P. T. T. donneront dimanche 23 décembre : « L'Homme qui assassina », adaptation de Pierre Frondaie, tirée du roman de Claude Farrère.

Le jeudi 27 : « Rosine », pièce inédite en un acte et en vers de Maurice Rostand.

Le dimanche 30 : « Le Secret », pièce en 3 actes d'Henri Bernstein.

L'excellente troupe dramatique des P.T.T. interprétera ces pièces pour la grande joie des auditeurs.

On ne prête qu'aux riches. C'est une formule dont l'expérience a maintes fois prouvé l'exactitude. Or, on prête à M. Citroën, l'intention de fabriquer en grande série, des appareils de T.S.F.

Le grand industriel français a si parfaitement réussi la fabrication en série des voitures automobiles qu'il y a gros à parier qu'il réussira aussi parfaitement dans la T.S.F. s'il s'est mis dans l'idée de donner à tout un chacun un bon appareil, à un prix modeste.

On dit même que M. Citroën fabriquerait de toutes pièces ses récepteurs.

L'annonce de ces projets a jeté on le conçoit, le trouble parmi les constructeurs radio-électriques. Mais rien n'est encore confirmé bien que les gens bien informés nous ait affirmé que la direction de la fabrication des radio-récepteurs « Double chevron » serait confiée à l'ingénieur électricien de valeur qui a été chargé de l'illumination de la Tour Eiffel.

Nous donnons ces renseignements sous toutes réserves.

Abonnez-vous

La taxe sur les appareils de réception et ses conséquences

La taxe directe sur les appareils de réception est une question irritante au premier chef, car c'est pour elle et par une voie détournée que nous nous acheminons vers un monopole déguisé. Elle est inadmissible dans un pays comme le nôtre, épris de franchise et de liberté. Les frais de perception qu'elle entraînera, pour être équitable, absorberont inutilement la plus grande partie de son produit, au détriment de l'objet pour lequel elle aura été instituée, mais au bénéfice de nouveaux et nombreux fonctionnaires, dont le surnombre en France devient inquiétant.

Elle donnera lieu à un régime indésirable d'inquisition fiscale, à des tentatives de perquisition et de violation de domicile de la part d'un inspecteur qui voudra s'assurer si le nombre de lampes est conforme à la déclaration. Elle constituera une prime à la délation et donnera naissance à des procédés inqualifiables qu'il faut à tout prix éviter.

Malgré toutes les mesures mises en œuvre pour en assurer la perception, elle n'atteindra jamais d'une façon complète et efficace, tous ceux qui s'emploieront à s'y soustraire, grâce aux procédés modernes, toujours de plus en plus perfectionnés.

Il est toujours aisé de résoudre d'un trait de plume les questions les plus complexes, sans se soucier autrement des conséquences et des perturbations qu'elles peuvent avoir. La Loi sur les loyers, mise vingt fois sur le métier, n'en est-elle pas un exemple frappant. La Radiophonie est déjà suffisamment imposée par tous les impôts indirects qui pèsent lourdement sur elle pour qu'ils soit nécessaire, en manière de coup de boutoir, d'instituer une taxe directe dont les effets ne correspondra jamais à ce que l'on attend.

Pourquoi paierions-nous une taxe pour écouter les émissions étrangères, qui ne nous réclament rien, tout en nous donnant la plus entière satisfaction, tant au point de vue artistique qu'au point de vue technique, et dont les auditions sont particulièrement recherchées de tous les auditeurs pour la pureté de leurs émissions.

Pourquoi paierions-nous une taxe dont le produit ne toucherait que dans des proportions trop modestes, les stations d'émissions que nous devons à l'industrie privée, tandis que ces stations ne nous réclament aucune dime obligatoire et se contentent des subventions bénévoles qu'on veut bien leur accorder, suivant leurs mérites, les satisfactions qu'elles donnent à leurs auditeurs et les services qu'elles rendent aux institutions et aux divers groupements régionaux par une propagande bien comprise.

Pour nous amadouer, on nous assure que la taxe sera des plus modestes même pour les appareils les plus compliqués.

Le bon billet que nous donne la charte!

Mais ce n'est pas sur le montant de la somme que nous aurons à payer que nous nous élevons, c'est sur le principe même, que rien ne justifie, que nous ne cesserons de protester. On a publié quelque part, le tarif, d'après lequel seraient imposés les différents modèles de postes, suivant leur nombre de lampes.

C'est vouloir traiter la question par l'absurde; et l'auteur de ce tarif a, sans doute voulu nous donner un échantillon de sa

méconnaissance complète des progrès réalisés à ce jour par nos chercheurs et nos savants, pour ne pas savoir que le nombre de lampes ne signifie pas grand chose sur la sensibilité et la puissance de réception.

Et le jour où on aura trouvé le moyen de supprimer toutes les lampes? Ce jour-là n'est peut-être pas aussi éloigné que ce que l'on croit. Sur quoi se basera-t-il pour appliquer son tarif? La galène, le pauvre cristal de galène n'a pas échappé lui non plus aux doigts crochus du législateur d'occasion.

Est-il nécessaire d'insister sur un pareil procédé de misère.

Et l'on veut avec cela faire pénétrer la radiophonie dans nos campagnes, y intéresser tous nos agriculteurs, les retenir aux champs.

Pourquoi pas, du même coup, taxer les baromètres qui au lieu d'enregistrer les ondes, enregistrent le temps qu'il fera et souvent celui qu'il ne fera pas.

Et puis, pourquoi voulez-vous me faire payer une marchandise, souvent frelatée, que je ne vous demande pas.

Pourquoi voulez-vous m'obliger à me boucher les oreilles, si je ne vous rançonne pas; parce qu'il vous plaît à clamer par-dessus nos toits, des conférences, des chants, de la musique, le cours de la sardine et celui des petits pois.

Personne ne vous oblige à faire tout ce tapage et vous n'avez qu'à rester chez vous si cela ne vous va pas. D'ailleurs, vous avez donné l'envol à des ondes radio-électriques, qui, dès qu'elles se sont échappées de votre antenne ne vous appartiennent plus. Si officielles qu'elles puissent être de quel droit voulez-vous me les vendre et me les faire payer. La Loi du plus fort n'est pas toujours une Loi de justice, et les plus forts peuvent fort bien n'être pas toujours du même côté.

Vous voulez faire de l'émission? A votre aise!

Nous n'y voyons aucun inconvénient, mais encore faudrait-il que ce ne fut à vos risques et périls et à vos dépens et non dans le but de vous faire des rentes, de vous créer des sinécures grassement rétribuées, sans aucune responsabilité.

Quand une station d'émission nous procurera des satisfactions à nulles autres pareilles, nous prétendons être libres de la subventionner suivant nos moyens, à l'encourager dans ses efforts et dans ses initiatives heureuses; quant aux autres nous ne voyons pas pourquoi nous contribuerions à les alimenter de nos subsides, à les encourager, en quelque sorte à continuer à végéter dans la médiocrité. Quand l'une de ces stations de misère ne pourra plus vivre par ses propres moyens, c'est qu'elle sera de trop, elle n'aura qu'à disparaître et à débarrasser l'éther de ses ondes anémiques.

En résumé, si nous acceptons volontiers une liberté contrôlée quant à l'émission, nous ne saurions admettre un contrôle fiscal dans la réception qui doit conserver son entière liberté, sans qu'un gabelou ait à venir mettre le nez au milieu de nos lampes.

Léonce IMBERT,

Vice-Président de la Fédération des Radio-Club de la Côte d'Azur.

Des expériences viennent d'être faites récemment sous le contrôle du ministère de la Marine pour l'étude des transmissions sous-marines avec ondes courtes. Des messages envoyés d'un sous-marin dans la baie de Biscaye furent reçus clairement en Hollande.

Bonne nouvelle pour nos abonnés

Non contents d'offrir à nos abonnés de superbes primes, nous voulons, une fois encore, favoriser ceux qui prouvent d'une manière tangible leur attachement à notre journal.

Voici comment : tous les plans de réalisation publiés dans nos doubles pages, chaque semaine, sont exécutés et, après essais et mise au point, exposés à nos bureaux pendant deux semaines.

Au lieu de démonter ces postes, ainsi que nous le faisons jusqu'alors, nous avons pensé à les offrir — à partir du 1^{er} janvier prochain — à nos abonnés. Un tirage au sort désignera, chaque semaine, l'heureux gagnant de la réalisation publiée dans notre numéro, qui pourra en prendre possession à nos bureaux quinze jours après.

Parmi les premiers montages tirés au sort, il convient de citer un super utilisant deux lampes écran, le summum de la technique actuelle. N'attendez pas plus longtemps, et abonnez-vous.

**LA
RADIOPHONIE
POUR TOUS**

Première Revue Franco-Belge
de vulgarisation T. S. F.
— Editée par le —
HAUT-PARLEUR

le N° 2 fr. 50
ABONNEMENTS D'UN AN
FRANCE 20 fr. - ÉTRANGER Port en sus

RADIO-GUIDE
PUBLICATION ANNUELLE
(Modèle déposé)

Informations

Le général Ferrié a présenté à l'Académie des Sciences, deux notes qui se complètent. L'une est de M. Preyret, du Laboratoire National de Radioélectricité qui produit aujourd'hui d'une manière stable des ondes de 12 à 15 cm., c'est-à-dire d'une fréquence de 2 milliards 5 à 2 milliards par seconde.

Nous sommes loin des ondes de 20.000 et 30.000 m. encore employées en T.S.F.

La deuxième note est de M. Beauvais, savant ingénieur bien connu en T.S.F. et qui a employé les ondes de 12 à 15 cm. à l'émission et à la réception. Il a reçu ces ondes sur les divers montages actuellement employés, jusqu'à la super-réaction. Il a pu ainsi radiotéléphoner à quelques dizaines de mètres. Mais il y a tout lieu de croire que cette courte distance va s'allonger très rapidement.

Le ministre des P.T.T. de Perse a signé avec une compagnie française de T.S.F. un contrat prévoyant l'installation à Téhéran d'une station de T.S.F. reliant la Perse avec le monde entier.

La puissante Société Paramount, qui inonde la terre entière de ses productions cinématographiques, est en train d'installer à Hollywood une station de 5 kilowatts, qui aura pour indicatif « X N X Paramount Los Angeles ».

Les programmes seront assurés par la Société Polyphonique, constituée par le personnel de la Paramount, et des comédies seront interprétées par le Théâtre récréatif, organisé de la même façon.

On sait que Hollywood et ses environs immédiats constituent la ville du Cinéma, et que les grandes usines de films y ont amené des milliers d'employés et ouvriers. La future station est destinée à distraire tous ces travailleurs obscurs du cinéma.

La Commission de l'Union Internationale de Radiophonie, chargée des questions administratives et des programmes, a tenu cette semaine quatre séances à Londres.

Le principal travail de ces réunions fut l'élaboration d'un tableau statistique uniforme sur la composition des programmes ainsi que celle d'un système pour l'échange international régulier d'informations en ce qui concerne les œuvres dramatiques spécialement appropriées à la radiodiffusion.

A l'issue des travaux de la Commission, les délégués se sont rendus dans une école primaire de la banlieue londonienne pour assister à une leçon de musique par radio; ils ont été vivement intéressés par cette visite ainsi que par la transmission d'un radiodrame organisée à leur intention.

L'aéro-télévision est devenue le passe-temps populaire en Amérique. Des appareils placés sur un aéroplane Ford géant, tri-moteur, ont capté des images dernièrement à 1.000 mètres au-dessus de Chicago.

Abonnez-vous

LES SANS-FILISTES AVERTIS
UTILISENT LES NOUVELLES

BATTERIES T.S.F.

MAZDA

NOUVEAUX TYPES 1928

La Vie des Ondes

DE QUOI DEMAIN SERA-T-IL FAIT ?

PETIT à petit, sans avoir l'air d'y toucher, la T. S. F. nous prépare un bouleversement social auprès duquel la révolution russe paraîtra plus tard bien peu de chose. Il faut remonter jusqu'à l'invention du feu, de l'imprimerie ou du fil à couper le beurre, pour trouver dans les annales de l'humanité une découverte dont les conséquences puissent être comparées à celles de la radio.

Déjà, nous voyons que le développement de la T. S. F. inquiète les musiciens, exécutants comme compositeurs. Ce n'est pas la seule corporation dont les intérêts soient menacés par la concurrence des ondes.

Vous avez pu lire l'an dernier, une information venue de Tcheco-Slovaquie, d'après laquelle les limonadiers-restaurateurs se plaignaient de voir leurs recettes baisser à mesure que le goût de la radio se propageait parmi leurs compatriotes ; autant de récepteurs mis en circulation, autant de clients perdus pour l'apéritif et pour le demi de bière. Au lieu de passer, comme jadis, de longues heures au café, l'auditeur reste désormais chez lui.

Les dancings, à leur tour, commencent à voir leur clientèle diminuer. La radio s'est faite la complice des maris, contre les danseurs professionnels. Puisque le jazz est aujourd'hui servi à domicile, la femme n'a plus aucune raison d'aller acheter très cher au dehors, des rythmes que son haut-parleur lui fournit gratuitement.

— Si tu veux danser, peut lui dire le mari, danse avec moi.

Le jour où, grâce à la télévision, chacun de nous pourra, de son fauteuil ou de son lit, assister aux pièces de théâtre, aux films, aux galas sportifs, personne ne sortira plus le soir. Ce changement dans les habitudes des citadins aura de graves répercussions sur l'industrie de la mode et sur le commerce des perles. D'énormes déplacements de fortune s'accompliront : on verra s'enrichir les fabricants de fauteuils, de divans, de matelas, cependant que les marchands de chocolats glacés et de bonbons surprise feront faillite. Les couturiers ne vendront plus que des pyjamas ; les cordonniers, que des pantoufles. Le smoking, l'habit, le chapeau de soie, les escarpins iront rejoindre, dans les musées, les pourpoints et les hauts de chausses de nos aïeux. Les chauffeurs de taxis et autres oiseaux nocturnes devront réaccoutumer leurs yeux à la lumière du soleil. Les boîtes de nuit devront fermer leurs portes, et leurs chasseurs seront chassés. Ils se réjouiront dans la politique ou dans la littérature, métiers toujours accueillants aux victimes des cataclysmes économiques.

En revanche, les concierges connaîtront enfin la béatitude du sommeil ininterrompu ; déjà, les dernières statistiques publiées par le « Petit Pigelet » montrent que le nombre total des coups de cordon tirés dans Paris au cours de l'année 1927 est de 2.777.981 seulement, contre 4.525.322 en 1927. Cette diminution est incontestablement due au progrès de la radio.

D'autre part, il est reconnu que la musique adoucit les mœurs. Les passions, grâce aux concerts de T.S.F. iront s'atténuant. Déjà l'une de nos plus vieilles institutions, l'adultère, est en voie de disparition. Les armuriers feront bien d'orienter leurs enfants vers une autre branche de l'industrie.

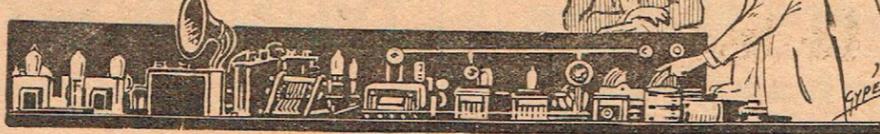
Enfin, la T.S.F. enrayera l'exode rural. Chacun sait que ce fléau des temps modernes a pour cause l'attrait du cinéma et du dancing sur les habitants des campagnes. Lorsque la télévision apportera les films dans les plus lointains hameaux, comme la radio y déverse déjà le flot des fox-trotts et des jivas, les jeunes villageoises ne seront plus tentées de s'engager comme boniches ou comme mannequins, les garçons d'entrer dans les chemins de fer. Du coup, la crise du logement sera résolue. Ce sera un nouveau bienfait à l'actif de la T.S.F.

A moins que les citadins, n'ayant plus aucune raison de rester à la ville, ne l'abandonnent en masse pour aller résider à la campagne où le loyer de la moindre grange atteindrait des taux fabuleux.

De toute façon la T.S.F. est en train de changer la face du monde.

GEORGES-ARMAND MASSON.

Mille et un Conseils



RECHERCHE DES POLARITES D'UN ECOUTEUR SANS APPAREIL DE MESURE

Pour trouver les polarités d'un écouteur ou d'un H. P. il suffit de former un circuit comprenant l'écouteur ou le H. P. et une pile.



Chercher une pièce de fer assez légère pour pouvoir être retenue par les pièces polaires.

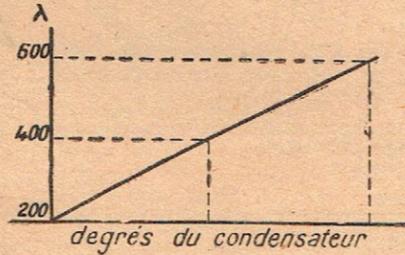
Cette disposition étant réalisée, inverser les connexions de la pile, ce qui a pour effet, si le sens du branchement est mauvais, de faire tomber la pièce de fer par suite de la diminution de l'aimantation.

Le sens de connexion sur le poste doit donc être inverse.

La figure montre le détail de cet essai.

REPERAGE FACILE DES EMISSIONS

Si l'on possède une bobine couvrant une certaine gamme, 200-600 par exemple, à l'aide d'un C. V. square law de 05, on aura une courbe d'étalonnage de la forme indiquée par la figure.



Conseils...

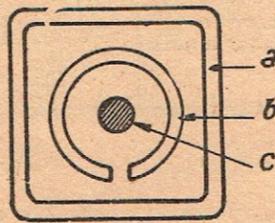
Il est facile de voir que si l'on cherche une émission de longueur d'onde donnée, soit 400 m., qu'il faudra amener le C. V. au milieu de sa graduation.

De fait, les choses sont plus compliquées et pour grossière que soit l'approximation, il est cependant certain qu'elle peut rendre parfois des services.

PREPARATION DE L'ALUMINIUM

Le plus grand nombre d'insuccès dans la construction des soupapes électrolytiques sont dus à l'impureté des produits composants et en particulier de l'aluminium.

Le dessin joint donne, pour mémoire, la coupe d'une soupape.



Conseils...

Un récipient de verre a contient une électrode circulaire de plomb b et un crayon d'aluminium c.

Le bac a contenant les électrodes est rempli d'une solution de borate ou de phosphate d'ammonium (sel dissous à froid jusqu'à saturation du liquide).

L'électrode d'aluminium devra être préparée comme indiqué ci-dessous :

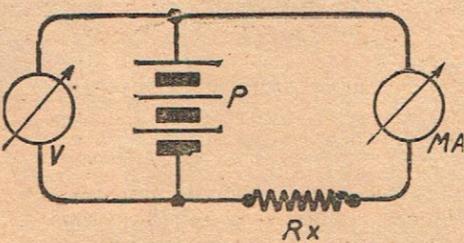
Tremper l'électrode d'aluminium dans de la soude caustique, retirer, laver à l'eau et retremper dans de l'acide nitrique.

Enlever à nouveau et rincer à l'eau très propre.

Ce traitement a pour effet de préparer l'électrode et la rendre apte à un bon redressement.

ETALONNAGE DES RESISTANCES FIXES

Les résistances fixes peuvent être établies facilement à l'aide d'une plaquette d'ébonite longue de quelques centimètres que l'on crayonne convenablement.



Conseils...

A titre d'indication un crayonnage large de 2 m/m et long de 3 c/m donnera approximativement 70.000 ohms.

La valeur réelle de la résistance ne peut être trouvée que par mesure.

Celle-ci, des plus faciles, nécessite un voltmètre, un milliampèremètre et une pile de 80 volts.

On sait, d'après la loi d'ohm, qu'une résistance a pour valeur le quotient de la tension qui est appliquée à ses bornes par l'intensité qui la traverse, c'est ce que l'on écrit :

$$R = E/I$$

Réalisons donc le circuit représenté par la figure et dans lequel Rx est la résistance à mesurer. P est une pile 80 volts ordinaire. V le voltmètre qui fait connaître la tension exacte de la pile et MA le milliampèremètre. Ces deux appareils donnent les termes V et I dont se propose de chercher le quotient.

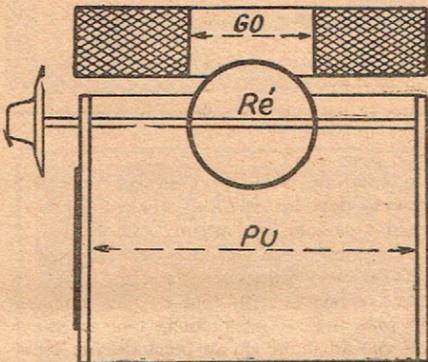
Supposons que le voltmètre indique 80 V. et le M. A. 3 milliampères, nous écrivons :

$$R = \frac{E}{I} = \frac{80}{3} = 270.000 \text{ ohms}$$

On voit que sous 80 volts, pour obtenir 80.000 ohms, qu'il faudra 1 milliampère ; pour obtenir 70.000 ohms, encore - M. A., mais en faisant E=70 volts et ainsi de suite.

UN BON SYSTEME D'ACCORD

Voici un variocoupleur perfectionné que les amateurs bricoleurs pourront construire facilement.



Conseils...

Le bobinage P. O. est fait sur carcasse cylindrique, enroulement à une seule couche spires jointives. Le bobinage de réaction (rotor) est monté « en bout » comme l'indique le dessin.

Le bobinage G. O. est en nid d'abeille ajusté sur le tube portant l'enroulement P. O.

Sa position est telle que la bobine de réaction puisse tourner à la fois dans les deux enroulements.

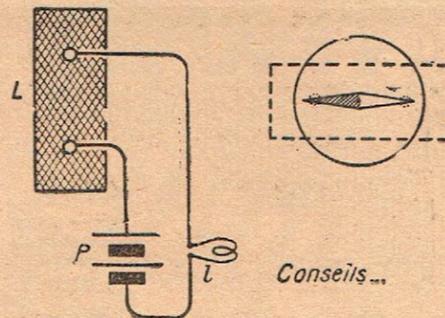
L'un ou l'autre pourra être pris facultativement à l'aide d'un commutateur. Nous n'indiquons pas de chiffres, tout dépend des dimensions des carcasses que l'on possède ou que l'on peut se procurer.

EMPLACEMENT DES BOBINES

Il est indiqué de placer les bobines de telle sorte que le champ de l'une ne pénètre pas dans l'autre.

Une disposition qui donne toujours de bons résultats consiste à placer les deux enroulements à angle droit et aussi éloignés que possible. Pour s'assurer que la disposition choisie satisfait bien à cette condition, il est facile de faire l'essai suivant.

On monte la première bobine, comme l'indique la figure, à la place que l'on aura préalablement choisie.



Conseils...

L est la bobine de self, P est un accumulateur 4 volts et l une ampoule de lampe de poche. Le pointillé indique l'emplacement choisi pour la seconde bobine.

Une boussole est disposée à sa place.

Le circuit P. L. l étant fermé, la bobine L crée un champ magnétique. Si l'emplacement de la seconde bobine est bon, la boussole n'est pas influencée. Dans le cas contraire, chercher une autre place où cette influence ne se fera pas sentir.

Le nouveau poste émetteur officiel des P. T. T. de Moscou qui remplace la station de Popoff (675 m.) utilise une longueur d'onde de 825 mètres avec une puissance de 25 kilowatts il est facile de l'entendre en France. Il est assez difficile de donner un signe distinctif permettant de l'identifier, d'ailleurs seulement que les mots « Govorit Komintern » reviennent souvent dans les laïus et que l'émission se termine sur ces paroles : « Na etom nasha per'acha konchajetsia ».

Pendant une récente émission d'une comédie musicale au studio de Stuttgart, des résultats merveilleux furent obtenus en plaçant l'orchestre d'accompagnement derrière un écran. Par ce procédé la voix des chanteurs n'était pas couverte comme cela arrive si souvent par les instruments.

Une récente déclaration de M. Queuille, député, ancien ministre de l'Agriculture : « La loi votée il y a un an et demi mettait à la disposition du ministre de l'Agriculture une somme annuelle de 500.000 francs pour subventionner les municipalités rurales qui voulaient établir des postes récepteurs.

« Ce crédit devait également servir à organiser des émissions destinées à fournir aux agriculteurs cette documentation technique dont ils se montrent chaque jour, plus curieux.

« Les professeurs d'agriculture formaient le cadre tout indiqué pour cet enseignement.

« Jusqu'ici la loi n'a pu être mise en application. En effet, il faut pour qu'elle puisse entrer en vigueur que la radiophonie ait été dotée d'un statut qui permette d'organiser les émissions.

« Je dois dire cependant que, dans le Nord, quelque chose déjà a été réalisé dans le domaine de la radiophonie rurale grâce à l'existence dans la région, d'un poste d'Etat de T. S.F.

« Le statut légal de la T. S. F. permettra l'application à toute la France de la radiophonie rurale qui est appelée à rendre de grands services à nos agriculteurs. »

Le nouveau catalogue illustré des Etablissements Beausoleil est paru, il comporte 32 pages dans lesquelles le sans-filiste trouve tout ce dont il peut avoir besoin.

Ce nouveau catalogue est envoyé à nos lecteurs qui en font la demande accompagnée de deux timbres de 50 centimes à M. Beausoleil, 4, rue de Twenne, Paris.

« LE MAGASIN « AU SANS-FILISTE AVERTI », 31, rue de Maubeuge, Paris, sera ouvert les dimanches 30 décembre et 6 janvier. Réparations, conseils et renseignements gratuits pour tous montages, installations, rechargeurs, alimentation. Pièces détachées des meilleures marques. Catalogue franco sur demande. »

Pièces pour changeurs de fréquence

ERICSSON



LE DOCTEUR MÉTAL vous présente sa NOUVELLE lampe à filament à oxvde.

la **MICRO-MÉTAL D. Z. 813**

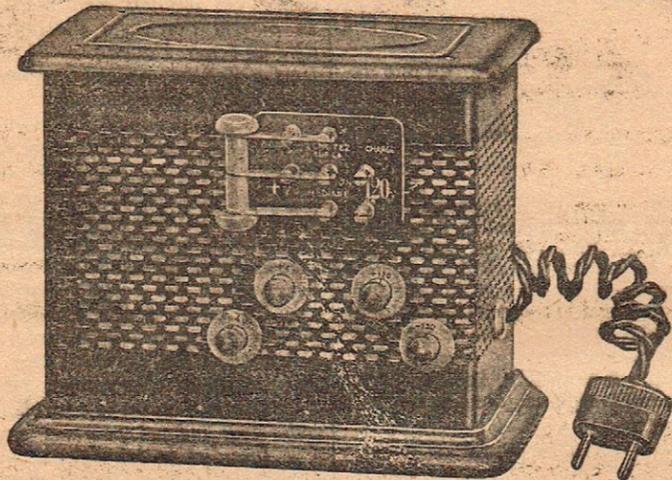
A consommation égale DÉTECTE ET AMPLIFIE en haute fréquence avec un pouvoir DOUBLE.

Notre service technique est à votre disposition pour vous fournir sur l'utilisation de cette lampe tous les renseignements dont vous pourriez avoir besoin

METAL-RADIO
41, rue la Boétie
PARIS

LES SANS FILISTES AVERTIS UTILISENT LES NOUVELLES BATTERIES T.S.F. **MAZDA** NOUVEAUX TYPES 1928

VOS ACCUS seront toujours chargés si vous employez le nouveau chargeur **MONOPOLE**



qui permet, SANS RIEN DÉBRANCHER, la recharge des accus 4 ou 6 volts, des accus 40-80 ou 120 volts, ou l'écoute de vos concerts préférés grâce à son inverseur perfectionné

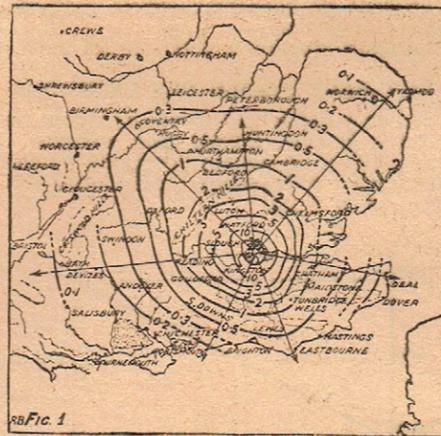
Société des Etablis MONOPOLE
SOCIÉTÉ A RESPONSABILITÉ LIMITÉE CAPITAL UN MILLION
CONSTRUCTEURS
42, rue Alexandre-Dumas - PARIS (XI)
Demandez Notice

ETUDE EXPÉRIMENTALE D'UN POSTE D'ÉMISSION

La connaissance exacte de la force des signaux et de leur distribution, autour d'une station de broadcasting est naturellement d'un grand intérêt. Les directeurs et organisateurs des systèmes de broadcasting estiment que cette connaissance est pour ainsi dire indispensable pour établir le plan d'un ensemble de postes devant couvrir une très grande étendue ; le fabricant d'appareils utilisera les résultats trouvés pour indiquer avec plus de précision dans quel rang on doit classer ses instruments et pour indiquer également à l'acheteur quel type d'appareils il doit acheter d'après la situation qu'il occupe par rapport à telle ou telle station ; enfin l'amateur qui fait des expériences, ou même simplement l'auditeur trouvera très utile de savoir si sa situation est favorable ou non et si les résultats qu'il obtient correspondent à ceux qu'il devrait avoir principalement au sujet des troubles apportés par la station locale dans les accords qu'il fait avec les postes éloignés ; nous dirons même pour terminer qu'il y a dans cette étude un intérêt scientifique au point de vue des simples recherches.

sur le radiogoniomètre permet de fermer ou d'interrompre chaque circuit alternativement. La self rotative de recherche du radio-goniomètre est connectée à un circuit qui est couplé avec un circuit secondaire accordé et de la avec un amplificateur haute fréquence à sept lampes ayant un casque de réception.

La méthode de fonctionnement du poste est la suivante : avec l'inverseur dans la position antenne les signaux sont accordés dans l'antenne. L'inverseur est alors mis dans la position opposée qui débranche ainsi l'antenne et branche la source locale, qui est alors accordée exactement à la même longueur d'onde que celle du signal dont on veut mesurer l'intensité. L'opération suivante consiste à faire tourner la self de recherche du goniomètre pendant que l'on fait fonctionner sans interruption l'inverseur jusqu'à ce que la self soit dans une position telle que les intensités des signaux soient les mêmes dans les deux positions de l'inverseur. La tangente de l'angle indiqué à ce moment par le viseur de l'instrument donne le rapport de l'intensité du courant dans l'antenne au courant fourni par la source locale d'oscillations. Puisque ce dernier est maintenu constant, ce rapport constitue une mesure relative de la force du signal. Ces valeurs relatives de la force du signal obtenues de cette façon sont converties en valeurs absolues, en millivolts par mètre, en faisant à la station des recherches de la Radio à Slough des mesures simultanées à la fois de la valeur absolue, au moyen d'appareils spéciaux, et de la valeur relative sur le poste portatif. On convertit, en somme, par la comparaison. Ayant effectué cette conversion on verra que toutes les autres valeurs relatives peuvent être converties à la fois en valeurs absolues. Le deuxième poste de mesure à Slough est employé également pour contrôler les mesures qu'il donne avec celles obtenues avec le poste portatif ; ces mesures de contrôle montrent que la force du champ magnétique de 240 à Slough reste sensiblement constant. C'est le résultat que l'on a trouvé pendant tout le temps qu'on a demandé les expériences. L'ensemble des appareils était installé dans plusieurs boîtes séparées, en métal, ayant entre elles des liaisons métalliques isolés et flexibles. Pour le transport les boîtes peuvent être rapidement déconnectées et placées dans un léger chariot avec le mat, la table pliante et les appareils secondaires ; la voiture peut aussi transporter le personnel nécessaire aux expériences.



C'est ainsi que devant l'Institution des Ingénieurs Electriciens, le 7 décembre 1927, M. Barfield présenta le résultat de ses expériences menées principalement pour connaître la portée des ondes électromagnétiques et le degré d'absorption de la terre pendant leur parcours à la surface au moyen de mesures pratiques. Ces recherches furent faites autour de la station de diffusion de Londres ; 2 LO et un grand nombre de mesures de l'intensité du champ magnétique et électrique ont été prises dans divers endroits et diverses directions jusqu'à une distance maximum du transmetteur allant à peu

Description des essais

On peut avoir une idée assez exacte du travail fourni en consultant la carte de la fig. n° 1. Chacune des 7 lignes rayonnantes représente une excursion expérimentale qui généralement durait deux ou trois jours. Les voyages ont été consignés sur la table de la fig. 6 avec la date et la distance parcourue.

LAMPES DE T.S.F. FOTOS

C9 D.9 C.25

AMPLIFICATION HAUTE MOYENNE BASSE FREQUENCE DETECTRICE

AMPLIFICATION BASSE FREQUENCE

AMPLIFICATION HAUTE MOYENNE FREQUENCE

NOUVELLE SÉRIE DE LAMPES DE RÉCEPTION A TRÈS FORTE ÉMISSION ÉLECTRONIQUE

FABRICATION **GRAMMONT**

EBONITE noire et marbrée **COUPE IMMÉDIATE à la minute**

TOUT POUR LA T. S. F. - Lampes micro neuves 0,06 à 20 fr.

En réclame : SELFS de choc 2.400 tours 17 fr. 50 ; condensateurs de détection de 0,10 à 0,75 depuis 17 fr. ; Transformateurs B. F. 1/3 et 1/5 neufs blindés 15 fr. ; Casques 500 ohms 30 fr. ; 2.000 ohms 35 fr. ; Fil sous soie 4, 5, 6, 7 100 etc... à solder. Postes automatiques SYNCHRONE 3 lampes 350 fr. ; 4 lampes 500 fr. Voltmètre double lecture 20 fr. ; combinés français neufs 10 fr. ; Cordons de casques 3 fr. 50 ; PICK UP 115 fr.

EXPÉDITION IMMÉDIATE - Catalogue contre 1 franc.

MOTO RADIO, 9, rue Saint-Sabin - PARIS 11 - Métro Bastille

LES C.V. TAVERNIER

SON TAVERNIER

C. V. 0,5 / 1000 démultiplié à cadran vernier 1000 points de lecture

Pour 61 fr. 25

Nouvelle démultiplication à billes Type du Salon

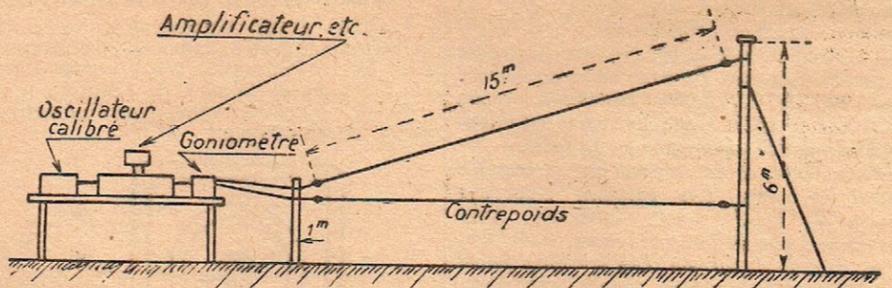
EN VENTE PARTOUT

Gros Exclusif : 71 ter, rue Francis-Arago, Montreuil (Seine)

Agent pour la Belgique : **BLETARD, 43, rue Varin, à Liège**

15, rue Deneck, à Bruxelles

TARIF N° 2, gratuit sur demande



R.B. - Fig. 2

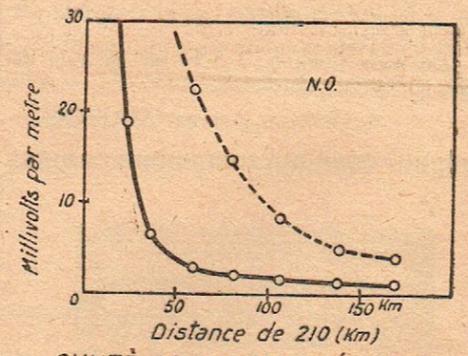
près à une centaine de milles. Les résultats de ces mesures ont été réunis sous la forme de courbes reproduisant les contours du champ électrique qui sont ceux que nous donnons à la fig. 1. Ces résultats expérimentaux ont été alors comparés avec ceux que pouvaient faire prévoir les théories sur les effets d'absorption de la terre. Deux problèmes jaillirent alors. En premier lieu on remarqua que le rapport de diminution de la force des signaux variait avec la direction ; et, deuxièmement, que le rapport de chute ou d'atténuation était en tous lieux beaucoup plus grand que ne l'avait fait prévoir la théorie. Des explications satisfaisantes pour notre esprit de ces deux particularités ont été trouvées et elles feront justement le sujet de notre article. Tout d'abord, on voit que la théorie ne s'occupe pas des choses qui grandissent ou qui émergent à la surface de la terre, en particulier des arbres et des habitations. Le cas des arbres, en particulier, a été examiné et l'on a imaginé une méthode pour mesurer leurs propriétés d'absorption des ondes. On trouva, grâce à cette direction nouvelle des expériences, comme nous le montrerons, qu'il n'y avait pas besoin d'aller plus loin pour avoir une explication ; c'est-à-dire que l'existence des arbres apportait en elle-même une solution satisfaisante aux deux problèmes.

DESCRIPTION DES APPAREILS DE MESURE

Les signaux à mesurer étaient reçus sur une antenne légère, portable, comprenant un mat de 6 m. de haut à l'extrémité duquel un fil d'antenne de 15 m. était attaché et descendait à la table supportant les appareils. L'antenne est reliée à un simple fil formant contrepois (voir fig. 2 et traversant une sorte de radio-goniomètre semblable à celui qu'emploie le système Bellini-Tosi pour la recherche des directions.

La fig. 4 montre le dessin complet des connexions, le circuit d'antenne reste désaccordé. L'autre self du goniomètre, est reliée à la sortie d'une source locale d'oscillations isolée, le courant de cette source est maintenu constant et mesuré au moyen d'une thermo-jonction sensible et d'un micromètre. Un inverseur monté

Si la mer n'avait pas gêné plusieurs excursions elles auraient toutes porté sur une distance d'environ cent milles, se rapprochant le plus possible de la direction particulière choisie. Ses mesures se faisaient surtout au retour à raison d'une observation tous les cinq ou dix milles et toujours en cherchant à vérifier les observations faites pendant l'aller. Par exemple, pendant l'aller, des observations ont été faites à Slough et tout près de Avebury ; au retour des mesures furent faites à Bath, Chipenham, de nouveau près de Avebury comme contrôle - puis entre Marlborough et Hungerford, à Newbury, près de Reading, à Maidenhead et Ealing, enfin un nouveau contrôle à Slough.



CHUTE DE L'INTENSITÉ DES SIGNAUX DE LA DIRECTION N.O.

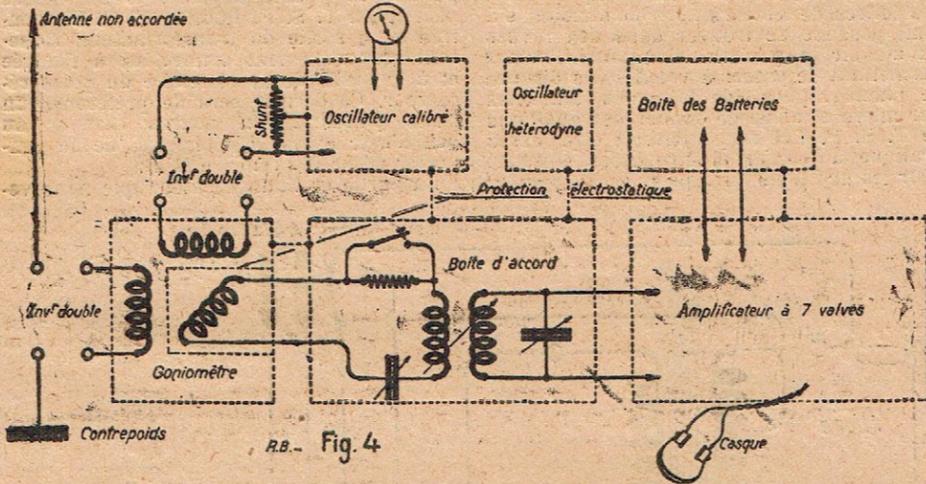
R.B. - Fig. 3

Les endroits choisis pour la disposition des appareils étaient sans arbre et éloignés des fils télégraphiques, en général c'était en plein champ ou dans des biens communaux. Malheureusement, pour les expériences qui furent faites au printemps, il était très difficile de trouver des champs libres et où l'on pouvait conduire la

voiture. Quelques fermiers firent même des difficultés. Mais, dans l'ensemble, il faut dire que la plupart étaient partisans de ces recherches et s'intéressaient vivement à la situation de leur forme par rapport à 2LO et demandaient même très souvent des conseils au sujet de leur récepteur. Nous insistons sur ce point pour montrer quel intérêt il y aurait à faire de tels essais en France.

