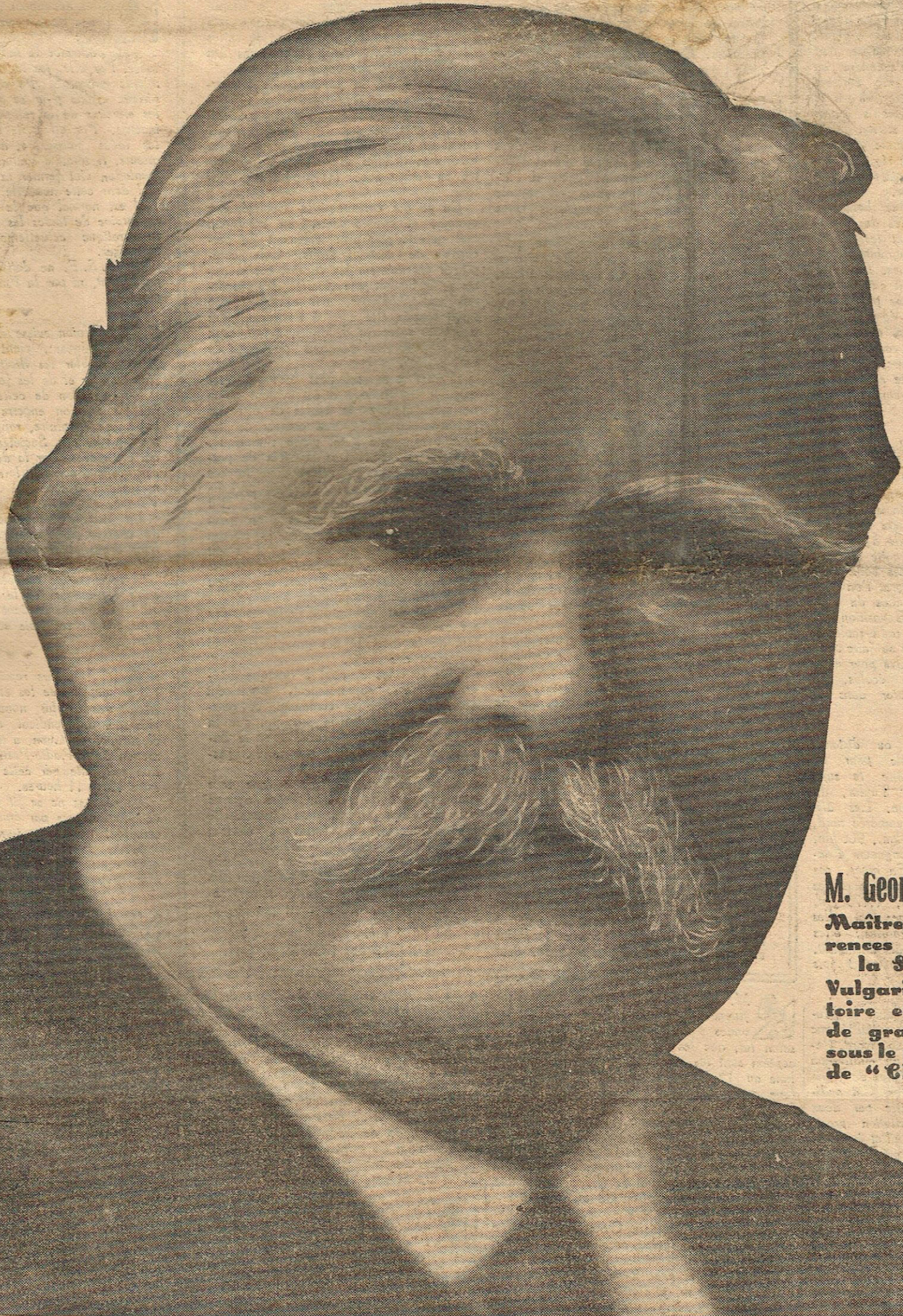


Le Haut-Parleur

1^{fr}25

HEBDOMADAIRE DE LA
RADIO

JEAN-GABRIEL POINCIGNON
DIRECTEUR-FONDATEUR



M. Georges COLOMB
Maître de Conférences honoraire à la Sorbonne.
Vulgarisateur notoire et humoriste de grande classe, sous le pseudonyme de "Christophe"

Photo Christian DUVIVIER

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

24

PAGES

LE TETRAPHASE, réalisation de Geo Mousseron. — Pour débiter en émission sur ondes courtes, par Max Stephen. — Un ampli de puissance, par Jacques Voisin. — Un poste à galène à grand rendement, par le major Watt. — Notre courrier, etc.

24

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.

DIRECTION
 RÉDACTION & LABORATOIRE
 23, AV. DE LA RÉPUBLIQUE
 PARIS-XI^e
 TEL. : MENILMONTANT 71-48
 CHÈQUES-POST. PARIS 424-19
 .. CONSULTATIONS TECHNIQUES ..
 TOUS LES JOURS (SAUF LE
 MERCREDI) DE 16 A 18 H.
 LES JEUDIS & SAMEDIS DE
 14 H. 30 A 18 H.

NOS ÉCHOS ET

Les sans-filistes anglais commencent à être mécontents de la nouvelle réglementation des programmes de la B. B. C. dont le but était de pouvoir mettre tout sans-filiste dans la possibilité d'entendre au moins deux programmes anglais. Ce système avait été appliqué pour la première fois par le nouveau poste jumeau de Brookman's Park. Chacun des deux postes de cette station devait diffuser régulièrement un programme différent dont l'un serait national et l'autre régional. Le programme régional devant spécialement être destiné aux sans-filistes londoniens.

Ces derniers ont constaté, avec beaucoup d'étonnement, que les deux postes de Brookman's Park diffusent très souvent les mêmes émissions. Le dimanche, les programmes sont presque continuellement les mêmes. De nombreux sans-filistes sont d'avis qu'il est complètement inutile de diffuser le même programme par deux émetteurs de puissance égale, installés dans le même bâtiment, alors qu'on peut obtenir le même résultat avec un seul poste.

Comme dans la presse anglaise, des voix s'élèvent actuellement contre cette méthode, il est possible que la B. B. C. prenne des mesures en conséquence.

Chez nous, dans la radio, on parle beaucoup, on émet des idées brillantes ou ingénieuses, mais tout se borne là, car l'Etat d'une part, les Compagnies privées d'autre part, obstruent le chemin du progrès de leurs puissantes masses... douées d'une sérieuse inertie. Ainsi, pour la radio à l'école ! Les Belges se sont occupés de cette question bien après nous ; mais les choses vont vivement dans ce pays de réalisation, et l'on peut voir, à l'heure actuelle, au Palais du Cinquantenaire, à Bruxelles, une Exposition qui est entièrement consacrée à la radio-scolaire. Bientôt, le Gouvernement, qui a su faire voter un statut, prendra les mesures utiles pour assurer des émissions destinées aux écoles. Et nous, nous continuerons à discuter dans le vide.

La « Skip distance » ou distance d'absorption si importante pour les ondes courtes vient d'être le sujet d'une étude remarquable du D^r Taylor, du Laboratoire naval de Washington. Les distances moyennes, pour la zone tempérée nord, à midi, en été, sont de : 1.610 km., 966 km., 483 km. et 322 km. pour les longueurs d'ondes de 16, 21, 32 et 40 m. En hiver, ces distances augmentent ; les moyennes pour les mêmes ondes sont : 2.173 km., 1.175 km., 644 km. et 322 km. Ces distances sont celles de midi, c'est-à-dire les plus faibles ; elles augmentent régulièrement de midi à minuit, où elles peuvent atteindre 2 et même 3 fois ces valeurs.

A Amiens, après entente avec la Municipalité et grâce à l'hospitalité que lui accorde le Radio-Club Picard, Radio-P. T. T.-Nord a installé un auditorium destiné à faciliter la venue d'artistes de Paris et des sociétés artistiques picardes. Cet auditorium est relié au poste de Lille par deux lignes téléphoniques, une installation provisoire a déjà servi le samedi 19 juillet à mettre l'excellent émetteur du Nord à même de diffuser une pièce supérieurement interprétée par la « Jeune Comédie » d'Amiens.

La B. B. C. vient de conclure trois accords de relais pendant le Festival de musique de Salzbourg (Autriche). La « Sérénade » de Mozart sera relayée le 7 août, le 1^{er} acte d'Iphigénie le 20 août et un concert symphonique le 30 août.

Ces émissions vaudront d'être écoutées.

Le Service Américain de l'Air, continuant ses recherches a réussi à mettre au point un appareil permettant de transmettre d'un avion une photographie ou un plan. On imagine quels avantages on peut tirer d'un tel appareil, surtout en temps de guerre.

Attention aux droits d'auteur !

Depuis peu, la Société des Auteurs, Compositeurs et Editeurs de musique poursuit la perception de droits sur les auditions de T. S. F., qu'elle considère comme publiques. La Société des orateurs et conférenciers (S. O. C.) poursuit de son côté des recouvrements de droits au même titre. Enfin, les contributions indirectes taxent les appareils destinés aux auditions publiques et il ne faut pas oublier le droit de statistique qui accompagne la déclaration obligatoire d'un récepteur de T. S. F.

Tout ceci est encore bien confus et, — nous nous en apercevons par plusieurs lettres de lecteurs, — faute de connaître la situation, les délinquants de bonne foi pullulent. Exposons donc, le plus clairement possible, la situation actuelle.

Tout d'abord, chacun doit noter ceci : tout propriétaire de poste récepteur de T. S. F. doit en faire la déclaration aux guichets d'un bureau de poste. Il lui en sera donné réception, moyennant un droit de trois francs. Le défaut d'accomplissement de cette formalité peut, si l'attention de l'Administration est attirée sur ce fait, attirer des poursuites assez graves.

Si les émissions de votre poste peuvent être entendues d'une salle ou d'un endroit où le public est librement admis, elles constituent des auditions publiques, et vous devez vous renseigner auprès du contrôleur des contributions directes sur la déclaration que vous avez à faire. Dans certains cas, les émissions d'un récepteur privé peuvent être considérées comme publiques, si vous êtes propriétaire d'un hôtel ou d'un café, par exemple et que les concerts que vous recevez peuvent être entendus par les clients et constituer pour eux une distraction. Il faudra discuter chacun de ces cas litigieux avec le contrôleur des contributions.

Mais ce qui est plus important, ce sont les droits réclamés par la Société des Auteurs pour les auditions publiques. Ils ont pour base légale l'usage de la propriété d'autrui et, de plus, le droit moral des auteurs, dont les œuvres ne doivent pas être reproduites sans autorisation préalable.

A la suite de différentes protestations, un accord est intervenu entre le Syndicat Professionnel des Industries radioélectriques et la Société des Auteurs, compositeurs et éditeurs de musique, afin de fixer les modalités pour la perception des droits de ladite Société. Trois catégories ont été envisagées. Première catégorie : Etablissements importants, grands magasins à entrée libre, où les auditions données en haut-parleur dans leur rayon T. S. F.-machines parlantes revêtent nettement un caractère public. Deuxième catégorie : magasins qui, à l'aide d'un haut-parleur, donnent des auditions extérieures ou intérieures qui ne sont pas réservées aux seuls acheteurs, mais dont les passants, circulant devant lesdits magasins ou y pénétrant librement, peuvent profiter. Troisième catégorie : magasins ne comportant pas d'entrée libre, dont

les auditions sont réservées uniquement à l'acheteur et qui revêtent, par conséquent, un caractère privé.

Non seulement les commerçants de la T. S. F., mais les commerçants de toute sorte qui rentreraient dans les deux premières catégories au point de vue de la publicité des auditions données en haut-parleur, doivent s'entendre avec la Société des Auteurs pour obtenir l'autorisation préalable et pour payer les droits de reproduction.

La jurisprudence a accepté, en effet, les accords passés entre le S. P. I. R. et la Société des Auteurs, en adoptant l'esprit et l'a étendu à des commerçants (hôteliers, tenanciers de débits, de salles de danse, etc...) qui n'étaient pas liés corporativement par ces accords.

Sur ce point, la jurisprudence est formelle.

Nous recommandons, par conséquent, à tous ceux de nos lecteurs qui pourraient se trouver dans les deux premières catégories définies ci-dessus, de se mettre en règle avec la Société des Auteurs.

En ce qui concerne la Société des orateurs et conférenciers, on comprend mal qu'elle poursuive isolément la perception de certains droits. Cela complique énormément les choses, car si demain se fondait une Société des reporters radiophoniques, par exemple, elle serait fondée elle aussi à s'adresser, pour exiger le paiement de droits, à tous ceux qui donnent des auditions publiques en haut-parleur.

D'autre part, comment peuvent être calculés ces droits ? Il est évident qu'on ne peut minuter le temps de diffusion publique consacrée aux œuvres de tel auteur, ni même à tel genre : musique, conférences, etc... Les Sociétés de perception de droits se voient donc forcées de faire un forfait. On peut toujours discuter sur le prix de ce forfait. S'il est considéré comme excessif, on peut plaider. Le juge nommera un expert qui appréciera. Mais en pratique, il s'agit de petites sommes et si les exigences des auteurs ne sont pas exagérées, il y a lieu d'accepter leurs propositions actuelles.

Ce qui est plus grave, nous insistons sur ce point, c'est la complication résultant de la diversité des groupements qui réclament des droits.

Que tous les auteurs, à quelque catégorie qu'ils appartiennent, organisent donc une perception commune, ou puisque c'est le cas qui se présente, que la S. O. C. se mette d'accord avec la Société des Auteurs pour que celle-ci perçoive en son nom.

Il est évident, par contre, que tous ceux qui contribuent par leurs œuvres ou par leur collaboration personnelle comme auteurs, aux émissions, devront participer à la répartition des droits.

Ceux qui paient ou paieront des droits d'auteur pour les auditions publiques doivent être assurés que tous les auteurs recevront leur dû, ce qui n'est pas le cas actuellement.

JEAN-GABRIEL POINCIGNON.

M. Mijulieff, de Java, a étudié l'influence des phases de la lune sur les ondes électromagnétiques. Il paraît, selon lui, que les meilleures périodes de réception sont les suivantes : 1° de la pleine lune au 1^{er} quartier ; 2° de la phase sans lune au 3^e quartier.