La carte montre que beaucoup d'excursions passaient par dessus des rangées de collines tel-

EXPLICATION DES RESULTATS
Il en résulte donc que nous avons deux particularités curieuses à expliquer : Pourquoi l'intensité des signaux tombe-t-elle plus rapidement en allant vers le Sud que vers le Nord et pourquoi est-elle toujours plus faible que celle que donne la théorie ? La réponse à la dernière question est presque certainement que la théorie ne tient compte que de l'absorption due à la terre elle-même, à sa surface seulement. Elle ignore les pertes d'énergie dues



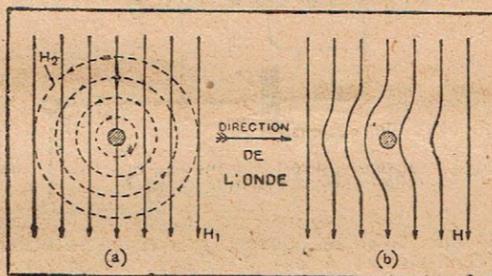
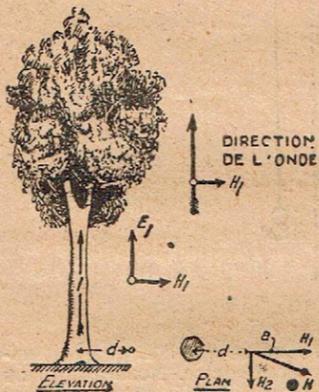
R.B. - Fig. 4

les que les Chillerns, les Downs du Nord et du Sud, les Cotswolds, etc. Aucune précaution ne fut prise pour essayer de les éviter dans le choix des sites. En traversant les petites Willshire par exemple, les observations furent faites au pied des collines, de l'autre côté des sommets par rapport à 240, puis au sommet même et les résultats montrèrent l'absence complète des effets d'absorption dus aux collines. Bien que les expériences aient été faites au sommet le plus haut des South Downs, au-dessus de Chichester, on trouva que les signaux n'étaient pas plus puissants que ceux que l'on recevait dans la vallée. Les expérimentateurs rapportèrent même de leurs voyages des anecdotes amusantes : un jour, en effet, qu'il faisait très chaud, un jeune enfant apercevant leurs boîtes mystérieuses, voulut leur acheter une glace pour se rafraîchir; une autre fois, un propriétaire voulut leur payer ses impôts sur le revenu.

aux objets dépassant de la surface, tels que les maisons et la végétation en général. Il est très difficile pour chaque sorte d'objets de trouver quelle quantité d'énergie ils empruntent aux ondes, mais un simple coup d'œil sur les campagnes peut faire penser que les arbres doivent jouer un rôle très important dans ces phénomènes, car il y a peu d'endroits où ils ne sont très répandus. Il est également significatif qu'il y ait beaucoup plus d'arbres dans la région Sud de Londres que dans la région Nord. Par conséquent, si l'absorption due aux arbres est d'une grande importance, nous aurons là sans doute la solution de deux problèmes qui nous ont été posés.

Vérification de la solution

Il est heureusement possible de trouver un moyen pratique pour vérifier nos hypothèses d'une manière simple. Les arbres au-dessus desquels passent les ondes peuvent être considérés comme des antennes réceptrices verticales. Bien que, naturellement, ils ne soient pas accordés sur une longueur d'onde propre, il circule néanmoins en eux des courants induits. Si nous considérons le cas d'un arbre isolé,



H1.. Champ dû au transmetteur
H2.. Champ dû à l'arbre
H3.. Champ résultant

Distorsion du champ magnétique dans le voisinage d'un arbre.

R.B. - Fig. 5

RESULTATS DES EXPERIENCES

La carte des contours de la fig. 1 résume pratiquement l'ensemble des résultats expérimentaux. Elle a été établie d'après les données obtenues des sept voyages dont les directions sont indiquées par les lignes rayonnantes. Les lignes circulaires montrent la distribution de la puissance du champ magnétique dans toutes les directions jusqu'à une distance de 200 milles de l'émetteur 2LO; les valeurs sont en millivolts par mètre; la ligne la plus intérieure, celle qui borde Londres, est la ligne de 30 mv. Les suivantes sont de 10, 5, 3, 2, 1, 0, 5, 0, 3, 0, 2, 0, 1. Par exemple la ligne de contour 0,1 passe au delà de Norwich et de Bath. Les signaux dans ces régions sont donc par conséquent 1/300 de la valeur qu'ils ont dans la banlieue de Londres.

L'impression générale donnée par la carte est l'absence des effets locaux produisant des variations d'intensité, en effet, les lignes sont remarquablement régulières. Un autre point d'un très grand intérêt est que les lignes ne forment nullement des cercles concentriques comme on pourrait s'attendre d'une émission faite au-dessus d'une surface d'une conductibilité uniforme; elles sont notablement resserrées vers le Sud et élargies dans la direction du Nord. Ceci indique que l'absorption des ondes de T.S.F. n'est pas égale dans toutes les directions, elle est plus grande vers le Sud que vers le Nord.

A part la valeur même des résultats pratiques, il est d'un grand intérêt de les comparer avec ceux que laisse prévoir la théorie Sommerfeld (über die Ausbreitung den Wellen im Drahtlosen Telegraphie « Annales der Physik », 1909, vol. 28, p. 665) a donné la seule formule satisfaisante qui puisse être appliquée dans ce cas. Au moyen de cette méthode, la puissance d'un signal à n'importe quelle distance peut être prévue grâce à la connaissance de la conductibilité de la terre. On employa la méthode et l'on trouva que les valeurs qu'elle donne sont partout supérieures aux valeurs expérimentales réparties sur la carte. Comme exemple, à une distance de 50 milles dans la direction du Sud, la valeur réelle trouvée par l'expérience est d'environ 0,3 m. V/mètre tandis que la valeur donnée par la théorie Sommerfeld est d'environ 2,1 mV, ce qui fait une différence de six fois la valeur réelle. Dans la direction du Nord, la différence n'est pas aussi grande, mais elle est encore considérable.

nous trouvons que ces courants produisent autour de l'arbre une distorsion locale du champ électromagnétique des ondes. Nous avons représenté les résultats trouvés à la figure 5). L'importance de cette distorsion est en rapport avec la somme d'énergie absorbée par l'arbre. Pour mesurer ces effets on a placé un petit chercheur de direction portatif au pied de l'arbre soumis à l'étude et puisque cet instrument indique en chaque point le sens du champ magnétique il était facile de des-

TABLE 6.

Direction approximative	Étendue du rayon d'action Km.	Ville la plus rapprochée de la limite	Date
N.E.	115	HUNTINGDON	1226
E	140	NORWICH	1226
S.S.E.	110	DEAL	1226
S.S.O.	90	PEVENTEY	1226
O	90	CHICHESTER	1226
N.O.	160	BATH	1226
	160	BIRMINGHAM	1226

siner ce champ et de déterminer ainsi l'étendue de la distorsion.

En répétant ces expériences avec des arbres différents on a pu avoir une idée générale de leurs propriétés d'absorption. On a trouvé ainsi qu'un gros arbre absorbe autant d'énergie qu'une surface de terrain de 40 ares.

Des estimations grossières ont été faites ensuite dans les différentes régions représentées par la carte d'après la densité de la végétation dans ces régions. En additionnant l'énergie absorbée par la terre à celle absorbée par les arbres dans les diverses directions les valeurs prédites de la force des signaux se rapprochèrent sensiblement des valeurs trouvées par l'expérience; en fait les résultats ne peuvent être bien précis.

Ils montrent pourtant que la théorie Sommerfeld ne peut être seule employée.

Roger Bataille.

(d'après les recherches de M. R. H. Barfield).

Les merveilleux
HYPERBIGRILLE
ORA
57 Boulevard de Belleville - PARIS
Médaille de Vermeil LIEGE 1928.

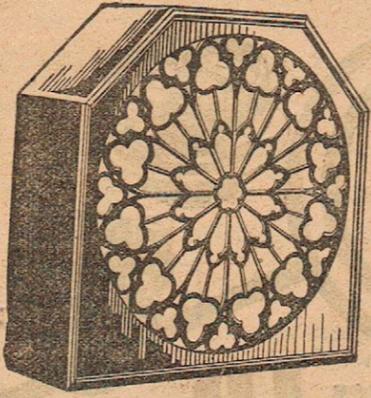
Essayez-vous essayé les prises multifilaires
Gros exclusif - 61 rue Damrémont PARIS

Modernisez votre Poste en y adaptant
l'un des
DÉMULTIPLICATEURS
Lento-Ralento-Ambassador
Ils s'adaptent sans aucune transformation
Demandez également à votre Fournisseur habituel les **CONDENSATEURS GRAVILLON**
Les meilleurs - Les moins chers
Le premier gagnant du Rallye-Radio du « Haut-Parleur » avait un Poste équipé avec nos Articles
H. GRAVILLON - 74, Rue Amelot, 74 - PARIS
CATALOGUE H FRANCO

Une nouvelle formule... LE RADIO-PORTABLE VITUS
le poste de T. S. F. 1929

Un posé transportable
Plus gracieux qu'une valise

le Radio-Portable
sans antenne ni cadre
sans aucun accessoire extérieur
GARANTIT
la réception parfaite des émissions européennes
- Réglage instantané -
TRANSFORMABLE IMMÉDIATEMENT EN VALISE PORTATIVE
90, rue Damrémont PARIS
VITUS
Notice "H" gratuite Catalogue luxe F° 2 L.

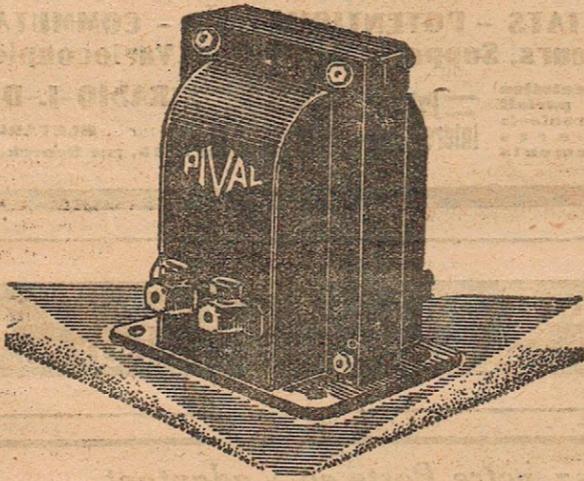


Diffuseurs CIC Breveté S. G. D. G.
PICK-UP C. I. C. Breveté S. G. D. G.

**ÉGAUX AUX MEILLEURS
 PRIX TRÈS INTÉRESSANTS**

C. I. C.

Constructeurs des Condensateurs C. I. C.
 11 et 13, Place du Commerce - PARIS XV



**nouveau
 fidèle
 et inébranlable**

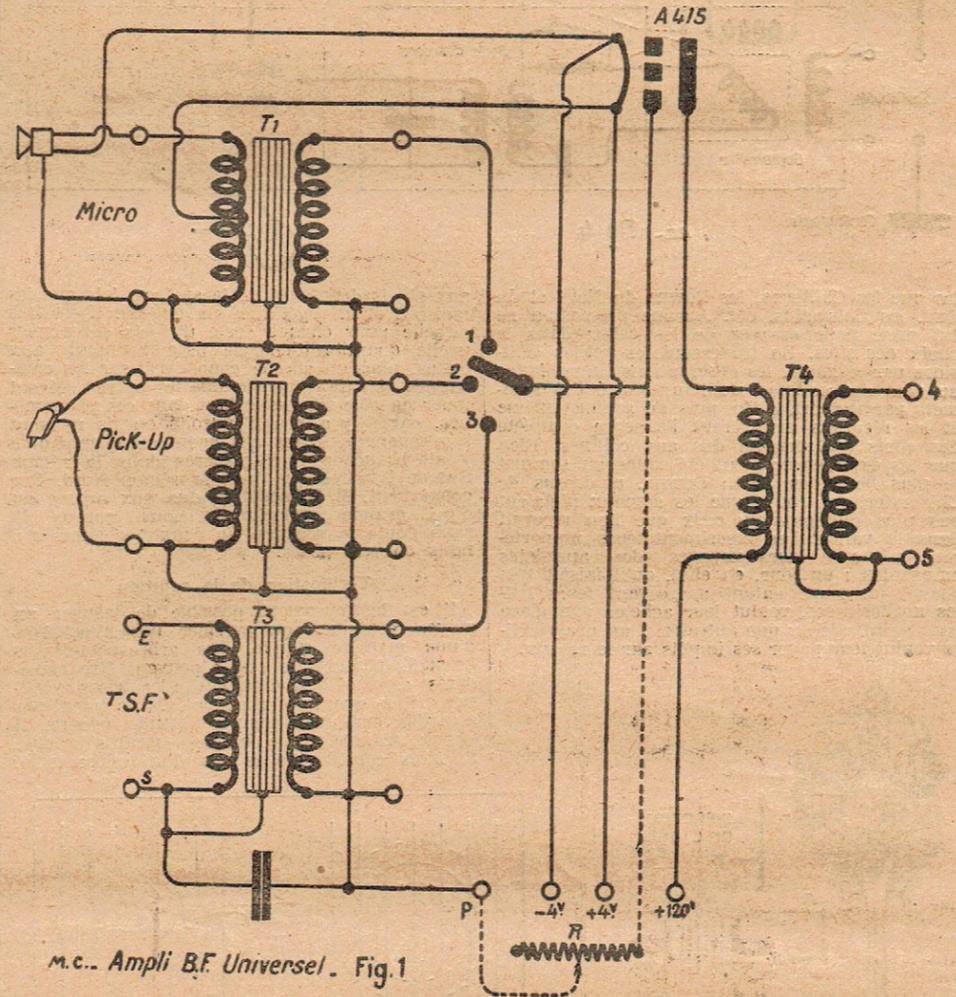
Avez-vous vu le nouveau transfo "Pival", type professionnel ? Plus volumineux, plus facile à poser, son aspect moderne vous séduira. Mais il faut l'entendre pour comprendre l'énorme perfectionnement qu'il réalise : Grâce à son circuit magnétique développé et à ses enroulements spéciaux, il amplifie uniformément, avec une remarquable fidélité, toutes les fréquences audibles. Enfin, le paraffinage des enroulements dans le vide - procédé Pival - supprime radicalement tout risque de "claquage". C'est le transfo robuste, fidèle et élégant, rigoureusement garanti, que seule la puissance de Pival pouvait vous offrir au prix de 30 frs.



Ampli B. F. universel pour Pick-up, T. S. F. et Micro

Nous avons reçu depuis quelque temps des lettres de lecteurs nous demandant s'il était possible de trouver dans des revues ou d'avoir le schéma d'un amplificateur permettant de passer à volonté des disques de phonographes, de faire des annonces par micro et aussi de donner des auditions de T. S. F. Cet ampli devrait être assez pratique à manier et être assez puissant pour les auditions publiques.

permet de passer rapidement sur micro pick-up ou T. S. F. Pour la T. S. F., l'entrée et la sortie du transformateur T3 seront respectivement connectées à l'entrée et à la sortie de la détectrice du poste récepteur. Ce dernier sera de préférence un poste puissant. On pourra essayer au lieu d'agir après la détectrice, de se connecter après la première B. F. La partie de l'amplificateur que nous ve-



m.c. Ampli B.F. Universel - Fig. 1

Comme nous ne pouvons pas répondre particulièrement à ces demandes, vu la longueur du sujet et sa complexité, nous avons jugé préférable, après différents essais, d'en donner les détails dans le "Haut-Parleur", de manière que cette question qui présente un intérêt général puisse profiter aux autres amateurs.

Nous allons, pour cette fois-ci, faire un peu exception à notre règle et nous indiquerons exactement les pièces employées car de celles-ci dépend la bonne marche d'un appareil qui est relativement délicat et dont les caractéristiques sont précises. En effet, il ne faudrait pas croire qu'un ampli puisse être absolument universel, car le transformateur d'entrée qui sert à la T. S. F. ne peut pas être le même que celui qui sert au micro ni le même que celui employé pour le pick-up.

Nous représentons, fig. 1, la première partie de notre amplificateur ; celui-ci se compose de trois transformateurs d'entrée T1 - T2 - T3. Le premier T1 est un transfo de modulation de chez Bardou pour micros équilibrés Starvox. Ces micros sont, en effet, composés pour ainsi dire de deux micros en série avec point milieu. De cette manière, il y a équilibrage interne des actions parasites. On trouve aussi de bons micros équilibrés à la maison Kraemer. Le prix en est un peu plus élevé. On remarquera que l'alimentation du micro est faite sur le même accumulateur que celui alimentant les lampes d'entrée. Le transformateur de modulation étant à prises variables, on peut choisir celle donnant les meilleurs résultats.

Le transformateur T2 est un transformateur pour le pick-up. Ce dernier sera un transformateur Bardou spécial de rapport 4.5. Il s'appliquera aux pick-up de bonne marque.

Le transformateur T3 sera de même un transformateur Bardou de rapport 1/2, de qualité supérieure ; ce sera le transformateur de T. S. F. Pour la marche sur T. S. F., on pourra le brancher à la place de l'écouteur du poste, soit sur la détectrice soit après la première BF du poste si l'on désire une puissance énorme. Tous les secondaires de ces transformateurs ont un point commun relié à la masse de fer du transfo. Tous ces points communs aboutissent au point P, où se trouve le - de la pile de polarisation, le + de la pile de polarisation est réuni au - 4. L'alimentation de cette première lampe sera faite entièrement sur pile ou accu de 120 volts et accumulateur de 4 volts. Une manette M.

nous de décrire est ce que l'on pourrait appeler la partie modulatrice. Nous attaquons en effet, une lampe A 415, ayant un fort coefficient d'amplification et destinée à nous donner une forte amplification en volts.

De cette manière, nous allons seulement utiliser deux étages en employant pour notre deuxième étage des lampes nous donnant une bonne amplification en watts, c'est-à-dire en puissance.

Il ne faut pas croire, en effet, qu'il est utile d'avoir de nombreux étages en cascade pour avoir de la force, au contraire, si l'on a des haut-parleurs bien compris, ces derniers demandent des watts et non rien que des volts. D'autre part, si nous amplifions trop en volts, nous exagérons de plus en plus les déformations sans gagner beaucoup en puissance effective.

Aussi nous allons voir dans la deuxième partie de notre amplificateur qu'il nous sera possible d'alimenter plusieurs haut-parleurs en mettant plusieurs lampes en parallèle.

D'autre part, la deuxième partie pourra être alimentée entièrement sur courant alternatif sans inconvénient ni ronflements, mais, il n'en serait pas de même pour la première. Le transfo liaison employé entre la première et la deuxième partie T4 est un transfo Bardou pour grosse amplification de rapport 4.5.

Ce transformateur possède un entrefer suffisant pour assurer une bonne reproduction des différentes fréquences sans déformations.

Il attaque alors la deuxième partie représentée fig. 2.

Cette deuxième partie pourra être, soit composée d'une seule lampe, soit de deux lampes s'il s'agit d'alimenter deux haut-parleurs.

Le transformateur T7 et T6 est destiné à fournir la tension plaque nécessaire à l'alimentation de la ou des lampes. Ce sera un transformateur de chez Croix.

Le T7 attaque deux lampes de redressement K30 Métal. Ce transformateur 17, dans le cas où l'on n'alimenterait qu'une seule lampe 1257 sera le modèle TP51 Croix. S'il s'agit de deux lampes 1257 ce sera l'UT1. A défaut des modèles Croix, on pourra spécifier au constructeur fournissant l'appareil qu'il s'agit d'un transformateur débitant environ deux fois 600 volts sous un débit de 100 millis avec prise milieu ou secondaire.

Le transformateur T6, ainsi que le transformateur T5, seront du même modèle ;

POUR VOS ETRENNES RADIO-LIRIX

OFFRE GRATUITEMENT à tout acheteur de matériel de T.S.F. d'une valeur de 100 francs une lampe micro (Métal, Tungram, Philips, etc).

DEMANDEZ TARIF H. (Expéditions dans toute la France)

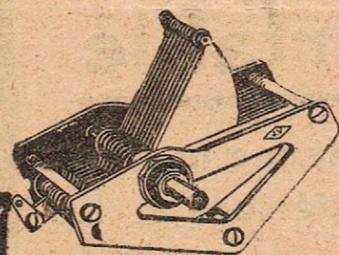
RADIO-LIRIX, 17, avenue Jean - Jaurès, Paris 19° (Métro Jaurès)

OUVERT toute la journée de 8 h. 30 à 19 h. 30. Dimanches et Fêtes compris

Un tour de force...

J.V. présente un condensateur de précision à 37°

Qualité mécanique incomparable.
 Robustesse à toute épreuve.
 Douceur de rotation.
 Joiement parfait.
 Résiduelle minimale.



0.5/1000 37°
 0.25/1000 31°

ADOPTÉZ pour tous vos appareils le linéaire de fréquence

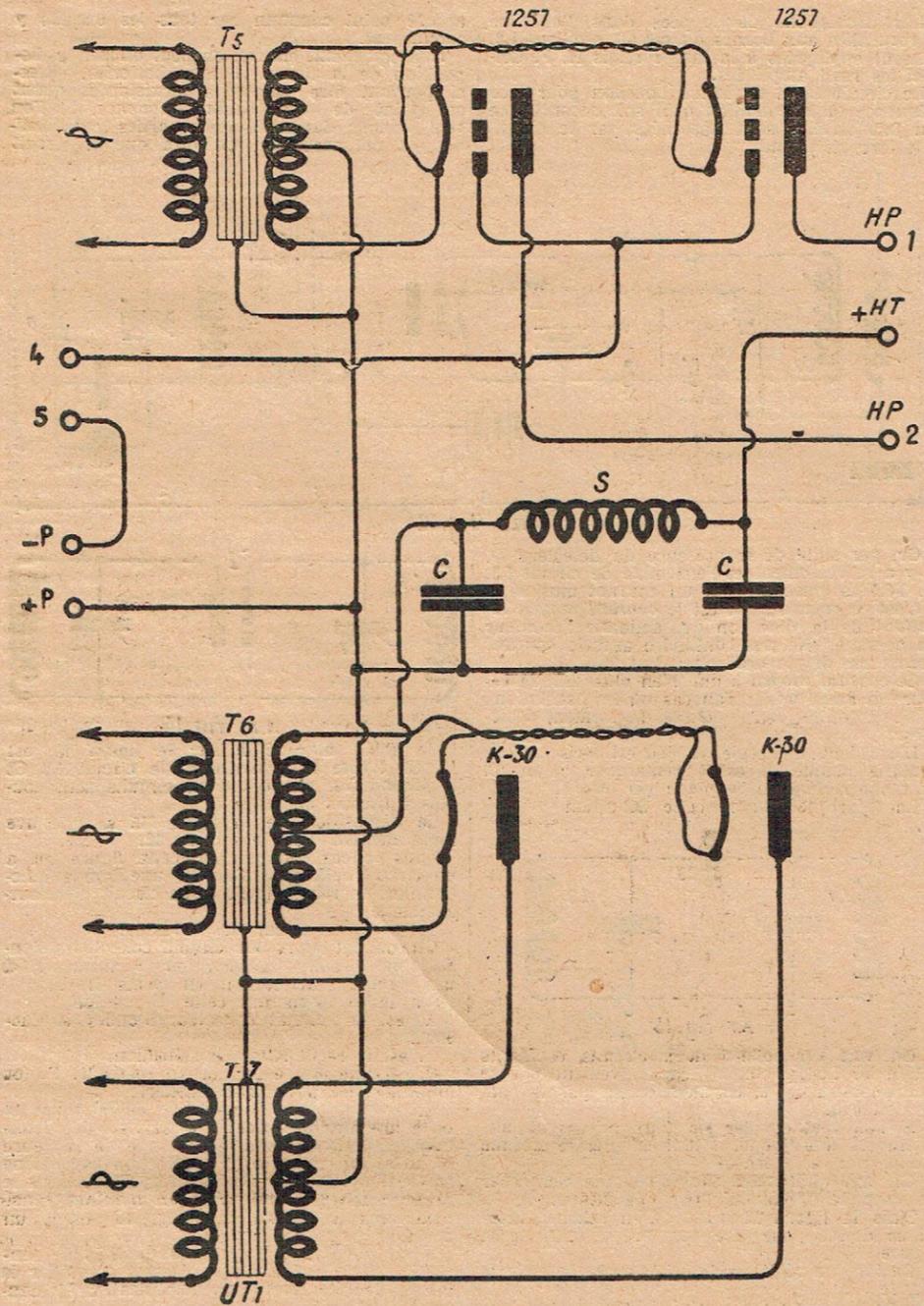
EIS J. VENARD
 64 Rue de Sèvres, Clamart



leur secondaire devra pouvoir débiter deux fois 4 volts sous 3 ampères. Le modèle correspondant de Croix est le TCH7. La disposition employée correspond à la disposition classique et l'on pourra obtenir avec ce transformateur et deux lampes K30, un débit filtre d'environ 550 à 600 volts sous 90 à 100 millis. Il ne faudra pas oublier que les condensateurs C de 4 MF doivent être obligatoirement isolés à 1.500 volts et par conséquent être des condensateurs d'émission. On trouvera ces derniers à la Société des Condensateurs de Trévoux.

l'amplificateur ci-dessus ; ils seront alors émerveillés, s'ils ont un haut-parleur suffisant, des résultats obtenus permettant de le dénommer sans prétention un poste orchestre.

Note. — Nous avons figuré en pointillé sur la fig. 1, une résistance variable qui peut se placer entre le point P et la grille de la lampe A 415. Cette résistance pourra être une résistance variable au graphite variant de 0 à 100.000 ohms. Elle permettra de graduer la puissance débitée par



m.c. Ampli B.F. Universel Fig.2

La self de filtrage S sera une self à très forte section de fer possédant même un certain entrefer pour éviter la saturation et pouvant débiter 100 millis, sans déformation. On remarquera que dans la fig. 2, nous avons supposé l'emploi de deux haut-parleurs de chacun 10 watts modulés ; ces haut-parleurs seront, soit les modèles à grande membrane supportant suffisamment d'énergie, soit mieux des haut-parleurs électro-dynamique avec écran (1). La polarisation à appliquer aux lampes 1257 sous ce voltage est d'environ 30 volts. On essaiera cependant la position de polarisation donnant les meilleurs résultats.

La pile de polarisation se branche entre les bornes - P et + P, indiquées fig. 2. En 4 et 5 aboutit la sortie du transformateur correspondant de la fig. 1.

Le câblage d'un ampli de ce modèle s'effectue à plat sur bois par exemple, en tenant compte que l'alimentation de la première basse fréquence s'effectuera par une petite batterie séparée et bien isolée du sol.

Bien entendu, comme nous l'indiquons sur les figures, nous attachons l'entrée avec une lampe A415 Philips qui nous servira de modulatrice et nous sortirons sur lampe 1257 Métal, lampe qui peut admettre 10 watts modulés. L'alimentation plaque de ces lampes absorbe environ sous ce voltage 30 watts par lampe.

Il faut donc à ce régime prendre garde de polariser soigneusement les grilles si l'on ne veut pas raccourcir la durée de ces lampes qui sont cependant très résistantes.

A noter entre parenthèse que sur la plupart des postes de T. S. F. américains, la dernière basse fréquence est presque toujours une lampe similaire à la 1257 indiquée ci-dessus et que, depuis longtemps, l'alimentation des postes en Amérique s'effectue avec de très forts débits plaques.

Les amateurs qui devront réaliser un appareil de T. S. F. complet, pourront d'ailleurs, en appliquant la première partie d'un changeur de fréquence, adopter à l'intérieur de leur poste en deuxième partie,

l'appareil depuis le minimum jusqu'au maximum et il serait très intéressant de l'ajouter à cet amplificateur.

M. COLONIEU, Ingénieur E. C. L.

(1) Dans ce dernier cas on pourra supprimer la self de filtrage S et remplacer celle-ci par la bobine d'excitation du haut-parleur, c'est-à-dire que l'on branche à la place des entrées et sortie de la self le fil aboutissant à l'excitation de ces haut-parleurs, à condition que ceux-ci soient bobinés de telle sorte que leur excitation demande de 50 à 100 millis sous une chute de 100 à 200 volts; il nous reste alors encore 400 volts pour nos lampes, ce qui est suffisant.

Change d'adresse

- Boulard (succès. de Bonafé), T.S.F., rue Hermeil, 7.
- Bourlant, Ladam et Cie (succès. de Vincent Frères), T.S.F., passage du Havre, 50.
- Cie Française Amplion, haut-parleurs, rue Pasquier, 42 (ci-devant : faubourg Poissonnière, 129).
- Dohy, T.S.F., rue de Flandre, 45.
- Larrouy Frères, construct., T.S.F., rue des Orteaux, 60.
- Lux-Vox, T.S.F., rue Lecourne, 128.
- Myrra, bobinages, T.S.F., rue Eugène-Carrière, 36.
- Pissis (E.), access. T.S.F., rue Dunois, 51 (ci-devant : villa Stendhal, 14).
- Pro-Tec-Tor (Le), T.S.F., r. des Pyrénées, 320.
- Radio-Color (Ets), T.S.F., avenue Corbera, 10.
- Radio-Meuble, T.S.F., avenue Parmentier, 5.
- Radio-Pégase, T.S.F., rue Oberkampf, 5.
- Radio-Salon, T.S.F., rue Legendre, 148.
- Rolls Portable Radios, T.S.F., avenue des Champs-Élysées, 21.
- Sté d'Applications Radioélectriques, rue Larribe, 5.
- Sté Franco-Anglaise Radiophonique, rue Chapoyron, 23.
- Sté du Haut-Parleur Neptune, rue Denfert-Rochereau, 33 bis.
- Vincent Père et Fils (S. R. L.), 41, rue Darnémont, T.S.F.

LE FAMEUX POSTE RECEPTEUR

Le SYNCHRONE

est en vente et en démonstration dans les maisons ci-dessous :

- ETABLISSEMENTS BEAUSOLEIL, 4, rue de Turenne, Paris IV^e.
- ETABLISSEMENTS BEAUSOLEIL, 9, rue Charles-V, Paris IV^e.
- ETABLISSEMENTS MOTO-RADIO, 9, rue Saint-Sabin, Paris.
- RADIO A. P., 242, faubourg Saint-Martin, Paris.
- HOUDART, 6, rue Monge, Paris.
- DUBUISSON, 35, Grande-Rue, Bry-sur-Marne (Seine).
- TABARY, 24, avenue de Chanzy, Vitry-sur-Seine (Seine).
- ETOPHE, 16, avenue de l'Alma, La Varenne-Saint-Hilaire (Seine).
- MARCHAND, 59, route d'Equilly, Les Mureaux (Seine-et-Oise).
- DEMARLY La Vallée-aux-Bleds (Aisne).
- MESNAGE, 28, rue du Bois, Cherbourg (Manche).
- SAINT-ANGE CLEMENT, rue de l'Usine, Beaucamps-le-Vieux (Somme).
- GREAL, 12, rue Pasteur, Moreuil (Somme).
- VIGREUX, 12, Grande-Rue, Montreuil-sur-Mer (Pas-de-Calais).
- SERGE MALPERTUIS, 1 ter, rue Nationale, Beaumont-sur-Oise (Oise).
- WALLARD, à Saint-Crépin (Oise).
- PLAQUET, à Chauny (Aisne).
- MENAGER, 347, route de Darnétal, Rouen (Seine-Inférieure).
- MARTIN, 15, impasse de l'Aqueduc, Fontainebleau (Seine-et-Marne).
- TOUT POUR LA MOTO, 27, boulevard Gambetta, Grenoble (Isère).
- ROMAZINI, Villa des Roses, chemin de la Caronie-La Tronche (Isère).
- DELEMES, 70, rue Pellart, Roubaix (Nord).
- WYTS, Sainghin-en-Mélantois, Nord.
- GUINET LOUIS, avenue Bayard, Charolles (Saône-et-Loire).
- ETABLISSEMENTS MOISA N-BEUREL, à Lanouée (Morbihan).
- DURAND, 7, rue de la Madeleine, Noisy-le-Sec.
- MULLER GUILLAUME, 38, rue Franchepré, Moyeuvre-Grande (Moselle).
- GRAVIER, 11, rue Marie-Lorgne, Le Cateau (Nord).
- VINGENT, 4, rue Grande, Saint-André-de-l'Eure (Eure).
- MERLIER ALBERT, Tucquegnieux (Meurthe-et-Moselle).
- SUPER-RADIO, 24, rue Henri-VI, Bordeaux (Gironde).
- ATELIERS ELECTRO-MECANIKES, M. Coppéjans, La Fère (Aisne).

POSTES 2-3-4-5-6-7 lampes
JOLIES ÉBÉNISTERIES à solder, prix dérisoire

EBONITE bonne qualité, noire, marbrée, givrée, damiers, etc. Coupe immédiate. Prix spéciaux par 100 kilos.

CONDENSATEURS VARIABLES fabrication soignée ::
square law, 1/1000 à vernier avec cadran et bouton 25 fr.
square law, 05/1000 à vernier avec cadran et bouton 22 fr.
condensateurs pour ondes courtes (dem. notice spéciale)

COMBINÉS DE CAMPAGNE "ALLEMANDS"
comprenant l'écouteur et le microphone, avec cordon ... la pièce 25 fr.

ECOUTEURS "ALLEMANDS" avec ou sans cordon... la pièce 10 fr.

JEUX de BOBINES pour écouleur "Allemand", 2.000 ohms chaque bobine (total 4.000 oh.)... le jeu 10 fr.

GROS AIMANT pour faire diffuseur... la pièce 2 fr.

UN FORT LOT de DÉCOLLETAGE cuivre ou nickelé à liquider, grand rayon à UN SOU

Tout pour la T.S.F.

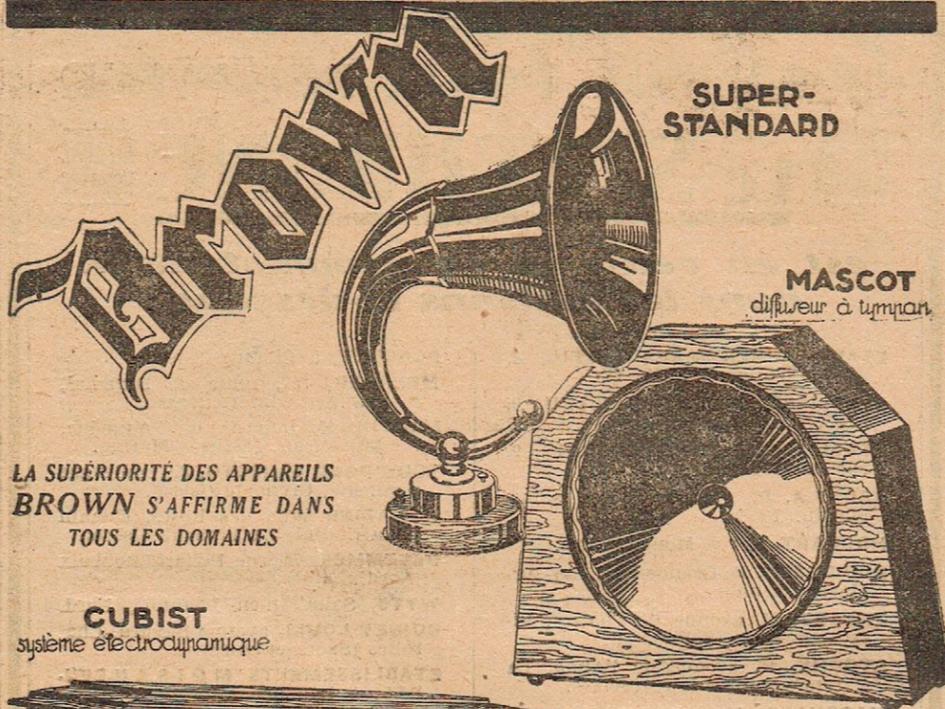
Nouveau Catalogue Illustré : 1 fr.

Adresser correspondance et commandes aux

Ets Eugène BEAUSOLEIL
4, rue de Turenne, PARIS-IV^e

Chèques Postaux Paris 929-55

GRAND STOCK - OCCASIONS (Emission-Réception)
9, rue Charles-V -- PARIS (IV^e)

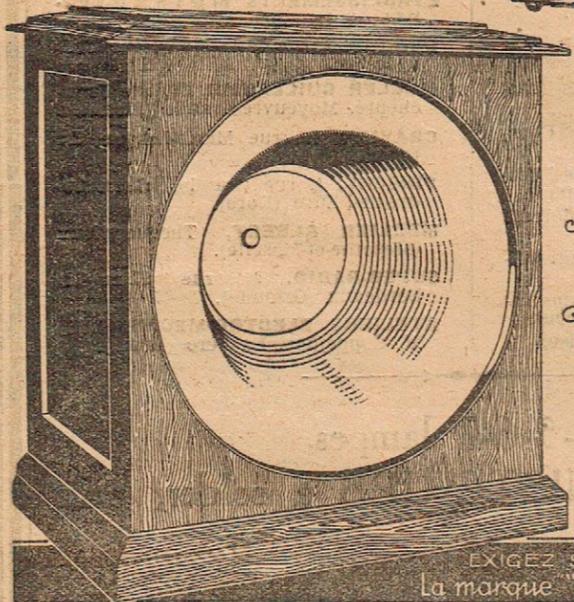


SUPER-STANDARD

MASCOT
diffuseur à tympan

LA SUPÉRIORITÉ DES APPAREILS
BROWN S'AFFIRME DANS
TOUS LES DOMAINES

CUBIST
système électrodynamique



Ces trois appareils basés sur des principes différents, possèdent au plus haut degré les trois qualités fondamentales :

Sensibilité *Pureté*
Brown-S.E.R.
énorme volume de son

Catalogue complet franco
en se référant au **HAUT-PARLEUR**
BROWN S. E. R.
12, Rue Lincoln, PARIS

EXIGEZ SUR TOUS LES APPAREILS
La marque "Brown" en lettres gothiques

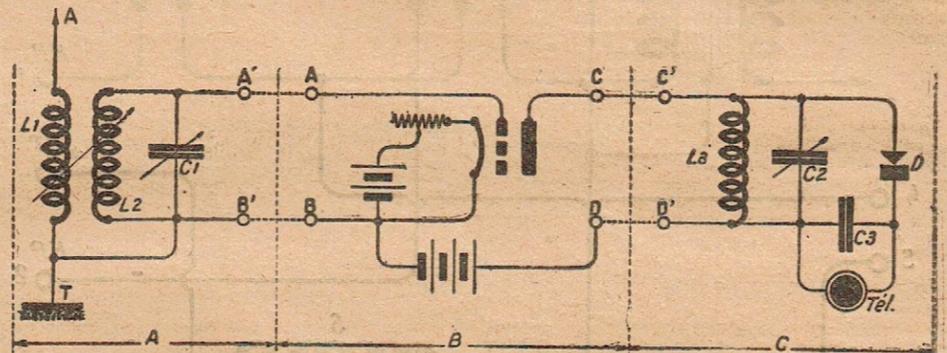
Le coin de la galène

LA LAMPE ET LA GALÈNE

(Suite du n° 173)

Les oscillations développées dans l'antenne et recueillies aux bornes du circuit oscillant L2, C1 sont appliquées à la lampe relais H. F. Celle-ci les rend amplifiées.
Le circuit L3 et C2 forme bouchon pour leur fréquence (à la condition qu'il soit accordé), ce qui fait qu'elles sont absorbées par le circuit détecteur téléphone.

appelé point commun car tous les circuits y aboutissent.
Théoriquement, encore, on peut utiliser la disposition de la figure 14 sans batteries, celles-ci pouvant être supposées inexistantes quant au point de vue haute fréquence. Si l'on veut donner des noms aux parties constitutives de cet ensemble, on dira que le circuit



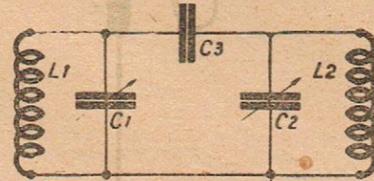
n.r. Fig. 12

Or, par suite de la présence du détecteur D, il y a redressement et l'ensemble de circuit L3, D, Tél est parcouru par un courant musical. C'est ce courant qui est le courant moyen résultant de la détection qui actionne l'écouteur au passage. (Ne pas confondre avec le courant permanent de plaque.)
Ce courant moyen a une bien plus grande valeur (en amplitude) qu'au cas où les oscillations H.P. disponibles en A étaient directement détectées.
L'excédent d'énergie en jeu est pris sur la batterie plaque. Il est à remarquer qu'un tel montage réalise un couplage par lampe.
La figure 13 illustre cette définition.



n.r. Fig. 14

Ce point, marqué O sur la figure 15, est L1 C1 forme le primaire et le circuit L2 C2 le secondaire, que ces deux circuits sont couplés à travers la lampe C.
La disposition de la figure 15 se retrouve intégralement dans le schéma 12.
Dans le cas indiqué par cette figure on a un circuit collecteur d'ondes, une lampe fonctionnant en relais H. F. et un circuit détecteur-téléphone.



n.r. Fig. 13

Le cas inverse peut être envisagé.
On obtient alors un circuit collecteur d'ondes, un circuit détecteur (ou rectificateur) et une lampe fonctionnant en relais B. F.
La figure 16 montre cette disposition.
A. est le circuit collecteur d'ondes et l'accord.
B. est la rectification ou détection.
C. est une lampe montée en relais B. F. (ou amplificateur à basse fréquence).