Le nouveau poste à ondes courtes de Turin est en construction ; il reliera les programmes de Milan et Turin. Il se consacrera d'ailleurs presque exclusivement à la téléphotographie et la télévision sur une longueur d'onde d'environ 80 m.

L'avion Southern Cross du capitaine Smith est équipé avec un récepteur à 3 lampes permettant l'accord de 28 à 2.000 mètres, et avec 2 émetteurs, l'un travaillant sur 33 m. et l'autre sur 600.

L'école technique de Beyrouth (Syrie) a une petite station émettrice qui émet sur 428 m. et dont l'appel est « Allo ! Ici Section Electrique des Arts et Métiers de Beyrouth Liban ». Sa puissance va être portée à 1 kw.

Un nouvel émetteur serbe est en service près de Belgrade sur une longueur d'onde de 30 mètres. Son signal est un battement de métronome à la fréquence de 50 points par minute. Il émet le lundi entre 21 et 22 heures.

La Federal Radio Corporation a accordé des longueurs d'ondes à l'« American Radio News Corporation », une Compagnie s'occupant de la marche des machines à imprimer automatiques par ondes électromagnétiques.

ABONNEMENTS

FRANCE	
UN AN (AVEC PRIME)...	45 FR.
6 MOIS (SANS PRIME)...	20 FR.
ÉTRANGER	
UN AN (AVEC PRIME)...	75 FR.
UN AN (SANS PRIME)...	55 FR.
6 MOIS (SANS PRIME)...	30 FR.
PORT DE LA PRIME EN SUS	

INFORMATIONS

Nous découpons dans la Semaine Religieuse de Chartres les lignes qui suivent :

« La puissance de la radiophonie est incontestable. Par elle, les idées se répandent dans le monde entier. Si les catholiques ont fait de sérieux efforts pour se servir de cette force, les ennemis de la religion ne sont pas restés inactifs. Par elle, ils cherchent à propager les idées fausses, et aussi à corrompre les mœurs. Il serait à souhaiter qu'une sage réglementation vint fermer la porte aux progrès du mal dans cette nouvelle voie. »

Il est normal que la radiophonie soit mise au service de toutes les religions, comme cela se pratique actuellement en France et à l'étranger.

La T. S. F. ne doit être monopolisée ni par l'Etat, ni par la Finance, ni par une religion.

L'Union suisse des écrivains, dit l'Intransigeant, vient de décider de rassembler les droits de radiodiffusion de ses membres et de les faire valoir en commun. En exécution de cette décision, le secrétaire de l'Union enverra à tous les membres une lettre circulaire, rappelant que dans différents pays, des Sociétés spéciales d'auteurs ont été créées pour la défense et la perception des droits d'auteurs, lors de la radiodiffusion, notamment à Paris, à Berlin, à Rome, à Vienne, etc.

La circulaire propose aux auteurs suisses de charger la Société suisse de faire valoir leurs droits et de les percevoir pour la radiodiffusion de leurs œuvres.

A la circulaire est joint un projet de contrat entre les auteurs et la Société, selon lequel 30 % des droits seraient retenus par la Société pour couvrir ses frais et 70 % remis à l'auteur.

A plusieurs reprises, nous avons demandé que les émissions de la matinée soient plus nombreuses. M. Cheney, président du Syndicat des Industries Radioélectriques de Lyon, a insisté auprès de la direction de « Radio-Paris » pour qu'une émission soit faite par cette station chaque matin entre 10 et 11 heures.

La réponse ne se fit pas attendre : le prix de 3.000 francs par émission serait consenti à titre tout à fait exceptionnel.

3.000 francs l'heure pour passer des disques c'est bien un tarif « exceptionnel », n'est-ce pas ?

Le 1^{er} octobre 1832, le navire Sulby partait du Havre pour New-York. Il y avait à bord un artiste nommé Samuel Morse. Pendant le dîner, le D^r Jackson vint à parler de l'électromagnétisme et fit remarquer que la longueur du fil n'influaient pas sur la vitesse du courant. Morse pensa immédiatement que l'on pouvait se servir de l'électricité pour transmettre instantanément toute pensée humaine. Les pages de son carnet très bien conservées mentionnent ainsi ses premiers essais pour « la constitution d'un alphabet pouvant se transmettre au moyen d'interruptions plus ou moins prolongées du courant électrique... »

Il y a en français un nouveau verbe. C'est celui qui dérive de Q. S. O., qui veut dire : « Je suis en communication avec... » Conjugaisons ensemble : Je qsote, tu qsotes, il qsote, nous qsotons, vous qsotez, ils qsotent. Et maintenant, pour vous amuser, continuez par le passé du subjonctif !

Nous avons déjà signalé qu'un médecin allemand avait fait le diagnostic d'une maladie d'yeux d'après une radiophotographie envoyée de Buenos-Aires à Berlin. Plus remarquable encore est le diagnostic que vient de faire le D^r Calandea, de Madrid, d'une maladie de cœur, d'après les bruits transmis par T. S. F., son malade étant également à Buenos-Aires.

LE 85^e HEUREUX GAGNANT

Notre réalisation de cette semaine a été gagnée par notre abonné 13.599.

M. Maurice SIBILLE, 56, rue St-Brice, CHARTRES (E.-et-L.)

qui pourra prendre possession, le 11 août 1930, à nos bureaux, du montage avec lequel nous avons fait nos essais.

Nous rappelons que, chaque semaine, le poste décrit dans notre double page est tiré au sort parmi nos abonnés.

La Vie des Ondes

FAUSSES NOTES

On dit souvent que la radiophonie est un plaisir gratuit. Ce n'est pas vrai. Tout se paie dans le domaine des ondes comme dans tout autre. Il faut, avant d'entendre la page de musique pour laquelle on a pris l'écoute, en subir d'autres dont on se serait fort bien passé. Nous devons gagner notre Chopin à la sueur de notre front.

Quand je décroche mon casque pour entendre un radio-concert, il me semble que j'entre dans un étrange café où le garçon, au consommateur qui commande un porto, répondrait : « Entendu, monsieur, mais à la condition que vous avaliez d'abord ce verre d'huile de foie de morue. »

Quand saura-t-on, dans nos studios, qu'un programme peut très bien se tenir sans qu'un air de Massenet vienne équilibrer une symphonie de Beethoven, et qu'il n'y a pas d'inconvénient grave à laisser passer une semaine sans diffuser un fragment de la Tosca ?

« Il est des morts qu'il faut qu'on tue. » Des morceaux aussi. Le fonds de la radiophonie se compose de rengaines qui déjà bien avant l'avènement du haut-parleur nous étaient rassassées par les orchestres de cinémas et de cafés, ou par les phonographes, et qui nous étaient devenues insupportables.

Quand, pour la mille et unième fois, j'entends naître sous les lames de mes condensateurs la Symphonie inachevée, si émouvante pourtant, du bon Schubert, j'ai envie de crier : « Qu'on l'achève, de grâce ! Et qu'on ne nous en parle plus ! »

J'appliquerais volontiers à la radio cette devise d'un de nos partis politiques : « Tout ce qui est national est nôtre. » Je veux dire ce qui porte la marque et la couleur propre d'un pays. Or, il semble que, dans les postes d'émission, on ait l'horreur du pittoresque. Il y a comme un Locarno de la banalité, et les programmes européens sont sur ce point terriblement internationaux. Si la voix du speaker ne vient vous renseigner, vous pouvez écouter Naples pendant une heure sans savoir que vous êtes à Naples, plutôt qu'à Bergen ou qu'à Leipzig. La radiophonie européenne prend modèle sur la cuisine des grands express : que l'on traverse l'Allemagne, la Yougoslavie ou la Suisse, l'alyon sauce madère sévit inexorablement.

La radiophonie est comme un grand jardin où le promeneur trouverait réunis dans le même parterre, pêle-mêle avec des citrouilles, des pissenlits et des champignons, des boîtes de conserves et de charmantes roses, des tessons de bouteilles et des lys. Mais les lys et les roses y sont plus rares que les tessons de bouteilles.

Certains se plaignent que les postes d'émission diffusent trop de musique enregistrée. C'est pourtant une excellente chose : on peut ainsi repérer les disques qu'il ne faut pas acheter.

En se plaignant de la mauvaise musique, on se fait vite la réputation d'un grincheux. « Tous les goûts sont dans la nature », disait M. de La Palisse. Evidemment, il y a des coléoptères, les bousiers, qui se nourrissent... de ce que leur nom indique et n'imaginent pas de mets plus délectable. Si l'on critiquait leur régime alimentaire, ces braves insectes, eux aussi, répondraient sans doute : « Si vous n'aimez pas ça, n'en dégoûtez pas les autres. »

Depuis que nos savants étudient les propriétés de l'induction et les vertus des divers types de bobinages, il me paraît singulier qu'aucun d'eux n'ait encore découvert le principe d'un transformateur susceptible de transformer la mauvaise musique en bonne, et réciproquement, au gré de l'amateur et par le simple jeu d'un inverseur bipolaire. Avouez que ce serait bien utile.

GEORGES-ARMAND MASSON.

M. Lautier, sous-secrétaire d'Etat aux Beaux-Arts, fait le procès de la T.S.F. et du phono

M. Lautier, sous-secrétaire d'Etat aux Beaux-Arts, qui a toujours nourri pour les Muses de l'Harmonie les sentiments les plus doux, a prononcé à la distribution des prix du Conservatoire un discours qui fera quelque bruit dans le monde des amateurs de T.S.F. et de phonographe.

En effet, après avoir constaté qu'à l'heure actuelle beaucoup d'artistes s'insurgeaient contre les progrès de la musique mécanique, M. Lautier a ajouté :

« Sommes-nous donc contraints d'adhérer à ce massif réquisitoire ? La musique mécanique, avec toutes ses incorrections, toutes ses imperfections, est une création humaine. A côté d'inévitables défauts, elle possède certaines vertus. Elle est susceptible de certains progrès car on aurait tort de croire que l'entrée de la technique dans l'art entraînent peu à peu l'élimination de l'homme. »

« La musique traverse, aujourd'hui, une crise analogue à celle qui affectait, il y a cent ans, l'industrie européenne et cependant qui oserait dire que le sort de l'ouvrier a empiré depuis 1830, que le chômage, la misère, la souffrance ont depuis lors gagné du terrain ? Or, si le travailleur manuel a pu vivre, lutter et vaincre, l'artisan de la pensée, l'artiste ne pourrait-il, à son tour, subsister et triompher ? »

« Le disque, dès maintenant, apporte une aide à votre enseignement. Le phonographe renvoyant à l'élève l'exacte image de sa voix, lui permet de mettre en pratique l'adage : « Connais-toi toi-même », de savourer son propre talent et parfois, s'il y a lieu, de corriger ses défauts. Bien mieux, il permet de préserver, de conserver à jamais la voix du chanteur réputé, le jeu du parfait instrumentiste. »

« L'artiste, étudiant ses classiques, pourra désormais, grâce à lui, évoquer leurs meilleures interprétations et découvrir au moyen de curieux rapprochements le sens de tel concerto de Chopin ou de telle mélodie de Debussy. »

« Je ne crois pas, d'autre part, que le dis-

que, non plus que la T.S.F. ou le film sonore, doive entraîner une réduction du nombre des musiciens, un fléchissement de leur situation. »

« Certes, la musique mécanique, mettant à la portée de tous l'art d'un Cortot ou d'un Chaliapine, peut conduire à l'élimination des médiocres. Elle hâtera, dans un domaine peut-être encombré, l'inévitable sélection. »

« Mais, cette menace atteint d'autres que vous, lauréats du Conservatoire ! J'ajoute que radio et phono, s'il en fait un sage emploi, peuvent jouer un rôle d'introduitrices, d'initiatrices au concert et au théâtre, faciliter le passage de l'indifférence, de l'ignorance à la culture musicale. Elles vous amèneront des élèves, vous recruteront des auditeurs. Le film sonore, intelligemment conçu, doit fournir à nos chanteurs des ressources inappréciables. Hier, quelques théâtres les accueillirent et, demain, vont s'ouvrir à eux tous les studios de l'univers ! »

« Quant à l'amateur, a-t-il le droit de s'inquiéter de la situation nouvelle ? Certes, la musique, aujourd'hui, a cessé d'être le privilège d'une caste fermée, d'une étroite aristocratie. Mais n'est-ce pas un trait commun, à cette heure, en ce pays, à toute la culture humaine, aux lettres, aux sciences et aux arts ? Multipliée à l'infini par des organismes puissants, la musique ne connaît plus aujourd'hui ni barrière, ni frontière. Elle pénètre en tous les pays. Elle s'adresse à tous les milieux. Tous les hommes, à quelque état, à quelque classe qu'ils appartiennent, sont unis, à la même minute par le même lien sacré. »

« La musique mécanique, plus encore que la musique pure, peut donc et doit réaliser par delà les terres et les mers la communion humaine, le rapprochement national et international ! Faire entendre, à la même heure, aux auditeurs les plus lointains, la voix d'un Berlioz ou d'un Beethoven, c'est réaliser, au sens le plus plein de ce terme, le concert européen, mieux encore, le concert universel ! »

Une bonne nouvelle

Nos concerts du dimanche matin à "Radio-Vitus" ne seront pas arrêtés

Nous avions annoncé à nos lecteurs que le poste « Radio-Vitus » suspendait ses émissions pendant le mois d'août, et que, par conséquent, nos émissions « Radio-Disques » ne pourraient avoir lieu.

Cette nouvelle, on s'en doute, nous a valu une avalanche de lettres dans lesquelles nos auditeurs nous disaient leur désappointement.

A la suite d'une démarche de notre part, M. Vitus a bien voulu consentir à nous laisser continuer nos émissions dominicales qui auront lieu comme par le passé de 10 heures à midi.

Nous sommes heureux d'annoncer cette bonne nouvelle à nos lecteurs.

L'Italie vient d'être divisée en plusieurs régions au point de vue de la perception des taxes radiophoniques. La première région est le Piémont avec le poste émetteur de Turin. La deuxième région est la Ligurie et la Sardaigne avec le poste émetteur de Gênes. La troisième région comprend la Lombardie, l'Emilie, la Marche et la Vénétie avec le poste émetteur de Milan. La quatrième région comprend la Toscane, l'Ombrie, les Abruzzes, et le Latium avec la station de Rome. Enfin, la cinquième région comprend tout le bas de la botte et la Sicile avec la station émettrice de Naples.