On voit sur celle-ci deux circuits oscillants L1-C1 et L2-C2, couplés capacitivement par le condensateur C3 et conductivement par la connexion a b.

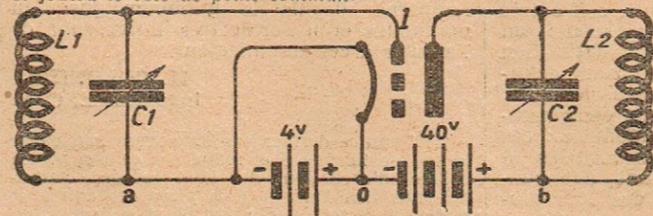
Si l'on veut coupler les deux mêmes circuits à travers une lampe, il faut adopter le schéma donné par la figure 14.

On voit qu'il suffit simplement de remplacer la capacité C3 (fig. 13) par une lampe.

Mais la figure 13 n'est qu'un schéma théorique donné pour être comparé à celui de la figure 13.

De fait, on réalisera le schéma pratique de la figure 15.

Il suffit pour obtenir celui-ci, d'intercaler dans le fil de couplage conductif a b les deux batteries chauffage et tension plaque. Le point de jonction de ces deux batteries sera mis au sol et jouera le rôle de point commun.



n.r. Fig. 15

En résumé, dans le montage de la figure 12 on a une amplificateur H. F. suivie d'une détection par galène. Dans le montage de la figure 16 on a, au contraire, une détection par galène suivie d'une lampe amplificateur B. F. Dans le premier cas (fig. 12) on a un montage sensible. Dans le second cas (fig. 16) on a un montage puissant.

Il est possible de réunir ces qualités de sensibilité et de puissance en faisant travailler la lampe simultanément en amplificateur à haute et à basse fréquence.

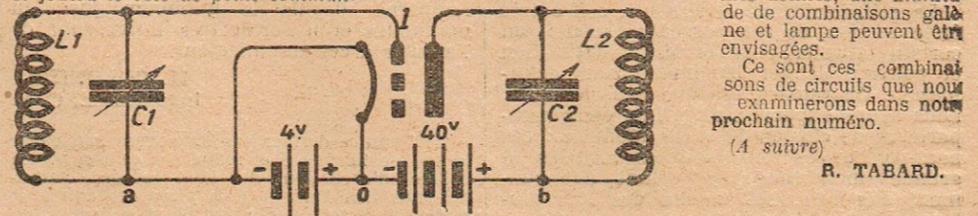
La figure 17 en indique seulement le principe.

Enfin, et c'est le but que nous nous sommes donné, une multitude de combinaisons galène et lampe peuvent être envisagées.

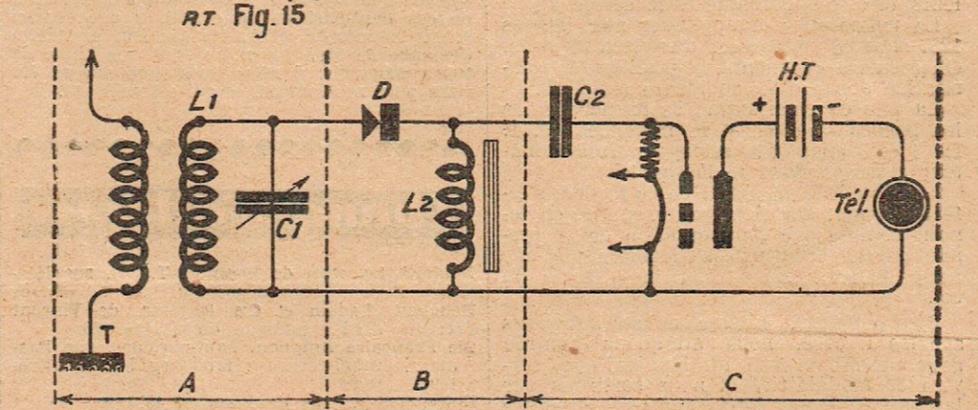
Ce sont ces combinaisons de circuits que nous examinerons dans notre prochain numéro.

(A suivre)

R. TABARD.



n.r. Fig. 16



n.r. Fig. 17

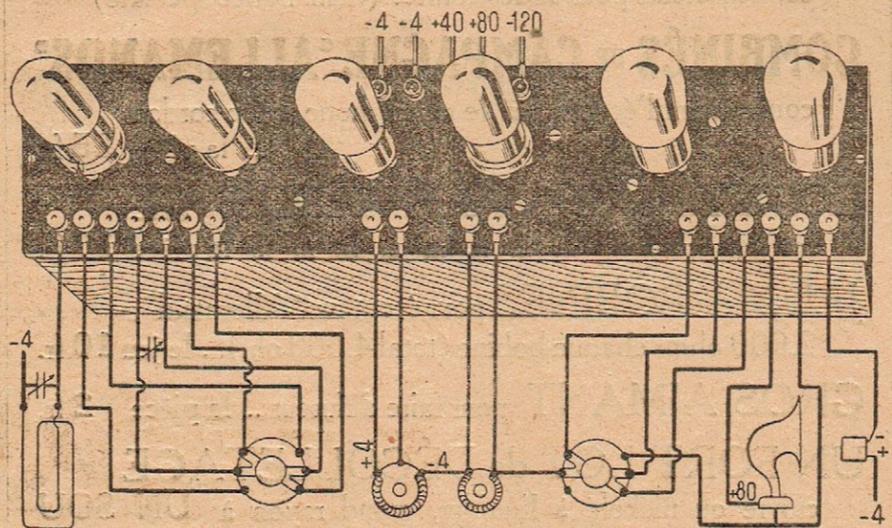
Profitez de notre expérience !...

Construisez
le fameux
Super

YXAMATEUR (6)

Le seul super à détection équilibrée : 1^{er} prix Rallye-Radio du H.-P. 1928 : 17 connexions : L'Europe entière GARANTIE : Radio-Belgique en H.-P. à 17 heures

Gros : IXADYNE-RADIO, 28, rue La Condamine - PARIS-XVII



EBONITE · PILES · ACCUS

FILS SOUS SOIE ET COTON

TOUTES PIÈCES DÉTACHÉES

PRIX TRÈS MODÉRÉS. OUVERT LE SAMEDI TOUTE LA JOURNÉE

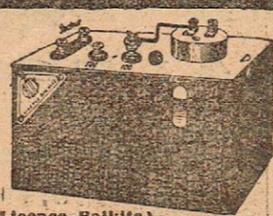
Tarif 22 (Baise de Prix). COP. 52, RUE DES ARCHIVES, PARIS (4^e)

Magasins ouverts les lundis 24 et 31 décembre, ainsi que le dimanche 30 décembre

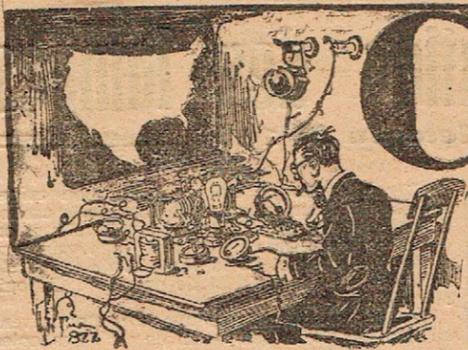
Abonnez-vous
pour
2 ans

et vous recevrez un
CHARGEUR D'ACCUS
"CROIX"

pour charge du 4 volts sur alternatif 110 v.
débit 100 ou 500 millis à volonté
Valeur .. 90 fr.



(Licence Balkite)



Ondes Courtes

Si, au lieu d'une connection directe du poste à la terre, nous employons une série de conducteurs tendus et isolés à une faible distance du sol, nous aurons exactement le même résultat. Un champ d'influence existe entre l'antenne et le contrepoids.

La forme la plus simple de capacité due à la terre a lieu quand le récepteur fonctionne normalement, bien que le fil de terre soit détaché de sa borne sur le panneau du poste. Souvent même, des récepteurs à galène fonctionnent dans ces conditions, les sels et les connexions de l'intérieur du poste formant en miniature un système de contrepoids.

Beaucoup de possesseurs d'un poste à plusieurs lampes ont constaté que l'on peut remplacer une bonne terre par une feuille d'étain ou de papier d'argent collée sur un des côtés de la boîte du poste en reliant la borne de la terre à cette feuille. Dans ce cas, les courants du poste circulent dans la feuille métallique. Un autre procédé très simple et souvent extraordinairement efficace, consiste à relier la borne terre à un cendrier de cuisinière placé sur une chaise.

Les amateurs auront des résultats très satisfaisants avec un poste à trois ou quatre lampes et il sera très curieux de noter les différences de réception dues aux variations que l'on peut apporter à la position relative du cendrier par rapport à l'antenne ; le meilleur résultat sera obtenu en plaçant le cendrier directement sous l'antenne et parallèlement à elle.

Quand on installe un contrepoids, on doit se souvenir que, pour avoir les meilleurs résultats, l'antenne doit « couvrir électriquement » le système du contrepoids. Ce qui veut dire que les fils du contrepoids doivent être disposés symétriquement et directement sous le système antenne. L'installation complète d'un contrepoids idéal doit être isolée des objets environnants. Si, par conséquent, on fait une installation dans un jardin et qu'une partie quelconque du système puisse communiquer avec des plantes ou tout autre objet, on doit isoler parfaitement les fils

que l'on emploie. Les fils d'un contrepoids doivent être aussi bien isolés que ceux d'une antenne.

On peut remarquer, par contre, qu'un tel système donnera des résultats excellents dans certaines directions quand un ou plusieurs de ses points seront réunis directement à la terre. Ainsi l'amateur a le moyen de faire des expériences très variées qui modifieront le rendement de son poste, en employant un ou plusieurs contrepoids dont les uns seront par exemple entièrement isolés et les autres auront un ou plusieurs points reliés au sol par un fil aboutissant à une plaque métallique enterrée. Les chercheurs auront certainement là de quoi s'amuser.

Nous allons voir maintenant quels sont les effets généralement obtenus. En premier lieu, si les précautions que nous avons indiquées ont été prises, il y aura élimination de toute interférence locale. En fait, l'amateur gêné par les interférences trouvera dans le contrepoids plus que dans toute autre méthode le moyen le plus simple de les supprimer.

Pour les récepteurs à ondes courtes, nous conseillons vivement son emploi. Ces postes demandent, en effet, une prise de terre très bonne, que cette méthode permet de remplacer très efficacement. En plus, on peut par lui augmenter les propriétés d'orientation d'un poste s'il peut être monté de telle manière qu'on puisse le diriger vers le poste que l'on veut spécialement recevoir. Un contrepoids affecte la « longueur d'onde propre de l'antenne » — ce qui veut dire la longueur d'onde pour laquelle l'antenne serait naturellement accordée s'il n'y avait pas dans le récepteur des inductances et des condensateurs — en la diminuant d'une façon considérable. D'une façon générale, par conséquent, l'amateur qui emploiera le contrepoids devra, dans quelques cas, se servir de sels plus grandes, qui donneront tout ce qu'on attend de lui. D'un autre côté, l'accrochage des postes sera bien plus serré.

R. B.

Le contrepoids

Très peu d'amateurs emploient encore des contrepoids au lieu d'une descente directe à la terre, bien que cette méthode ait été très en honneur il y a quelques années. L'amateur ne s'en sert plus sans doute parce que cette combinaison demande plus de soin et de précision que l'installation d'une simple terre directe et aussi parce que les résultats sont peu intéressants avec les postes à une ou deux lampes.

Pourtant, un amateur ayant un bon récepteur à trois ou quatre lampes peut se livrer à des expériences très intéressantes qui prouvent une meilleure réception du poste et aussi la disparition des bruits parasites. Si nous consultons un livre de T.S.F., nous lisons : contrepoids, groupe de conducteurs isolés formant une partie d'un système d'antenne et employé au lieu ou en supplément d'une connection directe à la terre. Cela veut dire qu'une terre à contrepoids consiste en un ou plusieurs fils qui sont à une faible distance du sol et qui sont isolés — par conséquent, en général, il n'y a pas une connection directe avec la terre.

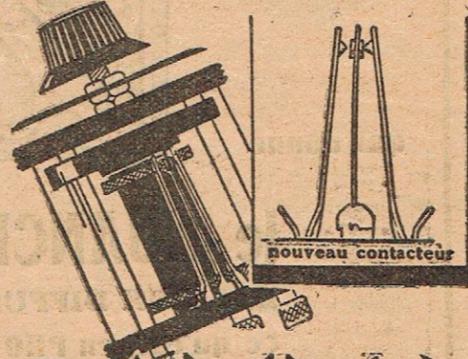
Les fils de l'antenne d'un poste sont parcourus par un courant dont l'intensité oscille et qui crée ainsi un champ électro-magnétique variable. Il se produit le même phénomène dans le fil qui va à la terre et nous pouvons considérer l'antenne et la terre d'un poste récepteur comme représentant les deux plaques d'un très grand condensateur, l'air compris entre les deux servant de diélectriques ou de milieu isolant.

Toujours de l'avant!

Poursuivant sans cesse le succès toujours grandissant de notre appareillage spécialisé, nous venons de mettre au point un nouveau système de contacteurs d'oscillateurs.

Ces contacteurs assurent à nos oscillateurs une sécurité de fonctionnement absolue grâce à des contacts en argent, à nettoyage automatique par glissement, au titre de 900/1000, et leur encliquetage permet une manœuvre aisée.

Bien que muni de notre nouveau contacteur le prix de notre oscillateur est maintenu à 55 francs.



GAMMA

16, Rue Jacquemont - PARIS-XVII^e

Tél. : Marcadet 65-30 et 65-31

Agent général pour la Belgique et le Grand Duché :

M. H. REVELARD
109, rue Van de Weyer
Bruxelles (Belgique)

Publicité Wallace - Paris.

LA COMBINAISON IDÉALE

fonctionnant entièrement sur courants alternatifs



LE POSTE DE T.S.F. COMPLET
L'APPAREIL DE TENSION ANODIQUE
LE HAUT-PARLEUR

PHILIPS

- 4EVV - 4DE - 4AR.
- EC (1EMA) - 1RF.
- ED (7T) - 7CG.
- EE : EARIO7 (Fone) - (EAR86) - (EAR37).
- EF : 8ARV - (8AXQ (Fone) - (8AJT, Fone) - (8AYA - (8BP, Fone) - (8BA (Fone) - (8BLR - (8BTR - (8DMB) - (8DOU - (8EB) - (8FU - (8FAF - (8KCC - (8GMD - (8GML - (8GIX - (8GDL - (8HCL) - (8HDG) - (8HZ - (8IH - (8IO-Fone) - (8IWW) - (8JCB - (8JK - (8JCH - (8JQ (Fone) - (8JC - (8KL - (8MST - (8MOK - (8MRG - (8ORM - (8PME - (8PNS - (8PS-Fone) - (8PBO) - (8PAT - (8PIP-Fone) - (8RGP) - (8RIT - (8RPA - (8RIZ - (8RMF) - (8ROQ - (8RTK (fone) - (8SSW - (8SKF-Fone) - (8SAN) - (8ST - (8SSS - (8TA - (8UJ - (8UUU) - (8WB - (8WRG - (8WIZ - (8WMS - (8XYO) - (8XYZ).
- EG : 5YG - (5HS) - 6AP - (6QB) - 6PP.
- EI : 1BV - (1GC-fone) - 1PO.
- EK : 4ARM - 4NK - 4HL - 4AQ - 4AW - 4UO.
- EM : SMVA - SMUA.
- EN : ODJ - OWX - (OAG-fone) - OVC - (OCX) - OWG - OVM.
- EP : 1CN - 1AA - 3AM.
- ET : ETPZZ.
- EU : NNO.
- EW : (EW3AO) - EWF3 - EWB3.
- EX : 1AW.
- FM : (8EV).
- U.S.A. : 1COV - 1TPA - 2WS - 2CXR - 2SF - 2AJA - 2GO - 3CEE - 4WH - 4VS - 5UX - 8AWP - 9ACW.
- Divers et non identifiés : AU-8AJ.

Phonies entendues par la station 8JQ, Arnaud Henri, à Billargues (Hérault). QRA, 13 kilomètres Montpellier, Section 6 du R.E.F., du 2 au 15 décembre 1925.

France : (AXQ - (ASO) - AGJ - BA - BP - (DK - QSO) - DG - GRG ou GRV - HB - IO - JC - (JCH - QSO) - JR - JRC - IO - KG - (HVL - QSO) - MGR - RTQ - (RTK - QSO) - RNF - ORM - (SAN - QSO) - (VOX - QSO) - RBX - (SKF - QSO - TKO - QSO).
Belgique : 4JO - GR - (CO - QSO) - DI - JC.
Italie : (1GC - QSO).
Espagne : EAR-104.
Portugal : (APG-QSO) - AGK.
QSL et renseignements sur demande. Prière aux OMS. QSO par la station, s'adresser QSL - TNX.

A CREDIT SANS MAJORATION

Toutes les Pièces détachées
UNIS-RADIO, 28, Rue Saint-Lazare, PARIS (9^e)

Abonnez-vous pour 5 ans et vous recevrez un **DIFFUSEUR "SUTRA"** des E^{ts} C.A.S.E.

Membrane de 0 m. 30
Valeur.. 200 fr.

Prière à nos amis
EMETTEURS
de nous envoyer deux exemplaires de leur CARTE Q. S. L.
MERCI.

A L'ÉCOUTE

Résultats de EFSKLM pour septembre sur Schnell O-V-1 (QRH30 à 50). Téléphonies entre parenthèses.

- EFS : ACJ - (AJT) AMO - ATA - (AYA) - AYA - BA - (BA) - BAK - BAV - (BDF) - BIG - BOU - (BP) - CHER - (FA) - FAL - FP - GDI - GJ - GLM - (GRG) - JCB - (KV) - LGB - MMP - MSM - MST - (MU) - OLU - PGM - RCQ - (RBX) - (RKO) - RNF - (ROJ) - RPU - RVL - SM - TOY - TSN - (UR) - (VRV) - (VVR) - WHG - XD - XK - XN - NK - YA - EB4 : JA - DG - (ER) - FT - LO - (GU) - (DI) - (TO) - XA - BDL (OU) - KI - BS - AMA - SXS - EL - JJ - UL - EW - (VU) - (AU) - US - CM - (UL) - (AS) - KO - CB - GB - YU - HN - OB - FE - T55 - S1 - V8 - EG2 : CI - BM - AU - ZW - AV - YU - 5IS - GS - RS - NH - QF - BZ - LW - JO - BO - 6BY - PY - NT - UJ - DA - GC - 6VJ - WT - KO - CI - WD - SO - BB - XN - WO - EK4 : NW - YT - UC - ABW - ARQ - VJ - CO - UAK - QA - AF - MK - HC - FN - PL - NL - KBL - UAB - AIS - VZ - UJ - UO - ENQ (ou zéro) : LW - VN - BC - SD - HI - FP - GT - DJ - AQ - NX - BU - FLX - JK - EI : ET - (BE) - GC - EA - WF - KL - XB1 - FL - EW : QM - XX - FG - BA - QX - H8 - FG - BR - AB - AU - BL - EP : 1CF - BV - EU : RB61 - 62RA - 93RA - 38RB - 15RA - 23RV - 78RA - 20RW - 71RW - GC : 6NX - GI : GMI - YW - EO : 14B - EH : 9MQ - XF - ED : 7AG - BE - ES1 : CO - 5X - ER : 5AF - NU : 1CNZ - BEA - CMF - 2CVJ - AMT - AFO - CVF - BJD - SB : 2AZ - AH - SU : 2AK - Divers : ANK - AGJ - (PCJJ) - OCX1 - AOG - HVAI - LCC - (2XAD) - (2XAF) - FKA - PCPP - SUX - IRI - FTA - LPI - SQCL - XNU - 7EFP.

Indicatifs entendus à la station fm « 8 asa », Casablanca, écoute du 15 au 30 septembre 1925.

- EB : 4bn - ds - ed.
- ED : 7bb.
- EE : ear - 86-94-37-01-zéro.
- EF : 8axq - jd - rpt - rpw - fd - ncq - rtk - tra - zb - sm - lc - gj - faf - gis - dou - zn - aie.
- EG : 5sz - as - ms - lz - yx - 6gb - wj.
- EI : 1gc.
- EK : 4abg - qa - aeq - ze - cb - yt - yo - af - tl.
- EM : 3uo.
- EN : (zéro)yy - gg - fr.
- EO : 14b.
- EP : 1cin - ct - bv - ct - cp - 3co.
- EU : 15ra - zéroSD.
- EW : HB - BA.

- FM : 8gk - 2tun.
- AG : 67ra.
- AR : 10hc.
- NP : 4jc.
- NU : (x) BQ.
- 1. ajt - mo - aha - ckp - bqs - qa - bea - aks - agg - bui - age - cng - tmg - caa - im - ia - bld - arc.
- 2. cuz - apn - agl - bfn - aaz - com - bda - bm - aql - ty - ayk - bx - cdu - ayj - wi - cxi - azl - lx - afw - app - gj - aaq - alo - acd - bai - iq - alu.
- 3. qw - ael - af - bph - get - gt - sz - avd - dp - bsj - cj - and - cee - ckl - asd - ap - ag.
- 4. jt - jy - naq - ei - iv - pan - pau - ab - afk - aej - acn - es - adg - ahm - aba - io.
- 5. af - gr - jk - aqe - yw.
- 8. box - bda - abw - ank - ab - cft
- 6. fw - am.
- 7. dcm - bqi - ces - alu - dgb - aht - add - bum - bda - ahm - aff - aky - cm - ciw - dhe - bly - clq - dml - axo - bar - dnm - dpo - es.
- 9. bal - bdt - afx - beh - ecx - rqn - fxr - fdj - fqn - caf - arm - ejo - epa - bxj.
- SB : 1ca - 7ab.
- SC : 2ab.

Un de nos lecteurs, M. A. Bachimont, nous transmet une première liste des postes d'amateurs entendus sur le Métadyne (lampe utilisée : A 415; antenne 10 m. Nous rappelons que ce montage a été décrit dans le n° 157 du H.P.

A.D.T. (Italie) - 8 J.O.K. - 8 H.V.L. (Tourneau) - 4 O.R. (Bruxelles) - 8 M.A.P. (Angoulême) - 8 V.D.B. - Berlin. - 8 R.B.X. (Bordeaux) - 8 X.H. (Cambrai) - A. 4 Belge. - 8 B.R. - 8 B.L.G. - 8 B.A. - Anvers. - Angleterre. - B. 40. - 8 R.K. - 8 B.A. - 8 R.O.J. - Radio L.L. - 8 U.D.T. - 4 A.S.F. - 4 A.E. - 8 F.A. - 8 K.G. 2. - 4 F.H. (Liège) - A. 4. - 8 G.M.E. Cambrai. - 8 L.G.R. - 8 B.O.K.

Monsieur,
Ayant monté le poste Métadyne décrit dans le n° 157 + 2 BF, je suis heureux de vous faire part des résultats obtenus avec ce montage.

Voici la liste des postes reçus jusqu'à ce jour en phonie : Petit Parisien, Vitus, Radio-Loulouise, 8-RTK Lyon, STX, SVRJ, 8LJ Lyon, STP, 8 BDF, 8 4EJ, 8LTV, 8JAT, 8RTA, 8BA, 8IJ, 8PP, 8AB, 8AER, 8RT, 8JZ, 8RKJ, 8RAL, 8JP, 8TEA, 8JC, 8XH, 8JRE, 8JRE, 8BP, 8AJDE, 8RB, 8KR, 8TLS, 8PKR, 8KJ2 Bruxelles, 8JB, 8IL, 4JW, 4JRE, 4TO, DARA Barcelona, AFK (Spandau), 4ARA, 4KB, 4AZ, 4BQ, 4U, 4KD, 4BC, 4EI station Catalana DEI Barcelona, station italienne AJC, et plusieurs autres postes anglais et allemands, ainsi que de nombreux postes en graphie.

Maintenant j'ai sous les yeux le Haut-Parleur de cette semaine. Pouvez-vous me dire pourquoi le schéma n° 8 et 10 du poste Métadyne n'est pas conforme avec le plan de câblage de la double page ? Est-ce une erreur ou une variante de ce montage ?

Toutes mes félicitations pour la tenue de votre journal.

Louis DAURELLE,
Paris (abonné au H.P.).
Il n'y a d'erreur ni dans le schéma ni dans le plan de montage, mais seulement considération théorique dans l'un et considération pratique dans l'autre.

Indicatifs entendus pendant le mois de novembre par f-8E1 (A. Planès-Py, 1, rue du Cheval-Vert, Montpellier), Récepteur Schnell bigrille. Emetteur « H. 29 bis ».

- QSO indiqués entre parenthèses.
- EB (4EL) - 4TL - 4KO - 4US - (4FP) - 4BR - 4GB - 4WK - 4A - 4BS - 4EV -

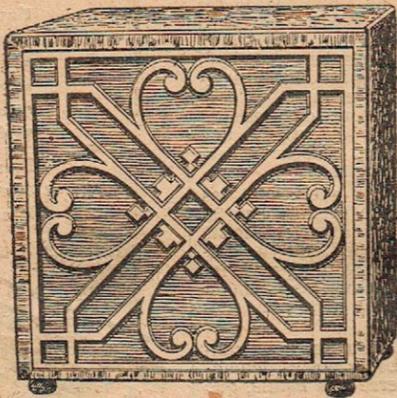
La bonne utilisation des lampes

Suite de l'article du N° 169

Une prodigieuse invention en T.S.F.!...

le nouveau diffuseur

"GRAWOR-SECKTORPHON"



qui donne

le NUANCÉ des SONS
EST AUX DIFFUSEURS HABITUELS
ce qu'est, en PHOTO, la STÉRÉOSCOPIE

Fabriqué par les Usines « GRAWOR », de Berlin

Pour PARIS :
VENEZ ECOUTER CETTE MERVEILLE : 9, RUE GASSENDI (14)

Pour la PROVINCE :
TOUTE COMMANDE FAITE « A CONDITION » SERA ACCEPTÉE

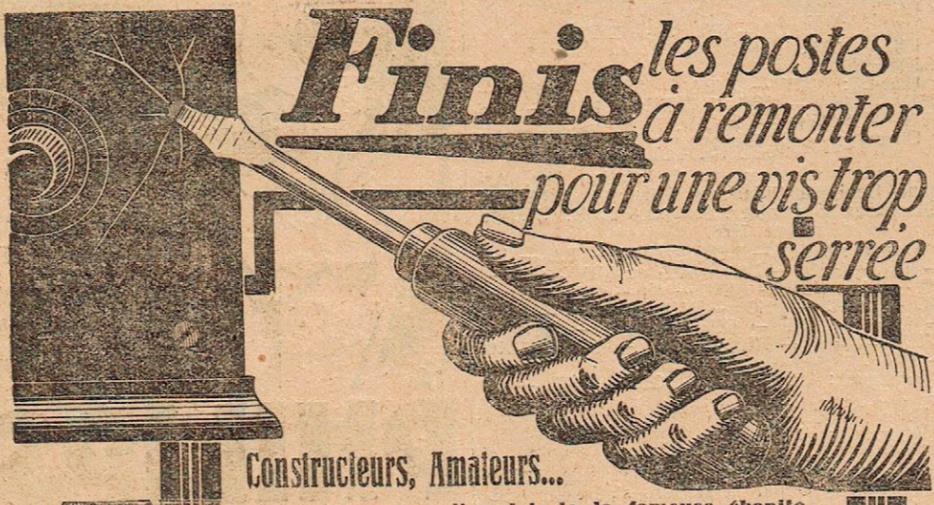
Notice « H.P. » contre 0 fr. 50

A. BONNEFONT, Agent général pour la France

Bureaux, commandes, correspondance et vente en gros : 30, rue Gassendi
Magasin de vente et de démonstration : 9, rue Gassendi, PARIS-14°
Dépôt de vente : 107, boulevard de l'Hôpital, PARIS-13°

Revendeurs et Agents dépositaires demandés dans toute la France

Exigez toujours les
GALÈNES CRYSTAL B



Constructeurs, Amateurs...

songez que par l'emploi de la fameuse ébonite
"CROIX DE LORRAINE"
vous n'aurez plus ces pertes considérables dues à la
casse ; en effet, cette merveilleuse ébonite, en outre
de ses qualités isolantes exceptionnelles et ses vari-
étés artistiques, est pratiquement INCASSABLE.
Monter un poste sur ébonite
"CROIX DE LORRAINE"
c'est indiquer la recherche de la
perfection ; personne ne s'y trompe

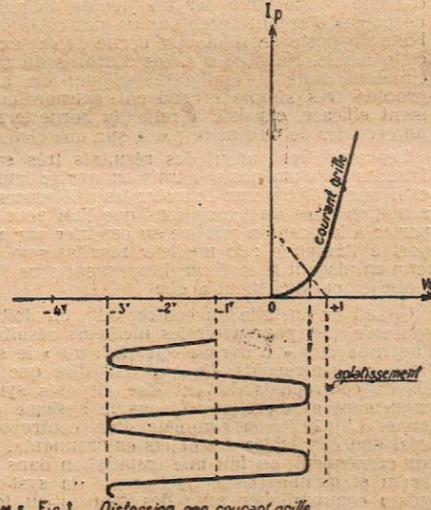
Exigez la mar-
que gravée au
dos de chaque
panneau.



Gros : ÉBONITE
CROIX DE LORRAINE
4, bd du Maréchal Joffre
RUEIL (Seine-et-Oise)

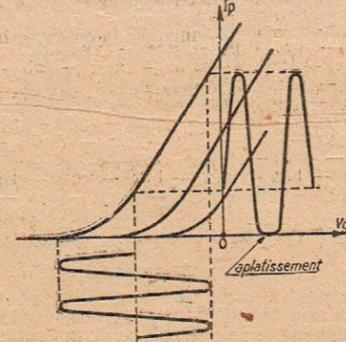
PUBLICITÉ
R.V.R.

La lampe B.F. est une lampe destinée à recevoir et à rendre d'assez grandes amplitudes de signaux. En effet nous ne sommes pas, dans la T.S.F. pour amateur, sur le même pied que la T.S.F. militaire ou maritime, où les signaux obtenus derrière la détectrice sont quasi-inaudibles et où un ou deux étages de B.F. sont nécessaires pour leur donner une intensité suffisante pour l'écoute au casque. — Non. Nous avons le plus souvent derrière la détectrice de quoi faire une bonne petite écoute au casque et le but de la lampe B.F. est de porter ces signaux au niveau d'une audition en H.P., cela veut dire que les oscillations sont de grande amplitude à l'inverse de ce qui a lieu pour les lampes H.F. Donc on devra demander surtout aux lampes une grande plage de fonctionnement.



M.S. Fig 1. Distorsion par courant grille

Or nous savons déjà que pour qu'une lampe travaille convenablement il ne faut pas qu'au cours des oscillations la grille vienne à devenir positive parce qu'alors la grille débite du courant (le courant filament grille) et qu'on se trouve faire débiter le secondaire du transfo sur un corps (l'intervalle filament-grille) dont la résistance est variable, infinie par moments (grille négative, courant nul) et finie à d'autres, en un mot sur une résistance variable. Il y a dans ce cas dissymétrie de fonctionnement et par suite détection. Par conséquent si vous envoyez sur votre lampe une oscillation de potentiel, un courant alternatif musical dont la plus grande amplitude est 2 volts, la grille doit être polarisée d'au moins 2 volts afin que



M.S. Fig 2. Distorsion par coude de plaque.

ses oscillations lui donnent des potentiels compris entre moins quatre et zéro. D'autre part pendant que la grille parcourt cette plage de fonctionnement la caractéristique doit rester rectiligne, par conséquent la tension plaque doit être choisie telle que le coude de courbure plaque soit achevé et que la partie ascendante rectiligne commence à moins 4 volts. On voit par là que plus la lampe aura à manœuvrer des puissances élevées, plus elle sera destinée à donner des signaux très forts plus on devra marcher avec des polarisations grille élevées et des tensions plaque forte. Prendre une A 425 par exemple comme première B.F. ou pis encore comme seconde B.F. lui mettre 80 volts plaque et pas de polarisation, c'est faire volontairement de la détérioration de la musique.

Donc ce qu'on demandera à une lampe B.F. ce n'est pas de l'amplification en volts, ce n'est pas de la sensibilité, c'est du volume, c'est de larges variations de courant. On appelle cela sur la caractéristique : une forte pente. On conçoit en effet de plus les lignes de caractéristique riante seront inclinées plus on obtiendra aisément un fonctionnement très à gauche et une large plage comme expliqué plus haut.

- Donc les qualités à exiger d'une lampe B.F. sont :
- 1° Forte pente c'est-à-dire fort S' ou fort K/R ; K étant le coefficient en volts et R la résistance interne de la lampe ;
 - 2° Caractéristique assez à gauche pour supporter une plage de marche de 7 à 8 volts car il faut admettre que dans une audition un peu puissante il se produira des fortes, des coups de « Tam-Tam » en terme de métier qui donneront des secousses atteignant 3 volts derrière la détectrice.

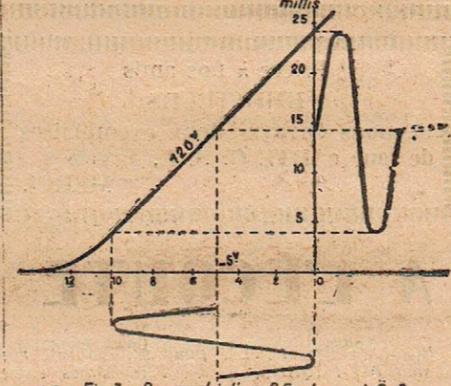
LA LAMPE DE SORTIE

La lampe de sortie est en somme une lampe B.F. mais avec des particularités encore plus poussées : c'est ainsi que les potentiels à admettre seront plus élevés ; la plage de travail plus étendue ; aussi doit-on encore plus pour la lampe de sortie que pour les autres B.F. demander de façon absolue à la lampe d'avoir une inclinaison forte de caractéristique et une plage de travail très à gauche. On comprend que si à la lampe qui précède on admet une polarisation

de 3 ou 4 volts on doit en proportion exiger 20 à 30 volts sur la lampe de sortie cela amène à des tensions plaques de 150 à 180 volts et on doit bien se dire que si l'on veut de la puissance et de la souplesse, de la force et de la pureté il faut avoir un excédent de puissance disponible véritablement énorme.

Certains instruments comme le piano arrivent au moment de la percussive de certaines notes et accord à faire pendant un court instant une intensité 8 fois plus forte que la moyenne du morceau. Si vous n'avez pas le volant nécessaire pour encaisser le coup de Tam-Tam, vous avez un accord déformé qui donne l'impression d'un chaudron ou d'un xylophone ou une vibration désagréable qui fait dire à tous les auditeurs : Le haut-parleur est saturé. C'est faux, c'est la lampe qui est saturée. D'ailleurs dans la pratique courante je défie quelqu'un de saturer un haut-parleur, c'est-à-dire amenez-moi un ampli qui d'après vous est trop fort, fait distorsion, fait grincer le H.P., etc... et je me charge avec le même H.P. (s'il est de bonne qualité) d'en tirer au moins autant, sinon le double sans la moindre distorsion... avec un autre ampli. Plusieurs fois j'en ai été surpris moi-même et c'est fantastique combien un bon haut-parleur digère des doses formidables de musique quand celle-ci est bonne et donne tous les symptômes de l'indigestion quand on lui fourre seulement le quart en mauvaise qualité.

Donc la qualité à demander à une lampe de sortie c'est forte puissance délivrée ou fort coefficient d'amplification en watts. On désigne ainsi la puissance alternative débitée par la lampe pour une oscillation de potentiel grille de 1 volt : c'est le produit de K le coefficient d'amplification en volts par S la pente ou coefficient d'amplification en ampères. En Allemagne on désigne ce coefficient par facteur de qualité (Gütefaktor). En outre on aura une bonne indication de la largeur de la plage par l'indication du « courant de repos ». On désigne par là, la valeur du courant plaque pour la tension plaque normale de marche (150 v.) et une tension grille de polarisation nulle : un chiffre de 40 millis par exemple est très bon : on voit en



M.S. Fig 3. Bon emploi d'une BF - lampe de S. 2

passant que l'amateur qui oublierait de polariser la lampe ferait une jolie consommation de courant. Ce chiffre de 40 millis joint à une pente de 2,5 par exemple nous montre que la caractéristique plaque de 150 v. plaque coupe l'axe vertical à 40 millis et l'axe horizontal à 40 : 2,5 ou 16 volts négatifs.

D'une façon générale une bonne lampe B.F. premier étage fera environ 2 de pente (1,5 à 2,5) et un coefficient en volts de 8 à 12 (maximum 15 atteint par la A415 Philips et la G. 409 Tung-ram. Une lampe de sortie fera une pente de 3 à 3,5 et un K de 3 à 5 et travaillera avec une polarisation grille de 20 à 32 volts.