Les sans-filistes de ces diverses régions devront s'adresser à leur centre administratif, non seulement pour acquitter la taxe, mais à l'occasion du déplacement de leur récepteur lors d'un déménagement définitif, d'un voyage, etc... Ceci nous donne un avant-goût de ce que sera l'administration de la T.S.F. lorsque le statut sera voté.

La propagande en faveur de l'espéranto se fait actuellement par un bon nombre de stations européennes. On sait qu'en France, Paris-P.T.T., Lille-P.T.T., Lyon-La Doua, diffusent des cours d'espéranto. Mais ceux qui s'intéressent à cette langue internationale peuvent encore entendre parler l'espéranto par les stations d'Alger, de Turin, de Vienne, de Genève et de Berne, de Langenberg, de Leipzig, de Breslau, de Lubliana, de Bruxelles, sans citer les stations russes, décidément bien difficiles à capter. Peu à peu on s'achemine vers le jour où tous les sans-filistes comprendront la langue internationale, c'est-à-dire où il y aura une langue de la radio.

En attendant le statut, nos Administrations organisent en douce, et à leur manière, la radiodiffusion. Comme l'initiative privée en fait autant à force d'audace (citons entre autres la création de Radio-Branly) nous nous trouverons bientôt devant le fait accompli, c'est-à-dire devant un foisonnement de stations érigées sans plan préalable.

Voici que le sous-secrétaire d'Etat des colonies, M. Alcide Delmont, vient par simple décret de constituer le Comité de la radiodiffusion coloniale, c'est-à-dire une sorte de Conseil ou d'Office national. Il est composé par des représentants des divers ministères, des sociétés coloniales, dont l'activité ne s'impose pas, d'un seul représentant de la Fédération Nationale de radiodiffusion coloniale constituée pour exploiter le nouveau poste, d'un seul représentant des usagers et d'un seul représentant des constructeurs d'appareils de T.S.F. Quant à la représentation tripartite, que cependant l'Administration sait accommoder à son profit ainsi que nous venons de le voir à Paris P.T.T., il n'en est pas question. Quel gâchis !

On parle beaucoup du tourisme, que l'on prétend encourager. Mais nul ne songe chez nous à se servir pour cela de la T.S.F. En Suède, au contraire, les postes émetteurs diffusent des informations spéciales destinées aux touristes et plus particulièrement aux automobilistes, c'est ainsi que sous les auspices de l'Automobile-Club de Suède, on communique chaque semaine, l'état des principales voies de communication. Voilà des informations qui seraient reçues avec intérêt par ceux qui roulent en auto.

Nouvelles brèves

♦♦ On peut maintenant parler de Londres à Washington par radiotéléphonie pour 750 fr. les 3 minutes. Il y a 3 ans, à l'inauguration du service, il fallait payer 1.875 fr.

♦♦ La Reichspost allemande vient de décider que la puissance de l'émetteur Königswusterhausen serait portée d'ici peu à 60 kw dans l'antenne.

♦♦ Le nombre des licences accordées aux sans-filistes s'élève en Finlande à 90.232.

♦♦ Un Institut international de télévision vient de se constituer à Bruxelles pour recueillir et vulgariser toutes les découvertes susceptibles d'améliorer la télévision.

♦♦ La Cie Telefunken vient de lancer un nouveau type de lampe redresseuse, l'Arco-tron, de la dimension d'un large crayon plat très court, à trois fiches mâles et entourée d'une carcasse métallique.

♦♦ Le nouveau poste de Melbourne a comme indicatif : VK 3 UZ, comme longueur d'onde 32 mètres.

♦♦ Nous apprenons qu'un ingénieur américain aurait construit une sorte de boîte-contrôle qui couperait automatiquement les circuits d'un récepteur à la fin des programmes.

♦♦ U. O. R. 2, l'émetteur à ondes courtes de Vienne, a suspendu jusqu'à nouvel ordre ses émissions.

♦♦ Grâce à la radio, la police de Détroit (Amérique) a pu effectuer 157 arrestations en un mois.

♦♦ Le nouvel émetteur de Calcutta fait ses essais sur 25 m. 36.

♦♦ Au Congrès international du Théâtre, à Hambourg, on a décidé d'obtenir le plus rapidement possible un code international de radiodiffusion et l'exclusion de toutes publicités commerciales.

♦♦ Nous apprenons de Shanghai que le Thibet et la Mongolie vont avoir d'ici peu 10 stations radiotélégraphiques.

♦♦ A Rome, l'emploi des haut-parleurs est interdit dans les boutiques ouvertes.

♦♦ Pendant le mois d'août, la B. B. C. va suspendre ses conférences du matin qui avaient lieu à 10 h. 45.

♦♦ Stockholm fait des essais sur 135 mètres avec 60 kw dans l'antenne.

♦♦ La station de Colombo qui avait été détruite par des inondations, ainsi que la centrale qui l'alimentait, vient de reprendre ses émissions.

♦♦ Plusieurs amateurs de Ceylan ont capté, paraît-il, les émissions du dimanche de Radio L. L. à 16 h. 30. Est-ce bien vrai ?

♦♦ Bien que la Bulgarie n'ait pas de système de radiodiffusion, tout possesseur d'un récepteur doit payer une taxe de 300 leva par an et par lampe (55 fr.).

♦♦ Après sa conversation radiotéléphonique avec les Italiens de Californie, Mussolini exprima le désir de visiter le yacht Elettra, du marquis Marconi.

♦♦ A Leipzig, 800 voitures motrices des tramways électriques ont été munies de dispositifs spéciaux pour éviter la perturbation des réceptions de T.S.F.; les résultats obtenus sont excellents.

♦♦ Les journaux anglais nous apprennent que les concerts-publicité, dans les stations américaines, sont « vendus » à raison de 250 francs l'heure, les recettes de l'an dernier sont passées de 62 à 370 millions.

♦♦ Depuis trois semaines, le poste des P. T. T. utilise la nouvelle antenne installée dans la cour de la rue de Grenelle, il paraît qu'elle permet une portée plus grande.

♦♦ La 2^e session des cours de Radio du Radio-Club de Lyon commencera le 6 août à 20 h. 30, rue Garibaldi. Ces cours de préparation militaire ont lieu tous les mercredis.

♦♦ Depuis le 1^{er} juillet, c'est Hilversum qui utilise la longueur d'onde de 1.875 m., tandis que Huizen a repris celle de 1.071 m., le nouveau changement aura lieu le 1^{er} octobre.



« La Voix de son Maître »
Les meilleurs appareils
Les meilleurs enregistrements

Salons de vente :
6, rue Edouard VII, 18, Bd Haussmann - Paris
34, Allées de Tourny - Bordeaux
71, La Canebière - Marseille

Pour renseignements et adresse des revendeurs dans votre localité, écrire :
Cie Fse du Gramophone, 7, Boulevard Haussmann.

SECTEUR
B.W. 1010
METAL RADIO

POUR DÉBUTER EN ÉMISSION SUR ONDES COURTES

par Max STÉPHEN

Les amateurs qui s'intéressent à l'émission des ondes courtes mais sans avoir jamais pratiqué, trouvent dans la simple détectrice à réaction l'occasion de débiter dans cette voie.

En effet, on sait qu'il suffit de coupler la

réaction au delà de la limite d'accrochage pour que les oscillations s'entretiennent.

Cet « accrochage » est caractérisé par un claquement perçu dans l'écouteur.

La figure 1 montre une détectrice à réaction qui peut être utilisée à cette fin. L1 est

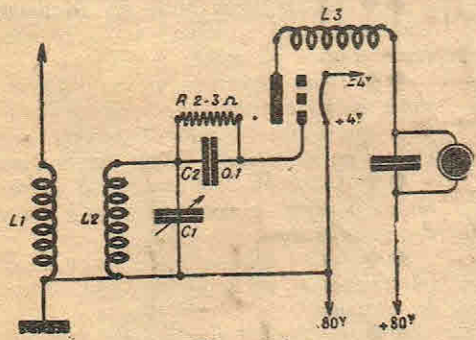


Figure 1

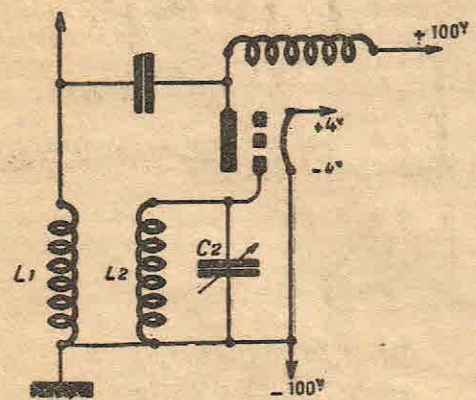


Figure 2

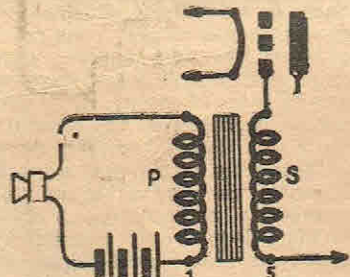


Figure 3

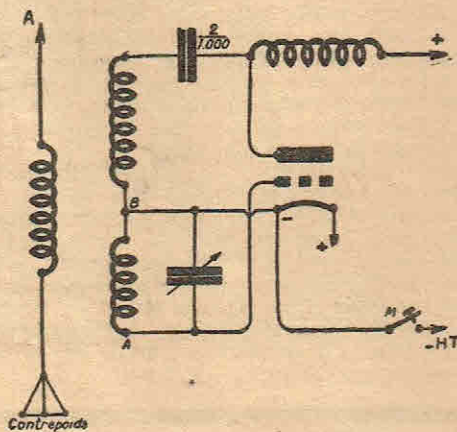


Figure 5

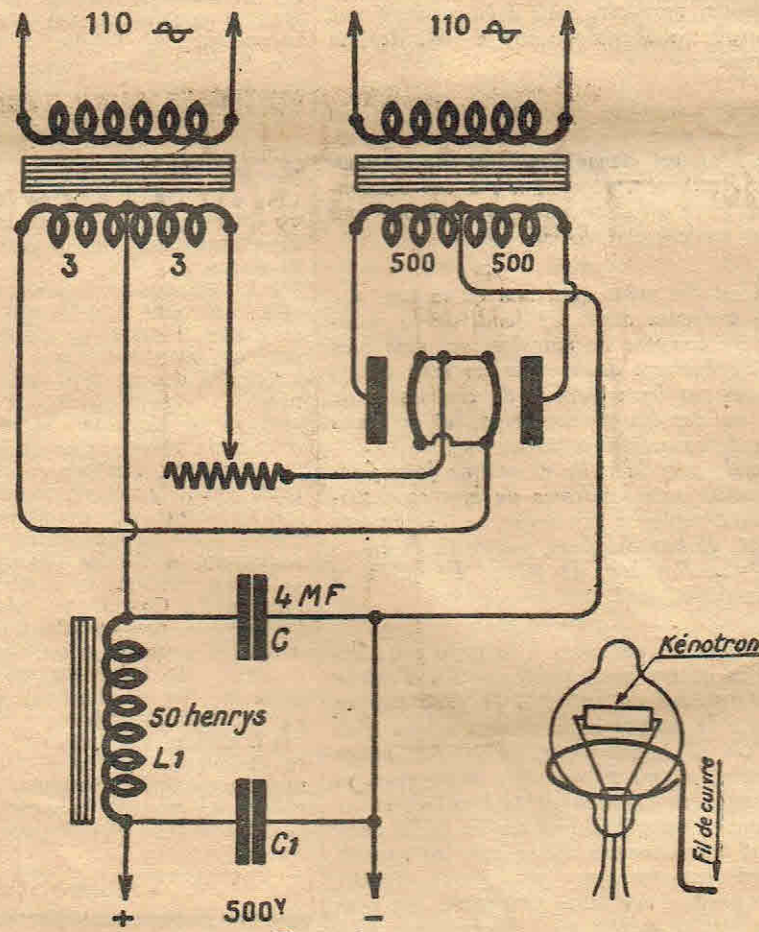


Figure 6

la self primaire, L2 la self secondaire et L3 la self de réaction que l'on devra coupler à L2.

C1 condensateur d'accord 0,5 ou 1/1000°. C2-R. condensateur shunté pour la détection par la grille.

Ce montage pourra être fait simplement et rapidement à l'aide d'un support de selfs triple et de trois selfs en nid d'abeille.

Condensateur shunté habituel et téléphone dans le circuit plaque.

Si on ne dispose que de 80 volts plaque on pourra prendre une lampe à faible consommation, mais il y a intérêt, pour des voltages plus élevés, à prendre une lampe T. M. consommant au filament 7/10^e d'ampère.

La figure 2 montre une variante de montage.

La self L1 est à la fois la self primaire et la self de réaction.

Le bobinage représenté en série dans le circuit plaque est un simple bobinage d'arrêt pour la haute fréquence.

Le condensateur plaque-antenne aura C = 2/1000° bien isolé, la bobine de choc sera constituée par 100 tours de fil sur un mandrin cylindrique de 80 c/m de diamètre.

La longueur d'onde émise dépendra de la valeur des selfs et de la capacité d'accord secondaire.

Pour moduler l'onde émise, il suffira d'intercaler en série dans le circuit de grille le secondaire s d'un transformateur de modulation.

Le primaire de ce transfo appartient à un circuit comprenant le micro et une batterie de piles.

La figure 3 montre le schéma à utiliser. La figure 4, enfin, donne un exemple de réalisation.

Voulons-nous faire mieux ?
Conservons encore le même schéma,

mais en le « dimensionnant » plus largement.

La figure 5 montre le schéma pratique de montage.

Les selfs grille et plaque sont constituées par un seul enroulement, sept entre le filament et trois entre filament et grille.

La self primaire (d'antenne) est bobinée extérieurement sur la self grille plaque en

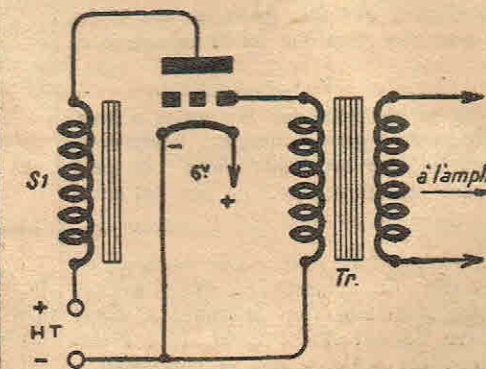


Figure 7

prenant soin de laisser un intervalle suffisant.