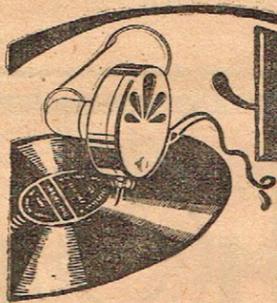
CONCLUSION

On voit en résumé que autant il y a de fonctions différentes autant il y a pour la lampe de qualités distinctes à présenter et autant ce sont des caractéristiques différentes K, R, S, etc... que l'amateur doit vérifier avant de choisir la lampe définitive.

Ce ne sont pas les lampes apparemment les plus séduisantes qui sont les meilleures et seule la réflexion aidée par la bonne technique doit guider l'amateur dans sa décision.

M. Seignette.





Phono et Pick-up

ÉCOUTEZ

DIMANCHE MATIN

de 10 h. à midi

L'émission donnée par le "Haut-Parleur" au poste "RADIO-VITUS" et au cours de laquelle seront passés les principaux disques cités dans cet article

Le chant

M. Anseau, de l'Opéra-Comique, est doué d'un organe puissant et très musical. « O Nature », dans Werther, lui permet de faire valoir la richesse de sa voix (Gramophone). MM. Baugé et Villabella apportent au fameux duo du *Barbier de Séville* (Pathé-Art) tout leur esprit et détaillent avec gaieté ces pages si difficiles de Rossini.

M. Billiot chante avec art les couplets de Vulcain dans *Phlémon et Baucis*, de Gounod (Odéon). Cette belle voix de basse rend admirablement bien sur la cire et nous sommes persuadés que sa retransmission par sans-fil sera excellente.

Plusieurs lecteurs nous ayant priés de leur faire entendre à nouveau M. Maguenat, baryton de l'Opéra-Comique, nous passerons à nouveau dimanche prochain *La Margot* (chanson à virer) extraite des chansons de bord recueillies par le capitaine au long cours Armand Hayet (Columbia).

Piano et orgue

M. Ignace Friedmann est un des maîtres actuels du clavier.

Sa belle interprétation de Schubert, dans *Old Vienna* (Columbia) a donné un disque de valeur.

Bralowsky, le célèbre pianiste russe si apprécié des parisiens donne toute la mesure de son talent prestigieux dans une *Étude* de son compatriote Scriabine (Polydor). Sa technique brillante et précise le classe au tout premier rang des pianistes de grande envergure.

L'orgue de cinéma a beaucoup de partisans ; nous vous ferons écouter deux disques de Brunswick particulièrement réussis : *Can't help lovin' dat man* et le fameux *Ol' man river* d'Archie Parkhouse.

Orchestre symphonique

Le charmant ballet *Rosemonde*, de Schubert (Columbia) est superbement interprété par l'Orchestre Hallé (de Londres), sous la direction de Sir Hamilton Harty.

Un de nos abonnés, le seul parmi les centaines de lettres reçues, ne trouve pas l'émission de Radio-Disques à son goût. Nous le regrettons. Le grand reproche qu'il nous fait est de passer des disques de « musique un peu désuète et sans nouveauté ». Nous pouvons l'assurer que tous les disques émis sont les nouveautés des plus grandes maisons de disques françaises et étrangères. La musique qui plait depuis Beethoven jusqu'à nos jours, sera toujours enregistrée.

Mais, en plus de cela, nous avons aussi de la musique non « désuète », très moderne, au contraire archi-moderne, telle *La Ronde sous la Cloche*, de M. Coppola, le sympathique directeur artistique du « Gramophone ».

Nous prions notre correspondant de se mettre à l'écoute dimanche matin et en fait de musique moderne, puisqu'il est musicien, dit-il, il sera servi.

L'écriture de ce poème symphonique est très recherchée. L'auteur fait manier sa palette orchestrale avec maîtrise. Jolies sonorités ; chaque instrument est mis en évidence avec tact. Enregistrement soigné. Parmi la série de musique moderne que le Gramophone vient de sortir, ce poème aura sa place bien marquée et cela nous change un peu des habituels programmes.

Le Chevalier à la Rose, de Richard Strauss, comporte une valse très connue, enregistrée par Polydor avec l'Orchestre de l'Opéra d'Etat de Berlin, sous la direction de Richard Strauss lui-même ; nous pouvons donc être assurés que ce sont là les mouvements réels voulus par l'auteur. Le charmant opéra *La Gioconda* (ballet des heures) (Pathé-Art) est enregistré avec un souci des détails si personnel à M. Ruhlmann, qui en fait un disque particulièrement attrayant.

Violon et violoncelle

M. Gabriel Bouillon est un violoniste au son charmeur et à la technique solide ; très belle interprétation d'une *Danse Espagnole*, extraite de *Viva breve*, de Manuel de Falla (Pathé-Art).

M. Spalding, que nous avons déjà entendu dimanche dernier dans un *Mozart* de Mozart, un peu faible comme transmission radiophonique, donne aujourd'hui une jolie couleur à la

Valse en la majeur de Brahms (Brunswick). M. André Lévy est un violoncelliste à la sonorité ample et au jeu sobre, qui met en valeur les phrases si mélodiques des *Chants Russes* de Lalo, extraits d'un Concerto pour violon.

M. Vasah Prihoda, à qui nous avions un peu reproché son jeu tzigane dans la *Méditation de Thais*, se trouve tout à fait dans son élément dans les *Airs Bohémiens*, de Sarasate (Polydor).

L'Andante de cette pièce de haute virtuosité est un thème purement hongrois ; Liszt s'en est servi dans une de ses dernières *Rapsodies*, ainsi que Jeno Hubay dans son *Premier Poème Hongrois*. Prihoda, le joue vraiment en tzigane et il est tout à fait dans la note ; quant au *Final*, s'il n'a pas la précision de celui enregistré par Heifetz, il est en tous points remarquable et nous conseillons vivement aux amateurs de violon de conserver ce disque dans leur collection.

Ils ne le regretteront certes point.

Guitare et guitare hawaïenne

Cette rubrique qui portait précédemment le titre de *musique de chambre* changera chaque semaine de titre : *Soli divers, clavessin et harpe, instruments à vent, diction, etc.*

Aujourd'hui nous la consacrons à la guitare. Mais nous devons préciser qu'il y a plusieurs sortes de guitare. D'abord, la guitare soliste, qui, dans les mains d'un virtuose comme Segovia, devient un instrument complet se suffisant à lui-même. Écoutez *Sonata*, de Torroba (Gramophone) et vous serez émerveillés — le mot n'est pas trop fort — d'entendre le chant et à la fois l'accompagnement. La richesse des timbres de l'instrument et la parfaite musicalité de Segovia ont permis d'avoir un disque vraiment rare.

La guitare d'accompagnement sert surtout aux chanteurs et danseurs espagnols ; c'est pourquoi la vedette actuelle, si à la mode dans les cabarets montmartrois : Carlos Gardel, chante avec nostalgie *Dandy*, un fort beau disque (Odéon).

De même la fameuse *Argentina* (qui, en ce moment, triomphe en Amérique), s'est servi de la guitare pour nous faire valoir sa virtuosité, sa musicalité ou, pour mieux dire, son sens inné du rythme, avec les castagnettes. Disque à conserver : *Tango Andaloux*, avec la Argentina et son orchestre de Ballets Espagnols (Odéon) qui en l'occurrence se réduit à un accompagnement de guitares.

Puis, voici la guitare hawaïenne qui n'a de la guitare que le nom ; elle se joue à plat avec un glissement prononcé des doigts sur les touches. Elle donne un effet pleurnichard d'un certain effet et permet à d'excellents musiciens comme M. Jacovacci, d'enregistrer de bons disques (Gramophone).

Notre excellent ami, le talentueux humoriste Jean-Jacques Rousseau définit ainsi la guitare hawaïenne : « L'instrument qui énerve agréablement ». Nos auditeurs nous diront s'ils sont de son avis.

Danse et musique légère

Les disques pour danser chez soi sont légion ; mais, parmi ceux-ci, nous devons signaler : *Tell me You're sorry* (Broadcast), fox avec « vocal refrain » ; inutile de vous dire que c'est de la musique anglaise. De même pour *Mistakes*, valse (Broadcast), jolis coups de cloches au début ; la partie vocale avec une excellente diction.

Dans le courant du morceau, l'orchestre, paraît se transformer en orgue de cinéma ; l'effet en est heureux.

Une autre valse, anglaise elle aussi, *Laugh, Clown, Laugh*, d'une mélancolie poignante (Edison-Bell).

Un des meilleurs fox que je connaisse, dans cette collection, c'est *My Blue Heaven* (Edison-Bell).

Dans notre dernière critique, nous avons dit que les disques « Broadcast » et « Edison Bell » n'ont que 20 centimètres de diamètre, et coûtent un tiers en moins que les grandes faces. Une erreur d'impression, ayant fait omettre le mot *contient*, pouvait laisser croire que les grandes faces avaient 60 centimètres, alors que nous parlions simplement du prix de 12 francs au lieu de 18 francs. Nous tenions à préciser ce détail pour être utiles à nos lecteurs.

Parmi ceux d'entre eux qui se mettront à l'écoute dimanche matin, 23 décembre, sur 322 mètres, de 10 h. à 12 heures, il y aura certainement les heureux gagnants des primes offertes par le Haut-Parleur ! Aux dix lampes de T. S. F. offertes aux auditeurs qui envoient les compte-rendus les plus détaillés, nous joindrons bientôt quelques disques de phonographe.

Echos

Les Amis du Disque

Le Studio 28 abritait, ces jours-ci, la seconde séance de la Société des Amis du Disque. Ces séances consistent à faire entendre les meilleures productions du mois en matière de musique enregistrée, et ce, en dehors de toutes préoccupations publicitaires ou commerciales.

Notre excellent confrère Wolff, promu pour la circonstance au grade de speaker, exposa en quelques mots les buts du groupement et se mit, sans plus tarder, à présenter les disques choisis par ses soins. Certains sont tout à fait remarquables. Nos lecteurs à qui ils ont été ou seront transmis au cours de notre concert du dimanche matin, pourront s'en convaincre.

Le Gala Colombia

L'élite du monde de la Musique et des Arts assistait à ce gala, organisé samedi au profit d'œuvres charitables.

On y entendit l'Orchestre de la Société des Concerts du Conservatoire, sous la direction magistrale de M. Philippe Gaubert ; M. Rogat-chewsky, dans *L'Aubade du Roi d'Ys* qui connut une fortune prodigieuse ; le violoniste René Benedetti ; M. Commelle, organiste de la Primatiale de Lyon ; M. Lucien Fugère l'illustre doyen de l'Opéra-Comique. On entendit les disques enregistrés à Bayreuth, à l'Opéra, le quatuor Capel, etc.

Mauricet présenta l'enregistrement du duo du troisième acte de *Lohengrin*, effectué devant le public par Mme Maryse Beaujon et M. Georges Thill.

Puis, un film sur la fabrication des disques, accompagné d'un accompagnement phonographique, fut passé sur l'écran.

En résumé, gros succès pour cette manifestation, au cours de laquelle furent évoquées les possibilités du disque dans tous les domaines.

Écoutez nos émissions du dimanche matin

Les gagnants de dimanche dernier
M. Page est recordman de distance à ce jour

Voici la liste des dix auditeurs qui, sur la demande de notre speaker si amusant Alec Barthus, ont envoyé les résultats d'écoute les plus détaillés.

- 1° M. Paul Bouvier, rue Marcadet, Paris.
- 2° M. Jean Rispaï, rue Legendre, Paris.
- 3° M. E. Degenève, à Alfortville.
- 4° M. Guignard, rue du Bois, à Clichy.
- 5° M. Rorive, rue Ernest-Renan, à Villeneuve-Saint-Georges.
- 6° M. Julien Croquison, rue Racine, à Montdidier (Somme).
- 7° M. Charles Berlin, rue Duponchel, à Valenciennes (Nord).
- 8° M. Joly Hoche, rue de la Gare, à Ressons-sur-Matz (Oise).
- 9° M. V. Boucher, rue du Fourneau, à Fourmies (Nord).
- 10° M. Albert Henry, Postes à Erternay (Marne).
- 11° M. Page à Argenton-Château (Deux-Sèvres).
- 12° M. Norbert Paynot, à Saint-Aubin (Indre-et-Loire).

Les lampes sont à la disposition des auditeurs dont les noms précèdent à nos bureaux. Pour les recevoir par poste, joindre 2 francs de timbres à la lettre.

Afin d'encourager nos lecteurs de province à se mettre à l'écoute le dimanche matin, nous ajoutons deux prix destinés aux auditeurs de province.

M. Croquison, de Montdidier, nous écrit qu'il a reçu notre concert « Radio-Disques » aussi fort que « Radio-Paris » avec une antenne en cage de cinq fils de 12 m. et un récepteur Schnell décrit par M. Savourey dans le n° 108 du H.-P. (fig. 3, page 592) et auquel il a ajouté une seconde BF.

M. Ch. Bertin, de Valenciennes, nous dit qu'il a capté notre émission avec une détectrice à réaction et deux BF, dont l'une à résistance, et la seconde à transfo.

M. Page, à Argenton-Château (Deux-Sèvres), a reçu avec un Supra-Perfect, 4 lampes et antenne unifilaire de 20 m.

M. N. Paynot, à Saint-Aubin (I.-et-L.), utilisait un Perfect 3 lampes (dét. + 2BF) antenne unifilaire de 25 m.

Ceci prouve bien qu'il n'est pas nécessaire d'avoir des postes compliqués et coûteux pour entendre nos émissions dominicales et bien d'autres encore.

Mettez-vous donc à l'écoute dimanche, et surtout, donnez-nous les titres des disques passés en fin d'émission.

Haut-Parleur - Diffuseur SALDANA

Breveté S.G.D.G. dans tous les pays

Netteté — Puissance — Tonalité agréable — Présentation artistique

Modèles à partir de 200 frs

Nouvelles séries très puissantes :

Série C. - Modèle plus puissant que la Série A sans sacrifier la pureté et la tonalité agréable qui caractérise les Diffuseurs SALDANA.

Série D. - Modèle très puissant pour les grandes salles et l'air libre.

F. SALDANA

36 bis, r. de la Tour-d'Auvergne, PARIS

Fournisseur de l'Etat en T.S.F. depuis 1900 Fournisseur de l'Etat et des Compagnies de Chemins de Fer

Tél. Trudaine 17-74 - Comptes Chèques Postaux N° 18.148 - Adr. Tél. SALDANA-PARIS

L'ALIMENTATION TOTALE

4 et 80 volts

est résolue tout simplement par les nouveaux

TABLEAUX OU COFFRETS COMBINÉS VERRIX

dont vous trouverez descriptions schémas et prix dans le N° 48 DE FERRIX-REVUE envoyé gratuitement contre enveloppe timbrée

ÉTABLISSEMENTS LEFÈBRE-FERRIX

64, rue St-André-des-Arts - PARIS 6^e dont les magasins resteront ouverts tous les soirs jusqu'à 18 h. 30

SUPERFORMER - TYPE 1929

Transios : HF, MF, Teclas Bloc oscillateur, Cadre

Notice spéciale gratuite et franco

Bleu de construction du 5 lampes : 4 frs

MAIGRET Frères, Ing. Constr. dipl. S. A. R. L. : 25.000

25, rue Pastourelle, Paris-3^e

Haut-Parleurs



LES GALERIES ÉLECTRIQUES DE LA TRINITÉ

1, RUE DE LONDRES, PARIS

Téléphone : Gutenberg 82-15

Nouveau Poste 4 lampes "GET"

(Licence BALTIC)

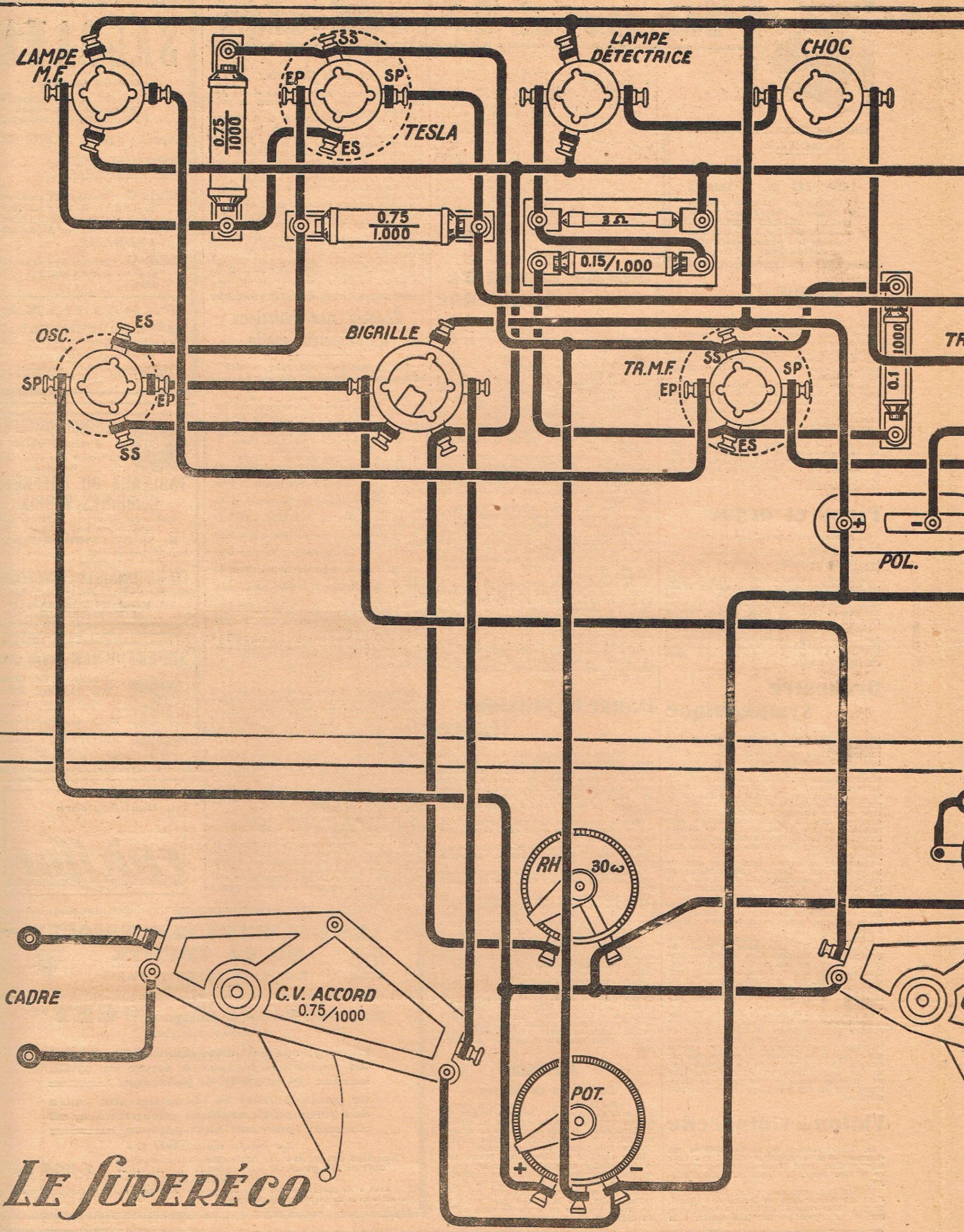
Montage spécial, ultra-moderne, utilisant les nouvelles lampes à écran de grille et trigrille de puissance

Ce poste permet la réception sur cadre des principales stations européennes, en puissant haut-parleur

Le Poste nu : 700 frs

Complet en ordre de marche, avec accessoires de grande marque... 1.600 frs

AVIS : Ne pas confondre avec appareils 6 et 7 lampes, du même prix, mais montés avec du matériel quelconque.



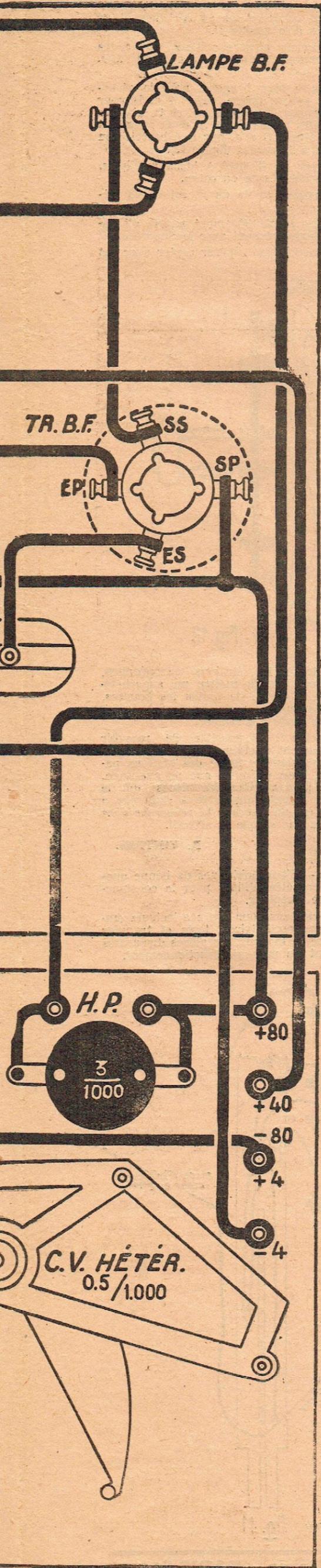
LE SUPERÉCO

Pour les sans-antenne

LE SUPERÉCO

par Roger VINTRIN

changeur de fréquence à 4 lampes économique (réalisation du récepteur et du cadre)



Si l'écoute des radio-concerts européens est aisée en province, quel que soit le type de récepteur à lampes, employé, il n'en est plus de même dans la région parisienne où le groupement des postes d'émission rend déjà leur sélection parfois difficile suivant les conditions locales.

Plus on rend sélectif un appareil ordinaire, à trois ou quatre lampes plus on diminue sa portée, il arrive alors que les stations éloignées deviennent à peu près inaudibles.

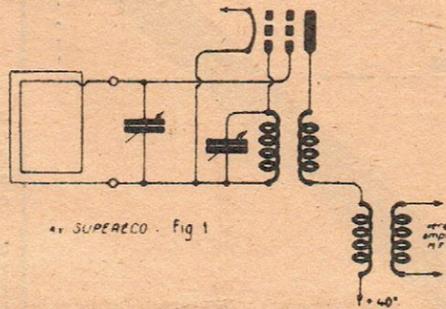
La méthode superhétérodyne est, jusqu'à présent, la seule permettant une séparation facile, des émissions de longueurs d'ondes très rapprochées, et l'élimination parfaite des postes locaux.

Malheureusement tous les amateurs ne peuvent s'offrir le luxe d'un superhétérodyne, comportant habituellement 6 ou 7 lampes, les pièces nécessaires à sa réalisation sont, pour nombre d'entre eux, d'un prix prohibitif, d'autant plus qu'un tel appareil nécessite l'emploi d'accessoires coûteux : accumulateurs de capacité assez grande, et rechargeurs.

Nous avons cru utile de donner aujourd'hui la réalisation d'un changeur de fréquence à nombre de lampes réduit. Nous n'utiliserons pas de lampes spéciales, à grand coefficient d'amplification, comme d'aucuns pourraient le croire, ni de lampes multiples, ni de lampes à grande puissance.

Voyons quelle pourra être la constitution de cet appareil économique :

Nous utiliserons évidemment une lampe bigrille en changement de fréquence, figure 1.

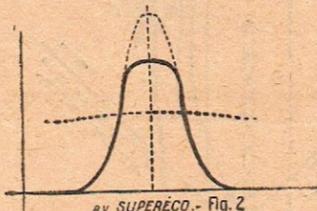


Le courant de moyenne fréquence, dû à la superposition des oscillations transmises par le cadre et celles créées par l'hétérodyne local est transmis au Tesla d'entrée de l'amplificateur MF ; celui-ci peut être réalisé de diverses façons, par transformateurs, sels à fer ou sans fer, accordés ou apériodiques. Il est inutile de passer en revue, ici, ces différentes sortes de liaison, d'autant plus que nous devons limiter cet amplificateur à un seul étage ; nous emploierons celle qui nous procurera le maximum de sélectivité : la liaison par transformateur sans fer, accordé.

Celui-ci aura un couplage assez serré de façon à posséder une courbe de résonance aplatie à son sommet, figure 2, en pointillé une résonance trop aplatie (circuit trop résistant, sélectivité nulle) et une résonance trop aiguë (circuit trop peu résistant, déformation et mauvaise amplification des notes extrêmes).

Le Tesla, au contraire, sera à couplage assez lâche, car il doit constituer un filtre éliminant les ondes de fréquence autre que celle pour laquelle il est accordé.

Nous passons ensuite à la détection des courants ultra acoustiques ; nous assurerons l'amplification des courants audibles en ajoutant une lampe amplificatrice en basse fréquence et nous arrivons au schéma, figure 2.



Il n'y a que quatre lampes : la lampe bigrille est montée identiquement à la figure 1. Gi, grille intérieure — Ge, grille extérieure. C1, condensateur d'accord du cadre, C2, condensateur d'hétérodyne. L1, L2, oscillateur. F, transformateur d'entrée

ou Filtre. C3, C4, condensateurs fixes 0.75/1.000. MF, transformateur moyenne fréquence, C5 condensateur fixe 0.1/1000. C6, condensateur de détection 0.15/1000. R résistance 3 mégohms. P, potentiomètre 600 ohms Ch, bobine de choc 4200 tours. T, transformateur basse fréquence rapport 1/5. P, pile de polarisation 4 volts.

Le schéma étant classique il est inutile que je m'étende plus longuement sur sa description.

Il est bien entendu que les valeurs des capacités C3, C4 et C5 sont fonction des bobinages utilisés et que ces valeurs peuvent changer pour d'autres types de bobinage (l'on se référera alors aux indications données par le constructeur).

CONSTRUCTION ET CABLAGE

Celle-ci s'effectue sur châssis, de la façon la plus simple. Un panneau ébonite, de 430x160 m/m est fixé par 2 équerres sur une planche de base, en bois, de 430x250 m/m. (J'insiste sur la nécessité d'établir une fixation convenable, afin d'éviter les mauvais contacts dus au desserrage inévi-

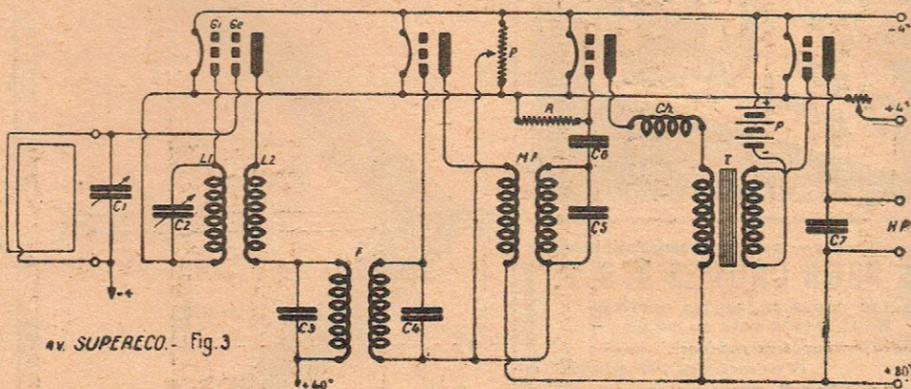


table des écrous si cette précaution élémentaire n'est pas prise.

La figure 4 montre le panneau avant muni de deux condensateurs variables, du rhéostat et du potentiomètre, ainsi que les différentes bornes d'alimentation.

Il sera facile de fixer ces pièces en suivant les cotes indiquées sur la figure.

Voyons maintenant le plan de câblage ; nous remarquons immédiatement 9 supports de lampes, cinq d'entre eux reçoivent les différents bobinages. L'oscillateur, les transformateurs MF et BF ainsi que la self de choc, fabriqués spécialement par la maison « Acor », sont à broches ; ils s'adaptent donc facilement dans les supports que nous avons prévus pour la simplification du câblage.

Le support recevant la bobine de choc a deux de ses bornes non utilisées.

Le câblage s'effectuera très facilement suivant les indications du plan, l'on placera ensuite les lampes et les différents éléments suivant les repères indiqués sur chaque support.

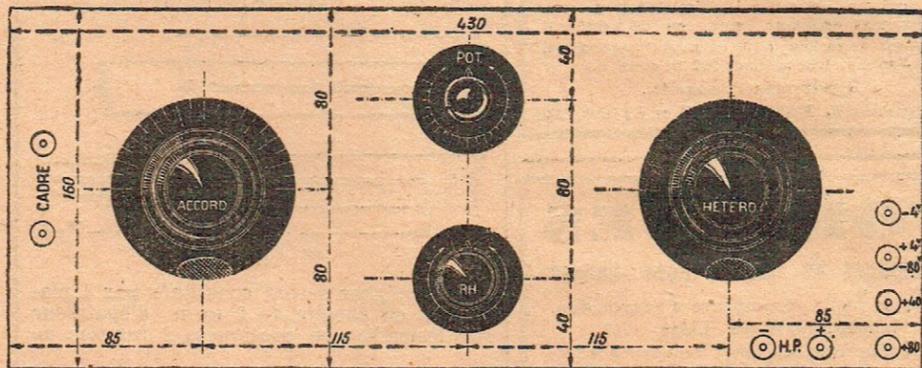
- Pièces nécessaires à la construction :
- 1 panneau ébonite 430x160 m/m.
 - 1 planche de base 430x250 m/m.
 - 1 condensateur variable à démultiplication 0.75/1000.
 - 1 condensateur variable à démultiplication 0.5/1000.
 - 1 oscillateur petites ondes.
 - 1 oscillateur grandes ondes.
 - 1 tesla d'entrée.
 - 1 transformateur moyenne fréquence.
 - 1 transformateur basse fréquence.
 - 1 support de lampe bigrille.
 - 8 supports de lampe monogrille.
 - 1 rhéostat 30 ohms.
 - 1 potentiomètre 600 ohms.
 - 2 condensateurs fixes 0.75/1000.
 - 1 condensateur fixe 0.1/1000.
 - 1 condensateur fixe 3/1000.

- 1 condensateur fixe 0.15/1000.
- 1 résistance 3 mégohms.
- 1 pile de polarisation 4 volts.
- 8 bornes.

REGLAGE

Après vérification et branchement de l'appareil, placer dans son support l'oscillatrice convenable. Tourner le bouton du potentiomètre de + vers - en s'arrêtant un peu avant le « toc » d'accrochage et manœuvrer simultanément les deux condensateurs d'accord. L'audition obtenue sera renforcée ensuite à volonté à l'aide du potentiomètre.

Il ne faudra pas s'étonner de trouver la même émission sur deux accords différents



LE SUPERÉCO. - (Vue avant)

Un seul élément est interchangeable : l'oscillateur suivant la longueur de l'émission désirée on utilisera une bobine oscillatrice P. O. ou une bobine G. O. ; d'aucuns auraient préféré voir ces bobinages placés à demeure sur l'appareil et commutés par un inverseur mais cette solution pratique n'est pas applicable ici à cause des pertes provoquées par l'inverseur même et les fils s'y rattachant, pertes que ne saurait compenser l'amplification déjà réduite.

du condensateur d'hétérodyne ; en effet, la fréquence de l'onde convertie est égale à la différence de fréquence des deux ondes superposées.

On a la relation bien connue $F = F1 - F2$ dans laquelle F est la fréquence de l'onde moyenne, F1 la fréquence de l'onde captée, et F2 celle de l'onde locale.

F2 est donc plus petit que F1, mais en augmentant la capacité du condensateur

TOUTES LES PIÈCES pour réaliser ce Montage
Sont en vente aux :
Etablts RADIO-SOURCE 82, avenue Parmentier, 82 - Paris
DEVIS SUR DEMANDE

Ne demandez pas un RHÉOSTAT...
Exigez un REXOR
C'est une fabrication GIRESS
Mieux que la publicité, un essai vous convaincra
- BREVETÉ TOUTS PAYS -
CATALOGUE GÉNÉRAL FRANCO
GIRESS, 40, boulevard Jean-Jaurès, CLICHY (Seine) - Marc. 37-81

GALÉNISTES!!

Amplifiez
le rendement de votre poste
en le munissant du
Nouveau détecteur à Mercure
(comprimé de points sensibles flottant sur un bain de mercure)
Augmentez ainsi votre puissance de réception de 30 à 50 %
tout en améliorant la pureté

Notice gratuite sur demande à
"ART & TECHNIQUE" 14, rue Crespin, PARIS (11^e)

cadran démultiplicateur
nouveau mécanisme
à compensation automatique d'usage
(amortissement de grand luxe)
21 frs.

ni jeu ni point mort

Supports de lampes normaux, bigrilles, aanti-vibratoires, la "Vésuvite" self "Europa" Radio-Tournevis

condensateur variable
lames laiton, soudées au chrominium, capacité résistible
40 frs.

type "Midline Spécial"

CATALOGUE GRATUIT SUR-DEMANDE
"ART & TECHNIQUE" 14, rue Crespin, PARIS (11^e)

FILS POUR CADRES T. S. F.
Toutes couleurs, toutes sections
Sous tresse soie ou coton -
Délais de livraison très rapides
Prix spéciaux par quantité

GRENELLE-ELECTRICITE 160, rue de Grenelle, 160
PARIS. VII^e

PILE 90 Volts — 35 francs
PILE 45 " — 19 "
LAMPE universelle THEOS-MICRO — 20 fr.
Diffuseurs, haut parleurs et tous accessoires à des prix sensationnels
EXPÉDITIONS EN PROVINCE.
RADIO-THEOS, 105, rue du Fg. du Temple, 105
(Palais-du-Commerce) — PARIS (X^e)

Exigez le **REDUCTEUR amovible F.L.** Breveté s.g.d.g.
qui vous permettra de multiplier tous vos cadrans sans les démonter
En raison de sa simplicité ce nouvel appareil est d'un prix très modique (12 fr. et 16 fr.)
Représentants demandés.
Notice gratuite. **L. FRIBOURG, 16, av. Trudaine, PARIS**

TOROÏDES
Bobinages de qualité pour Supers
La plus haute récompense à l'exposition internationale de Liège 1928
Notice avec schéma 7 lampes : 2 fr.

RINGLIKE TOROIDES
25, rue de la Duée, 25 — PARIS

Actuellement employé dans tous les bons postes

AMPERITE

Le Rhéostat qui se règle tout seul

Agent général
AMERICAN RADIO-CORPORATION
23, rue du Renard. — PARIS

d'hétérodyne l'on arrive à un second accord F2 qui nous donne également F.
 $F^2 - F1 = F$

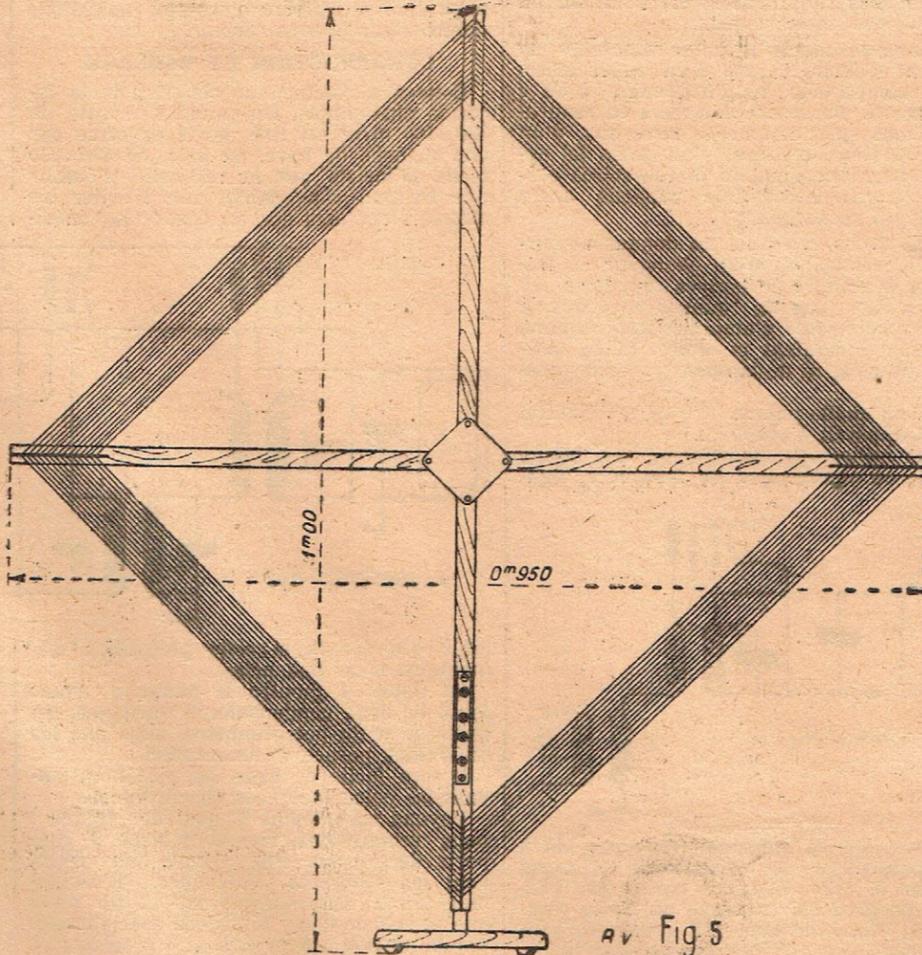
L'on trouve donc deux réglages : le premier correspond à une fréquence F2 plus petite que la fréquence captée, le deuxième à une fréquence plus grande.

C'est en général le premier accord qui donne les meilleurs résultats, il permet en outre de réduire : soit le bobinage, soit la capacité du condensateur d'hétérodyne.

CADRE

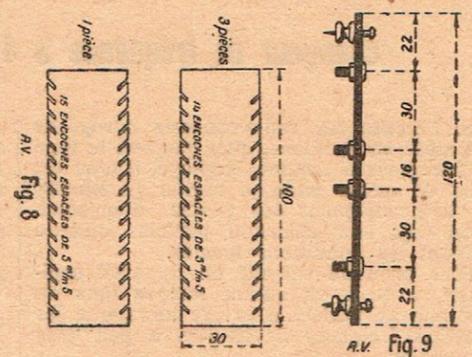
N'importe quel type de cadre convenablement construit peut évidemment convenir, nous donnerons cependant la réalisation du cadre que nous avons utilisé pour nos essais et qui joint à un bon rendement l'avantage de ne nécessiter aucun des commutateurs habituels dont la complication arrête bien des amateurs.

Il est constitué par deux croisillons en bois, dont les extrémités sont munies de réglottes en ébonite, ou « peignes » sur lesquels s'effectuent les enroulements. L'ensemble pivote sur un socle (figure 5).



laine qui assureront l'isolement de la plaque.

Les croisillons seront solidement fixés à leur point de jonction par une plaque de laiton ou d'aluminium comme l'indique la figure d'ensemble.



Le cadre est à deux enroulements de 14 spires chacun disposé de part et d'autre de l'armature. Le premier enroulement est

nières encoches ; voici le premier enroulement terminé. Faisons pivoter le cadre d'un demi-tour et nous commencerons, dans le même sens, le deuxième enroulement qui occupera les 14 encoches et se terminera à la douille D.

Nous avons ainsi constitué un cadre nous donnant trois positions : PO. MO. GO.

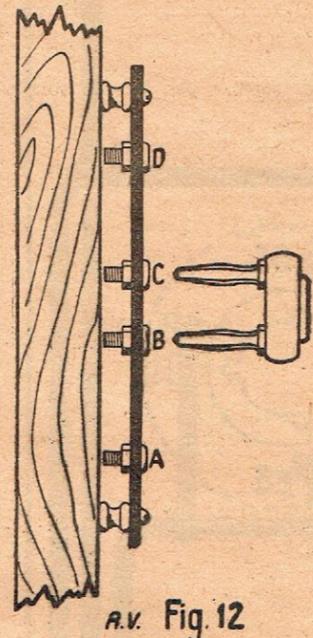
L'appareil sera branché, pour la réception des petites ondes, entre A et B pour les moyennes ondes entre C et D, et pour les grandes ondes entre A et D en ayant soin de réunir B et C par une barrette ou une fiche à 2 broches (figure 12).

Employer du fil 8/10 à brins multiples, isolé 2 couches soie ou coton,

La longueur totale du fil est de 68 mètres.

Ce cadre particulièrement simple s'associe très heureusement avec le Superéco.

Il ne faudra pas espérer capter avec cet

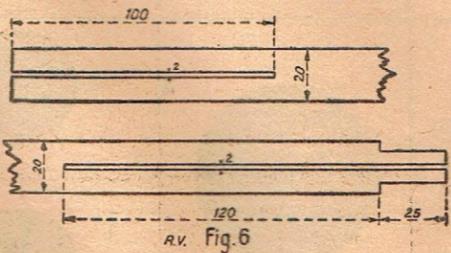


appareil toutes les stations européennes, nous avons voulu mettre un superhétérodyne à la portée de toutes les bourses, son rendement ne peut forcément égaler celui d'un poste à 6 lampes.

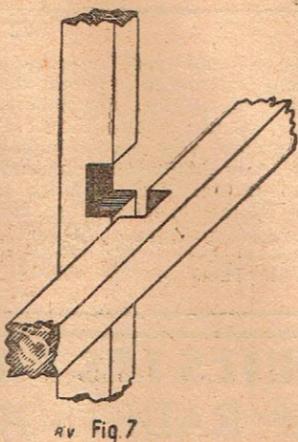
Néanmoins il est possible de recevoir très facilement quelques émissions européennes pendant le trafic des stations parisiennes. Nous estimons que cet avantage, joint au prix minime des pièces qui le constitue, feront adopter le « Superéco » par tous les amateurs à la recherche d'un poste à la fois simple et sélectif.

R. VINTRIN.

La figure 6 montre les encoches pratiquées à chaque extrémité des bras dont l'assemblage s'effectuera suivant la figure



7. Les peignes seront constitués par 4 plaquettes en ébonite de 2 m/m d'épaisseur sur lesquelles on pratiquera 2 rangées de



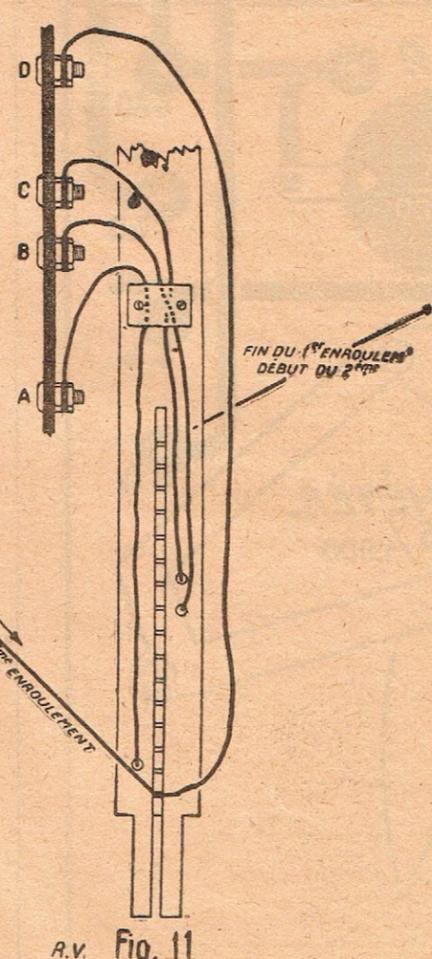
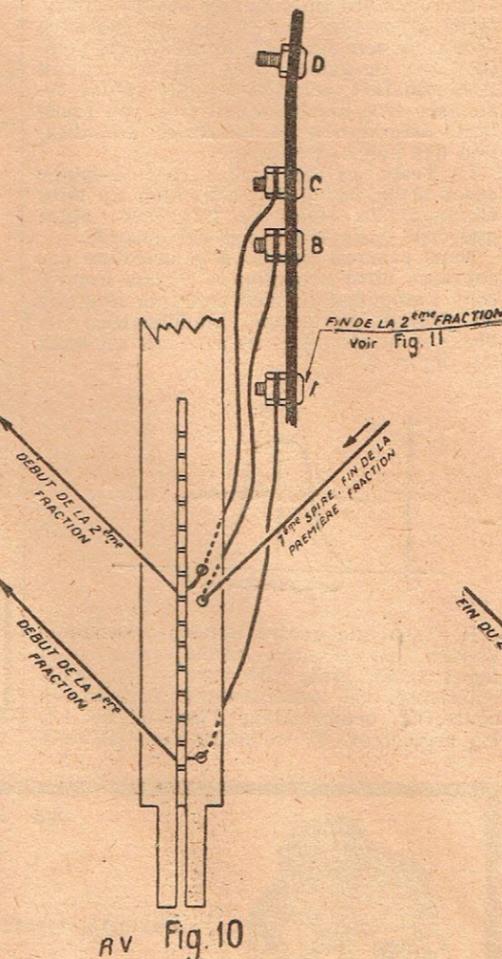
14 petits traits de scie sur trois d'entre elles et 2 rangées de 15 traits sur la quatrième (figure 8).

Placer les peignes dans les fentes prévues à cet effet.

L'on terminera le travail de l'ébonite par la confection de la réglotte recevant les douilles où aboutiront les différentes prises des enroulements (fig. 9). Cette réglotte sera vissée sur le bras horizontal par l'intermédiaire de 2 petites poulies en os ou porce-

divisé en 2 fractions et s'effectue de la façon suivante : fig. 10.

La première fraction comporte 7 spires dont on soudera les extrémités entre les douilles A et B. Partant ensuite de la douille C la 2^e fraction occupera les 7 der-



LA T.S.F. A DIJON

Dijon vient de terminer sa 8^e Foire Gastronomique; comme les précédentes, elle fut un véritable succès pour la... Gastronomie... et ses côtés. Or, bien que réservée au « bien boire et au bien manger », certaines sections complémentaires ont été créées et pour ne citer que celle qui nous intéresse, ne parlons que de celle du « Confort » comprenant, sauf erreur, la T. S. F.

Hélas, pauvre T. S. F., elle est bien délaissée dans notre région en comparaison de ce qui s'organise ailleurs. Il est vrai qu'il est toujours facile d'en lire les comptes rendus mais le sans-filiste est curieux et aime bien « voir » et le plus grand nombre ne peut s'offrir un voyage à Paris plusieurs fois par an pour y visiter les divers salons malgré le grand intérêt qu'ils présentent.

Si nos frères Parisiens ont bien des désagréments ils sont en échange mieux favorisés au point de vue « nouveautés » que nous, les provinciaux de Dijon; car bien qu'à 321 kilomètres seulement de la capitale, ces... nouveautés nous parviennent souvent 6 mois après, quand encore il ne faut pas aller les y... chercher. Aussi nous ne sommes pas près de voir la télévision à Dijon.

En l'absence de constructeurs extérieurs, il est dû une mention toute spéciale à certains revendeurs dijonnais qui ont fait cette année, l'impossible pour présenter quelques fabrications très intéressantes.

Parmi ces exposants citons : La Cie d'Electricité de la Côte-d'Or, rue Jacques-Cellerier à Dijon qui, avec ses appareils électriques, présentait l'appareil T. S. F. « Stanislas » de la maison Cholin-Féry de Nancy.

— Le Matériel Téléphonique, fidèle participant depuis plusieurs années et des stands duquel émergeaient des postes téléphoniques ordinaires et automatiques le haut-parleur Western.

— L'Union Mécanique Electricité, place Darcy, à Dijon avec ses stands modernes, soumettait aux amateurs les postes Radiola, l'accumulateur Tudor, la pile Wonder, la lampe Radiotechnique, les haut-parleurs variés de forme et de marques notamment le Loewe.

— M. Badaeu, rue Franklin à Dijon, représentant la marque Radio L. L.; avec divers postes Lévy, mais arrivant de la dernière heure, il n'a pu présenter ce qu'il espérait.

Des halls splendides avaient été créés pour l'automobile. Grâce au concours des principaux garagistes, les nombreux visiteurs ont pu contempler à leur aise les divers modèles de voiture présentés. Avec celles-ci on pouvait y voir quelques postes tenus par des revendeurs d'accessoires automobiles parmi lesquels :

Les Etablissements Pelletier, rue Vauban, à Dijon, qui nous ont fait retrouver le poste « Stanislas » et présenter les accumulateurs Dinin.

Le garage Calame, rue de l'Arquebuse à Dijon, offrait aux futurs amateurs les fabrications Clavier et autres.

Cette année, le matériel amplificateur semblait être entré davantage en réalisation.

La Société Dijonnaise d'Electricité, rue Vauban, à Dijon. La Compagnie Thomson-Houston, place Emile-Zola, à Dijon présentait avec les exposants déjà cités divers appareils.

Comme les années précédentes, les Etablissements Gaumont s'étaient installés à l'entrée de la Foire avec un haut-parleur et communiquaient au public les nouvelles de la journée accompagnées de quelques disques.

Cette fois Philips-Radio nous réservait une agréable surprise. En effet, la « Voix du Géant » s'est fait entendre chaque jour et chacun en louait la pureté. Installé dans une voiture automobile en plein air au Rond-Point du parc au centre de la Foire, Philips-Radio n'a pas été le moins visité. Quantité d'amateurs, encouragés par l'aimable accueil des ingénieurs sont partis satisfaits des renseignements obtenus après avoir cependant soumis la patience de ces collaborateurs à une rude épreuve.

Pour terminer, signalons une innovation unique. Dans un pavillon spécialement aménagé par eux, les Etablissements Laffay Electricité (sans jeu de mots), rue Bossuet, à Dijon, présentaient à part les postes Ducretet, dont ils sont les agents, les Fontaines lumineuses chantantes.

Dès l'entrée, le visiteur était charmé par une installation spéciale toute de bon goût et du plus heureux effet. Il était transporté dans un coquet jardin d'hiver. Le fond était revêtu d'une toile peinte donnant l'illusion d'une fête de nuit. Un feu d'artifice lançait dans les airs ses fusées multicolores; sur les côtés, de vastes grottes en rocaille du sommet desquelles une large mais mince nappe d'eau tombait en forme de pluie dans un vaste bassin. Le visiteur était littéralement ébloui par un spectacle qui donne à l'œil l'illusion d'une pluie de pierres précieuses digne du trésor d'un rajah des mille et une nuits.

Tandis que les yeux restent sous le charme de ce mirage, une douce et agréable musique semble sortir des eaux. Les sirènes de l'antique paraissent avoir repris corps pour nous bercer de leurs langoureuses mélodies.

L'auditeur est étonné et émerveillé en songeant à ce que cette réalisation pratique a demandé de mois d'études et de patience, tous les appareils nécessaires ayant été construits dans les ateliers des Etablissements Laffay de Dijon.

H. G.
Correspondant de la Côte-d'Or.

BREVETS

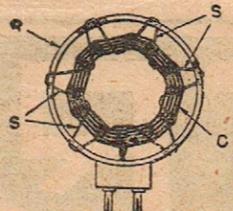
LISTE DES BREVETS REÇUS ACCORDES

- N° 645.923 G. Tailfer. — Système réglage pour récepteur de T.S.F.
- N° 645.952 Société Hasler A. G. Vormalis Telegraphen Wersktalte Von G. Hasler. — Installation téléphonique.
- N° 645.998 Electrical Research Products Inc. — Perfectionnements aux systèmes de télévision.
- N° 646.058 Société Française pour l'Exploitation des Procédés Thomson-Houston. — Perfectionnements aux moyens de commander les émetteurs de courants de haute fréquence.
- N° 646.133 A. Damm. — Perfectionnements aux appareils de transmission et de réception de messages télégraphiques en code.
- N° 646.169 Société Etablissements Ed. Belin. — Méthode et appareillage pour la transmission des documents par voie électrique.
- N° 646.188 Société Générale d'Optique, Société Anonyme des Anciens Etablissements Huet et Co. Jumelles Flammarion. — Perfectionnements aux jumelles.
- N° 646.194 Société anonyme Electro-Chimique Phœbus. — Perfectionnement aux dispositifs d'alimentation des appareils de T.S.F.
- N° 646.199 H. Guyot. — Perfectionnements à la fabrication des fils conducteurs, des résistances électriques, des bobines d'induction et collecteurs d'ondes utilisées plus particulièrement en téléphonie et en téléphonie sans fil.
- N° 646.221 L. Rouzet. — Système de condensateurs variables applicables notamment à la radiotélégraphie et à la radiotéléphonie.
- N° 646.243 Cie des Téléphones Thomson-Houston. — Perfectionnements aux systèmes téléphoniques automatiques.
- N° 646.273 P. Weber B. Weber. — Support de lampes pour T.S.F. et applications analogues.

MONTAGE DE BOBINE

Brevet N° 267.118

Afin de réduire au minimum l'intervention des matières isolantes étrangères telles que des armatures de papier, des supports de carton qui peuvent produire des effets nuisibles de capacité, la bobine C est tout d'abord formée sur une gaine centrale, comme à l'habitude. Une fois que ceci a été fait, le bobinage est attaché à un support en forme d'anneau R au moyen de petits fils de soie S qui passent radialement dans des encoches de l'anneau.



(No. 267.118.)

D'ailleurs l'anneau R peut être prévu avec des combinaisons qui permettent de fixer concentriquement des bobines de diverses dimensions, qui ne sont, somme toute, reliées à l'anneau uniquement que par les fils de soie, les extrémités du bobinage étant amenées à des broches du support comme à l'habitude.

HAUT-PARLEUR INGENIEUX

Brevet N° 277.052

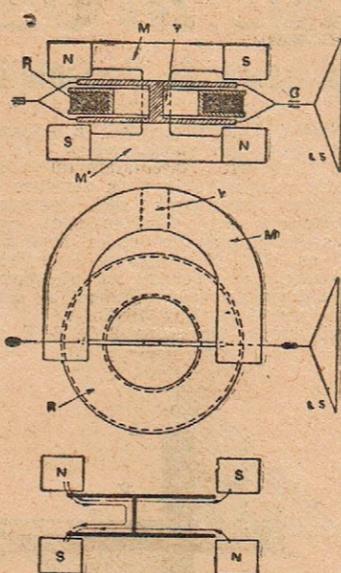
Dans ce dispositif dû à Harold Wade, l'armature magnétique du haut-parleur est combinée de manière à se déplacer longitudinalement à l'extrémité d'une gaine d'air, de sorte que des courants relativement faibles produisent un déplacement considérable de l'armature qui ne sont pas limités mécaniquement.

Le dessin indique la disposition en plan en élévation du système magnétique et donne la représentation des lignes de force à un moment donné du fonctionnement.

Deux aimants permanents M et M1 sont disposés de façon que les pôles Nord et Sud sont respectivement en opposition. Une partie centrale Y ferme le circuit magnétique. L'armature mince est en forme d'H, elle constitue l'élément mobile et elle est agencée à l'extrémité d'une tige qui passe au travers d'une pièce guide G, afin de transmettre les vibrations à un diaphragme conique de haut-parleur LS.

Un enroulement R en forme d'anneau est monté d'une façon inamovible à l'intérieur de l'armature et de manière que cette dernière puisse se déplacer librement sur une distance de quelques millimètres. Quand le courant de basse fréquence circule dans l'enroulement R, il

a pour effet de polariser l'armature en accord avec la direction des lignes de force.



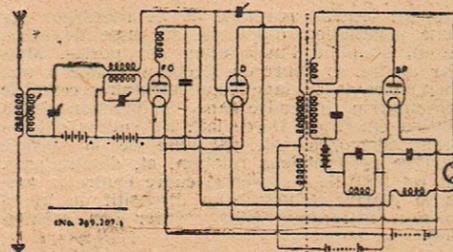
(No. 277.052.)

Ainsi à un moment donné une extrémité de l'armature est un pôle Nord et l'autre extrémité un pôle Sud. Inversement si le courant change de direction les polarités sont changées. La résultante magnétique du flux est indiquée par le diaphragme annexé au brevet. Il montre de quelle manière l'armature est amenée à se déplacer.

AMPLIFICATEUR A SUPER REGENERATION

Brevet N° 269.207

Dans le schéma annexé à ce brevet un changeur de fréquence F C est interposé entre l'antenne et le circuit S R de super régénération, de manière à accroître la fréquence du signal reçu jusqu'à une valeur définie qui correspond à celle pour laquelle la super régénération a le maximum d'efficacité.



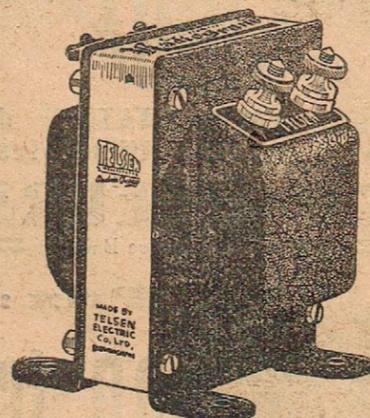
Dans le fonctionnement le circuit S R est ajusté pour cette valeur permanente et le seul contrôle d'accord nécessaire est celui de l'oscillateur local F C, qui est ajusté de manière à produire des battements de fréquence déterminée à l'avance avec les signaux reçus. Ceux-ci sont rectifiés par la lampe D avant d'être appliqués au super régénérateur.

Ce brevet qui vient d'être accordé en Angleterre à la Metropolitan Vickers, avait été précédemment délivré aux Etats-Unis au mois d'avril 1926.

E. H. Weiss,
Ingénieur des Arts et Manufactures.

N. B. — Notre collaborateur se tient à la disposition de nos lecteurs pour tous renseignements en matière de dépôt de brevets. Ils peuvent obtenir des consultations gratuites, par lettre, ou verbalement le matin, 5, rue Faustin-Hélie, à Paris. Tél. : Auteuil 53-23.

LE ROI DES TRANSFORMATEURS! LE TRANSFORMATEUR B. F. TELSEN



PURETÉ et PUISSANCE sont ses meilleures qualités

Ce transformateur ne déforme pas et le claquage y est absolument inconnu. C'est le transformateur B. F. révélé des personnes aimant les auditions fidèlement reproduites.

Agent : J. DUCOBU, 10, rue Pasteur à CLICHY
Belgique: 24, rue de Serbie à LIÈGE

RADIO-SECRETAN 75, r. de Meaux - PARIS 19^e

Offre à sa nombreuse clientèle, à des prix défiant toute concurrence des articles de toutes marques.

Super Six.....	frs 695
Casque 2000 ohms.....	» 23
Lampe.....	frs 20 et 28
Transfo BF.....	frs 22
Transfo MF.....	» 23
Voltmètre deux lectures.....	» 22

Conditions intéressantes sur tous nos articles
Demandez notre Tarif H

!! NOUVEAUTE !!

TRANSFORMEZ vos phonographes en haut-parleur avec nos Super-récepteurs "AZED" réglables 4.000 ohms. 75 francs

Dépot du Matériel Loewe Radio et des accus FABER
LE COMPTOIR MODERNE
PARIS - 61, rue de la Boétie - PARIS

A LA SOURCE DES INVENTIONS

56, Prd. de Strasbourg, PARIS

- Spécialité de pièces détachées de toutes marques
- Poste SUPER 5 lampes, complet 1450 fr.
- Poste SUPER 6 lampes, complet 1585 fr.
- Le PARISIEN 2 lampes, donnant du fort haut-parleur, complet 520 fr.

MAISON OUVERTE DIMANCHES ET FÊTES
AUDITIONS GRATUITES LE JEUDI DE 21 à 23 HEURES

Catalogue P sur demande

SCÉNO la mode en T.S.F.

Diffuseur. 200 FR!

Net. puissant, joli.

8 jours à l'essai

Qualité et prix défiant toutes concurrences

Vente et démonstration gratuite dans tous les bons

magasins de T.S.F. et chez le constructeur

à Paris - 28, Rue Popincourt, téléph. Roquette.65-61

Agents régionaux demandés..



SCÉNO DIFFUSEUR, ferrage optique

FABER ing. conseil ECP 11^{bis} rue Blanche Paris

BREVETS D'INVENTION

Prime N°1

UNE LAMPE

micro-universelle G. 407

"TUNGSRAM" au baryum

métallique pouvant être utilisée comme détectrice, HF, MF ou BF indistinctement

Cette lampe est excellente en 2^e étage BF

Valeur 37 fr 50

Prime N°2

Une BIGRILLE

BM 35 "MEGAM"

excellente comme modulatrice sur les changeurs de fréquence et pouvant être employée dans tous les autres montages

Valeur 48 fr.

Prime N°3

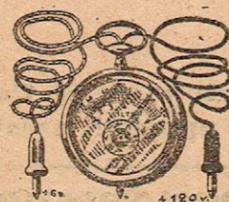
UN VOLTMÈTRE

de poche à deux lectures

6 et 120 volts, marque

"GREGORY" ou "B. L. G."

Valeur 36 fr.



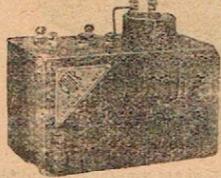
Les abonnements peuvent être transmis par les libraires et dépositaires où vous achetez habituellement le "H-P"

Primes offertes pour un abonnement d'un an ...



Pour l'ALIMENTATION de vos postes utilisez les **CHARGEURS**

TYPE A 1 (Licence Balkite)

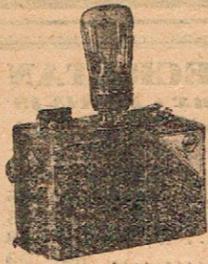


Prix :

90 fr.

APPAREILS TENSION PLAQUE

TYPE B 5



Prix :

190 fr.

Vaive 70 fr.

Demandez envoi gratuit des "RADIO-MONTAGES"

Ets ARNAUD Société Anonyme
3, impasse Thoretton, PARIS-XV
3, rue de Liège, PARIS-IX

BELGIQUE

E. BLETARD, 41, rue Chesteret
LIÈGE

Chez les Constructeurs

Suppression de l'orientation des cadres (brevet Lux-Radio)

La Société Lux Radio, qui a présenté au dernier Salon son superstandard Triomphe, dont la manœuvre d'orientation du cadre est supprimée, a bien voulu nous remettre la documentation concernant cette sensationnelle découverte qui sera particulièrement appréciée par tous les techniciens et les amateurs. Il s'agit, en effet, d'un des plus fertiles perfectionnements que l'on ait vu intervenir dans le même domaine. Voici comment se définit le procédé breveté de Lux Radio :

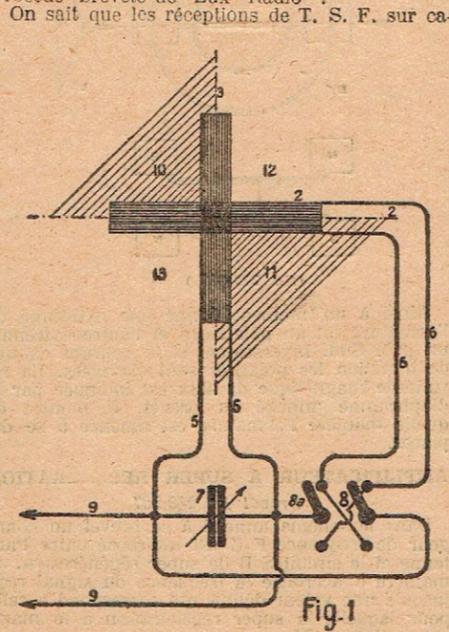


Fig. 1

On sait que les réceptions de T. S. F. sur ca-

dre ont le gros avantage de ne nécessiter aucune installation d'antenne ou prise de terre, ce qui simplifie l'installation des postes. Mais par contre, ce genre de réception oblige à une manœuvre de réglage supplémentaire, celle de l'orientation du cadre dans la direction de la station émettrice. De ce fait, les cadres ont un grand encombrement, par suite de la surface balayée pendant leur rotation, et, d'autre part, on est tenu de disposer le cadre contre le poste ou d'avoir recours à un dispositif de transmission mécanique pour assurer son orientation.

Ce nouveau procédé a pour but de remédier à ces inconvénients en adoptant un dispositif de cadres fixes, affranchissant l'opérateur de

toute manœuvre de l'orientation de la façon suivante : deux cadres identiques sont placés verticalement en croix dans des plans perpendiculaires, et divisent ainsi l'espace en quatre quadrants déterminés par l'intermédiaire des deux plans verticaux passant par l'axe des cadres. Les enroulements de ces deux cadres sont disposés en parallèle aux bornes du condensateur d'accord du poste récepteur. Les sens respectifs des enroulements de ces cadres déterminent, lors de la réception d'une onde, des forces électro-motrices qui s'ajoutent dans deux des quadrants diamétralement opposés et se retranchent dans les deux autres. Les émissions situées dans les deux premiers quadrants seront donc fortement perçues tandis que celles situées dans les deux derniers seront peu ou pas entendues. Si l'on inverse les connexions de l'un des cadres, les actions des forces électro-motrices induites s'inversent également, et les quadrants de réception s'intervertissent. Donc, par le simple jeu d'un inverseur, on pourra explorer tout l'espace sans avoir à orienter les cadres employés.

Les dessins ci-joint montrent un de ces modes d'exécution de cette invention.

Fig. 1. — Vue schématique en plan des cadres et de leurs connexions en première position.

Fig. 2. — Vue schématique en plan des cadres et de leurs connexions en deuxième position.

1 et 2 désignent les deux cadres placés en croix, dont les axes 3 et 4 sont perpendiculaires.

Ces cadres peuvent être de formes et dimensions quelconques de même que leur bobinage, mais ils doivent être absolument identiques afin que leurs caractéristiques électriques soient exactement les mêmes. Les extrémités des bobinages sont reliées par des connexions également semblables, 5 et 6, en parallèle aux bornes du condensateur variable 7, l'un, 1, directement, l'autre, 2, par l'intermédiaire d'un inverseur 8, monté de façon à intervenir les sens d'amenée des connexions 6. Le condensateur 7, qui sert à l'accord, est relié par les connexions 9, au récepteur proprement dit. Le fonctionnement de ce cadre est alors le suivant :

Pour un certain sens relatif des enroulements 1 et 2 déterminés par la position 8a de l'inverseur 8 (fig. 1), les forces électro-motrices induites par des émissions situées dans les quadrants de l'espace 10 et 11 seront par exemple de même sens dans chaque cadre, comme ceux-ci sont identiques et accordés par suite tous deux sur la même longueur d'onde, ces forces électro-motrices seront maximum et s'ajoutent, puisqu'elles seront en concordance de phase. Pour les émissions situées dans les quadrants 12 et 13 au contraire, les forces électro-motrices induites seront toujours

maximum, mais de sens contraire, c'est-à-dire en opposition de phase aux bornes du condensateur 7, elles se retranchent donc et le résultat sera une force électro-motrice faible ou nulle. Les émissions seront reçues sensiblement avec la même intensité pour toutes les directions des quadrants 10 et 11, car, si l'on suppose, par exemple, un émetteur se déplaçant dans un des quadrants de l'axe 3 vers l'axe 4, ce sera d'abord le cadre 1 qui recevra presque toute l'énergie et le cadre 2 presque pas, et au fur et à mesure de déplacement l'énergie reçue par 1 ira en diminuant pen-

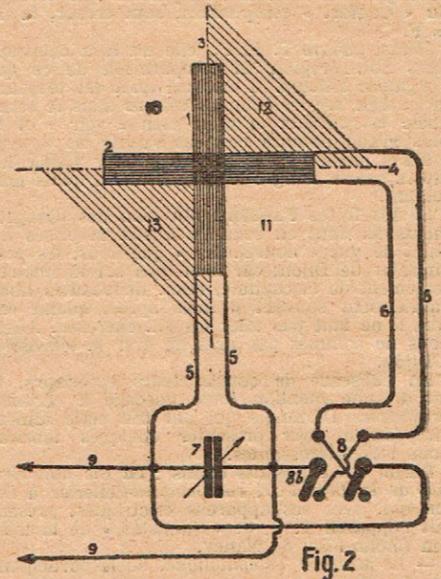


Fig. 2

nant que celle reçue par 2 ira en augmentant en passant par l'égalité des énergies reçues pour la position de l'émetteur dans le plan bissecteur des quadrants 10 et 11. La somme des énergies reçues par 1 et 2 est donc sensiblement constante. Si l'on inverse le sens des connexions du cadre 2, position 8b, figure 2, les phénomènes s'inversent également, et les réceptions seront assurées dans les quadrants 12 et 13, tandis que les quadrants 10 et 11 ne recueilleront pas ou peu d'énergie.

On saisit tout l'intérêt de cette invention qui présente bien d'autres modes d'opération sans que ses résultats en soient modifiés.

MAJOR WATTS.

Utilisez...
Petites Annonces
les plus lues

LA MARQUE



DE QUALITÉ

LA PLUS REMARQUABLE RÉALISATION

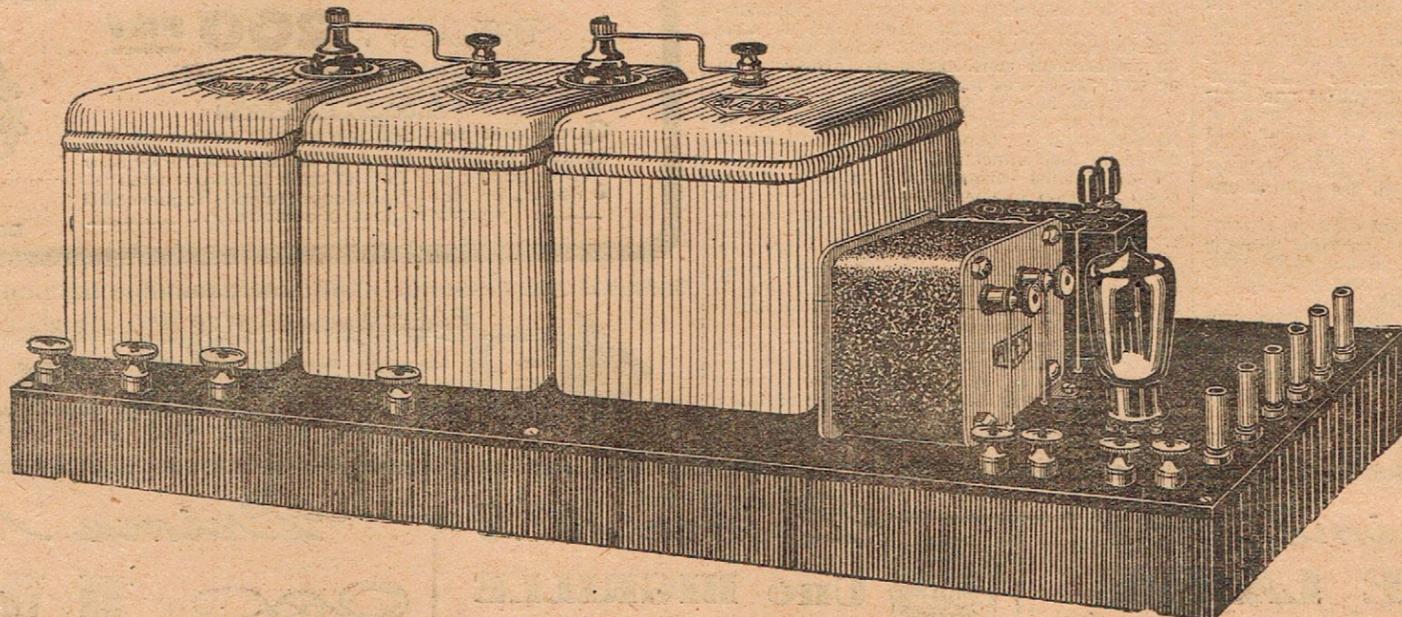
LA PLUS SENSATIONNELLE NOUVEAUTÉ

CRÉÉE ET PRÉSENTÉE AU V^e SALON DE LA T. S. F.

LE BLOC "SUPER - S 5 B - ACER"

à éléments amplificateurs blindés et lampes à écran de grille

NOTICE DE CONSTRUCTION DÉTAILLÉE FRANCO contre 2 francs UN AN DE GARANTIE



DÉMONSTRATIONS PERMANENTES A NOS USINES ET CHEZ NOS REPRÉSENTANTS EN VENTE PARTOUT

Permet au constructeur et à l'amateur la réalisation sans aléa et dans le minimum de temps (10 connexions) du meilleur appareil existant incontestablement, à l'heure actuelle - Gamme de réception 15-80 m. et 200-2600 metre;

ATELIERS de CONSTRUCTIONS ÉLECTRIQUES de RUEIL

4 ter, avenue du Chemin de Fer RUEIL (S.-et-O.) Tél. Rueil 300-301

Une réalisation du "SUPER - S 5 B - ACER" paraîtra dans un prochain numéro du "Haut-Parleur"

L'emploi de la lampe trigridde dans le changement de fréquence par deux lampes

Nos lecteurs connaissent tous le montage à changement de fréquence par 2 lampes : 1 lampe ordinaire et une lampe bigrille représentées par la figure 1. Ce montage a le grand avantage de rendre absolument indépendant le circuit hétérodyne qui fonctionne avec une lampe ordinaire, ou une bigrille si l'on veut utiliser une faible tension. Il en résulte que la plupart des sifflements qui se produisent lorsque l'on manœuvre les condensateurs d'accord et d'hétérodyne d'un changeur de fréquence à une seule lampe sont supprimés. Le poste devient remarquablement silencieux et c'est déjà un avantage.

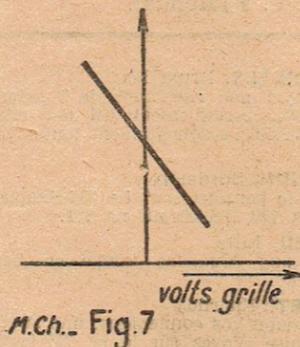
tension de 40 volts sur la plaque de la lampe hétérodyne qui donne les meilleurs résultats ; sur la trigridde on peut varier dans d'assez grandes proportions la tension grille accélératrice et plaque. Il n'y a jamais intérêt à dépasser 40 volts et c'est plutôt entre 10 et 20 volts que l'on obtient le meilleur rendement.

MONTAGE AVEC REACTION

Deux cas sont à envisager : On veut utiliser un montage avec réaction semblable au montage de détectrice à lampe ordinaire, ou bien on désire employer un montage à auto-réaction assimilable au montage de détectrice à lampe ordinaire, ou bien on désire employer un montage à auto-réaction assimilable au montage bigrille à auto-réaction. Dans les deux cas on disposera la réaction sur la grille accélératrice qui tient lieu d'anode indépendante. Si l'on veut une réaction semblable à la réaction de la lampe ordinaire, on s'arrangera de façon à ce que la grille accélératrice ait une caractéristique d'anode inclinée dans le même sens que la caractéristique de plaque d'une lampe ordinaire (figure 6).

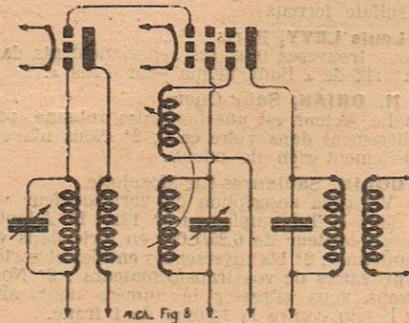
Lorsqu'on veut utiliser un montage à auto-réaction, on sait qu'il faut disposer d'une anode dont la caractéristique soit inclinée inversement à la caractéristique d'une lampe ordinaire (figure 7). Dans le premier cas il faut que la grille-anode soit disposée entre la grille de contrôle et la plaque, dans le second cas il faut que la grille accélératrice soit disposée entre le filament et la grille de contrôle (dans ce cas on réalise en quelque sorte le mon-

Pour réaliser la réaction normale on pourra réaliser dans la troisième grille une self que l'on couplera avec une self d'antenne ou une self en série avec le cadre. Si l'on veut utiliser une réaction à commande électro-statique, on pourra réaliser un système genre Reinartz en disposant la self de choc dans le circuit de la troisième grille, par exemple suivant le mon-

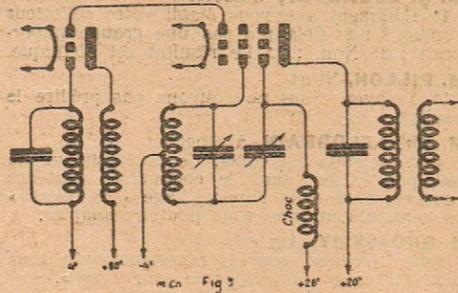


tage de la figure 9 qui peut très bien s'appliquer à un cadre avec prise médiane.

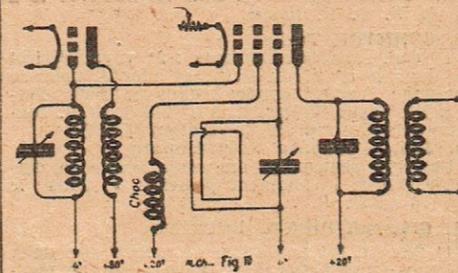
Si l'on veut utiliser un montage à auto-réaction, le plus simple est de disposer une self de choc dans le circuit plaque de la deuxième grille (on utilise la troisième grille comme grille de contrôle), et de manoir la lampe trigridde d'un bon rhéostat. En choisissant convenablement les tensions de la seconde grille et de la plaque de la trigridde on arrive, par la manœuvre du rhéostat, à obtenir un effet



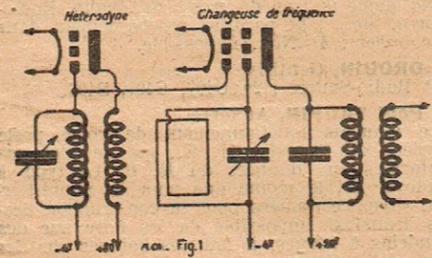
d'accrochage très net. Tous ces montages donnent des résultats nettement supérieurs aux montages à lampe bigrille ou encore aux montages à une lampe ordinaire et une lampe bigrille. Ils ont en outre une particularité : c'est d'être d'un maniement simple et facile, et d'autre part de permettre l'accrochage sur de très courtes longueurs d'ondes (de l'ordre de quelques



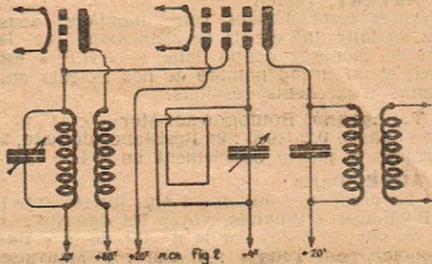
mètres) du fait de l'emploi d'une lampe ordinaire pour la séparer à la fonction hétérodyne ; lorsque l'on ne regarde pas au nombre de lampes, ce sont les montages que je conseille le plus, car lorsqu'on manœuvre les condensateurs d'accrochage et d'hétérodyne on n'entend pas les multiples hurlements peu agréables, et on a



vraiment l'impression de manier un poste... Rolls Royce. Jusqu'à présent ce sont les montages les plus confortables

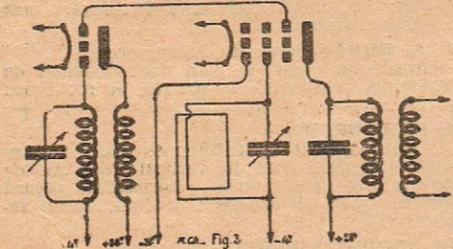


Quelques lecteurs m'ont demandé si l'on pouvait utiliser la trigridde avec ce montage. Bien entendu la chose est possible et, en particulier, il permet, si on le désire, d'adjoindre une réaction sur le collecteur d'ondes, qu'il s'agisse d'un cadre ou d'une antenne. J'ai montré quel était l'intérêt de cette réaction, surtout lorsqu'on emploie une antenne et que l'on veut recevoir les ondes très courtes.