Cette self sera réalisée à l'aide d'un ruban de cuivre de 10 m/m de largeur que l'on roulera en hélice.

Les tensions (haute et basse) dépendront de la lampe utilisée.

Au-dessus de 400 volts on devra intercaler en série dans le circuit de grille un condensateur shunté.

Celui-ci est destiné à réduire le courant grille qui est gênant.

La self de choc insérée dans le circuit plaque sera identique à celle décrite plus haut.

Dans les deux cas, le fil devra être assez

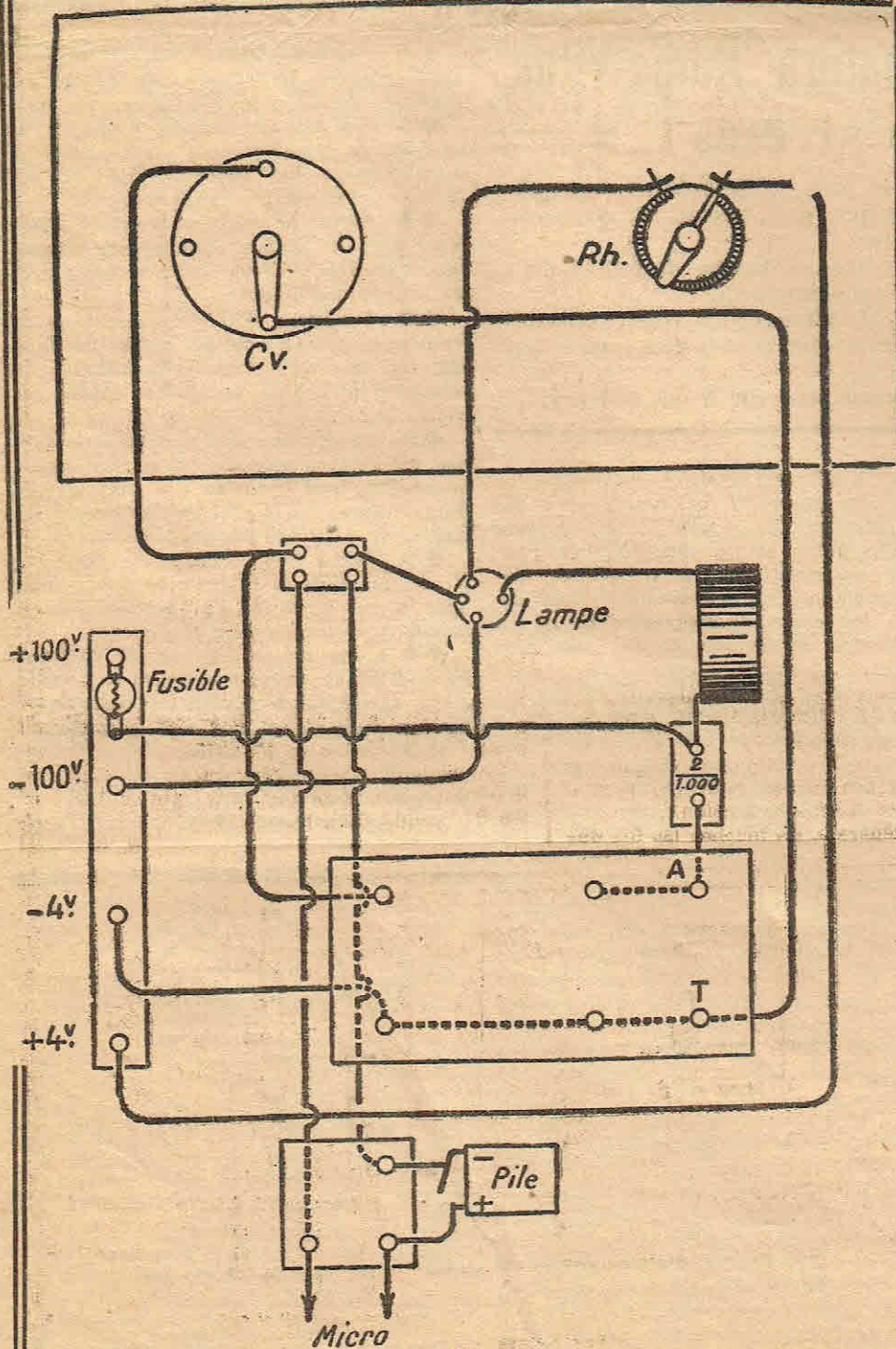


Figure 4

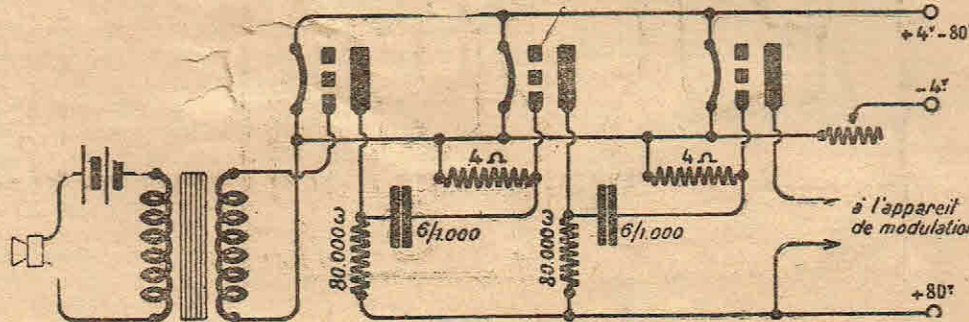


Figure 8

gros, 12 ou 14/10°, afin de ne pas provoquer une chute de tension trop importante.

Le condensateur fixe de passage HF (C — 2/100°) sera un *Alter* à bain d'huile.

Une lampe qui convient bien pour ce montage est la 45 watts *Grammont*, le courant de chauffage étant élevé il faudra prévoir des accus de grande capacité, de 80 à 100 ampères-heure.

Rhéostat en gros fil pour éviter un échauffement dangereux...

Un voltmètre 0-6 volts sera utilement placé en dérivation sur l'ensemble alimentation BT. Un interrupteur permettra de couper facultativement son circuit.

La haute tension sera fournie par accus HT ou par alternatif redressé.

Cette dernière solution est applicable si

Les bornes secondaires à l'ampli peuvent aboutir directement à la grille de l'oscillatrice.

Il faudra alors le shunter par une capacité pour le passage de la H.F., mais la profondeur de la modulation n'est pas toujours suffisante, aussi on utilise généralement un « ampli » microphonique intermédiaire.

Cette disposition est particulièrement recommandable avec des « micros » très fidèles, mais peu sensibles, tels les *Western* et les *Kellog*.

La figure 8 montre un ampli de ce genre, qui, on le voit, est du modèle à résistances.

Toutes les valeurs sont indiquées sur le schéma.

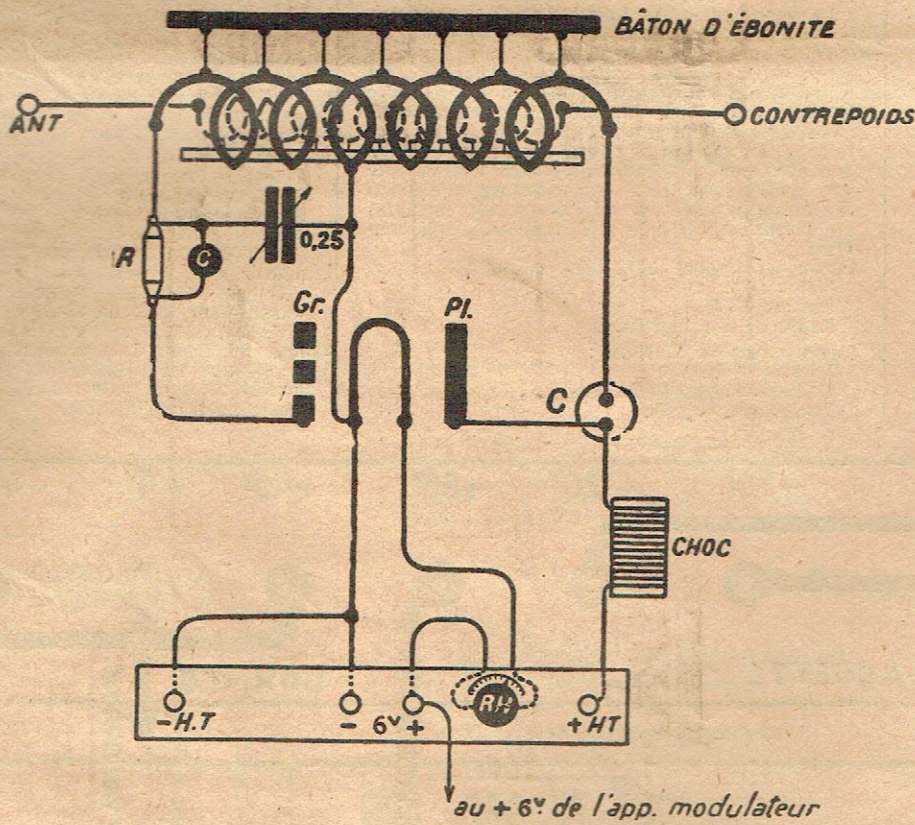


Figure 9

l'on dispose du secteur 110 volts 50 périodes.

Les valves redresseuses seront les deux *Kénotrons* montés comme l'indique la figure 6.

Ceux-ci se présentent sous forme d'ampoule avec trois fils de sortie : deux de filament et un de plaque.

On pourra fixer les « Kénos » sur le tableau au moyen d'une boucle de gros fil en cuivre.

Le dessin donné à droite de la figure 6 montre cette disposition. Deux transformateurs sont nécessaires, l'un donnant 110 volts primaire et deux fois 500 volts secondaire (prise médiane sur le secondaire) sous un ampère, l'autre donnant 110 volts primaire et deux fois 3 volts secondaire sous 5 ampères. Le filtre est constitué par une self de 50 henrys avec condensateurs de 4 M.F.D. essayés au moins sous 500 volts.

La modulation par la grille indiquée fig. 3 n'est plus suffisante, il faudra avoir recours à une lampe modulatrice séparée.

La figure 7 montre le montage de cette lampe dite modulatrice à courant constant.

Si est une impédance de 10 à 20 henrys la SF2 Croix par exemple.

Le transformateur TR est un modèle intervalve, rapport 1/5.

L'amateur débutant, peu habitué à lire les schémas, pourra se trouver embarrassé pour traduire les figures théoriques qui précèdent, aussi nous en donnons ci-contre l'interprétation en clair.

La figure 9 donne le croquis pratique du montage émetteur monolampe.

Toutes les indications utiles sont données sur le dessin.

La self figurée en trait plein est la self oscillatrice proprement dite.

La self figurée en pointillé est la self de couplage d'antenne.

Tous ces enroulements sont maintenus à l'aide de réglottes d'ébonite convenablement disposées.

La figure 10 montre la forme définitive à donner au montage.

La figure 11 donne le plan de montage du tableau haute-tension. On voit l'arrivée du courant 110 volts, les deux transformateurs, les deux « Kénos », les deux condensateurs de 4 M.F.D., la self de 50 henrys et les différentes sorties (voir le schéma théorique, figure 6).

La figure 12 montre le montage de la lampe modulatrice.

La figure 13, enfin, indique le montage de l'amplificateur de modulation.

Il ne nous reste plus qu'à souhaiter

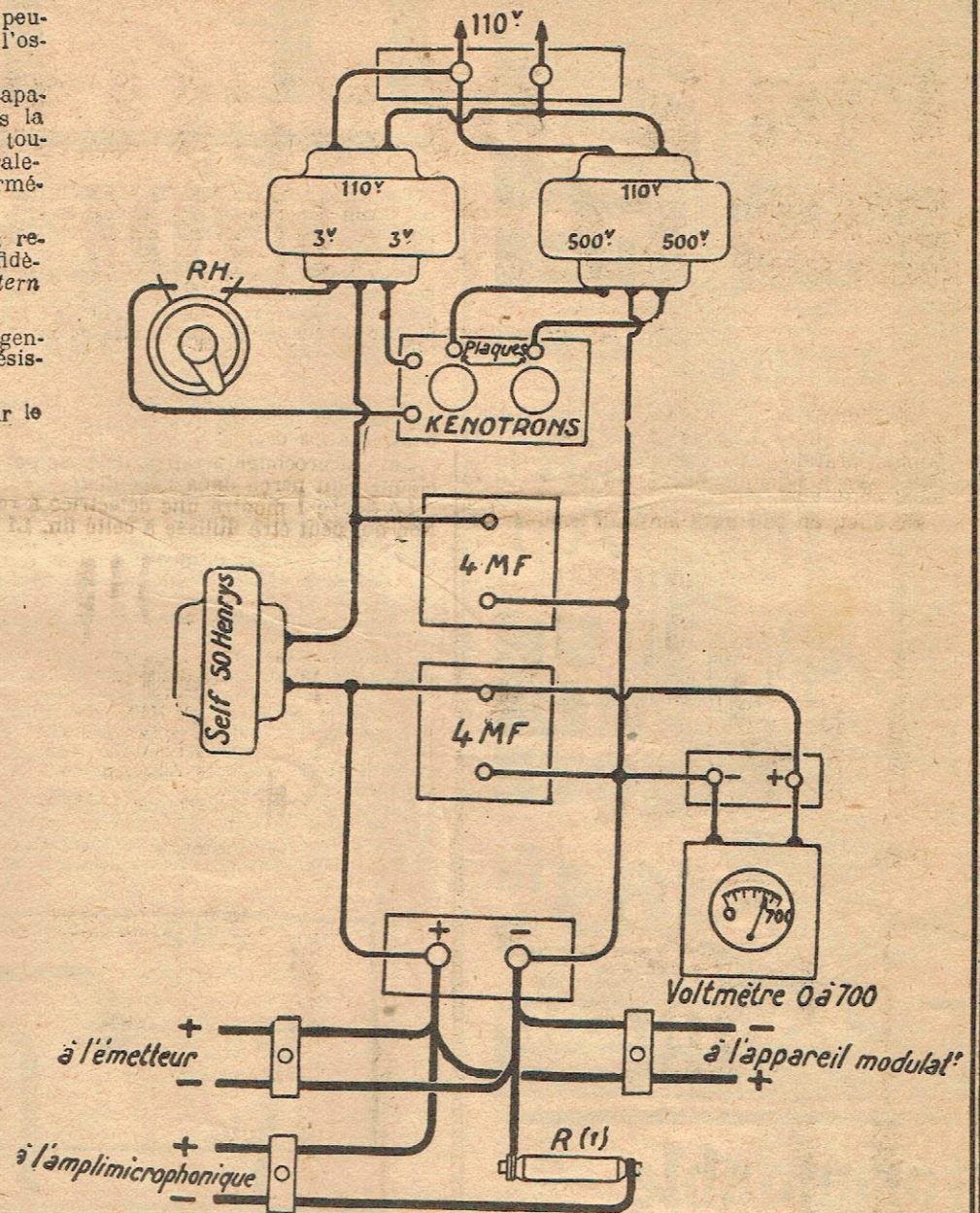


Figure 11

(1) Cette résistance a pour but de réduire 500° en 100°

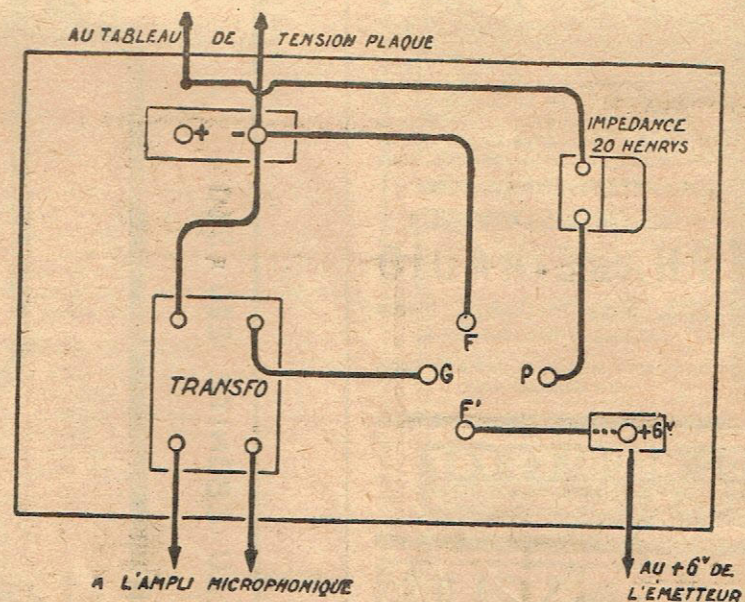


Figure 12

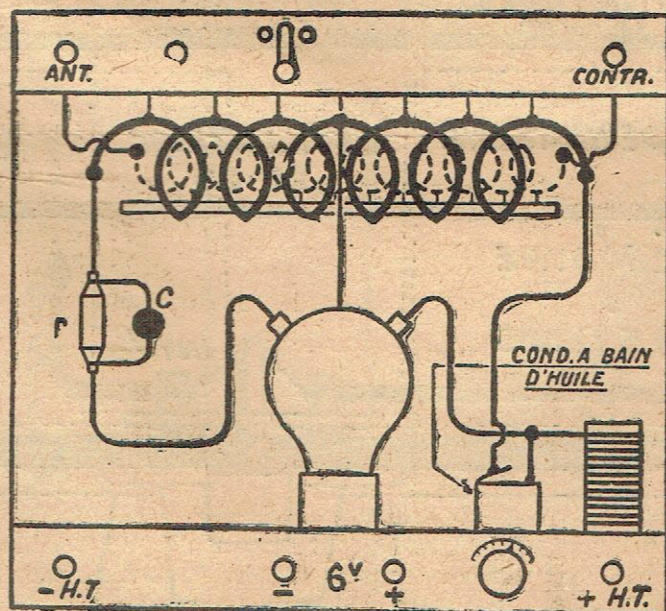


Figure 10

bonne chance aux amateurs qui voudront se livrer à ces essais.

Nous leur recommandons seulement de prendre quelques précautions pour la manipulation des fils haute tension...

En règle générale, ne toucher les fils nus

qu'avec une seule main, ce qui évite de se mettre en shunt sur les sources.

Finalement, pour savoir ce que l'on fait, il est intéressant de mettre un ampèremètre thermique dans l'antenne.

M. S.

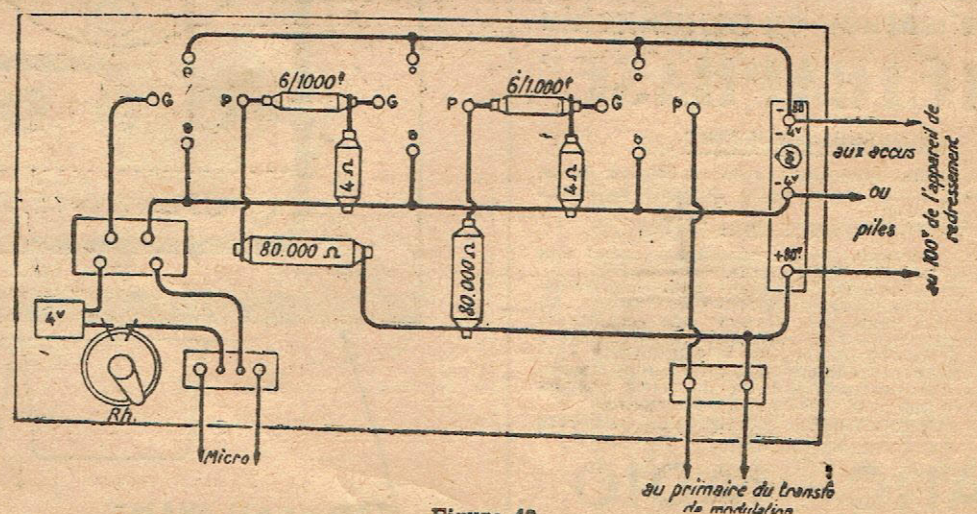


Figure 13

LE TÉTRAPHASE

par Géo MOUSSERON

Toujours dans un but de simplicité et afin de donner aux amateurs toutes facilités de réussite, nous avons établi à leur intention, ce montage à 4 lampes.

Nous sommes parti de ce principe que, bien des amateurs décidés à essayer un montage qui semblait à leur convenance, ont dû l'abandonner devant les difficultés d'exécution.

Il semble que le montage d'aujourd'hui ne puisse posséder un tel défaut : Un simple examen du schéma (fig. 1) démontre que nous n'avons pas exagéré le nombre d'accessoires utiles.

La caractéristique principale est l'emploi d'un unique étage moyenne fréquence. On peut le faire fonctionner indifféremment sur petite ou grande antenne, secteur et même un cadre si l'on n'est pas trop gourmand de sensibilité. Cependant la qualité du matériel utilisé permet, sur collecteur d'ondes fermé, de bon haut-parleur sur les grands émetteurs européens. Disons aussi que les résultats, sur secteur, dépendent souvent de celui-ci : tel réseau de distribution se prête fort bien aux réceptions radioélectriques, alors qu'un autre donne de piètres résultats.

Quand la réception est faite sur collecteur d'ondes fermé, celui-ci sera branché entre G et T ; le poussoir servant de court-circuit entre G et G' est alors retiré, mettant la self d'accord hors circuit.

Sur antenne, le poussoir est remis en circuit afin de relier la self d'accord à la grille extérieure de la bigrille. Selon le type d'antenne utilisé, cette dernière sera branchée en A

pour obtenir l'accord en Bourne ou en G, ce qui donne l'accord en direct.

Enfin sur secteur, ce dernier sera nécessairement branché en A à travers une capacité dont la valeur peut être variable selon le collecteur d'ondes de fortune utilisé. Cette valeur est souvent comprise entre 0,10/1000 et 0,25/1000 et doit toujours avoir un isolement sérieux afin d'éviter les courts-circuits par mise du courant lumière à la terre. On pourra, même trouver un certain avantage à avoir cette capacité, variable. A remarquer, qu'à l'exception du fonctionnement sur cadre la terre doit être branchée en T. Le condensateur variable accordant la self ou le cadre est de 0,5/1.000.

Le changement de fréquence est obtenu par la méthode classique de l'oscillatrice à circuits de grille et plaque séparés : le primaire est accordé par un condensateur variable de 0,5/1.000 qui convient très bien à l'oscillatrice Intégrale utilisée ici. L'emploi d'un autre bobinage conduit toujours le sans-filiste à se renseigner auprès du constructeur pour savoir quelle valeur de C. V. doit être utilisé sur son oscillatrice. Il est à remarquer que selon la lampe utilisée (à oxydes ou au thorium) on devra employer le self oscillatrice qui convient.

Parmi les lampes à oxydes, citons :

- Métal DZ1
- Philips A.441
- Radio Celsior bigrille.

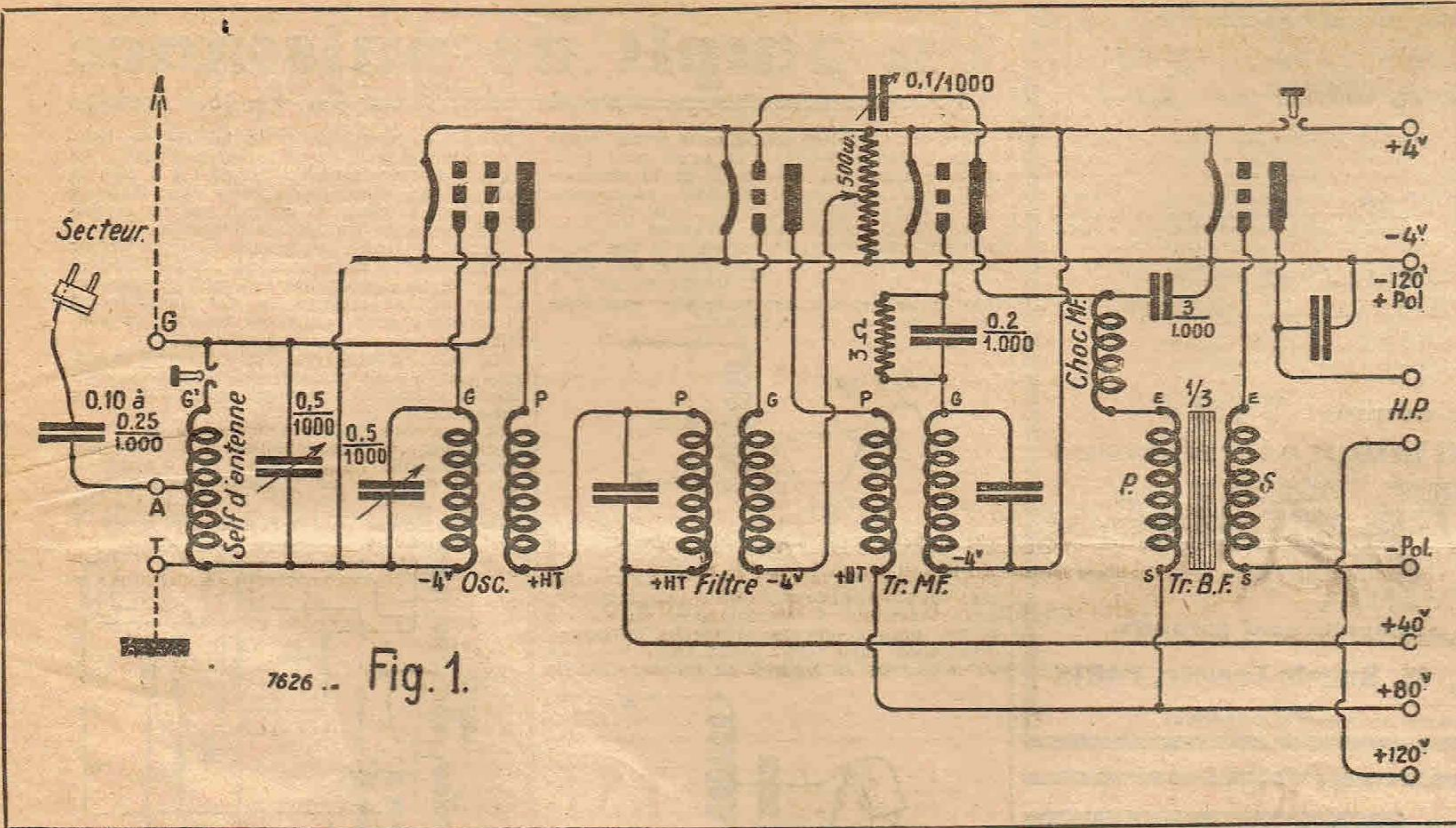
- Parmi celles au thorium :
- Mégam B.M.
- Radiotechnique 43 M.
- Tungram bigrille.

MOYENNE FREQUENCE

Le primaire du testa est inséré dans le circuit plaque de la lampe MF est inséré dans le circuit grille de la bigrille changeuse de fréquence. Le secondaire est branché entre la grille M. F. et le curseur mobile d'un potentiomètre, lequel, par sa variation, permet d'augmenter ou de diminuer la puissance du récepteur. La figure 2 donne le croquis du testa utilisé. Dans le circuit-plaque de la lampe MF est intercalé le primaire d'un transformo moyenne fréquence, tandis que le secondaire est relié au circuit filament grille, d'une part au +4, d'autre part au bloc détecteur comportant une résistance de 2 mégohms shuntée par 0,2/000.

La plaque détectrice est reliée à la grille de la lampe MF par un condensateur variable de petite capacité (de 0,05 à 0,1/1.000 maximum). Nous recommandons d'utiliser pour cet usage un condensateur variable de capacité résiduelle aussi faible que possible afin de conserver une position à laquelle on obtienne une certaine résistance des circuits (décrochage).

La plaque de la détectrice est reliée au +4^e à travers une self de choc MF et le primaire du transformateur BF 1/3. D'autre part, un chemin de fuite est offert aux courants de haute fréquence par l'intermédiaire d'une petite capacité d'environ 3/1.000, branchée entre la plaque détectrice et le -4.



7626 - Fig. 1.