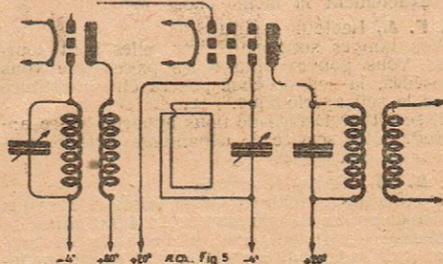
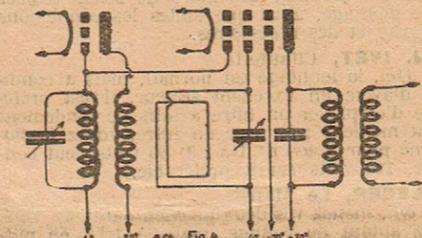


MONTAGE SANS REACTION

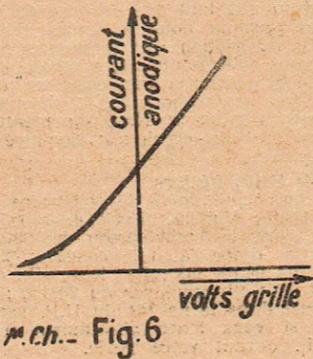
Passons d'abord en revue les montages sans réaction. Nous disposons de 3 grilles : l'une sera connectée à la grille de la lampe hétérodyne, la seconde sera, si vous le voulez, la grille de découpage, et l'autre sera en relation avec le cadre ou le collecteur et fera fonction de grille de contrôle. La troisième étant forcément une électrode accélératrice.



Disons de suite qu'avec une trigridde on peut utiliser n'importe quelle grille, comme électrode soit de contrôle, accélératrice ou de découpage. Le système marche plus ou moins bien, mais il marche toujours. On peut donc réaliser par exemple le schéma des figures 2, 3, 4, 5. J'ai d'ailleurs remarqué qu'il y avait intérêt à utiliser comme grille de découpage la grille placée la plus près du filament. Ce sont donc les montages des figures 4 et 5 qui donnent les meilleurs résultats. Les tensions plaques dans ces montages de lampes ordinaires peuvent varier de 20 à 80 volts, cela dépend des oscillatrices utilisées. Si on emploie sur la lampe ordinaire des bobines oscillatrices bigrille, c'est la



tage d'une bigrille). De toute façon, on conservera comme grille de découpage la grille la plus proche du filament. Cela nous conduit donc aux schémas des figures 8, 9 et 10, celui de la figure 8 et 9 ayant trait au montage à réaction normale, celui de la figure 10 ayant trait au montage à auto-réaction.

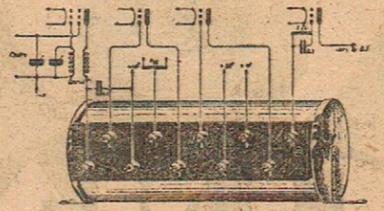


que je connaisse. A noter que si la moyenne fréquence n'est pas accrochée, on n'entend, en manœuvrant les deux condensateurs, absolument, aucun sifflement.

Je serais heureux de connaître les résultats obtenus par les amateurs qui auront fait quelques essais sur ces montages.

Marc CHAUVIERRE.

LE TUBEHETERODYNE



Bloc de liaison M. F.

COMPRENANT :

un Testa et deux transfos accordés

PRIX : 126 fr.

Taxe de Luxe : 17 fr. 20

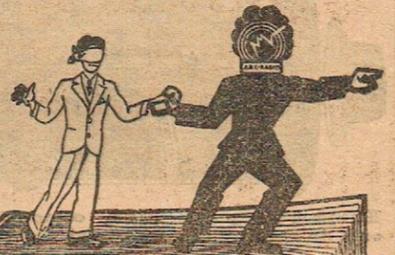
Total : 143 fr. 20

Notice H. sur demande

ETS J. DEBONNIERE & C^{IE}

21, rue de la Chapelle, 21
SAINT-OUEN (Seine)

Tél. CLIGNANCOURT 02-22



LE GUIDE
DE L'ACHETEUR
D'APPAREILS ET ACCESSOIRES
T.S.F.

PARMI LES milliers de modèles d'appareils ou accessoires de T. S. F., il est absolument impossible de s'y reconnaître sans un guide impartial et désintéressé ; le guide le voici :

"Le Bon Matériel de T.S.F."

Album-catalogue illustré de 100 pages, contenant la description de 1500 appareils ou accessoires des meilleures marques, couverts par l'estampille du contrôle technique "ARC-RADIO".

Tout matériel médiocre, douteux ou de qualité inférieure est exclu de ce catalogue

BULLETIN de SOUSCRIPTION

à retourner à ARC-RADIO :

24, rue des Petits-Champs - PARIS-2^e

Veillez m'adresser par retour du courrier le catalogue illustré

"Le Bon Matériel de T. S. F."

Ci-joint Cinq Francs en mandat, chèque, (chèque postal n° 5762) somme qui me sera remboursée lors du premier achat d'un minimum de Fr. 50. » que je ferai à votre Société.

Signature

Nom

rue

Ville.....Départ.....

Prime N°4

UN CASQUE

marque "PIVAL"

2.000 ohms

type "EXPORT", ressort en duralumin poli.

Ecouteurs amovibles

Valeur 54 fr.

Prime N°5

UN C.V. 0.5/1000

type "straight-line"

sans cadran

fabriqué par les Etablissements

A. DUVIVIER.

Valeur.. .. 38 fr.

Prime N°6

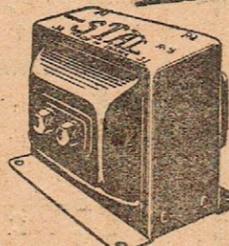
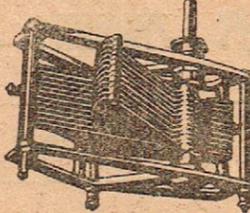
Un Transfo

Basse-Fréquence

marque STAL - type

"Laboratoire" (spécifier à la demande le rapport 1/3 ou 1/5)

Valeur.. .. 34 fr.



Choisissez une de ces primes offertes à nos abonnés.

Notre courrier

Nous avisons tous nos lecteurs qu'à dater de ce jour nous ne dépannerons exclusivement que les postes appartenant à des abonnés, ceux-ci devront, à la remise de leur appareil, justifier de leur identité et, de plus, verser une somme de deux francs par lampe que nous verserons en leur nom à l'Œuvre de la T. S. F. à l'Hôpital.

M. G. EXPEELS, Bruxelles
 1° Employer une résistance de 3 mégohms ; 2° Vous avez certainement fait une erreur de montage. Vérifiez soigneusement toutes vos connexions.

M. P. MORIN, Bordeaux
 1° Nous le pensons ; 2° Le Tri-Simpla, paru dans le n° 170, rectificatif n° 171.

M. LEDIEU, Lille
 Adaptez une deuxième lampe en basse-fréquence.

M. COLLET, Epernay
 Vérifier toutes vos connexions, une lampe peut être mauvaise. Voyez sur le n° 147 les indications nécessaires au dépannage de votre appareil.

M. H. LIETARD
 1° et 2° Voyez la « Radiophonie pour Tous » n° 122 ; 3° Le « Variocoupleur » du Tri-Simpla a été décrit dans le n° 171.

M. ARDINON, Marseille
 1° Il n'y a aucun inconvénient à polariser ensemble ces deux lampes ; 2° Oui ; 3° Certainement, mais il vaudrait mieux prévoir une meilleure self de choc.

M. PUYSOYEN, Angoulême
 L'électrolyte des soupapes au titane est une solution d'acide sulfurique à 22° Beaumé additionné d'environ 20 grammes par litre d'acide, de sulfate ferreux.

M. Louis LEVY, Paris
 Vous trouverez tous ces renseignements dans le n° 112 de la « Radiophonie pour Tous ».

M. H. ORIAN, Saint-Ouen
 1° Le secteur est une mauvaise antenne, particulièrement dans votre cas ; 2° Nous n'avons actuellement rien de mieux.

M. COLIN, Saulxures-sur-Moselle
 1° Voyez la description du variocoupleur utilisé dans le Tri-Simpla, au n° 171 ; 2° Adaptez un condensateur de 0,25/1.000 en série dans votre antenne ; 2° bis Inversez les entrées et sorties des primaires de vos transformateurs ; 3° Nous pouvons vous adresser le numéro dont vous avez besoin contre la somme de 1 franc.

M. FERDONNET, Vienne
 1° Il est indispensable que vous suiviez exactement les données de la réalisation ; 2° Pas à conseiller.

M. LEPERS, Tourcoing
 1° La résistance de détection a une valeur trop forte ; 2° utilisez une bonne self de choc ; 3° Choisissez votre lampe détectrice ; 4° Non. Voyez le « Métadyne » paru dans le numéro 157.

M. CHEYSSENS, Roubaix
 1° Voyez « Lux-Radio » ; 2° Certainement.

M. G. BECHERET, Marlotte
 1° Comment avez-vous établi votre collecteur d'ondes ? 2° Cela n'a pas une grande importance ; 3° Non ; 4° Le résultat est identique.

M. PILLON, Niort
 1° Essayez. Nous ne pouvons pas prédire le résultat.

M. Ch. LELORRAIN, à Hoechst
 Votre schéma est exact. Ce commutateur ne doit pas exister dans le commerce, peut-être trouverez-vous dans l'appareillage « Wireless » un commutateur que vous pourriez adapter.

M. GROSSEMY, Arras
 Vous trouverez tous ces renseignements dans le n° 115 de la « Radiophonie pour Tous ».

M. Henry LEON, Rosny-s-Bois
 1° Vous avez dû faire une erreur de montage ; 2° Certainement meilleur que le C-119 ; 3° oui, à la rigueur ; 4° Voyez les articles déjà parus dans les numéros 134 et 145 ; 5° La description de variocoupleur utilisé dans le Tri-Simpla est parue au n° 171.

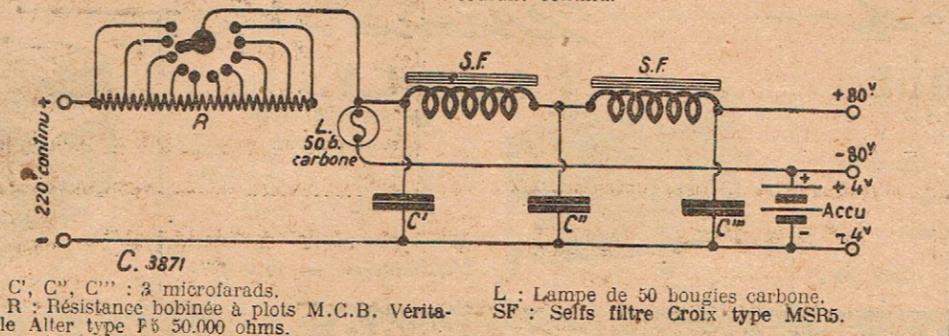
M. JOUSSEAUME, Angers
 Nous n'avons publié dans le H. P., qu'un montage Strobodome, celui à 7 lampes décrit dans le n° 137 du H. P. Vous trouverez description de toutes les pièces, dans les numéros 79 à 81 de T. S. F. Revue.

M. SCHMITT, Tarbes
 1° Oui, sans inconvénients ; 2° voyez Perfect IV dans le n° 87 du H.P., et adoptez pour ce montage l'accord employé dans le Supra-Perfect III. Voyez également le n° 145 du H.P. contenant la description de l'Automatic IV.

M. J.-C., Faubourg Saint-Honoré
 Polarisez seulement une seule lampe, la dernière. Voyez « Comment polariser » dans le n° 156 du H. P.

M. Clément PIRET, Bruxelles
 1° Non, il est préférable de mettre les deux transfo interchangeables, vous aurez de meilleures réceptions si les deux transfo étaient fixes ; 2° non, vous pouvez employer l'Ampélite elle convient très bien ; 3° une pour la bigrille une pour la M.F., une pour la détectrice et un

M. BEVERNAGE, Bruxelles
 1° Ci-dessous schéma alimentation totale du courant continu.



pour la B.F. ; 3° voyez Abousslemann, qui vous adressera sa notice concernant les ampérîtes, avec les types à employer suivant les lampes du poste.

M. Robert LOISEL, Saint-Mandé
 1° Mettez devant votre poste l'ampli HF à lampe écran, décrit dans le n° 160 du H.P., vous pourrez l'adapter à votre poste sans aucun changement au montage ; 2° voyez le montage Standard II, ils sont basés sur le même principe ; 3° diminuez la valeur du C.V. de réaction, mettez 0,1/1000 au maximum ; 4° branchez votre antenne à la borne des lames fixes de votre condensateur.

M. Alvaro PONTES, Lisbonne
 1° Pour tous les renseignements sur le Strobodome voyez les numéros 79 à 81 de la T.S.F. Moderne ; 2° oui, mais il est préférable d'alimenter le Métadyne au moyen de pile et accu ; vous pourriez avoir des ronflements en utilisant le courant alternatif ; 3° pour avoir une tension de 40 volts, mettez une résistance de 2.000 ohms shuntée par un Cf de 10/1000.

M. Félix VARIOT
 Ci-dessous caractéristiques de la B712, lampe de puissance Cyrnos :
 Tension de chauffage 3,8-4 ; courant de chauffage, 0,1 G ; inclinaison milli/volt, 1,2 ; coefficient d'amplification, 7 ; qualité, 8,4 ; résistance interne, 6.000 ; courant zéro (à 80 v.), 10 ; courant saturation > 40 ; polarisation en BE, 4 à 10 ; tension anodique, 40-120.

L'ALIMENTATION SUR LE SECTEUR ALTERNATIF A ETE DONNEE EN DETAIL DANS LE N° 112 DE LA « RADIOPHONIE POUR TOUS ».

M. L. M., Metz
 1° Transfo BF mauvais ou mal branchés ; polarisation mauvaise ou lampe défectueuse ; 2° rien à faire pour supprimer les crachements produits par une ligne de tramway.

M. Fernand LEFAURE, Berck-Plage
 Mauvais montage des blocs de selfs. Vérifiez votre montage, ainsi que toutes les connexions du poste et des accessoires.

M. J. IVET, Chautelle
 1° Oui, le montage est normal, mais à condition d'avoir un excellent secteur, il est préférable d'employer un filtre à selfs, le rendement serait meilleur ; 2° avec un filtre, voyez Radiophonie pour Tous, n° 115 ; 3° 80 volts peut convenir, 120 volts serait préférable.

M. LEGER, Le Mans
 1° oui, mettez vos deux piles en parallèle, vous aurez autant de voltage, mais le débit en milliampères, sera plus grand, donc la pile durera plus longtemps ; 2° non, aucun inconvénient ; 3° exactement la même chose.

M. F. J., Lecteur assidu
 Vos lampes sont mauvaises, elles sont sordides. Vous pouvez utiliser les pièces que vous possédez, la self de choc pourra être constituée avec la self aperiodyque.

Il serait préférable de nous apporter votre appareil, notre service de dépannage vous le mettra au point.

M. B. M., Crépy-en-Valois
 1° Chauffage filament trop faible ; 2° vous obtiendrez plus de puissance ; 3° 4.000 ohms de préférence ; 4° oui, mettez des selfs en rapport avec la lambda à recevoir ; 5° aucun inconvénient.

M. André LEBIDONS, Elbeuf
 Oui très possible, voyez dans le n° 122 de la « Radiophonie pour Tous » une étude sur les accumulateurs. Cette étude contient la construction d'un accu de 4 volts ainsi que celle d'un accu de 80 volts.

M. Georges BIGOT, Paris
 1° Très possible, mais vous oubliez la capacité de l'inverseur, et le rendement serait diminué de moitié par cette combinaison, c'est pour cette raison que tant que la mise au point ne sera pas parfaite nous préférons ne pas en donner la description ; 2° Quand les selfs sont écartés vous obtenez plus de syntonie, ceci dans le cas de la proximité d'un émetteur puissant ; 3° Oui sans inconvénient ; 4° Oui, beaucoup plus de sélectivité ; 5° Non, du moment qu'il n'est plus en court-circuit ; 6° Employé en O.C. de préférence.

M. Louis HUC, Béziers
 1° Il serait préférable de construire le poste de M. Roger Vintrin, décrit dans le n° 168, que de faire la combinaison indiquée, vous iriez sans doute à un échec ; 2° Celui décrit dans le n° 168 ; III° Non, elle change ; IV° Oui ; V° Si, employer du 20/100 ; VI° Le bloc décrit dans le n° 161 du H.P. serait préférable, si vous tenez absolument à mettre une H.F. devant votre poste.

M. VIVIEN, Le Chesnay
 Le montage décrit dans le n° 115 de la « Radiophonie pour tous » serait préférable au point de vue rendement.

LA TABLE DES MATIERES CONTENUES DANS LE « HAUT-PARLEUR » N° 1 à 160, A ETE PUBLIEE DANS LES N° 167 ET 170 (POUR LES MONTAGES, VOIR LE N° 166).

M. MANGEY, Salleboeuf
 1° Voyez dans le n° 93, le plan d'un montage à une lampe, bigrille, puisque vous possédez un bloc d'accord, il vous sera facile de remplacer les selfs interchangeables par ce bloc.

M. BORIN, Clichy
 1° Non, employez des oscillatrices Ringlike ; 2° Oui, sans inconvénient ; 3° Oui ; 4° Mettez deux lampes de puissances, et les polariser.

M. LIEBGOTT, Havange
 1° Oui, sans inconvénients ; 2° Les enroulements doivent être dans le même sens ; 3° Non, pas possible, il faut deux valves.

M. Henri LECOQ, Loos-les-Lille
 Nous vous conseillons d'acheter les transfo H.F., ceux que vous avez construits ne doivent pas convenir, vous avez dû faire une erreur dans les connexions.

M. HOUSSENGER, Fréville-Escarbotin
 1° Voyez « Radiophonie pour tous » n° 122 ; 2° Chez un fabricant de H.P., ou dans n'importe quelle maison de gros : Arc-Radio, Radio-Source, etc... ; 3° paraîtra prochainement dans le courrier ; 4° Non, impossible.

M. DROUIN, Gentilly
 1° Radio-Source ; 2° G407, G407, B406.

M. Paul TAUPIN, Auxerre
 Le mauvais fonctionnement de votre poste provient des transfo H. F., qui ne sont pas conformes aux données du H. P. Le type à employer est le même que pour le Supra-Perfect, voyez ce numéro pour la construction desdits transfo. Impossible de les faire sur des mandrins à gorges, il faut les bobiner sur des tubes d'ébonite.

M. THUMEREL, Lille
 Vérifiez votre montage, il y a sûrement des mauvais contacts dans votre poste ; vérifiez les contacts de lampes, des transfo, etc...

M. RACHELIER, Fagnolet
 1° Ce bloc fonctionne très bien ; 2° Oui, si elles sont en aluminium ; 3° Il faut le faire vous-même, et vérifier la densité tous les mois ; 4° Cela signifie que votre alimentation n'est pas correcte, ou que vos lampes sont défectueuses.

M. REVERT, Rouen
 Vérifiez complètement votre montage, vous avez dû faire une erreur de connexion, car le plan de montage donné dans le « H.P. » est exact, et un grand nombre de nos lecteurs ont obtenus d'excellents résultats.

M. T., abonné, Boulogne-sur-Mer
 1° Capacité 0,25/1000 ; 2° Résistance de fuite, 3 mégohms à placer directement au +4.

M. AUBE, Paris
 1° La première solution est plus intéressante ; 2° Bobinages ordinaires, voyez les descriptions qui en ont été faites sur le n° 121 de la « Radiophonie pour Tous » ; 3° Oui ; 4° Mauvaise bobine de choc.

M. PAQUET, Paris
 1° De quelle récepteur voulez-vous parler ? 2° Voyez le « récepteur moderne à grande puissance » paru dans le n° 168.

M. A. LALANDE, Rennes
 Nous vous conseillons « l'Unica-Six », paru dans le n° 171.

M. DURAND, Saint-Nazaire
 1° Les Secrets de la T.S.F. (3° volume) ; 2° L'Automatic 3 lampes sur cadre, paru dans le n° 89 ; 3° Le réseau d'éclairage est une mauvaise antenne, principalement pour la réception des ondes courtes ; 4° Adoptez une antenne intérieure.

M. A. DUPAS, gare de Steenwerck
 Suivez exactement le plan de réalisation du Tri-Simpla paru dans le n° 170, et rectificatif n° 171.

M. POILANE, Rabat
 1° Oui, au prix de 1 franc le kilo ; 2° Antenne composée d'un fil vertical de 5 m. de hauteur avec contrepois horizontal, accord d'antenne par variomètre ; 3° Non, aucun inconvénient.

UN ABONNE LILLOIS
 1° Ces deux montages donnent les mêmes résultats ; 2° Le Tri-Simpla, le Perfect Reinartz ; 3° Oui, si vous nous procurez 5 nouveaux abonnements, vous aurez droit à une prime.

M. R. BIGAY, Breuille-Cesset
 1° La résistance de détection a une trop forte valeur ; 2° Voyez votre fournisseur qui remettra votre accu en état ; 3° Transformateurs Croix.

ENVOYEZ-NOUS 1 FR. EN TIMBRES-POSTES PAR N° DU « HAUT-PARLEUR » ET 2 FR. 50 PAR N° DE LA « RADIOPHONIE POUR TOUS » QUE VOUS DESIREZ RECEVOIR.

M. CORBEAU, Walincourt
 Montez une antenne extérieure de 20 à 25 mètres. Vérifiez votre prise de terre. Votre lampe détectrice est peut-être mauvaise.

M. ROPAGNOL, Aulnay-sous-Bois
 1° Oui, en faible haut-parleur ; 2° de 200 à 3.000 mètres.

M. DESHAIS, Déville-les-Rouen
 1° Oui ; 2° Voyez Jeannin ; 3° Ramo ; 4° Adaptez une boîte en tôle d'aluminium reliée électriquement à la terre.

M. CHOSSELER, Bordeaux
 Adressez-vous à Radio E. B.

M. HOFF, Hare
 Vos connexions sont trop rapprochées. Aérez votre montage.

M. DAINIGNY, L'Hopital
 1° Alter, Art et Technique ; 2° Debonnière ; 3° Oui ; 4°, 5° Voyez les indications données dans le n° 148 ; 6° Oui, mais en utilisant deux valves V 515 Fotos ; 7° Oui, employez 2 valves V. O. ou une valve biplaque V 20 ; 8° Oui ; 9° Certainement.

Le Smart est le diffuseur idéal

CEMA
 236 av. d'Argenteuil
 asnières

INTÉGRA NOUVEAUTÉS
 6, rue Jules-Simon
 BOULOGNE-S-SEINE

Selfs compénétrés PO-GO, bloc combiné
 Selfs "Universelles" PO-GO, bloc combiné
 Transformateurs HF. PO-GO, bloc combiné
 Oscillateur combiné PO-GO
 Filtrés et MF type "Junior" - Prix 40 frs

Tesla-Filtre spécial, comportant self de choc et condensateur de fuite.

Tout pour changeurs de fréquence bi et trigrille

Catalogue - gratuit - contenant 30 schémas des montages de DEMAIN

Bobine REINARTZ pour ondes de 20 à 70 m.

Envoi sur demande

Transformateurs

ERICSSON

MONTEURS et REVENDEURS

Pièces détachées et accessoires des meilleures marques aux meilleurs prix

GALERIES de la RADIO et de l'Éclairage

18, Boulevard des Filles-du-Calvaire - PARIS

Tarif général adressé gratuitement sur demande

Remise spéciale aux lecteurs du "Haut-Parleur"

SANS-FILISTES

LE CATALOGUE 1929

des Établissements

RADIO-PLAIT

36, rue Lafayette - PARIS-OPÉRA
 Succ^{le} : 104, rue de Richelieu - Paris-Bourse

EST PARU

Votre intérêt est de le consulter. Il vous sera adressé gratis sur demande.

Le plus grand choix d'Appareils et Pièces détachées françaises et étrangères

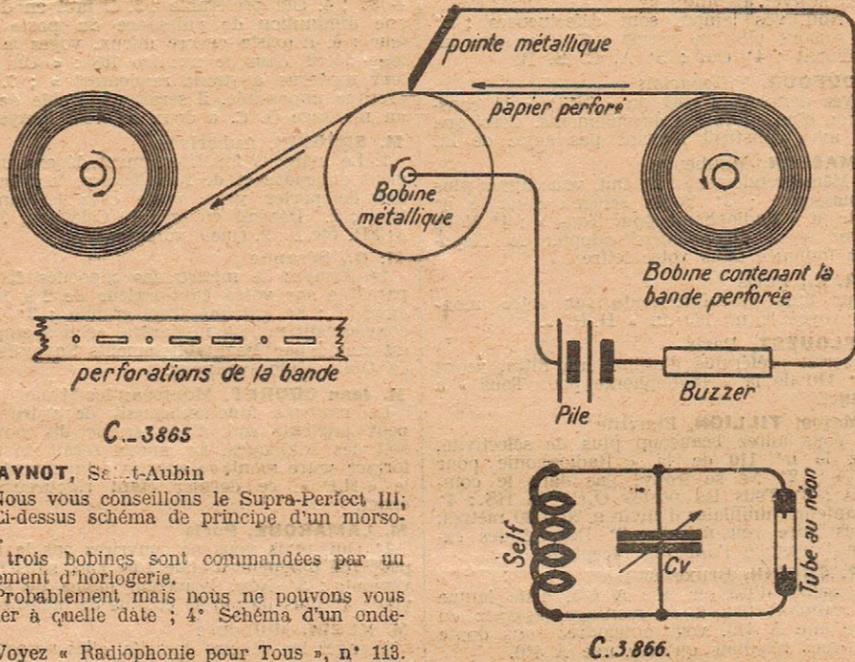
LAMPE MICRO R.P. 26 fr.

Venez écouter les "PLAITVOX"

Les meilleurs Hauts-Parleurs existants

Et le "STUDIOLA" à 695 fr.

Poste à 6 lampes fonctionnant sur cadre et antenne



M. PAYNOT, St-Aubin
1° Ni vous conseillons le Supra-Perfect III, 2° Ci-dessus schéma de principe d'un microphone.
Les trois bobines sont commandées par un mouvement d'horlogerie.
3° Probablement mais nous ne pouvons vous indiquer à quelle date ; 4° Schéma d'un ondu-mètre.
5° Voyez « Radiophonie pour Tous », n° 113.

M. DEBOCK, Roubaix
1° Transformateur d'entrée pour amplificateur microphonique ; 2° Voyez vous-même, ce sont probablement des prises médianes ; 3° Aucune utilisation en T. S. F.

M. LUCK, La Teste-de-Buch
1° Voyez Radio-Source ; 2° Approximativement : 15.000 ohms ; 25.000 ohms ; 35.000 ohms.

M. Victor X., Douai
1° Votre schéma est correct ; 2° Voyez la construction d'un diffuseur sur le n° 161.

M. R. CHESPINIERE, Lille
Nous vous conseillons le Supra-Perfect, paru dans le n° 166.

M. BOUQUERET, à Gif
Le montage sur cadre, dans votre cas, ne vous donnera pas de bons résultats, adoptez plutôt une antenne intérieure.

M. X...
1° Voyez les Etablissements Lemouzy ; 2° Oui.

M. OTTENWALTER, Mulhouse
1° Adoptez au 2° étage BF à résistance la lampe A 425 ; 2° Votre lampe détectrice doit être mauvaise ; 3° Les transformateurs MF sont mal accordés ; 4° Vous pouvez employer ce transformateur.

M. FEUILLAT, Lyon
Vous trouverez tous renseignements dans le numéro 161.

M. DIDIEE, Paris
1° Il n'y a pas d'erreur puisque le pôle +4 est relié à la terre ; 2° Utilisez une petite antenne extérieure ; 3° Nous ne vous conseillons pas la super réaction sur ce montage.

M. CHAGNON, Vitry-le-François
Vous trouverez ces renseignements dans le n° 115 de la « Radiophonie pour Tous ».

M. ECORSE, Paris
Veuillez nous apporter votre poste, notre service de dépannage vous indiquera d'où provient le mauvais fonctionnement.

LE MONTAGE DU SUPER S. S., POSTE A 5 LAMPES, FONCTIONNANT SUR ANTENNE OU SUR CADRE A ÉTÉ DONNÉ DANS LE N° 165 DU « HAUT-PARLEUR ».

M. BLANCHET, Paris
Impossible de faire fonctionner votre poste sur cadre, celui-ci n'étant pas étudié pour.

M. Paul REV, Româns
1° Voyez « Radiophonie pour Tous » numéro 122 ; 2° Voyez nos annonceurs ; 3° Vos lampes B.F. ne conviennent pas, ce sont elles qui produisent les sifflements. En outre, votre antenne est beaucoup trop grande pour la réception des O.C., 25 m. suffirait largement.

M. THOMINET, à Mons
Il serait préférable de monter un poste à galène à selfs interchangeables. Vous obtiendrez de meilleurs résultats, surtout beaucoup plus de sélectivité. Voyez « Radiophonie pour Tous » numéro 110.

ABONNE 10.642
1° Schéma soumis est inexact, vous conseillons de le transformer suivant le montage Tri-simpla décrit dans le numéro 170 du « H.P. » ; 2° Voyez « Pourquoi et comment polariser », dans le numéro 156 du « H.P. » ; 3° En polarisant votre B.F., vous obtiendrez plus de pureté et moins de consommation ; 4° Il y a absorption, retirez les blindages ; 5° Quel cadre avez-vous ? Comment savez-vous s'il marche, le contracteur n'étant pas branché.

M. PANI, Paris
Votre antenne est beaucoup trop petite, en outre votre self est peut-être coupée, vérifiez-la au moyen d'une pile et d'un voltmètre.

M. Robert LAURENT, Tonnerre
1° Si vous avez un C.V. de 0,75/1000 prenez un oscillateur 0,75/1000. Si vous avez un C.V. de 0,5/1000 prenez un oscillateur de 0,5/1000 ; 2° rapport 1/4 environ ou 1/3 ; Sol, Far, Brunet, Croix Prima ; 3° voyez le n° 148 du H.P. ; 4° non, il est préférable de le faire fonctionner sur antenne.

M. MASSE DALMON, Souilly
Voyez Radiophonie pour Tous, n° 112.

M. COLOMBIER, Cambrai
Si vous voulez obtenir un résultat, suivez exactement les données du H. P. ; voyez Radio-Provence, qui vous fournira un panneau en aluminium.

M. PRADES
Le montage soumis est exact, mais nous ne vous le conseillons pas, difficulté de réglage et mise au point délicate, en outre peu de sélectivité du fait de la présence dans ce montage de deux selfs aperiodiques. Si vous désirez fonctionner sur cadre un super SS à 5 lampes serait préférable. Dans le cas d'une antenne le Supra-Perfect ou le poste décrit dans le n° 168 serait à conseiller.

M. Félix ORIAU, à Fougères
La combinaison citée n'est pas à conseiller, si elle avait été bonne, elle serait décrite dans le H.P. depuis longtemps. Si vous désirez un poste avec les deux transfo fixes, il faudrait monter le Supra-Perfect II décrit dans le n° 113 de la Radiophonie pour Tous.

M. PAGES, Templeuve
Votre lettre nous étonne beaucoup, car le montage cité est très sélectif, vous avez dû faire probablement une erreur de montage dans les connexions du transfo H.F. Vous pouvez mettre devant votre poste un circuit filtre, voyez tous les renseignements dans le n° 110 de la Radiophonie pour Tous.

M. DIDIER, à Paris
Nous ne pouvons vous indiquer d'où provient le mauvais fonctionnement de votre poste, sans en connaître le montage. Adressez-nous le schéma et nous ferons notre possible pour vous donner tous les renseignements nécessaires.

M. A. GUILLAUME, Paris
1° Employez de bons transfo BF et des lampes convenables, vous obtiendrez ainsi de la puissance ; 2° oui, un Wireless convient très bien ; 3° mettez 0,1/1000 au maximum.

M. HOUSSAY, Sotteville-les-Rouen
1° Mauvais fonctionnement doit provenir sans doute des transfo HF, il n'est pas à conseiller de les mettre fixes à l'intérieur du poste, c'est pour cette raison que vous n'avez pas de bons résultats. Si cette combinaison avait été bonne, nous l'aurions donnée dans le H. P. depuis longtemps ; 2° le peu de sélectivité provient également des transfo ; 3° très étonnant, car cette lampe a donné d'excellents résultats à beaucoup de nos lecteurs ; 4° si son antenne est plus grande ou plus haute, tout en étant près de la vôtre, il captera forcément plus d'énergie. Le seul remède serait de mettre votre antenne perpendiculaire à la sienne. Rien à faire pour éliminer un vibreur ; 5° vous auriez de meilleurs résultats en utilisant un appareil fonctionnant sur cadre et votre voisin vous gênera moins ; 6° non, employez du fil à brins multiples — isolé une couche soie — et non du fil isolé emailé, le rendement serait beaucoup moins bon ; 7° non, ces lampes ne valent pas grand chose. Philips A441 ou Mégam BM35.

M. T. ANDRE, Paris
Voyez Radiophonie pour Tous, n° 110.

M. Louis DESMONS, Escaudevre
HF P410 Tungram ; détectrice A409 Philips ; BF1 G407 Tungram ; BF2 ; B408 Philips ou R156 Radiotechnique.

Voyez le montage Tri-Simpla dans le n° 170 du H.P. c'est un poste à 3 lampes accord par variomètre, donnant d'excellents résultats sur antenne.

M. CREPIAT, Ivry-la-Bataille
Le montage soumis ressemble beaucoup au Supra-Perfect n° 1, vous trouverez tous les renseignements nécessaires et plan de réalisation dans le n° 103 du « H.P. ».

M. Emile JOLIVET, Franconville
1° Lampes mauvaises, probablement blocage de grille ; 2° Rien ; 3° Voyez dans le H. P. un montage simple, utilisant une lampe Loewe 3 NF, n° 99 du « H.P. ».

M. DEMILCOURT, Voreppe
Le Perfect III, vous donnerait de meilleurs résultats, votre antenne étant beaucoup trop grande pour le standard II, ce poste fonctionnant avec une antenne de 20 à 25 mètres au maximum, vous pouvez vous procurer les selfs pour ce montage aux Etablissements Radio-Source.

TUNGSRAM

LA LAMPE AU BARYUM MÉTALLIQUE

2, rue de Lancry. PARIS. Botzaris 26-70

VOULEZ-VOUS
des Résultats Merveilleux ?...
...Ayez des Lampes merveilleuses!

Essayez donc

La **G. 409** en détectrice (pente 2,4 M.A./V.)
La **L. 414** en première B. F. (pente 3 M.A./V.)
et La **P. 414** en seconde (pente 3 M.A./V.)

Vous obtiendrez une Pureté et une Puissance que vous ne connaissez pas

RADIO-COMÈTE

137, Rue Lafayette (Gare du Nord) PARIS (X^e)

SON RÉFÉRENDUM
pour la meilleure solution concernant le repérage pratique des postes émetteurs

Voyez le « Haut-Parleur » du 9 décembre page 1871 et 16 décembre page 1909 et envoyez votre réponse à RADIO-COMÈTE avant la clôture de cet intéressant RÉFÉRENDUM

ÉCHANGEZ VOTRE POSTE ANCIEN MODÈLE CONTRE UN POSTE MODÈLE 1929

Phonos, Disques **LAILLON** toutes marques
32, rue de Londres, 32. PARIS (Gare Saint-Lazare)

LE MEILLEUR MONTAGE A 4 LAMPES ?
c'est
LE SUPRA-PERFECT
décrit par le Journal « Le Haut-Parleur » avec bobinages « RAMO »
Pureté, puissance et sélectivité incomparables
Demandez devis, prix et conseils
Aux Etablis. RADIO-SOURCE
82, Avenue Parmentier, PARIS (XI^e)

Pour un abonnement de 2 ans

vous recevrez un excellent

MOTEUR de DIFFUSEUR
"SUTRA" des E^{ts} C.A.S.É.

expédié avec un cordon et un jeu de condensateurs fixes pour accorder ce moteur, selon la tonalité désirée, valeur... 75 frs

Achetez vos Piles en Fabrique vous les paierez moins cher vous les aurez toujours fraîches

Bloc 45 volts : 19 fr. — Bloc 90 volts : 38 fr. — Bloc 90 volts Triple capacité pour super : 72 fr.

ENVOI FRANCO EN PROVINCE CONTRE MANDAT DE 26 fr., 46 fr., 92 fr. Chèque Postal Paris 644-92

PILE EIFFELLA, 14, rue de Bretagne, PARIS - Magasin ouvert tous les jours, le samedi après-midi et le dimanche matin

LES GALERIES ÉLECTRIQUES



DE LA TRINITÉ

1, RUE DE LONDRES, PARIS
Téléphone : Gutenberg 82-45

Fournisseurs de la Cour de Roumanie

Les ensembles Phonographiques, ayant servi aux fêtes données la semaine dernière à Bucarest ont été fournis par les Galeries Électriques de la Trinité

Tous les jours auditions des célèbres appareils

"ELECTROPHONE"

des haut-parleurs électro-dynamiques

"RICE-KELLOG" et "MAGNAVOX"

Catalogue H sur demande

A CRÉDIT

100 fr. à la commande
120 fr. à la livraison,
le solde en 12 mensualités
de 115 francs

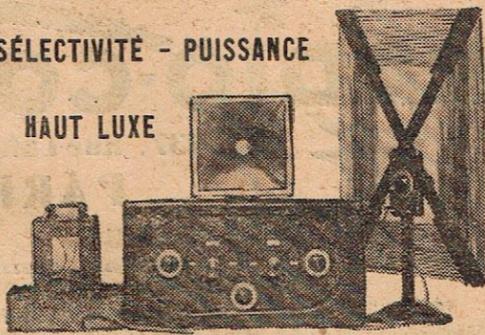
AU COMPTANT

nu . . . 585 fr.
complet 1.450 fr.

TOUTE L'EUROPE EN HAUT-PARLEUR

SÉLECTIVITÉ - PUISSANCE

HAUT LUXE



"L'ELITADYNE Six"

complet en état de marche

Démonstration tous les jours de 16 h. à 19 heures, le Jeudi de 20 h. à 23 heures

RADIO-ÉLITE, 154, boul. Haussmann Téléphone Carnot 62-86

Pour charger vos accus,

SEULS, LES SOUPAPES ET REDRESSEURS COMPLETS P. T.

vous donneront entière satisfaction!

Les **SOUPAPES P. T.** ne contiennent pas d'ACIDE, ne dégagent ni odeurs, ni vapeurs et sont garanties PARFAITEMENT INOFFENSIVES

REDRESSEURS COMPLETS

AC., charge des accus 4 volts ou écoute en tampon sur accu de petite capacité. Prix. 125 fr.

AC. bis, alimentation 4 volts complète (chargeur et accu) en un seul coffret pour tous postes. Prix. 160 fr.

AD., charge des batteries 40-80 et 120 v. Prix. 75 fr.

Combiné AC.-AD., charge des accus 4 v. ou écoute en tampon et charge des batteries de 40-80 ou 120 v. Prix. 215 fr.

Combiné AC. bis AD., alimentation 4 volts complète pour tous postes et chargé des batteries 40-80 ou 120 v. Prix. 248 fr.



SOUPAPES

TYPE A.
4 volts, 0,5 Amp.
TYPE B.
40 volts, 0,1 Amp.
complètes en ordre de marche :
A. 22 fr. B. 21 fr.

Tous mes appareils complets sont en élégant coffret et ma garantie de bon fonctionnement est ABSOLUMENT FORMELLE
TOUTE PIÈCE OU APPAREIL NE DONNANT PAS ENTIÈRE SATISFACTION est échangée sans frais pour l'acheteur

Les REDRESSEURS P.T. sont les moins chers à l'achat et les plus économiques à l'usage

Vente à crédit au même prix qu'au comptant, pour les conditions voir le "HAUT-PARLEUR" n° 169

SEUL Constructeur **PACHE** Mécanicien Électricien

13, Rue de la Mare, 13 - PARIS-20° (derrière l'Église de Ménilmontant)

Chèques postaux : 1177-04 Tél. : Ménilmontant 75-58

Les commandes sont reçues pour les postes M. L. P. 3 et M. L. P. 4
Notices gratuites sur demande

J. A., nouvel abonné

1° Non, vos lampes sont défectueuses ; 2° Oui, surtout plus de portée ; 3° Oui sans inconvénient ; 4° Oui ; 5° A. C. E. R.