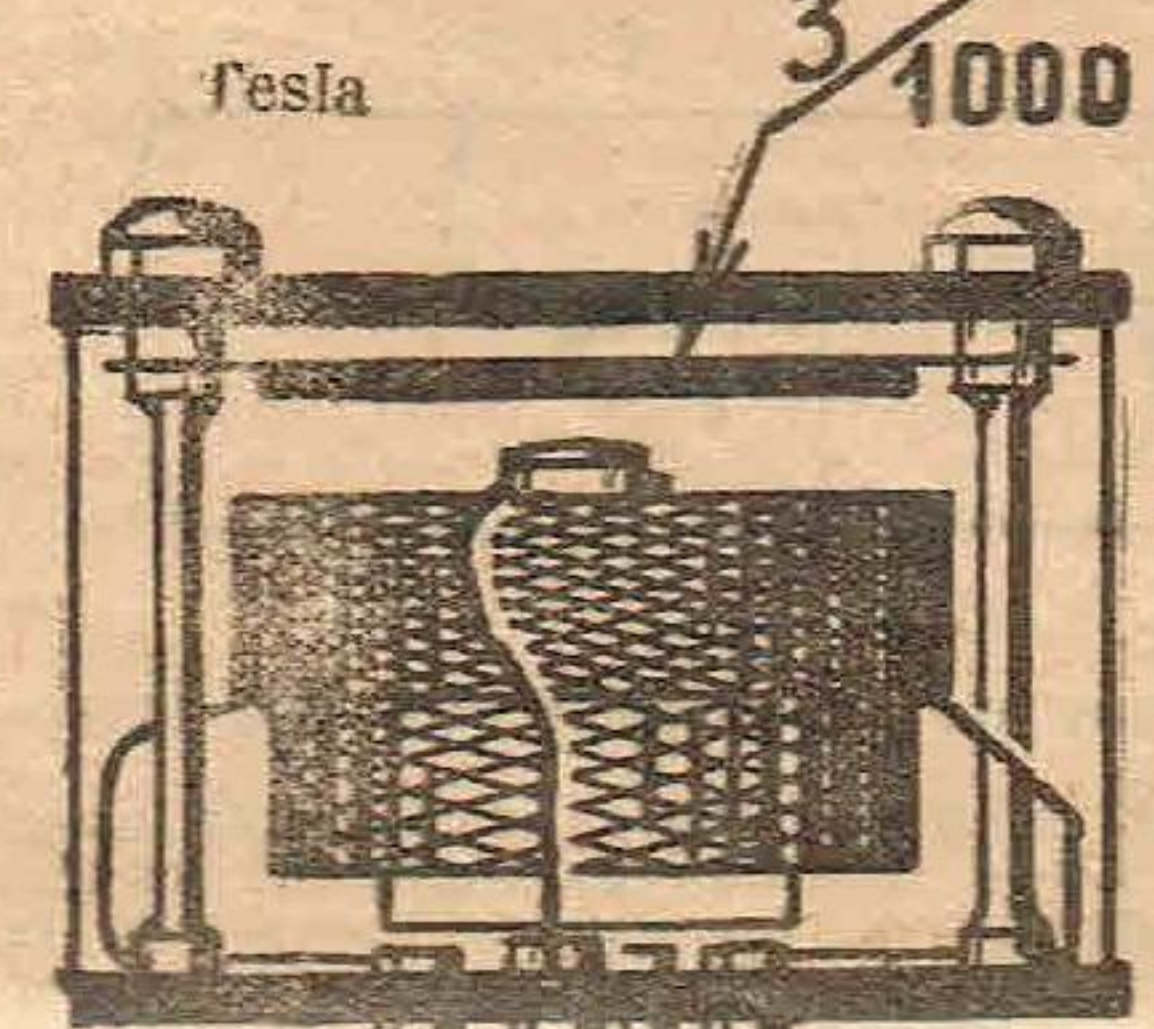
BASSE FREQUENCE

Nous recommandons d'employer comme organe de liaison un excellent transfo dont le rapport sera avantageusement de 1/3. Etant donné que nous n'utilisons qu'une seule BF, nous conseillons aux amateurs désireux d'obtenir une puissance semblable à celle que nous avons

Selon la marque de transformateur BF utilisé, il pourra exister une légère modification des connexions par rapport à nos plans de montage et de principe : on suivra toujours les indications du constructeur, indications qui sont le résultat d'expériences précises.

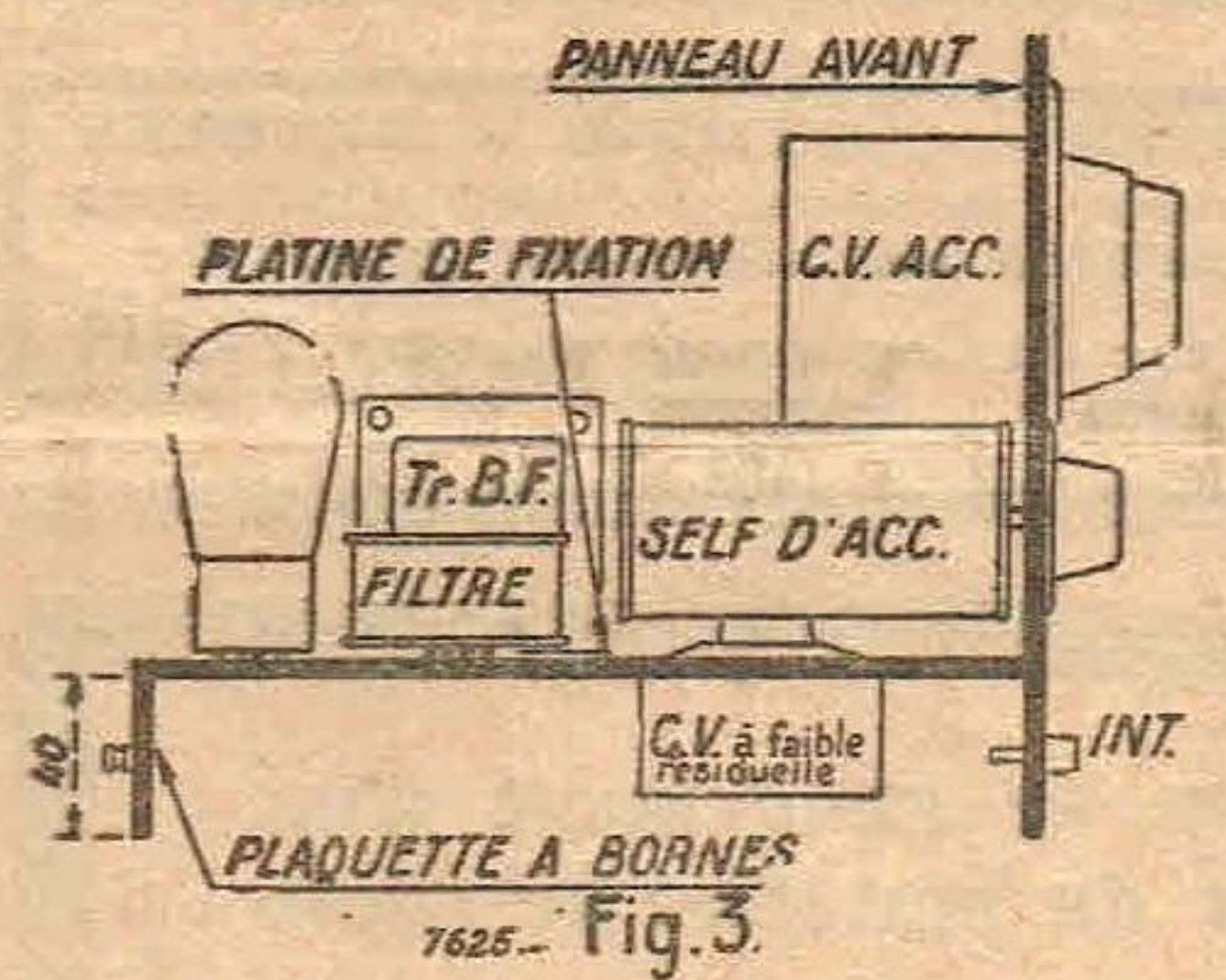
REALISATIONS

Le poste est monté « en chaise », ainsi que l'on peut s'en rendre compte par la figure 3. Sur la planche horizontale de base sont disposés les transfo MF, BF et testa, ainsi que les lampes. Sur la planche verticale avant sont fixés les condensateurs, self d'accord, oscillatrice et potentiomètre ; on y voit également les deux boutons poussoirs, l'un servant à la mise en circuit de la self d'accord, l'autre à la coupure du circuit de chauffage.



Vue en dessous Fig. 2.

obtenu, d'employer une lampe bigrille BF dont le montage sur son support est identique à celui d'une unigrille. La troisième grille de ces lampes est reliée intérieurement au point médian du filament et ne comporte donc aucune broche ou borne de liaison extérieure. Il ne reste qu'une seule borne reliée à la seconde grille, que l'on branche directement au + 80. En résumé, tous les supports normaux conviennent à cette lampe.



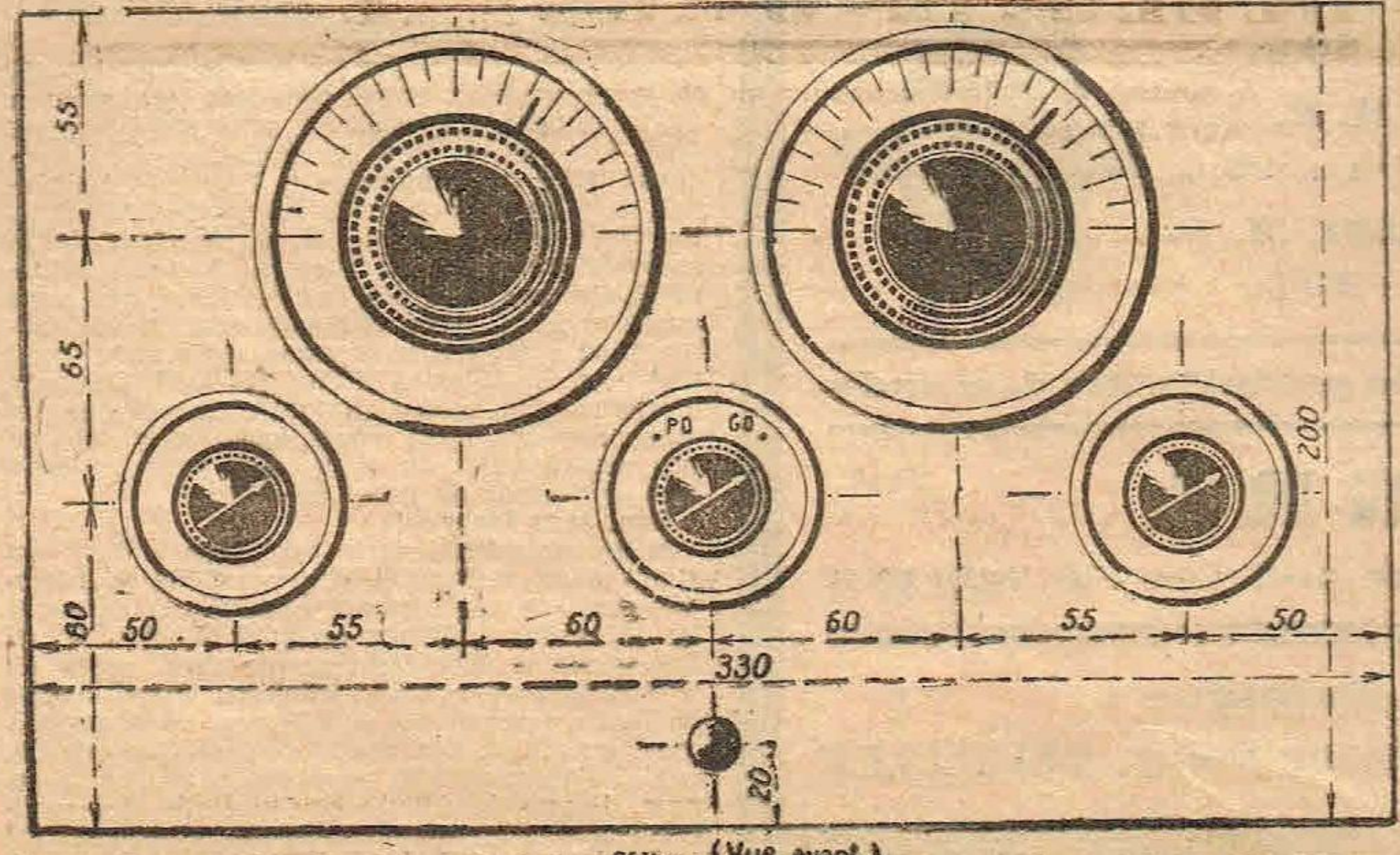
7625 - Fig. 3.

L'examen de ces deux plaques montre à nouveau combien est grande la simplicité de ce montage. Son rendement est excellent et nous a permis, au laboratoire du journal, la réception de toutes les stations européennes normalement entendues avec un 5 ou 6 lampes ; c'est dire l'avantage de ce genre de récepteur.

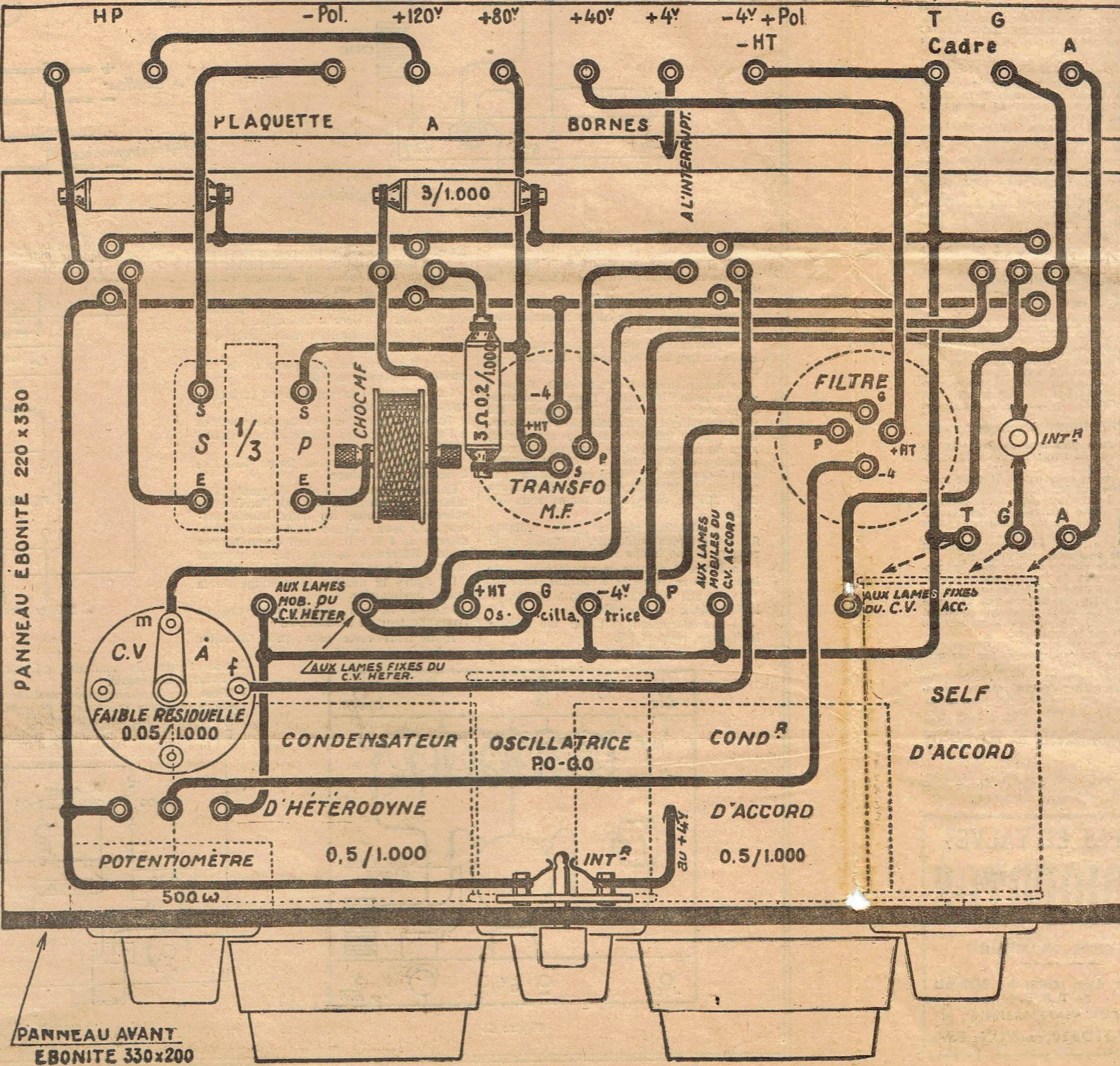
MATERIEL NECESSAIRE

- 1 self d'accord P.O. G.O. pour super n° 201.
- 1 oscillatrice P.O. G.O. n° 301 ou 302.
- 1 filtre junior à broches n° 401.
- 1 transformateur MF à broches n° 403.
- 1 self de choc MF n° 404.
- Tout ce matériel de chez « Intégral ».
- 2 condensateurs variables de 0,5/1.000.
- 1 potentiomètre de 500 ohms.
- 1 c. v. de 0,05 à 0,1/1.000.
- 1 transfo B.F. 1/3.
- 1 bloc de détection 0,2/1.000 et 3 mégohms.
- 2 condensateurs fixes de 3/1.000.
- 2 interrupteurs à poussoir.
- 1 plaque bakélite ou ébonite 230x330.
- 1 plaque bakélite ou ébonite 200x330.

Opérateur radio-télégraphiste de 1^{re} classe de la Marine Marchande.



7624 - (Vue avant)



PANNEAU AVANT EBONITE 330x200

J.V. SON NOUVEAU CADRE JUNIOR 425 TECHNIQUEMENT PARFAIT A UN PRIX UNIQUE 185 frs

E. JAVENARD
64, Rue de Sévres - CIAMART
TEL. 40 ou 200

formidable nouvelle grande baisse pendant 8 jours :

Accus 80 volts : 95 fr. — Accus 4 volts 30 AH, bac verre : 80 fr. — Accus 4 volts 15 AH : 42 fr. — Moteurs diffuseurs depuis 19 fr. — M. F. accordés : 23 fr. — Oscillatrice P.O. G.O. : 32 fr. — Cadre 4 enroulements 110 fr. — Chargeur continu : 80 fr. — Alternatif : 240 fr. — Piles tension plaque depuis 19 fr. 50. — Lampes micro : 12 fr. — Grand stock de lampes tous types au plus bas prix.

Demandez notre catalogue H **PHARE-RADIO**
202, Rue St-Denis, Paris
Téléphone : Gutenberg 56-51
Ouvre sans interruption de 9 à 20 heures et le dimanche matin

SOLDE MEUBLES T.S.F.
Tous modèles toutes dimensions, depuis 200 fr.
Ateliers Rosinval, 95 Rue Montreuil, PARIS.

S.G.A.D.S.
Ingén.-Constructeur
44, Rue du Louvre
PARIS - 1^{er}

Qui que vous soyez, (artisan ou amateur), VOLT-OUTIL simplifie chez vous si vous disposez de courant-lumière. Perce, scie, tourne, meule, ponce, etc., bois et métaux. Idéal pour faire votre poste T. S. F.

Réalisation du montage du "TÉTRAPHASE"

AVIS IMPORTANT
Les pièces nécessaires à la réalisation de ce montage sont livrées après contrôle technique par la Société

ARC-RADIO
Pour éviter tout débordre, écarter résolument tout matériel de valeur incertaine. Les pièces indiquées dans nos devis sont strictement conformes aux prescriptions de l'Auteur. En conséquence, nous vous donnons une garantie de bon fonctionnement et la réalisation ne comporte que des articles estampillés « ARC-RADIO ». — sauf erreur de montage, nous réviserons gratuitement tout appareil qui ne donnerait pas les résultats indiqués dans l'article descriptif. TOUS RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES GRATUITS. Devis détaillé sur demande : 0, 10

ARC-RADIO
24, rue des Petits-Champs, PARIS (2^e)

NOUVEAUTÉ FERRIX
Supvoltageur-Dévolteur CB avec voltmètre pour régulariser la tension des réseaux, spécial pour les postes-secteur. (Notice M.)

NOUVEAUTÉ SOLOR
Le n° 76 de Ferrix-Solor-Révo donne le schéma et tous détails du COFFRET SOLOR oxyde de cuivre pour l'alimentation directe filaments. Envoi gratuit de ces renseignements contre enveloppe timbrée.

E. LEFEBVRE-FERRIX
5, Rue Mazet-Dauphine, Paris-6^e
MAGASINS OUVERTS TOUS LES JOURS APRÈS-MIDI

CONDENSATEURS FIXES FRAKO

POUR POSTES SECTEUR TENSION ANODIQUE ET AMPLIFICATEURS DE PHONOGRAPHE

RIBET ET DESJARDINS
10, RUE VIOLET-PARIS 15^e

NOTICE FRANCO

FRAKO
ER-48

OUI MAIS !!! LE MAÎTRE DE LA BAISSÉ RESTE LE MEILLEUR MARCHE DE TOUTE LA FRANCE

Condens. nents 1/1000 démultipliés avec cadre, 10 fr. — Lampe Mégam 6/100 neuve en boîte d'origine, 9 fr. — Lampe Métal 6/100 en boîte d'origine, 10 fr. 50. — Bigrille Mégam neuve en boîte d'origine, 19 fr. — Cadre 4 enroulements avec commutateur et tendeur, 90 fr. — Moteur allemand ad modèle réglable, 145 fr. au lieu de 200 fr. — Moteur enroulé métallique, 75 fr. — Diffuseur modèle verni lampes, 50 fr. au lieu de 80 fr. — Fil de cadre solé, 22 fr. les 100 m. — Chargeur oxy métal 4 c. 60 fr. au lieu de 150 fr. — Chargeur modèle à valves 4-150 volts complet, 170 fr. — Poste Super 3 lampes complet avec diffuseur, 750 fr.

CALVET
Maison principale : 9, rue du Parc, à SAINT-MANDE.
Dans l'immeuble qu'il occupe en entier Succursale : 99, rue de Charonne, à PARIS

PILES ACCUS EBONITE

45 V. 16 -
90 V. 32 -
20/35 AH, BAC VERRE 72 -
30 V. 2/4 AH 48 -
400x200x5 NOIRE 14 -
EN MARBRÉE ROUGE 18 -
LAMPES RADIO-VISSEUX GARANTIES 2 -

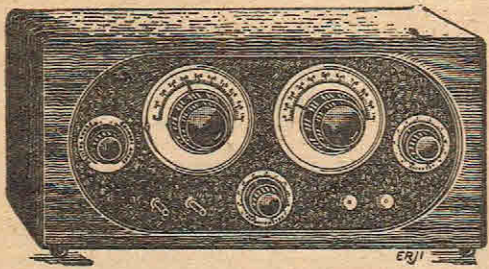
Port en sus C. ch. Postaux 884-43

Radio-Broadcast
25, rue Pastourelle, Paris (3^e)

TOUTES LES PIÈCES nécessaires à la réalisation de ce montage sont en vente aux Établissements RADIO-SOURCE

82, Avenue Parmentier, PARIS
DEVIS SUR DEMANDE

UN 6 lampes SUPER Changeur de fréquence COMPLET pour 595 fr.



Appareil merveilleusement présenté dans une ébénisterie luxe 48x25x22 vernie au tampon. Panneau ébénite marbrée.

Montage établi avec oscillateur « Gamma », 2 M.F. et un filtre « Ultima », 2 transfo. B.F. « Baridon », 2 condensateurs démultipliés « Palf », 1 potentiomètre et un rhéostat « J.D. ».

Livré avec 6 lampes dont 1 Bigrille, 2 M.F., 1 Détectrice, 1 première B.F. et 1 deuxième B.F.
2 selfs pour fonctionner sur antenne.
1 pile 90 volts à prises.
1 pile de polarisation à bornes.
1 accu 4 volts 20 A.H. « Tudor »,
1 diffuseur.

Le même avec un cadre complet 710 fr.

Pour 1.095 fr. le super 6 lampes livré avec :
complet
1 cadre pivotant 4 enroulements fil soie à combinateur P.O. M.O. G.O.
6 lampes au choix } TUNGSRAM : 4-G-407; 1-P-410; 1-A-441.
PHILIPS : 2-409; 2-410; 1-B-406; 1-441.
RADIO-TECHNIQUE : 1-R-88; 4-R-75; 1-R-56.
GECOVALVE : 4-L-410; 1-P-410; 1-A-441.
1 accu 80 volts 2 A.H. « Tudor » en bac verre.
1 accu 4 volts 30 A.H. « Tudor » ou « Nord » en bac verre.
1 pile polarisation 9 volts à fiches.
1 diffuseur ébénisterie acajou « OPUS ».

Ces appareils minutieusement construits sont garantis

Radio Hôtel de Ville, 13, Rue du Temple, PARIS

Pour expédition en province 75 fr. en sus pour port et emballage

Pour les Amateurs

Affaire exceptionnelle !

à profiter cette semaine :

PICK-UP de 1^{re} marque garantis neufs en boîte d'origine

Valeur réelle 120 fr. offerts à 60 fr.

Expédition immédiate en province contre mandat de 65 fr.

AS-RADIO, 31-33, rue Damrémont, PARIS

EBENISTERIES BOITES - COFFRETS - MEUBLES

Toutes formes Toutes dimensions - Ébénisteries pour diffuseurs

La plus grande variété de modèles au meilleur marché

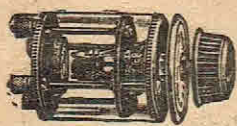
S^c JACOB ET SES OUVRIERS, 7, rue du Commandant-Lamy, PARIS

Téléphone : Roquette 54-91

Pour obtenir le maximum de rendement d'un montage, il faut employer du matériel de choix

INTÉGRA

vous présente des bobinages établis SPÉCIALEMENT pour le « Super à 4 lampes » décrit dans ce numéro :



L'OSCILLATEUR combiné P.O. G.O. à contacteur à pointes d'argent.

N° 302..... Prix : 55 fr.

Le BLOC D'ACCORD P.O. G.O. muni également du contacteur à grains d'argent permettant l'accord sur antenne (une simple prise de courant peut parfaitement remplacer cette dernière).

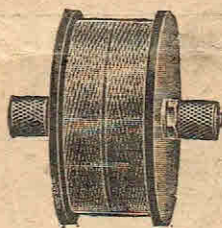
N° 201..... Prix : 65 fr.



Le FILTRE Junior à broches. N° 401 Prix : 40 fr.

Le TRANSFO M.F. type Junior. N° 403. Prix : 40 fr.

La SELF de CHOC M.F. N° 404. Prix : 20 fr.



Catalogue et liste de schémas gratuits sur demande

INTÉGRA

6, r. Jules-Simon, Boulogne-s.-Seine - Tél. Mollitor 09-21

Agent pour la Belgique :

M. CALLAERTS-HENRY, 74, Avenue Dailly, BRUXELLES

Un ampli de puissance

par Jacques VOISIN

Dans un précédent article nous avons donné la réalisation raisonnée d'un ampli pour pick-up apte à moduler une lampe de 10 watts de dissipation anodique et alimenté entièrement sur le secteur alternatif. (voir le n° 256).

Cependant un tel ampli et aucun d'ailleurs ne peut satisfaire tout le monde à la fois. Si le volume à remplir, en l'absence de tout bruit étranger, devient trop considérable ou s'il y a trop de couples à danser dans une même salle l'ampli peut devenir insuffisant.

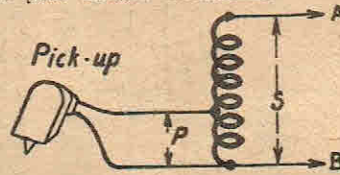


Fig. 1

C'est pourquoi nous donnons aujourd'hui la description et la réalisation d'un ampli plus puissant pouvant donner 5 à 6 watts modulés sans déformation. Nous ne nous attarderons pas aux raisons qui nous ont amené au schéma actuel, nous donnerons toutes les indications d'exécution mais nous conseillerons beaucoup au lecteur de se reporter au numéro 256.