M. DUFOUR, Villeparisis

Voyez dans le n° 163 du « H.-P. » la construction d'un cadre à 4 enroulements. Celui que vous avez construit n'ayant pas assez de fil.

M. MASSON, Maubeuge

1° Même rendement ; 2° Oui, vous aurez plus de puissance ; 3° Voyez schéma dans le n° 120 de la « Radiophonie pour Tous » ; 4° Vous pouvez sans inconvénient adopter la disposition indiquée dans votre lettre.

M. R. L., Paris

Pour tous renseignements sur votre montage, voyez le n° 139 du « H.-P. ».

M. FLOUEST, Paris

Il serait préférable d'utiliser un filtre, voyez le n° 110 de la « Radiophonie pour Tous » à ce sujet.

M. Marcel TILLION, Fonville

1° Vous aurez beaucoup plus de sélectivité, voyez le n° 110 de la « Radiophonie pour Tous » ; 2° Ne se trouve pas dans le commerce ; 3° Tous les postes O.C. en HS. ; 4° Une antenne unifilaire d'environ 20 à 30 mètres ; 5° Les faire vous-même ; 6° Dépend des caractéristiques de l'appareil récepteur.

M. P. CREPIN, Bruxelles

Impossible d'utiliser une A 435, cette lampe ne convenant pas à ce montage, essayez de mettre une A 415, vous obtiendrez sans doute les mêmes résultats qu'avec une A 410.

J. B., Vanves

1° Le fait de recevoir 3 ou 4 émissions sans pouvoir les éliminer les unes des autres signifie simplement que l'appareil est peu sélectif. Vous pouvez utiliser un circuit filtre, voyez le n° 110 de la « Radiophonie pour Tous ».

M. PAUL, abonné

1° Vous pouvez utiliser les 2 transfo BF que vous possédez dans les montages Standard II et Perfect III ; 2° Mettez DZ 813 en BF 1 et G 407 en BF 2.

M. François LEON, Paris

Voyez le n° 110 de la « Radiophonie pour Tous », vous trouverez dans ce numéro le schéma d'un bouchon circuit-filtre.

M. M. FOURNIER, Morville

Nous regrettons de ne pouvoir répondre à votre lettre, mais elle est illisible. Veuillez nous exposer plus clairement votre questionnaire et nous serons très heureux de vous répondre.

M. DUCHAMP, Paris

Voyez « Radiophonie pour Tous », n° 115. Vous trouverez dans ce numéro une étude sur le courant continu, ainsi que schéma de chargeur 4 et 80 volts.

M. THIOLAT, Beaufort

1° Mettez un rhéostat de 5 ohms environ ; 2° Non ; 3° Cela peut risquer de détériorer vos accus d'auto.

M. COLOMBIEUX, Capdenac

1° Schéma soumis exact, mais peu sélectif ; 2° Suivant le lambda à recevoir, en général comme une détectrice à réaction.

M. BELJAL, Montargis

1. Lampe 50 bougies métallique ; 2. Voyez dans le numéro 122 de la « Radiophonie pour Tous », une étude sur les accumulateurs ; 3. Moins de huit de fond et réception certaine des stations éloignées.

M. PUGIAT, Paris

Le mauvais fonctionnement de votre poste doit provenir de votre antenne, la descente d'antenne, doit se faire à la position du V et non à une des branches. Apportez-nous votre poste, notre service de dépannage vous en indiquera le point faible.

M. BENOIT, Nîmes

1. Aucun inconvénient ; 2. Oui possible, voyez schéma du Perfect III, dans le numéro 110 de la « Radiophonie pour Tous », c'est absolument le même branchement ; 3. Self de choc, voyez Ramo ; 4. Transfo B.F. : Sol, Far, Vesta, etc...

M. Henri MICARD, Epineux-le-Séguin

1. Le montage décrit dans le numéro 168 vous donnera des résultats supérieurs au montage Supra-Perfect ; 2° Oui, aussi bien en PO qu'en GO ; 3. Oui, même en petit H. P. ; 4. Non tout se trouve à l'intérieur de l'ébénisterie, le montage étant en équerre ; 5. A l'accord de préférence ; 6. Il serait préférable de les acheter dans le commerce les résultats seront plus certains ; 7. Si absolument nécessaire, celle-ci doit être changée tous les six mois environ ; 8. Non, rond ou carré, sans importance ; 9. Non, Supra-Perfect supérieur ; 10. Non, la même chose ; 11. Etablissements EDAC, 104, boulevard Arago, Paris.

M. SEJOURNE, Doudeauville

1. Supra Perfect vous donnera de meilleurs résultats qu'un Super sur antenne ; 2. Mêmes résultats qu'une bonne lampe de puissance ; 3. La lampe que vous possédez n'étant pas une lampe de puissance, il est normal que celle-ci marche mieux sans polarisation de grille.

M. Aury MICHEL (20°)

1. Oui, sans inconvénients ; 2. Aucune ; 3. Oui, mais le poste sera moins sélectif.

M. GLINEL Paul

Le peu de puissance provient de vos lampes ; il est nécessaire de mettre au moins une lampe de puissance pour obtenir une bonne audition en H. P. Nous vous conseillons les lampes suivantes : H. F. : A. 410-H F. Dét. A. 409-B. F. 1 A. 409 ; B F. 2 B 406 avec polarisation.

M. COUZINET, Bordeaux

Oui, tout le matériel que vous possédez peut convenir pour le Bidyne-Ter.

M. CANSELLET, Chauny

1. Non, le montage proposé ne vous donnera pas de bons résultats au point de vue sélectivité. Un poste à 4 lampes Supra Perfect avec B. F. à résistances serait de beaucoup préférable ; 2. Les numéros du « H.-P. » contenant description des transfo H. F. et selfs périodiques sont épuisés ; 3. Oui, mais il faut prendre certaines précautions.

M. RONSMANS, Paris

1. Oui, vous obtiendrez plus facilement les PO ; 2. A condition de mettre des selfs en rapport avec la λ à recevoir ; 3. Il serait préférable d'alimenter votre détectrice à 40 v., pour cela brancher le + 40 de votre pile à la sortie primaire du premier transfo en supprimant le

+ 80 ; 4. Oui préférable ; 5. Il faut en déduire une diminution de puissance du poste émetteur ; 6. Il existe encore mieux, voyez le montage décrit dans le numéro 168 : « Un récepteur moderne à grand rendement » ; 7. Non, presque impossible, il serait préférable de faire un montage O. C. à deux ou trois lampes.

M. SIMONIN, Auberives

1. Le mauvais fonctionnement dépend uniquement du cadre et de l'oscillatrice, le mieux serait de porter votre poste chez le constructeur ; 2. Dépend du prix ! Celestion, H. B. ACER, etc... ; 3. Quels volumes ?

M. G., Sézanne

1° Essayez de mettre des capacités fixes en parallèle sur votre haut-parleur de 2 à 10/1000 environ ; 2° antenne trop grande ; 3° ils ne conviennent ni l'un ni l'autre, celui à employer est vendu par les Etablissements Savoy-Radio ; 4° Oui, même supérieur.

M. Jean COURET, Montceau-les-Mines

Le mauvais fonctionnement de votre poste peut provenir soit d'une erreur de montage, soit des bobinages. Le mieux serait de transformer votre montage suivant celui donné dans le « H.P. », ce dernier étant rigoureusement exact.

M. LAMARQUE, Paris

1° Oui, mais vous ne couvrirez pas la même plage de longueur d'onde ; 2° Oui, sans inconvénients ; 3° Non, beaucoup moins de sélectivité ; 4° plus de pureté et plus de puissance.

M. KLEIN, Mulhouse

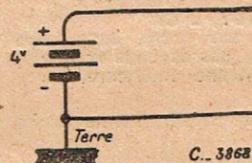
Changez les valeurs de selfs, elles ne conviennent pas pour votre antenne. Les transfo H.F. que vous possédez ont-ils les valeurs indiquées pour le Supra-Perfect, veuillez nous l'indiquer.

M. SERMANT, Paris

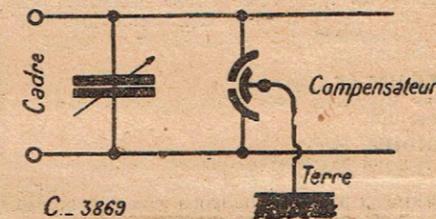
Voyez dans le numéro 166 du « H.P. » la description du Supra-Perfect III, celui-ci n'ayant pas été décrit dans la « Radiophonie pour Tous ».

M. Edmond PIFRE, Paris

1° Diminuez la valeur de la résistance de détection, mettez 1 mégohm ; 2° Agir également sur la tension plaque, mais celle-ci est à déterminer ; 3° Il est normal que vous ayez obtenu de meilleurs résultats en mettant le - à la terre ; 4° Nous vous conseillons :
a) La mise à terre électrique.



b) ou électrostatique.



5° La mise au point est possible, mais fort délicate.

M. Gouel, Reims

Voyez dans le n° 115 du « H.-P. » la transformation du C. 119 en Perfect.

M. P. POLO, Paris

Nous vous conseillons plutôt le Récepteur moderne à grand rendement paru dans le n° 168, possédant au plus haut point les qualités de sélectivité dont vous avez besoin.

M. L. HYVERT, Bourg-en-Bresse

1° Mettez une pile de polarisation, vérifiez votre amplification B.F. ; 2° de 20 à 30 mètres bifilaire ; 3° Oui, cela ferait trop de capacité ; 4° « Toute la T. S. F. », par Santoni.

M. RUFFIGIONI, Rombas

1° Non, vous pouvez tout mettre sur une bobine ; 2° Papier Canson ; 3° Non, mais il vous sera facile de la faire vous-même.

M. BOURDY, Paris

1° Voyez Ferrix ; 2° montage peu demandé par nos lecteurs, ce poste ayant été décrit dans le numéro 42 de Ferrix-Revue ; 3° montage défectueux ; 4° montage défectueux.

M. Maurice CHENNEVIERRE

Nous vous conseillons le montage du Perfect III, décrit dans le numéro 110 de la Radiophonie pour Tous. Antenne d'environ 20 à 30 mètres, bifilaire vous donnera d'excellents résultats.

M. BRAULT, Paris

1° Fotos Bigrille spécial. Ampli B.F. ; 2° Oui, c'est même préférable, la consommation en millis est plus faible ; 3° Oui, allumez d'abord la détectrice et réglez l'amplification avec la B.F.

M. BOUSQUET, Agde

Voyez la description d'un diffuseur dans le numéro 164 du H.P. Vous pouvez vous procurer le moteur à Radio E.B.

M. Etienne RIVIERE, Bondy

Nous vous conseillons le montage Supra-Perfect III décrit dans le n° 166 du H.P.

M. BERDEQUER, Yvetot

1° Voyez dans le n° 167 le plan de montage du Métadyne II, poste O.C. à deux lampes ; 2° Vous trouverez la liste des pièces dans le même numéro ; 3° oui ; 4° oui, le transfo, le condensateur, pas possible, capacité trop grande.

M. Pierre HUGOT, Billy-Montigny

1° Schéma soumis exact ; 2° Oui, mais très juste ; 3° Exactement la même chose ; 4° Oui, deux microfarads.

M. Victor ETTING, Ottange

1° Pièces défectueuses, ou ne convenant pas à ce montage ; 2° Proviennent de mauvaises valeurs de selfs ; 3° Proviennent également des selfs.

M. LECOMTE, Champeloup

Si nous n'avons jamais donné un bloc H.F. utilisant les transfo que vous possédez, c'est pour la raison très simple que ceux-ci ne conviennent pas.

M. Georges KLEIN

Rien à faire, le bloc que vous possédez est peu sélectif, et il n'est pas étonnant que vous ayez de mauvais résultats. Le mieux serait de faire le mode d'accord utilisé dans le Self fixe à galène, vous obtiendriez de très bons résultats, ce montage étant très sélectif.

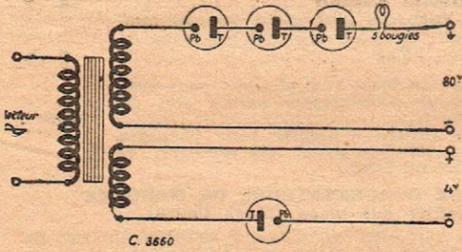
M. Jean RICHARD, St-Ouen
 Nous vous conseillons le Perfect II, il vous donnera de très bons résultats, et vous permettra d'utiliser toutes les pièces que vous possédez.

M. A. BERTH, Soissons
 1. Oui, mettre également une P 410 en H.F. ; 2. Fait cité anormal, il suffit simplement d'inverser la réaction.

M. Georges CULOT, Maubeuge
 1. Mettez au Tesla d'entrée des valeurs de selfs en rapport avec la λ à recevoir, environ 5 à 50 spires.

M. BONDIDIER, Cuers
 Nous n'avons jamais décrit dans le « H. P. », un montage utilisant les pièces citées, car les oscillatrices donnent des résultats déplorables. C'est pour cette raison que votre poste donne des signes de défaillance. Nous vous conseillons de supprimer oscillatrices et M.F., et de mettre à la place des bobinages étudiés spécialement.

M. LEROUX Emile, Clamart
 1. Nous pouvons vous adresser la collection du « H. P. » du numéro 1 au 130, sauf les numéros 3, 13, 20, 21, 31, 32, 33 qui sont épuisés. Le prix de chaque numéro est de 1 fr. ; 2. Ci-dessous schéma demandé :



Le transfo à employer est un Ferrix A spécial.

M. H. AUBE, Bohain
 1. Voyez dans le numéro 166 du « H. P. », le montage Supra-Perfect à self fixes, Po-Go, au moyen d'un inverseur ; 2. Vous pouvez vous procurer les transfos H.F. pour ce montage, aux Etablissements Ramo, 49, rue des Montibœufs.

M. HAMEL, Chatou
 Pour avoir un appareil moderne, il faudrait supprimer les selfs interchangeables, nous vous conseillons donc le montage décrit dans le numéro 168, avec ce poste vous obtiendrez vraiment de bons résultats et vous aurez un appareil dernier cri.

M. Claude CAMION, Vivier-au-Couat
 Environ 1400 mètres de fil 12/100, soit 700 mètres sur chaque bobine, vous obtiendrez ainsi 2.000 ohms.

G. G. Q., Antony
 1. Oui, possible, montage paraîtra dans un prochain numéro ; 2. Oui, vous pouvez l'utiliser en M. F. ; 3. Non, cette lampe ne donne pas de bons résultats en détectrice.

LE MONTAGE DU « SUPRA-PERFECT », LE MEILLEUR DES 4 LAMPES (SELFS INTERIEURES) A ÉTÉ DONNÉ DANS LE N° 166 DU « HAUT-PARLEUR ».

M. Edouard MANUEL
 1. Polariser avec 3 v 5 ; 2. Oui, schéma soumis exact ; 3. Simplement un défaut dans le montage.

M. DASSONVILLE, Proisy
 1. Voyez « Radiophonie pour Tous », numéro 112 ; 2. Pas à conseiller ; 3. Ferrix, 64, rue Saint-André-des-Arts, Paris ; 4. Pour 4 lampes, mais sans lampes de puissance ; 5. Comme une antenne unifilaire, le plus haut possible.

P. D., Levallois-Perret
 1. Vérifiez vos lampes, la lampe détectrice doit être mauvaise ; 2. Mêmes causes que la question précédente ; 3. Diminuez la valeur du C. de réaction, l'épaisseur du blindage influe sur le rendement du poste.

M. LAFOSSE, Amiens
 1. Vous pouvez repérer le générateur au moyen d'un super sur cadre, et quelques notions de radiogoniométrie ; 2. Les crachements proviennent d'un moteur, et s'il est impossible d'empêcher la personne qui le possède de le faire marcher, vous pouvez mettre des C. F. sur ce moteur pour empêcher les crachements.

M. POTIER, Bordeaux
 1. Non, pas tous les Européens, mais les Européens puissants ; 2. Une lampe bigrille spéciale de puissance Fotos ; 3. Un transfo 1/10 des Etablissements Croix, spécial pour bigrille.

M. Adrien LAISNE, Le Vivier-sur-Mer
 Nous vous conseillons le montage 20-2700 mètres, décrit dans le n° 145 du « H. P. ».

M. P. BLONDEAU, Aubervilliers
 1° Oui ; 2° Non, ne pas oublier de mettre une terre au redresseur ; 3° Non, exactement la même chose ; 4° Non, pas possible ; 5° Saldana, Musicalpha, Le Las, Radiolavox ; 6° Debonnière, Duvivier, Tavernier ; 7° Oui, vous décrocherez plus facilement.

M. Geot, THELERN, Turnhout
 1° Vous pouvez sans inconvénient charger votre accu 40 v. sur le courant alternatif au moyen de soupapes ; 2° C'est naturel avec une seule soupape, il en faut plusieurs ; 3° Si beaucoup trop, mettez une résistance pour abaisser la tension.

E. B., Saint Flour
 1° Oui ; 2° Oui, mais pas avec 400 ohms ; 3° Oui ; 4° La self aperiodique peut servir à la rigueur de self de choc ; 5° Pas à conseiller, à cause du champ magnétique ; 6° Non, à cause de l'induction entre les deux transfo H.F. ; 7° Non ; 8° Les bobines d'accord, oui, mais non les transfo H.F. ; 9° Non ; 10° Fil de descente ordinaire à une couche caoutchouc ou gutta.

A. D. W. B., Brabant
 1° Adressez-vous chez Ramo, nous ne pouvons vous l'indiquer ; 2° Non, suivez exactement les données du H.P. ; 3° Oui ; 4° A 425 BF à résistances, A435 H.F.

M. THIBAUDIN, Paris
 Vérifiez votre montage, vous avez dû faire une mauvaise connexion.

M. CARLIER, Tassy-s-Marne
 1° Etablissements A.C.E.R. ; 2° Oui, très certainement ; 3° Non, l'audition n'est pas si puissante.

M. à Merxplan
 1° Montages à 3 lampes : Perfect III, Standard II, Montage Gomme, Tri-Simpla ; 2° Vous pouvez vous procurer tous ces numéros, nous sommes à votre disposition pour vous les faire parvenir. Le prix de chaque numéro est de 1 franc.

M. R. CONTAL, Malzéville
 Nous ne connaissons pas le filtre cité, et ne pouvons vous donner aucun renseignement sur son rendement.

M. D. X., Knocke
 Vous n'avez aucun intérêt à mettre le Métadyne devant votre super pour monter jusqu'à 600 m., étant donné que le super fonctionne lui-même très bien sur cette λ .

M. LEPOINT, Nîmes
 Dans les deux cas mettre un transfo, autrement vous abîmerez accus et soupapes.

M. François JEAN
 1° Oui, nous vous conseillons ce montage, il donne d'excellents résultats ; 2° et 3° Ramo.

M. COULON, St-Quentin
 1° Environ 25 mètres de fil ; 2° 2 ou 3 millimètres ; 3° 9 à 12/100 à brins multiples.

M. Pierre LEVY, Paris
 Nous ne savons quand paraîtra le montage cité dans votre lettre.

M. Roger JEAN, Paris
 Oui, vous pouvez avec le redresseur cité, alimenter votre super à 8 lampes, sans aucun renforcement.

M. André CAIGNAUD, Chaumont
 1° Non, nous ne connaissons même pas le montage ; 2° Non, pas paru ; 3° Nous vous conseillons le montage décrit dans le numéro 168, c'est celui qui vous donnera le meilleur résultat ; 4° Oui et même les autres.

M. JACQZ, Roubaix
 Le peu de puissance peut provenir de plusieurs causes : 1° Transfos BF, 2° Polarisation, 3° Lampes.

Vérifiez surtout vos transfos BF, ils peuvent être mauvais, ou mal branchés, ce qui est probablement le cas.

M. LIAIT, Dormeilles
 1° Debonnière ; 2° Non ; 3° 1/5 et 1/3 conviennent ; 4° Supra-Perfect III de beaucoup préférable.

M. Pierre LUCAS, Escaudin
 Branchez votre antenne à la borne des lames fixes de votre condensateur variable.

M. Jean REMY, Besançon
 1° Voyez le montage Supra-Perfect et si vous y tenez absolument, bien que le rendement n'en soit pas amélioré, vous pouvez mettre une bigrille en détectrice.

M. CADUREAU, Montreuil
 Nous ne vous conseillons en aucun cas la combinaison proposée, elle serait trop délicate et ne donnerait pas de bons résultats surtout en P. O. et encore moins sur cadre.

M. PICHARD, Mayenne
 1° Diminuez la valeur du C.V. de réaction.

ABONNE 12.559
 1° Oui ; 2° également ; 3° le Supra-Perfect de beaucoup supérieur ; 4° absolument rien, peut-être les parisiens très faibles et encore avec beaucoup de patience ; 5° non, très peu sélectif ; 6° oui, ce sont les mêmes ; 7° dans le circuit-plaque de la détectrice comme dans le Supra-Perfect ; 8° le Supra-Perfect, vous donnera de meilleurs résultats que l'Ultra-Perfectadyne et que le Super-Perfectadyne.

M. MAISSE, Iteville
 Il n'est possible de supprimer les étincelles produites par un dynamo ou un moteur quelconque qu'en agissant sur le moteur lui-même.

M. Paul ARDILLY, Paris
 1° Il est préférable de mettre la plaque d'ébénite en avant et la plaque d'aluminium derrière, pour éviter les effets de capacité produits par la main pendant les réglages.
 2° Tous les postes O.C. entendus au cours de la réunion.
 3° C'est un poste à 3 lampes : 1 Dét + 2BF

M. COSTA, Lyon
 Nous vous conseillons les montages suivants : Standard II et Supra-Perfect III, ils vous donneront tous les deux d'excellents résultats sur antenne intérieure.

M. GLEVE, Le Havre
 1° Supprimer simplement la H.F. ; 2° oui à chaque fois que vous branchez le Métadyne ; 3° A415 ou A409.

M. BONNIERE, Boulogne-sur-Seine
 1° Mettez devant votre poste le bloc H.F. décrit dans le numéro 461 du « H. P. », de cette façon vous obtiendrez de meilleurs résultats, surtout avec l'antenne que vous possédez ; 2° le Celestion est supérieur au diffuseur cité.

M. VAUCHER, (Jura)
 1° N'incriminez pas le poste, mais bien le H.P., shuntez votre H.P. par une capacité fixe d'environ 5 à 10/1000, le volume de son sera plus grand et le ton plus chaud ; 2° vous pouvez blinder le panneau, mais ce n'est pas nécessaire ; regardez si les lames mobiles de votre C.V. sont bien reliées à la terre.

M. RAOUL, de Châtillon
 Caractéristiques de la lampe A441-Philips :
 Tension de chauffage, 4 v. ;
 Courant de chauffage, 0,08 ;
 Tension Anodique, de 2 à 40 v. ;
 Courant de saturation, 20 M.A. ;
 Coefficient d'amplification, 4,5 ;
 Inclinaison, 1m/Av ;
 Résistance interne, 4.500 ohms ;
 Tension grille auxiliaire, de 2 à 20 v. ;
 Tension grille, 3 v.

M. Jean PHILIPPET, Bruxelles
 1° Oui ; 2° vous pouvez : mettre le Métadyne devant l'Up-to-date en double changement de fréquence ; supprimer le tesla du Métadyne et le brancher sur le primaire du 1er transfo BF ; dans le cas supprimer le C.F. shuntant le transfo BF de cette manière vous fonctionnez en poste O.C. 1-D + 2 BF ; 3° pas à conseiller en O.C. ; 4° voyez les numéros contenant la description du Métadyne et du Métadyne II (157 et 167).

M. D., à X
 Il est préférable de porter votre poste chez le constructeur, il vous le changera sans difficultés. Ce poste fonctionne très bien et il est étonnant que vous n'obteniez pas de résultats.

M. POLIX, Paris
 1° Ce montage est très sélectif par lui-même, veuillez nous indiquer ce que vous lui reprochez ; 2° avez-vous employé les pièces qui conviennent pour ce montage ? ; 3° Mettez un C.V. de 0,5/1000 en série dans l'antenne, vous obtiendrez plus de sélectivité.

M. Charles GASSER, Bobigny
 Modifiez votre antenne, au lieu de faire une descente d'antenne comme celle que vous possédez actuellement, faites un V et la descente à la pointe du V. Mettez également une P410 Tungstram en H.F.

M. Armand LYON, Paris
 1° Non, elle diminue la consommation, et donne de la pureté ; 2° même rendement, pile moins chère.

M. GAMBIS, Paris
 1° Mettez deux lampes de puissance, une en BF1 et une autre en BF2 ; polariser les deux lampes, ensemble ou séparément ; 2° si, comme filtre tension plaque, dans un des fils de votre tableau, le mettre en série.

M. A. RIC, à Houville
 1° et 2° voyez : Etude sur les accumulateurs, dans le n° 122 de la « Radiophonie pour Tous » ; 3° non sans inconvénient.

M. Georges PAUWELS, Watrelos
 1° Oui sur l'accu ; 2° 25/1000 et non 0,25/1000 ; 3° oui, la valeur peut convenir ; 4° A410, A415, A400, B406 ; 5° non, tous les six mois, car elle ne débite aucun courant ; 6° oui par un Auto-polariseur.

M. A. GUIGNIER, Grenoble
 1° Diminuez la valeur du C.V. de réaction, mettez 0,10/1000 au maximum ; 2° veuillez nous indiquer quels transfos H.F. vous employez, le rendement dépend beaucoup de ces bobinages.

M. Léon SEYE, Bruxelles
 1° Lampes à employer : A441, A410, B400, B405 ; 2° Non, mettez des C.V. de 1/1000 ; 3° Voyez le n° 113 de la « Radiophonie pour Tous ».

M. Roger ETIENNE, Paris
 1° Bobinages en nids d'abeille ; 2° Gamma, ACER, Tubehétérodyne ; 3° Les acheter tout accordés si toutefois la fabrication est sérieuse.

LE MONTAGE DE L' « UP-TO-DATE », SUPPER A 6 LAMPES A ÉTÉ DONNÉ DANS LE N° 123. L' « UP-TO-DATE VALISE », SUPER A 6 LAMPES DANS LE N° 143 ET LE MONTAGE « UP-TO-DATE TRANSPORTABLE » AMÉLIORATION DU PRÉCÉDENT, DANS LE N° 163 DU « HAUT-PARLEUR ».

M. JACQUOT, Paris
 1° Au moyen d'un ohmmètre ; 2° R 36 : 0,06 Amp. ; RT 56 : 0,1 Amp. ; 3° Pour abaisser la tension de quel voltage ?

M. Albert L., P. T. T.
 Le mauvais fonctionnement ne provient pas du montage, mais des pièces de votre montage. Les bobinages utilisés ne sont pas d'un rendement excellent, seul l'oscillateur a toujours donné de bons résultats.

M. LABORDE, Villeneuve-le-Roi (S.-et-O.)
 1° Rien à faire pour supprimer le fading ; 2° Voyez le Standard II, il donne d'excellents résultats ; 3° Le sifflement provient du poste émetteur, et non de votre récepteur.

M. BAUDRY, Alger
 1° Faible tension plaque ; 2° Prenez des tubes éprouvettes et des éléments miniature Leclanché, qui se composent de l'électrode positive, charbon, et de l'électrode négative zinc.

Remplir les éprouvettes d'un liquide composé de 80 grammes de sels d'ammoniaques pour 1.000 grammes d'eau. Vous pouvez immobiliser le liquide au moyen de bitume et de scieure de bois ; dans ce cas laissez une petite prise d'air dans le haut de l'élément ; 3° environ 1 an, à raison de 3 ou 4 h. d'écoute par jour ; 4° Non, ils ne pourraient jamais s'accorder sur une émission ; 5° Au moins 6 lampes ; 6° Oui, en mettant devant le Super le bloc Métadyne. Voyez le n° 157 du « H. P. »

H. S. P., 47
 1° Degré d'acidité trop grand, vérifiez également si votre transfo ne débite pas trop ; 2° Oui, environ 5 bougies carbone, sur le même fil que les soupapes ; 3° Voyez le n° 161 du « H. P. » ; 4° Oui suffisant ; 5° Oui, votre schéma est exact ; 6° Non, voyez un spécialiste de ce travail.

M. MERCIER, Paris
 1. Oui ; 2. Oui ; 3. Non ; 4. Faire la prise à la borne + qui se trouve entre le + 80. et le - 80 ; 5. Nous vous conseillons le montage décrit dans le numéro 165 ; 6. Juste un seul C. ajustable pour le filtre, les M.F. étant toutes accordées.

M. BORNE, Mandelieu
 Nous vous conseillons le montage du Super 5 lampes, décrit dans le numéro 165, ce poste vous permettra d'utiliser toutes les pièces que vous possédez. Vous pouvez au besoin mettre une deuxième BF, ce montage n'en comportant qu'une.

10 MONTAGES « PERFECT », A GALÈNE ET A LAMPES AVEC SCHEMAS ET PLANS DE CABLAGE ONT ÉTÉ DONNÉS DANS LE N° 110 DE LA « RADIOPHONIE POUR TOUS ».

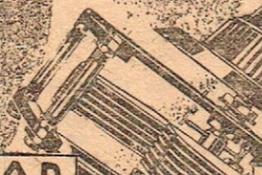
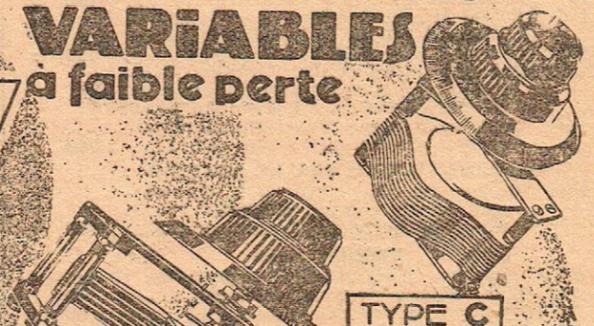
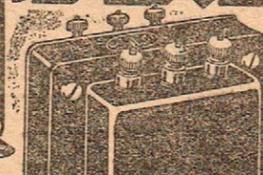
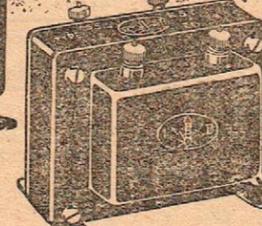
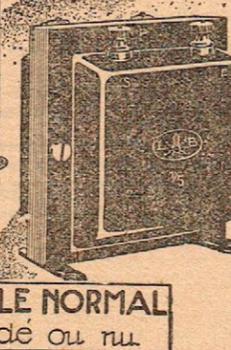
Redresseur 4-80 volts
150 fr. COMPLET
 Notice : Radio-Salon
 4, r. du Roi-de-Sicile, PARIS

Ses Transfos H.F. - M.F. - TESLAS Oscillatrices Selfs de choc
MIMA
 Demandez notre notice : gratuite et franco :
 MICHAUD - MASSON Cra. 21, rue Pierre-Curie Puteaux (Seine) - Téléphone : 696

achetez à coup sur...

les TRANSFORMATEURS basse fréquence

les CONDENSATEURS VARIABLES à faible perte



CATALOGUE, SCHEMAS ET TOUS RENSEIGNEMENTS FRANCO

ÉTS BARDON
 61, Bd Jean-Jaurès CLICHY (Seine)

OCCASION UNIQUE
SOLDÉS d'un stock considérable de matériel de T.S.F. SACRIFIÉ à MOITIÉ de sa VALEUR (décolletage, postes complets, tous accessoires)

CONDITIONS. - La présente liste tient lieu de catalogue. - La vente a lieu EXCLUSIVEMENT AU COMPTANT, et dans la limite du stock disponible; par correspondance (Frais de port et d'emballage à la charge de l'acheteur) - Sur place: 16, RUE GASSENDI, et 107, BOULEVARD DE L'HOPITAL.

POUR LA VENTE EN GROS: S'adresser 30, Rue Gassendi. - Entrée libre de 9 à 12 heures et de 14 à 19 heures. - Ouvert le Samedi après-midi; et le Dimanche matin, 16, Rue Gassendi - et 107, Boulevard de l'Hôpital.

Les Commandes et la Correspondance doivent être adressées aux Etablissements A. BONNEFONT, 30, Rue Gassendi, PARIS (14e), Téléphone Ségur 49-44.

APERÇU DU MATÉRIEL EN SOLDE

- DECOLLETAGE
En sachets de 5 fr (représentant 50 % de la valeur)
1. Tiges filettées de 3 mm. assorties.
3. Ecrous 6 pans assortis.
4. Rondelles diverses assorties.
6. Têtes de bornes, écrous molletés divers.
7. Douilles de lampes assorties.
8. Fiches de 3 mm. diverses.
10. Canons lisses divers.
11. Canons-coussinets divers.
12. Lames de manettes et diverses.
14. Plots divers assortis.
16. Vis à métaux assorties.
17. Axes de condensateurs divers.
18. Chapes d'inverseurs, de leviers et diverses.
19. Colonnnettes diverses.
20. Roues dentées diverses pour démultiplicateurs. (en sachets de 10 fr.)

Grand choix de décolletage toutes sortes (bornes, écrous, vis, douilles, fiches, jacks, etc...) à liquider sur place.

ISOLANTS

- I. - En sachets de 5 francs (représentant 50 % de la valeur)
21. Rondelles isolantes, ébonite, fibre, etc...
22. Canons fibre divers.
23. Cartons pressants divers.
24. Bobines isolantes diverses.
25. Pieds caoutchouc divers.
26. Plaquettes mica variées assorties.
27. Chutes d'ébonite.
II. - En sachets de 10 et 20 francs (représentant 50 % de la valeur)
28. Boutons moletés isolants, ébonite et divers.
29. Disques gradués divers.
30. Manche ébonite divers.
31. Plaquettes ébonite, rondes, carrées et diverses.

CASQUES, ECOUTEURS, HAUT-PARLEURS

- 32. Casques compl. 500 oh., type AB (n° 384 du catalogue) 27 »
33. Casques compl. 2.000 oh., type AB (n° 385 du catalogue) 30 »
34. Casques compl. 3.000 oh., type AB (n° 386 du catalogue) 32 »
35. Casques compl. 4.000 oh., type AB (n° 387 du catalogue) 35 »
36. Ecouteurs compl. 500 oh., type A3 (n° 380 du catalogue) 11 50
37. Ecouteurs compl. 2.000 oh., type AB (n° 381 du catalogue) 12 50
38. Ecouteurs compl. 3.000 oh., type AB (n° 382 du catalogue) 14 »
39. Ecouteurs compl. 4.000 oh., type AB (n° 383 du catalogue) 16 »
40. Cordons de casque (n° 390 du cat.)... 4 25
41. Cordons d'écouteurs (n° 389 du cat.)... 3 50
42. Boîtiers d'écout. avec pavillons, type AB. 4 »
43. Bobines d'écouteurs, résist. 500, 2.000, 3.000, 4.000 oh., la paire... 5 »
46. Plaques d'écout. ass. (en sach. de 5 fr.)
47. Ressorts serre-tête de casq., nus, pièce
48. Ressorts serre-tête de casques, compl. avec fourchette... pièce 4 »
311. Casques de marque, 2.000 oh. 35 »

Grand choix de haut-parleurs et diffuseurs toutes marques (Falco, Fordson, Pathé, Saldana, etc...). Vendus de 20 à 40 % de leur valeur. A liquider sur place.

- 312. Important lot de moteurs réglables pour diffuseurs. Rendement remarquable. Prix du moteur 50 »

CONDENSATEURS ET RESISTANCES

- 51. Cond. fixes au mica, valeurs assorties (en sachets de 10 fr., représentant 50 % de leur valeur)
53. Résistances régl. (n° 160 et 16 du cat.) 6 25
54. Résistances variables (n° 164 du cat.) 8 25
55. Résistances variables (n° 164 A du cat.) 9 50
56. Bloc résist. shunt, var. (n° 165 du cat.) 12 50
57. Bloc rés. shunt, var. (n° 165 A du cat.) 13 50
58. Bloc rés. cond. séparés (n° 166 du cat.) 14 50
59. Bloc rés. cond. sépar. (n° 166 A du cat.) 16 »
60. Résistances fixes occélite, val. assorties (en sachets de 20 et 30 fr.)

POSTES RECEPTEURS

- 61. Postes à galène, type variométrique (n° 443 du cat.) 37 50
62. Postes à galène s. cadre (n° 445 du cat.) 57 50
63. Poste à galène Tesla (n° 444 du cat.) 75 »
64. Poste 1 l., type Micon (n° 442 du cat.) 75 »
65. Postes 1 l., type superbloc (n° 435 du cat.) 105 »
66. Postes 2 l., résonance (n° 438 du cat.) 270 »
67. Postes 3 l., type SB 3 (n° 446 du cat.) 235 »
68. Postes 4 l., type RB4 (n° 590 du cat.) 280 »
70. Bloc ampli BF 1/5 (n° 439 du cat.) 57 50
71. Bloc ampli BF 1/3 (n° 440 du cat.) 55 »
72. Bloc ampli BF spécial pour galène (n° 441 du cat.) 57 50

- Un lot de superhétérodynes de marq., à partir de 150 »
165. Postes 3 lampes, de marque 250 »
166. Postes Læwe 100 »
167. Postes Modulow, 3 lampes = 7 lampes. Valeur 1.700 fr. A liquider sur place. 150 »

- Lot de postes de marques (Vitus, Péricaud, Kenotron, etc...) en parfait état de marche. De 200 à 1.500 fr. A liquider sur place.
169. Poste-valise type Super-Modulow, réception des européens sur cadre... 1.800 »

ALIMENTATION SUR LE SECTEUR

- 130. Tableau tension plaque 80 v., fonctionnant sur le courant alternatif 110 v. A liquider sur place A partir de... 150 »

EBENISTERIES

- Un choix important d'ébénisteries, à partir de 10 francs.
74. Ebénisteries série pour postes 2 l. 32 »
75. Ebénisteries série pour postes 3 l. 39 »
76. Ebénisteries série pour postes 4 l. 48 »
77. Ebénisteries série pour postes 5 l. 150 »
Grand choix d'ébénisteries acajou ou noyer verni, lampes intérieures. Dimensions variées (250x160 - 250x180 - 320x210 - 300x500 - 510x280, etc.) pour postes de 1 à 7 lampes. Ebénisteries de luxe avec marqueteries. Prix: 65 à 250 francs.

Lot important de très beaux meubles de luxe. Bois des îles incrusté de marqueteries. De 500 à 2.500 fr. A liquider sur place.

- S 315. Ebénisteries de luxe pour diffuseurs, avec coffret pour amplificateur 500 »
S 316. Ebénisteries diverses pour diffuseurs, à partir de 25 »
S 317. Panneaux noyer pour montages sur table, épaisseur 10 mm.:
120x140 2 60
160x230 4 »
210x320 6 80
255x410 10 »
300x500 14 »

Selfs ni d'abeilles, écartement 4x16 ou 4x19 (spécifier à la commande).

- Le jeu de 6 30 »
Le jeu de 10 60 »
S 170. Support de selfs 4x16, partie mobile 5 »
S 171. Les deux douilles pour support fixe 1 50
S 79. Galettes « Complex ». Le jeu assorti 30 »
S 80. Selfs à prises à commut. (n° 610 du cat.) 27 50
S 81. Selfs à prises à commut. (n° 611 du cat.) 31 »
S 82. Transfo. HF semi-apér. (n° 339 du cat.) 30 »
S 83. Selfs HF semi-apér. (n° 347 du cat.) 25 »
S 84. Selfs moyenne fréq. (n° 695 du cat.) 15 »
S 85. Selfs HF semi-apér. n. montées 18 »
S 86. Bobines ébonite à gorges pour selfs et transf. HF 18 »
S 87. Transfo BF divers. Fonctienn. garanti. 12 »
S 88. Transformateurs BF coupés 6 »
Transformateurs BF blindés « Croix », état neuf. Types S et T.S.B. 3, 4 et 5. Rapports: 1/4 - 1/3 - 1/5 - 1/10 25 »
S 328. Transform. p. émission 110-3.500 v... 40 »
S 329. Transform. p. microph. rapp. 1/100 25 »
S 330. Transformateurs BF toutes marques, tous rapports, sans carter 12 »

RHEOSTATS ET POTENTIOMETRES

- S 89. Rhéostats spiral (n° 291 du cat.) 5 25
S 90. Rhéostats spiral (n° 292 du cat.) 6 »
S 91. Rhéostats à vernier (n° 293 du cat.) 6 50
S 92. Résistances de 30 oh. pr. rh. n° 293. 2 »
S 93. Rhéostats à bobines interchangeables (n° 296 du cat.) 5 »
S 94. Bobines de rechange p. rh. 296, 3,5, 5, 10, 15, 25, 30, 40, 75 oh. 9 »
S 95. Rhéostats mixtes (n° 299 du cat.) 10 »
S 96. Potentiomètres à bob. interchangeables (n° 266 du cat.) 9 »
S 97. Bob. de rechange pour pot. 266, 325, 450, 650, 825, 1.500 oh. 4 25

COMMUTATEURS

- S 98. Commut. à plots intér. (n° 314 du cat.) 6 »
S 99. Commutateurs moitié pl. fixes, moitié plots interrupt. (n° 313 du cat.) 10 »
S 100. Commutateurs à plots interrupteurs et crt-cir. du bout mort (n° 318 du cat.) 17 50
S 101. Contact. à galets extens. (n° 580 du cat.) 11 »
S 102. Contact. à galets extens. (n° 581 du cat.) 15 50

INVERSEURS

- S 351. Inverseurs unipolaires à couteaux, en pièces détachées 3 50
S 352. Les mêmes montés sur ébonite 4 »
S 353. Inverseurs bipolaires à couteaux, en pièces détachées 5 »
S 354. Les mêmes montés sur ébonite 6 25
S 355. Inverseurs bipolaires à couteau unique. 8 »
S 356. Inverseurs bipolaires intérieurs, nus 6 »
S 357. Les mêmes av. bouton et cadran gradué 9 50

PIECES ET ACCESSOIRES DIVERS

- I. - En sachets de 5 francs (représentant 50 % de la valeur)
S 103. Cadran métalliques divers assortis.
S 104. Plaquettes indicatrices diverses, impression noire sur fond argenté, assorties.
S 106. Plaques aluminium assorties pour condensateurs.
S 107. Connexions souples isol. au souplisseau.
II. - En sachets de 10 et 20 fr. (représentant 50 % de la valeur)
S 110. Supports de lampes à encastrer (n° 369 du catalogue)
S 111. Supports de lampes à encastrer (n° 370 du catalogue)
S 112. Manettes diverses assorties.
S 113. Clefs à tube assorties.
S 114. Galène sélectionnée.
S 115. Supports de selfs type « Idéal », monté, triple (n° 130 du cat.), pièce... 13 50
S 116. Supports de selfs type « Idéal », monté, double (n° 131 du cat.), pièce... 11 »
S 117. Talons pour bobines AB 2 »
S 118. Supports de galettes type « Complex », en pièces dét. (n° 135 du cat.) 8 50
S 124. Jous bois verni p. gorges, pour tubes en carton 1 75
S 125. Curseurs 1 25
S 126. Réglettes carrées en laiton, Long. 45 cm. 1 50
S 130. Bambous de 2 m. de long, dia. 24x30 environ 5 »
S 132. Boîtes à casier p. outillage et pièces diverses. Vernies noyer, dessus à charnières et poignée 35 »
S 133. Atlas de montage, contenant 100 schémas inédits 6 »
S 134. Boîtes à casier genre T. M. 30 »
S 139. Grosses têtes de bornes 4 mm., pièce... 0 20
S 141. Lot important de lampes micros réparées, toutes marques 13 »
S 142. Carcasses de cadres genre Ducretet (stock lim.). Le jeu de 2 p. P.O. et G.O. 100 »
S 143. Fil pour cadre G.O., le mètre... (135 m. nécessaires) 0 75
S 144. Fil pour cadre P.O., le mètre... (30 m. nécessaires) 1 10
S 145. Cadres genre Ducretet, bob. Le jeu de 2 275 »
S 150. Cadres Guyola. Le jeu de 2 P.O. G.O., avec leur support 250 »
S 151. Joli cadre à commutateur P.O. G.O. 150 »
S 154. Fil sous 1 couche coton, différents diamètres de 15/100 à 10/10.

- S 155. Fil sous 2 couches coton de 15/100 à 10/10 de diamètre.
S 156. Fil émaillé de 15/100 à 10/10 de diam. Fil sous soie sous différents guipages. Fil de desc. d'antenne fort isolement. (Tous les fils sont à liquider sur place.)
S 146. Voltmètres de poche, 2 lectures, 6-90 v. 22 »
S 147. Voltmètres à encastrer, 6-90 v. 26 »
S 148. Jeu de clefs Hervor contenus en tube formant manche 14 »
S 149. Jolies équerres aluminium 90x90 mm. de côté, pour montage des panneaux de postes. Pièce 3 »
S 318. Moteurs électriques avec plateaux pour mouvements de phonographes, parfait état de marche 520 »
S 319. Un lot important de disques pour phonographes à aiguilles, ayant très peu servi. (A liquider sur place.)

UN LOT DE CONDENSATEURS DE MARQUES à profiter sur place (stock limité)

Condensateurs variables ordinaires, à variation linéaire de capacité, lames équilibrées, flasques bakélite, fixation 3 vis. Peuvent utiliser nos boutons n° 32037-42-51 et 52.
S 160. 0,5/1000 18 » (Valeur 30 »)
S 161. 1/1000 22 » (Valeur 40 »)
Les mêmes, avec système de démultiplication par disques, manœuvrés par tige centrale genre vernier, et pouvant utiliser nos boutons disques 32042b avec 32046, ou 32051-52.
S 166. 0,5/1000 avec démult. 30 » (Valeur 45 »)
S 167. 1/1000 avec démult. 35 » (Valeur 50 »)
Les mêmes avec système démultiplicateur par cône de friction en caoutchouc commandé par axe latéral. (En plus bouton 32042a ou 32051-52 au choix.)
S 175. 0,5/1000 seulement... 25 » (Valeur 40 »)
Condensateurs ordinaires, variation linéaire de capacité, flasques ébonite circulaires, fixation 3 vis. (En plus, bouton 32037-42-51 et 52 au choix.)

Important. - Le prix de tous nos condensateurs s'entend sans bouton ni cadran. Spécifier à la commande le type des boutons ci-après désiré et à ajouter au prix du condensateur:

- S 210. Cadran américain gradué, diam. 75 mm. pour condensateurs sans vernier 2 75
S 211. Les mêmes avec cadran pour vernier 3 75
S 212. Cadran gradué petit modèle pour condensateurs sans vernier 2 »
S 213. Cadran démultiplicateur pour cadrans sans démult. et sans vernier, démultiplication 1/75 24 »
Etc., etc., etc...

NOTA. - La lettre S placée devant les numéros des pièces indique que celles-ci sont en solde, il suffira à la commande de mentionner le numéro précédé de cette lettre.

INNOVATION SENSATIONNELLE

Nous offrons à 1 MILLION de Primes-Surprises aux acheteurs qui nous réserveront leurs commandes ou s'adresseront à nos Magasins pour l'achat de tout matériel et accessoires des meilleures marques, d'une valeur minima de Fr. 50, tels que: Ajax, Alter, Ariane, Bonnefont, Chauvin et Arnoux, Da et Dulhil, Eref, Falco, F.A.R., Galmard, Gaumont, Grégory, Guyola, Herbelot et Vorms, Lebeau, Lagrange, Lipil, Mars, Métal, Ondia, Oscilladyne, Philips, Radio Technique, R.A.R., Ribet et Desjardins, Tudor, Varet et Colliot, Wonder, Læwe, Grawor, T.K.D. Etc...

Ce matériel de marque figure sur notre important catalogue illustré et très documenté. Il est adressé à toute demande accompagnée de 3 fr.

Cette Prime-Surprise consiste en matériels de T.S.F. divers provenant de nos stocks de soldes.

La valeur réelle de la prime attribuée sera égale à vingt pour cent du montant de tout achat fait avant le 1er Janvier 1939; elle sera distribuée conformément au règlement ci-après:

- REGLEMENT. - 1° Minimum d'achat de 50 fr. et par tranche de 25 en 25 fr. pour le calcul de la prime à attribuer.
2° Pour les commandes faites par correspondance, joindre le bon à découper ci-dessous. (La prime sera jointe à l'envoi de la commande.)
3° Pour les achats faits dans nos Magasins de Paris, demander le bon de caisse et le joindre au bon à découper; sur présentation de ces bons, les primes seront alors délivrées à notre Magasin spécial, 30, rue Gassendi.
IMPORTANT. - Ne donnent droit à la prime que les achats faits pour le matériel de marque aux prix du catalogue, paiement au comptant, sans escompte d'aucune sorte. Sont exclus de ce droit les achats de matériel en solde qui bénéficient déjà d'un rabais considérable, ou les achats à crédit à long terme.

Tout l'appareillage de marque est centralisé dans nos Magasins, à Paris:
9, rue Gassendi (Métro Raspail ou Denfert-Rochereau). Tél.: Ségur 49-44.
107, boulevard de l'Hôpital (Métro Campo-Formio). Tél.: Gobelins 53-53.
39, rue Saint-Antoine (Métro Bastille ou Saint-Paul). Tél.: Turbigo 86-35.

Adresser commandes et correspondance aux Etablissements A. BONNEFONT, 30, rue Gassendi, PARIS (14e). Téléphone Ségur 49-44.

AVIS. - Tout l'appareillage de marque est, sur demande, vendu à crédit au même prix qu'au comptant. - Nous consulter.

A découper et joindre à la commande adressée aux Etablissements A. BONNEFONT, 30, rue Gassendi, PARIS-14e

MONSIEUR,
Veuillez, contre ce bon, m'adresser la PRIME-SURPRISE (20 % de l'achat valeur réelle), que vous offrez conformément à votre règlement, pour l'achat de la commande ci-jointe, s'élevant à Frs.
Somme que je vous adresse en: mandat, chèque postal ou espèces; ou: à m'expédier contre remboursement. (Rayer la mention non utilisée.)
Signature:
Nom et prénoms:
Adresse:
Département:

TOUT LE MONDE SANS-FILISTE



VENTES A CRÉDIT

PAIEMENTS MENSUELS

La 1^{re} organisation de vente à crédit en gros et détail par paiements mensuels échelonnés sur 12 mois (6 mois sur demande)

	5 lampes Superpopulaire A	6 lampes Superpopulaire B	6 lampes Superfamilial C semi-automatique	6 lampes Superfamilial D en meuble	6 lampes Superfamilial C Luxe	6 lampes Mallette Radio-Camping	7 lampes Superstandard H. F.	7 lampes Superstandard Triomphe	TRIOMPHE Grand Luxe
Prix poste nu au comptant.....	680 »	700 »	1.250 »	2.100 »	1.850 »	2.145 »	2.250 »	5.800 »	6.940 »
Par mensualités en 12 mois.....	47 »	48 »	86 »	144 »	127 »	148 »	154 »	399 »	477 »
1 ^{er} versement	184 »	194 »	343 »	582 »	511 »	584 »	627 »	1.592 »	1.910 »
Poste complet au comptant.....	1.327 »	1.284 50	2.212 50	2.767 50	2.812 50	2.650 »	3.709 50	6.359 50	7.500 »
Par mensualités en 12 mois.....	91 »	95 »	152 »	190 »	193 »	182 »	255 »	437 »	516 »
1 ^{er} versement	368 »	383 »	610 »	765 »	778 »	731 »	1.021 »	1.752 »	2.058 »

Ces conditions sont applicables par la Société LUX-RADIO et par ses représentants et revendeurs dans toute la France

Catalogue général sur demande adressé à la Société LUX-RADIO au Mans, 19, place de l'Éperon

A PARIS : 135, rue Amelot, 135

Fournisseur de la Ville de Paris, de la Présidence de la République, des Grandes Administrations, etc.

Nos lecteurs écrivent Dans les Clubs

Monsieur le Directeur,

Je viens vous communiquer les résultats obtenus avec le poste Schnell 2 l. auquel j'ai ajouté 1 l. décrit par M. Savourey dans le n° 108 de votre journal.

Je regrette de ne pas vous avoir communiqué ces résultats plus tôt, car j'ai fait divers essais pour obtenir son rendement maximum et c'est ce qui m'a pris du temps. J'ai utilisé l'antenne verticale, en cage préconisée par M. Savourey (exactement les mêmes données), puis une antenne bifilaire de 17 m., les résultats sont à peu près équivalents.

Voici les résultats obtenus, du mois d'août à ce jour, à Toulouse :

- 1. O. 1. Radio-Toulouse et Toulouse-Pyrénées en très fort haut-parleur.
- 2. Langenberg, Budapest, Milan-Vigence, Daventry junior, Francfort, Bordeaux-Lafayette, Radio-Vienne, Radio-Barcelone, Rennes P. T. T., En fort haut-parleur.
- 3. Prague, Radio-Sud-Ouest-Bordeaux, Brestau, Leipzig, Radio-Catalana, Radio-Nice-Juan-les-Pins, Nuremberg, Lyon-la-Doua, Cologne, Stuttgart, Gleiwitz, Munich, en haut-parleur suffisant pour une pièce de bonne dimension.
- 4. Rome, Hambourg, Madrid-Union-Radio, Radio-Agen, Zurich, Naples, Londres, Bournemouth, Gènes, Brno, Saint-Sébastien, Radio-Lyon, Ljubljana, Radio-Vilus, en petit haut-parleur.
- 5. Berne, Cassel, Grenoble-Alpes, Manchester, Seville, Huitzen 340, Poznan en bon casque.
- 6. Radio-Lausanne, Radio-Lille P. T. T. Nord, Marseille P. T. T., Paris Ecole Supérieure des P. T. T. en faible casque.

L'appréciation de toutes ces stations (P. O.) n'est faite qu'avec une seule B. F.

Pour les G. O., avec 2 B. F.

En fort haut-parleur : Königswurterhausen-Zoosen; en haut-parleur moyen : Radio-Paris, Daventry, Tour Eiffel, Toulouse-Aérodrome; au casque : Rome P. T. T. et Kovno (je crois).

Voilà une soixantaine de postes identifiés, vous voyez que ces résultats sont tout à fait intéressants, mais il faut de la patience !!!

Pour donner une idée des possibilités de la détectrice à réaction, bien maniée, vous pouvez insérer ma lettre dans les colonnes de votre si intéressant journal.

Dans cette attente, veuillez agréer Monsieur, mes empressés remerciements.

R. Ferrères,
rue Varsovie St-Cyprien,
Toulouse

Monsieur,

Par l'organe de votre estimé journal, je vous demanderais d'ouvrir auprès de vos nombreux lecteurs, qui sont aussi des auditeurs, un référendum sur le sujet suivant :

Quel genre de programme préférez-vous ?

1° La musique dite « classique » et les opéras.

2° La musique dite « légère », les chansons en vogue, les pièces si gentilles en 1 ou 2 actes comme en donne malheureusement trop rarement les P.T.T.

Pour ma part, je choisis la 2^e partie, et soyez sûr que 90 0/0 des auditeurs sont de mon avis. Alors pourquoi continue-t-on à nous « barber » avec des « quatrième concerto en sol majeur » ou autre « symphonie inachevée » de X ou de Z, un jour par semaine serait largement suffisant pour ce genre de sport.

Avec mes remerciements.

A. BURON,
Paris.

Monsieur le Directeur

du Haut-Parleur.

Puisque les colonnes du Haut-Parleur sont ouvertes à tous les lecteurs qui ont un désir quelconque à formuler, je crois que mon tour est venu de vous signaler quelques faits à insérer dans votre rubrique « Nos lecteurs nous écrivent » :

N'avez-vous jamais été dans l'obligation de rechercher un logement ? Evidemment si ! Mais je suis bien certain que peu de vos lecteurs — et c'est heureux — n'ont encore eu l'occasion de se trouver aux prises avec un propriétaire ne voulant que des locataires ne fai-

sant pas plus de bruit qu'une marmotte en hiver !!!

Et pourtant, ce terrible propriétaire existe.

Si donc, certains de vos lecteurs sont à la recherche d'un logement à Bellort — pour ne pas citer la ville en question — qu'ils ne s'étonnent pas s'ils trouvent un propriétaire qui leur déclare froidement ceci : « Je vous loue mon logement, mais vous allez vous engager par écrit à n'avoir ni bureau dans la maison, ni phonographe, ni chien, ni appareil de T.S.F. ». Encore un peu, il ajouterait : « Défense de passer dans les escaliers » !

Certainement, un bureau est la cause de multiples allées et venues.

Un chien ? On peut craindre les ordures !

Un phonographe ? C'est peut-être nasillard et le répertoire n'est pas assez varié. Quant au poste de T.S.F., que voyez-vous à dire, amis lecteurs ?

La pose de l'antenne peut produire des dégâts ! Qui de nous n'est pas suffisamment honnête pour réparer ou payer ce que nous avons brisé ?

Le bruit ? Un sans-filiste éprouvera-t-il beaucoup de plaisir à faire hurler son haut-parleur jusqu'à une heure avancée de la nuit ? J'en doute.

Et, d'ailleurs, je crois que certaines lois déjà anciennes interdisent la musique assez tôt pour qu'un propriétaire puisse avoir ses huit heures de sommeil !

Que faut-il conclure de tout ceci ? Seulement que ces faits sont scandaleux et que MM. les propriétaires en prennent trop à leur aise.

Quand donc aurons-nous une loi spéciale à la T.S.F., puisque certains ont l'esprit trop étroit pour savoir appliquer intelligemment à la radio celles qui existent pour les pianos !

Avec mes meilleurs encouragements pour votre journal, le véritable soutien des amateurs, recevez, Monsieur le Directeur, mes salutations distinguées.

R. S. Abonn. L'Hopital (Moselle).

Brunoy, le 16 novembre 1938.

Ayant réalisé le poste de M. Gomme décrit dans un numéro du H.-P., j'ai l'honneur de vous informer qu'il m'a donné toute satisfaction. Sur une antenne unifilaire de 20 m., j'ai reçu une vingtaine d'Européens en bon h.p. J'ai pu identifier Bruxelles, Prague, Milan, Nîmes, Radio-Toulouse (à midi) et les deux Daventry. Ainsi que tous les postes parisiens, ceux-ci en h.p. d'une puissance formidable beaucoup trop pour une pièce ordinaire, tout en étant très purs. En résumé montage très intéressant donnant toute satisfaction à l'amateur moyen qui, lui, ne demande pas un poste automatique...

Veuillez agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma parfaite considération.

M. M. LOGNON, à Brunoy.

L'Exposition de Troyes

Notre correspondant de Troyes nous signale que l'Exposition de T.S.F. organisée à la Bourse du Travail par le Radio-Club de l'Aube a été inaugurée dimanche par M. le Préfet.

Les stands sont spacieux et décorés avec goût.

Parmi les exposants, citons M. A. Thomas, 20, rue de Tauxelles ; M. E. Moreau « Radio-Stock », 9, rue Ch.-Gros ; M. Corteyn, des Riceys ; M. Hervé, 1 bis, rue Emile-Zola ; M. Serrebource, 23, rue des hampeaux, M. Robert Gris, 63, rue Hôtel-de-Ville ; M. Charpentier, 9, boulevard 14-Juillet ; M. Lucien Thalmard, de Bouilly ; M. Gehring, 21, rue des Quinze-Vingts ; MM. Bertagnol et Pitolet, de Cioquois et Jasseines.

Les amateurs eux aussi, exposent des travaux fort intéressants : MM. Bernard Weiss, Monchablon, Pierre Dubaquay, Boudin, M. et P. Fournillon, Lespinat, Maire, Pierre Hémond, Robert Goufard, Hingot, Henri Rocher, méritent une mention spéciale.

L'Exposition de T. S. F. de Troyes restera ouverte jusqu'au 23 décembre.

RADIO-CLUB DE LYON ET DU RHONE

Compte rendu des séances des 12 et 15 décembre 1938

La réunion du 12 décembre fut entièrement consacrée à la démonstration du changeur de fréquence de notre constructeur bien connu, M. Juhel. Ce dernier, devant une nombreuse assistance, fit une description très complète de son montage, avec schémas à l'appui.

Cette démonstration fut suivie d'une réception parfaite à tous points de vue, ce qui confirma l'excellent rendement de l'appareil.

Tous nos remerciements à M. Juhel, ainsi qu'à tous ceux qui ont bien voulu répondre en grand nombre à notre appel, pour venir assister régulièrement aux réunions des mercredi à 20 h. 30 et samedi, de 17 heures à 19 heures.

Au cours de la causerie du 15 décembre, M. Cribier nous parla des circuits d'accord. C'est avec plaisir que nous suivîmes ce sujet exposé avec une grande netteté, selon l'habitude de notre sympathique secrétaire technique.

Samedi 22, résonance C. 119, montage aperiodyque par M. Chapuis.

Du 22 décembre au mercredi 2 janvier, il n'y aura pas de cours.

Samedi 5 janvier, montage basse fréquence par M. Blachier.

Le 15 janvier, bal de la T.S.F., au Palais d'Hiver.

Le 24 février, banquet, revue et sauterie du Radio-Club de Lyon, dans les salons Berrier et Millet.

Le Secrétaire.

RADIO-CLUB DU 10^e

Au cours de notre dernière réunion, l'un de nos membres, M. Foucaud nous a présenté un superhétérodyne qui a beaucoup intéressé nos sociétaires. Cet appareil qu'il a entièrement construit lui-même, nous a donné des résultats supérieurs à ceux que l'on obtient généralement de ce genre de récepteurs. D'une présentation impeccable, ce poste nous a donné avec des réglages très simples, malgré l'atténuation par le secteur, tous les postes européens.

Vendredi prochain, 21 décembre, réunion, 10, rue Eugène-Varlin, à l'école de garçons, à 20 h. 30.

Présentation d'un 3 lampes à réglage simplifié. Questions diverses.

RADIO-CLUB DU XX^e

La prochaine séance du R. C. aura lieu le 27 décembre, à 21 heures, Mairie du 20^e, place Gambetta.

Présentation d'un poste par M. Binard.

RADIO-CLUB DE SAINT-OUEN

La séance est ouverte à 20 h. 45 par notre Président M. Hattemer, qui, après lecture du courrier, donne la parole à M. Citerne, ingénieur de la Maison Grammont, pour sa causerie sur « La fabrication des lampes de T.S.F. ».

M. Citerne, avant de faire l'historique de la lampe de T. S. F., nous dit quelques mots, des différents détecteurs les plus répandus et les plus avantageux, détecteurs électrolytiques, détecteurs à cristaux, et détecteurs à gaz ionisé ou tubes à vide.

Les lampes à trois électrodes constituent actuellement une des classes de détecteurs les plus répandues. La construction d'un tube à vide est une opération, évidemment délicate et qui demande beaucoup d'application. Tous les amateurs, présents à cette réunion, ont pu s'en rendre compte, grâce aux projections lumineuses, que nous eûmes le plaisir, de voir défiler devant nous sur l'écran. Beaucoup d'amateurs ignoraient comment est construit une lampe triode.

Dans la visite faite (sur l'écran), aux ateliers de la Maison Grammont : chacun a pu se rendre compte de la complexité que présentait la fabrication d'une lampe, sa causerie terminée. M. Citerne a bien voulu se mettre à la disposition des personnes qui pouvaient avoir des questions à lui poser. Je crois être l'interprète de tous les amateurs présents à la réunion, en

le remerciant très sincèrement de son intéressante causerie, sans oublier la Maison Grammont qui a bien voulu fournir l'occasion d'intéresser nos membres.

Nous rappelons aux amateurs de la région, que par suite des fêtes de fin d'année, les réunions des mercredi 26 décembre et 2 janvier sont supprimées.

RADIO-CLUB DE VIENNE (Isère)

Programme des conférences : 5 janvier (réservé) ; 19 janvier : Appareils reproducteurs : téléphone et haut-parleur ; 2 février : Revue des différents montages ; 15 février : Des redresseurs ; 2 mars : Amplification B.F. ; 16 mars : Réservé ; 6 avril : Superhétérodyne.

En dehors des séances désignées, le R.C.V. vient de créer un Cercle d'études destiné, notamment, à apprendre l'A B C de l'électricité à nos jeunes débutants (et même à des... vieux) ainsi qu'un cours de Morse pour ceux qui se destinent aux régiments du Génie, section Radio.

RADIO-CLUB MENTONNAIS

Le Radio-Club Mentonnais a tenu sa première réunion générale de la saison. Les sans-filistes étaient venus nombreux à l'appel de M. Fortier, Président, qui ouvrit la séance par un rapport de résultats obtenus dans l'exercice précédent : exposition de la radio, service de dépannage, laboratoire d'essais, participation aux Radio-Rallies. Il rappelle l'effort des membres il cite particulièrement M. Husson le dévoué secrétaire.

Le Président trace ensuite un programme d'études : école de lecture au son, développement du laboratoire ; et fait part de l'idée émise par M. Ralph, de doter l'Hôpital de Menton d'un récepteur de T. S. F. et de l'offre de collaboration pour une fête de la T. S. F. à l'Hôpital, de M. Marcel Laporte, le sympathique speaker de la station de Juan-les-Pins.

La question est mise à l'étude. M. Guggemos, vice-président, fait part de l'offre généreuse de M. et Mme Borja, nos hôtes distingués de la villa Fortune, d'un appareil de T.S.F. que le Radio-Club mettrait au point et installerait en prenant à sa charge les divers frais qui seraient couverts par une souscription.

L'assemblée remercie chaleureusement M. et Mme Borja et accepte vivement cette offre pour la distraction de nos malades.

RADIO-CLUB DAUPHINOIS

Jeudi 13 décembre, la séance du Radio-Club Dauphinois s'est ouverte à 21 h. sous la présidence de M. Gillio, président.

La parole est donnée à M. Picard, membre du R.C.D., qui a bien voulu remplacer M. Doderro, actuellement empêché de continuer la Revue des périodiques qu'il poursuivait depuis longtemps. M. Picard, qui s'acquitta parfaitement de cette tâche délicate, expose en quelques minutes les questions les plus importantes parues dernièrement dans la presse radio-électrique. Il souligne notamment certains articles consacrés à la téléphotographie.

En une explicite causerie, M. Chenavas rémontre les différents montages de postes à galène permettant l'écoute sur « Alpes-Grenoble » et les puissants postes de l'étranger.

Pour terminer cette séance, M. David, membre du Comité, présente la lampe Loewe, et fait l'essai d'un poste Loewe-Radio, qui offre une parfaite réception sur la station locale « Alpes-Grenoble » et celle-ci en fort haut-parleur.

Le Gérant : GEORGES PAGEAU.

PUBLICATIONS RADIO-ELECTRIQUES ET SCIENTIFIQUES S. A



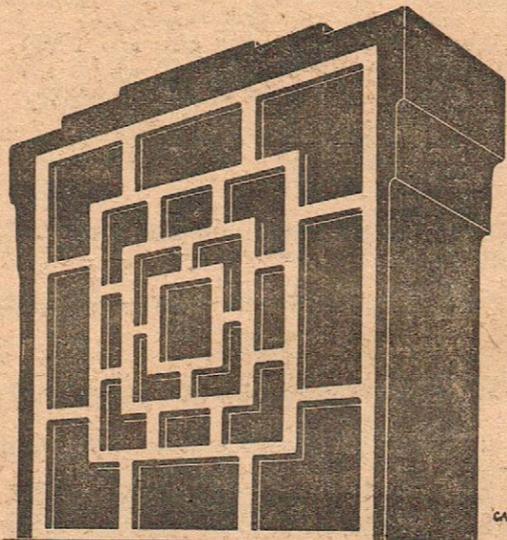
Imp. Centrale de la Bourse
117, Rue Réaumur
PARIS

Le Haut-Parleur BL 45

Petites Annonces

5 fr. la ligne de 43 lettres ou espaces

Grâce à l'étude minutieuse de ses moindres organes, le Haut-Parleur GAUMONT BL 45 permet les auditions musicales les plus agréablement nuancées et donne à la reproduction de la parole la plus saisissante impression de vérité.



"Gaumont"

35, rue du Plateau, PARIS (19^e) - Téléphone : Combat 12-40
Magasin de Vente et de Demonstration : 57, rue St-Roch (av. de l'Opéra), PARIS

LOUIS QUANTIL FOURNITURES GÉNÉRALES POUR T.S.F.
18 RUE SEDAINÉ - PARIS 11^e - TEL. ROQ. 20-33. CH. P. 1220-3

Pièces détachées pour tous les montages paraissant dans tous les journaux Radiotechniques. Décolletage prix réduits. Ebonite noire damier, givrée, marbrée rouge, verte, albatre 1^{ère} qualité, coupe à la seconde. Contacte pour 10^{es} le morceau. Fils, accus, H.P. parleurs Postes 3 et 4 lampes - Catalogue : 1 fr.

Expédition immédiate pour la province - Ouvert tous les jours de 8^h à 19^h30 sans interruption - Dimanches & Fêtes de 9^h à 12^h

EN RECLAME CETTE SEMAINE
Pour les étrennes
Choix considérable
Postes à lampes
Postes à galène
Prix spéciaux

Ventes, Achats, Echanges

H. P. ELECTRODYNAMIQUES, pistons les meilleurs H. P. au monde pour grande ou petite puissance, marche sur T. S. F. ou pick-up. Demander notices, renseignements. Prix : 1.430 fr. Remises aux revendeurs. A.M.R., 11, rue des Ternes, Paris. Téléph. : Galvani 16-95.

A vendre Redresseur Tungar avec tableau automatique et accu 80 volts Isolair, très bon état, cause double emploi. Bulard, 1, rue Versigny, Paris (18^e).

Ebénisterie pour fabrication meubles T. S. F. occup. 15 ouv. avec mach. modernes, très bon. aff. à céder pr cause double emploi. Ecr. J. B. au H. P.

Belles Occasions cause double emploi, Haut-Parleur Falco, gr. modèle vernis craquelé, état neuf, reproduction fidèle avec cordon et condensateur fixe 200 fr., 2 transfos (basse fréquence) rapp. 1/3 et 1/2 1928 jamais servi, 80 fr. Ecr. A. Lucquin, 15, bd Banque, à Bar-le-Duc (Meuse).

Echange poste T.S.F. complet, 8 lampes, fonctionnement garanti, contre moto moderne, 250 ou 350 cmc. Guérinet, (140, Bld. Voltaire).

A vendre bon poste moderne, compl., super 6 l., 950 fr. Migliorini, 8, rue St-Vincent, Nogent-sur-Marne.

Superbe Occasion Poste-valise Snap, gainé, 4 l., nu, diffuseur, câble de connection, 5 sélecteurs, état neuf, cachet garantie. A vendre 500 fr. cause double emploi. Ecr. : Fournier, inst. Andainville, p. Oisemont (Somme).

Poste 3 lampes complet, bonne occasion. Ecrire Lagrue, rue Lapensée, Blanc-Mesnil (S.-et-O.).

A ven. Stellodyne 4 l. n° 115 « H.P. », comp., ds jolie ébénist. Iubinet, 13, rue Baudelique (18^e).

Haut-Parleur « Chrysox » mod. moyen, neuf 190 fr. Henri Garo, Dinéault (Finistère).

Ech. 2 post. 3 et 4 l. cont. superhété. à ch. fréq. par bigrid. 7 à 9 l. Dubacq, 101, rue Oberkampf, Paris (XI^e).

A échanger superbe poste 6 lampes avec amplificateur Pick-Up, 3 lampes, valeur 8.000 fr., contre moto fin 1927 ou 1928, même valeur, 500 c/c à culbuteurs. Visible dimanche après-midi ou mardi soir. Siroun, 118, rue de Belleville Paris (XX^e).

A vendre condensateur variable Radiola 12 fr. Mazzoni, 28, Bd J.-Jaurès, Clichy (Seine).

A vendre joli cadre G.O., P.O., 85 fr., voir soir 6 à 9. Russuz, 12, Av. Gambetta, Clichy.

Echange phono portatif jouant saph. ou aig. cont. pos. T.S.F. Lucien, 24, rue Paul-Déroulède, Asnières (Seine).

Occ. poste 3 lampe complet 375 fr., accus 4 v. 30 et 40 amp. 45 francs ; batterie 80 volts val. 200 fr. pour 85 francs ; H.P. 120 fr. ; condensateur 20 fr. ; casque 25 fr. M. Bizière, 95, rue des Moines, Paris.

Cause suppression d'antenne 1 poste 4 lampes intérieures, type salon. Belle ébénisterie condensateurs à démultiplication, transformateurs Brunet, type Laboratoire, encore sous garantie intégrale du fabricant, pressé 450 fr. Les Forgets, à l'Isle-Adam (S.-et-O.).

Dépanneurs

POUR MONTAGES ET DEPANNAGES DE TOUT SUPER
adressez vous de confiance à
G. FRIÉDÉRICH
21, Rue de la Chapelle - St-Ouen
Tram 10 42-66-54 - Autobus J. Mairie de St-Ouen.

Offres et Demandes d'Emploi

Jeunes gens et ouvrières connaissant le réglage des condensateurs variables.
Tavernier, 71 ter, rue Arago, à Montreuil.

BON DÉPANNÉUR-MONTEUR est demandé Libre de suite. Ecrire Pagel, au bureau du journal, 23, avenue de la République.

On demande amateurs et personne sérieuse pour placer parmi relations appareils et accessoires de T. S. F. Fortes commissions. Ecrire aux Ets. E. Lepelletier, 192, faubourg Saint-Antoine, Paris (12^e). Demander le catalogue général gratuit.

On demande un jeune homme, de 14 à 16 ans, pour courses et petits travaux T. S. F. S'adresser à Static-Radio, 14, rue de Lancry, Paris (10^e).

Monteurs expérimentés et apprentis T. S. F. Mildé, 51, rue Desrenaudes (17^e).

Jeune homme diplômé ingénieur E. G. C. et Radio de bord, 3 ans navigation, demande situation stable. Ecrire au journal aux initiales X. R.

On dem. monteur très capable pour super. Travail aux pièces. Un vendeur très au courant T. S. F. Ecr. : E. J., au journal.

Monopole demande un bon magasinier connaissant autant que possible la T. S. F., se présenter 42, rue Alexandre-Dumas.

On demande d'urgence aide-monteur et apprenti, 45, av. d'Orléans, Paris.

Professionnel ferait chez lui tous montages à façon avec ou sans mises au point. Ecrire : Mourès, 29, rue du Maréchal-Maunoury, Vincennes.

Représentants

Représentants actifs bien introduits chez boutiquiers T. S. F. Paris, Province pour placement, cristaux, détecteurs, demandés par importante affaire radiophonique. Fortes remises. Fournier, 3, rue Docteur-Heulin, Paris (17^e).

Rep. sérieux act. bien introd. client. T. S. F. Seine. Ecr. avec référ. R. L., au journal.

Divers

M. F. de Béville Ingénieur, est à votre disposition pr renseign. mise au point, dépannages : 124, av. de Villiers (17^e).

Par suite de la rupture d'un contrat à vendre, par unité ou ensemble :

30 SUPERS 7 LAMPES

POSTES ULTRA PUISSANTS et SELECTIFS. Matériel de 1^{er} choix dans MAGNIFIQUE COMMODE BOIS de ROCE. SATINE. MARQUETERIE et BRONZE, haut 88 cent. dessus marbre 65 x 35 cent. VALEUR réelle 4500 Fr. Prix net : 1950 Fr. PHOTO contre 1 fr. en timbres MOUCHET, 75, RUE GERGONNE, PARIS 14^e em

Marchandises des stocks Très grosse quantité boîtes à accus toutes dimensions, très bas prix, pouvant servir pour expéditions. Tailleur, 17, rue du Progrès, Romainville (Seine). Tél. 17.

Attendez plus...

650 fr. Super 6 l. grand luxe, pièces 1^{er} choix Européens garantis en H.P. surcadre complet, avec cad. et acc. 1^{er} choix 1.350 fr. 4 l. aut. 495 fr. compl. 850 fr. - R. LAXENAIRE, construct. 26, rue Lemer cier, PARIS

NOUS AVONS RECU un mandat de 42 francs émis par le bureau de poste de Saint-Lys-Sainte-Foy (Haute-Garonne), sans aucune désignation. Prière à l'expéditeur de se faire connaître en envoyant le talon de ce mandat.

Casques

ERICSSON

Liquid Judiciaires

- CACHAN (Seine). J. Bois, T. S. F., 37, rue Guichard.
- BORDEAUX L. Villefourceix, T. S. F., r. des Remparts, 73.
- CAEN Pigeon, T. S. F., rue Arcisse de Caumont.
- FOIX Géo Baier T. S. F., à Saverdun.

Faillites

- PARIS Bella Radio, 36, rue Château-d'Eau. A. Grisard, T. S. F., 31, av. des Gobelins. R. Lefèvre, T. S. F., 35, r. de Chazelles. Morandea (Vve), 56, rue Bargaue. P. Muratet, 2, rue Manuel. A. Wucher, 64, rue N.-D.-Nazareth.
- CAMBRAI A. Chatelain, T. S. F., rue de Lille.
- GARCHES (S.-et-O.). G. Gugenheim, T. S. F., 24, av. de Lorraine.

BULLETIN D'ABONNEMENT

Je soussigné, déclare souscrire un abonnement de _____ an., au journal **Le Haut-Parleur**, au prix de quarante francs par an, à partir du numéro _____.

Nom, prénoms (très lisibles) _____
Adresse complète _____
Département _____

Je désire recevoir comme prime : (Indiquer la ou les primes choisies)

Veuillez trouver inclus UN MANDAT (Chèques postaux 424-19) DE _____ FRANCS représentant le montant de l'abonnement et les frais de port et d'emballage de la prime. (1)

SIGNATURE : _____

(1) Joindre 2 francs pour expédition des primes choisies n° 4 à 6. Pour les chargeurs et haut-parleurs joindre 6 francs pour colis postal domicile.

NOMENCLATURE DES PRIMES au CHOIX :

- Pour abonnement d'un an** (une prime par année) :
 - 1^o Lampe micro "Tungsram" valeur 37 fr. 50
 - 2^o Une lampe bigrille "Mégam" valeur 48 fr.
 - 3^o Voltmètre de poche (6 et 120 v.) valeur 36 fr.
 - 4^o Un Casque "Piva" (2000 ohms) valeur 54 fr.
 - 5^o Un transfo BF (rapport) valeur 34 fr.
 - 6^o Un condensateur variable "Straight line" (0,5/1000) sans cadran. valeur 38 fr.
- Pour abonnement de 2 ans :**
 - 1^o Un chargeur d'accus "Croix" 4 v. suralternatif 110 volts. valeur 90 fr.
 - Pour chargeur sur 220 volts: ajouter 5 francs de supplément.
 - 2^o Un moteur de diffuseur "Sutra" avec un cordon et un jeu de condensateurs fixes pour accorder ce moteur selon la tonalité désirée..... valeur 75 fr.
- Pour abonnement de 5 ans :**
 - Un haut-parleur diffuseur "Sutra" valeur 200 fr.