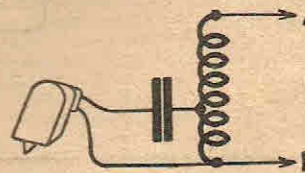


Fig. 2

Comme élément de liaison entre lampes nous emploierons le même transformateur basse fréquence de rapport 3 et de qualités irréprochables. Nous utiliserons deux lampes; la lampe d'attaque sera une Philips E 424 et la lampe finale sera une Philips F 704.

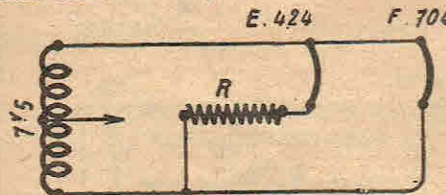


Fig. 3

La valve de redressement sera une Philips 1562.

Comme la lampe finale est polarisée assez fortement nous appliquerons à sa grille des tensions alternatives plus importantes qu'avec la E 408 et nous aurons donc la faculté d'attaquer plus profondément la grille de la lampe d'entrée, et pour cela nous y relierons le pic-up ou reproducteur à travers un transformateur de rapport différent suivant le reproducteur. Ce transformateur doit être calculé pour le reproducteur utilisé; il est bon de l'acheter en même temps. Cela a un autre avantage, le constructeur l'a établi également pour lui faire jouer le rôle de filtre d'aiguille et supprimer ainsi les bruissements si désagréables et parfois très forts. Nous en avons essayé plusieurs et deux ont retenu notre attention.

L'un mis au point par Elecson est un auto-transformateur; aux bornes du primaire est

branché le reproducteur; la totalité du bobinage attaque la grille de la lampe d'entrée. Le rapport de transformation est de 1 à 3. Si l'on branche un autre reproducteur les résultats sont fort différents et en tout cas ne suppriment jamais le bruissement d'aiguille.

L'autre ensemble comprend le reproducteur Webster et le transformateur Silver-Marshall type 255. Le reproducteur est relié au primaire à travers un condensateur. Cet ensemble est plus puissant que le précédent mais a l'air d'affaiblir un peu moins le bruit d'aiguille.

Le seul reproche que nous fassions à ces ensembles est de changer quelque peu la tonalité du morceau de musique enregistrée en la baissant d'un demi ton à 1 ton.

Si nous nous reportons au schéma de l'ampli nous voyons qu'il est conforme au schéma paru précédemment. Le transformateur d'alimentation T1 comporte un secondaire de chauffage de plus, les deux filaments fonctionnant à des tensions différentes. Le courant traversant la

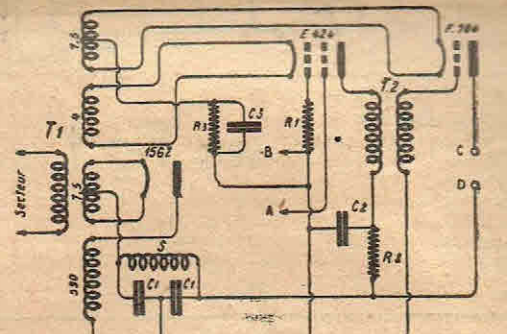


Fig. 4

valve est de 58 milliampères, la tension d'alimentation de la lampe F 704 est de 450 volts, sa polarisation 84 volts et la chute de tension dans la valve et la self d'environ 50 volts. Nous aurons un secondaire donnant 590 volts; tout dépend un peu de la plus ou moins grande résistance de la self S.

Les capacités C1 seront de 4 microfarads et prévus pour 1.500 volts.

La résistance R3 parcourue par le courant plaque de la lampe F 704 aura pour valeur 1.530 ohms et devra supporter en permanence un courant de 55 milliampères.

La capacité C3 shuntant cette résistance aura une valeur de 2 microfarads (environ) type 500 volts.

La résistance R1 règle la polarisation de la lampe E. 424. Elle sera parcourue par un courant de 3 milliampères et aura pour valeur 1.500 ohms.

La résistance R2 parcourue par 3 milliampères abaisse la tension de fonctionnement de 534 volts (420+84) à 154v.5 (150+4,5), elle aura pour valeur 126.500 ohms.

La capacité C2 aura environ 2 microfarads mais devra être isolée au moins à 1.000 volts.

Entre C et D se brancheront les haut-parleurs. Nous signalerons qu'avec cet ampli nous avons alimenté dans la perfection 4 électrodynamiques Magnavox en parallèle.

A titre de curiosité; mais nous ne le conseillons pas l'on peut chauffer les filaments des lampes amplificatrices avec un seul secondaire. On abaisse par une résistance R, de 4 ohms parcourue par un courant de 0 amp. 9 la tension à 4 volts pour alimenter la lampe E.424.

Le filament n'est pas alimenté symétriquement mais cela n'a pas d'importance puisqu'il ne sert qu'à chauffer la cathode incandescente.

Nos lecteurs écrivent

Le 29 juillet.

Monsieur,

Je viens à l'instant, 13 h. 20, d'entendre la Chronique Agricole donnée par la Tour dans laquelle l'auteur préconise un jeu stupide et cruel pour habituer les chiens à aller à l'eau. Il ne s'agit rien moins que d'attacher un chat avec des ficelles et de le mettre à l'eau, après quoi il est sacrifié.

Je m'élève avec force — et nombre d'auditeurs seront de mon avis — contre les émissions de propagande aussi barbares.

Je vais d'ailleurs signaler le fait à la Société Protectrice des Animaux dont je m'honore de faire partie.

Croyez, Monsieur, à mes meilleurs sentiments.

Louis Jouet, abonné.

Le 21 juillet 1930.

Monsieur le Directeur,

Après votre article sur les élections de l'A.G.A. et la réponse de notre président, la situation de la radiophonie apparaît sous son véritable jour. Lorsque en 1926, M. Pellenc vint à Bordeaux faire sa conférence à l'Athénée Municipal, à la suite de laquelle fut fondé l'A.R.C.A., les idées exprimées par M. le directeur de la radio-diffusion étaient tellement logiques, tellement d'accord avec nos propres idées, que nous avons marché avec enthousiasme. A ce moment, on avait besoin de nous, mais maintenant que la radio-diffusion d'Etat est en bonne voie d'organisation, grâce au labeur fourni par les personnes que nous avons mises à la tête de nos associations, on vient nous prier, et combien gentiment de ficher le camp.

Non, sans blague ! Notre président, dans son livre « Pour un statut démocratique et rationnel de la radio-diffusion » a parfaitement exprimé les désirs et les idées des auditeurs en général, et même si l'on examine hier certains passages, celles de la direction de la radio-diffusion. Aussi, devant l'attitude actuelle des P.T.T., on ne comprend plus, ou plutôt, l'on craint de trop comprendre, car si l'on nous prit pour des naïfs il y a erreur. Depuis le début, les dirigeants des associations se sont toujours mêlés, et notamment à Bordeaux; la lecture des procès-verbaux de

l'A.R.C.A. fournira plus tard un joli sujet de livre sur l'histoire de l'organisation de la radio-diffusion en France.

Cependant, je ne crois pas qu'il faille incriminer exclusivement M. Pellenc pour l'état de choses actuel. Le directeur de la Radio-diffusion est prisonnier d'une camarilla de fonctionnaires, tout ce qu'il y a de plus subalternes, dont les appétits de lucre se montrent avides de mettre la main sur la Radio, au moment où celle-ci va disposer de ressources considérables.

Tout le monde comprend bien qu'à ce moment il ne faut plus du contrôle exercé par les associations constituées auprès des postes d'Etat quand surtout elles sont dirigées par des gens qui ne veulent pas combiner et qui entendent exécuter fidèlement et loyalement le mandat qui leur fut confié par les auditeurs.

Voilà, Monsieur le directeur, les quelques réflexions qui me furent suggérées par vos articles qui, je l'espère, ne s'arrêteront pas là.

Il est indispensable que dans l'intérêt des auditeurs, vous suiviez de très près la campagne actuelle et que vous dégagez tous les enseignements utiles à vos lecteurs.

En vous priant de m'excuser pour cette interminable épître, je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de mes meilleurs sentiments.

R. DUBOS.

Conseiller municipal, adjoint au maire, membre de l'A.R.C.A., Meschers-les-Bains (Charente-Inférieure).

LAMPES ET VALVES RADIOFOTOS

Fabrication GRAMMONT

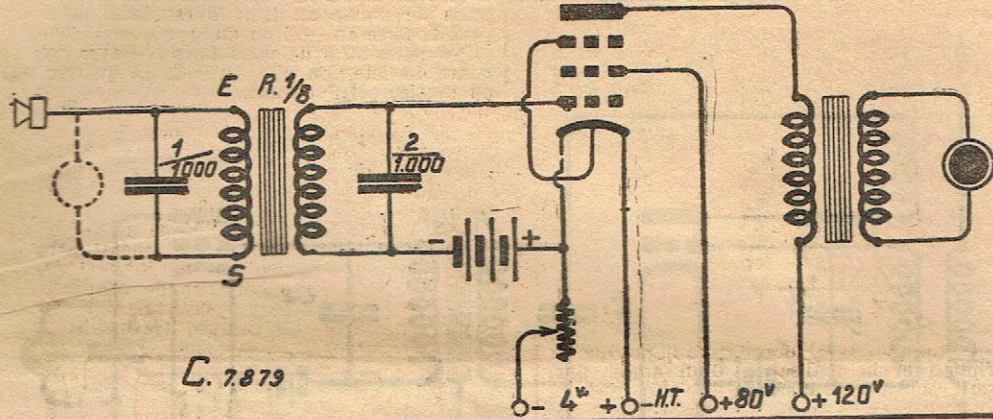
En vente dans toutes les Maisons de T. S. F.

RENSEIGNEMENTS GRATUITS

Lampes FOTOS, 10, rue d'Uzès, Paris

Notre Courrier

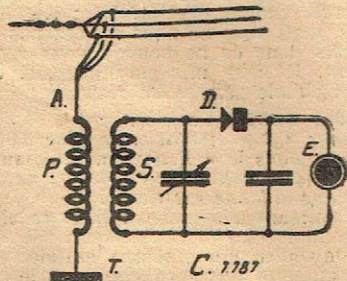
M. R. BUISINE, à Coudekerque-Branche :
Demande schéma d'un amplificateur destiné à suivre son récepteur à galène.
Nous vous conseillons d'utiliser le schéma ci-dessous.



C. 7879

M. HERBRETEAU, à Challans :
Demande bon montage d'un récepteur puissant et sélectif pouvant marcher sur antenne.
Nous vous conseillons de monter le « Super-Antenne V » décrit dans le n° 248 du « Haut-Parleur ». Dans votre cas, il serait utile de diminuer la longueur de votre antenne et de prendre 30 mètres par exemple. Bien monté, ce poste doit vous fournir d'excellents résultats.

M. VANDERHOGEN, à Roubaix :
Demande schéma simple d'un poste à galène lui permettant d'écouter Radio-P.T.T. Nord.
Vous trouverez ci-dessous le schéma désiré. Vous pouvez utiliser un écouteur de 2.000 ohms de résistance shunté par une capacité assez forte, 5/1000 par exemple, pour livrer passage



C. 7787

aux courants H. F. non détectés. Le condensateur variable aura avantageusement pour valeur 0,5/1000. Nous vous recommandons de soigner la construction de l'antenne. Ne soyez surtout pas ingrat envers la prise de terre.

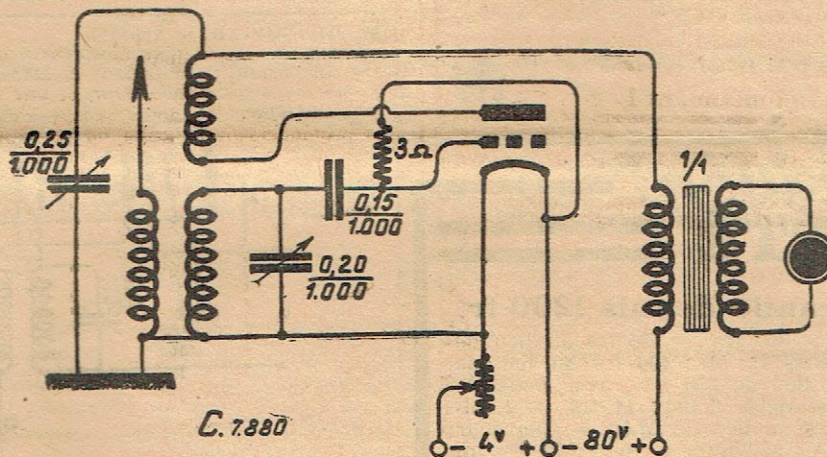
Mme BRAVIDA, à Longpré-les-Corps-Saints :
Demande où trouver les ouvrages de T. S. F. qu'elle désire.
Vous pouvez vous procurer tous les ouvrages dont vous avez besoin à la librairie du « Haut-Parleur ».

M. GRAND, à Joinville-le-Pont :
Demande divers renseignements sur les accumulateurs Edison au fer-nickel.
Il est exact que les accus dont vous nous parlez peuvent rester longtemps déchargés sans se détériorer, sans se sulfater ; l'électrolyte est en effet une solution de potasse, comme vous le savez. Pour tous renseignements concernant ces accessoires, vous pouvez vous adresser directement à la Société des Accumulateurs Edison, 14, rue Crespin, à Paris (11^e) et consulter l'article de Géo Mousseron au n° 208.

M. MICHEL, à Biarritz :
Demande que veut dire réactance de self :
La « self » oppose au passage des courants alternatifs une certaine résistance apparente qui ne s'accompagne pas de pertes R^2 dues à la loi de Joule. N'étant la fréquence du courant, on pose $\omega = 2\pi N$. ω est en somme la vitesse angulaire du vecteur représentatif de l'intensité. La réactance de self Z est telle que l'on a $Z = \omega L$. Ce phénomène s'accompagne d'un décalage de l'intensité sur le voltage. On constate cela avec 2 oscillographes, l'un donnant I et l'autre V. A l'examen des courbes, on voit l'angle de décalage égal à 90° . L'intensité est en retard sur le voltage.

M. BOSSLER, à Haguenau :
Demande ce que l'on entend par détection instantanée.
La détection instantanée est le nom que l'on donne à la détection par coudé inférieur de plaque, par opposition à la détection par accumulation sur la grille, qui est celle employée de préférence par beaucoup d'amateurs français. Les américains préfèrent par contre le premier procédé.

A. S., à Paris :
1° Demande schéma d'une détectrice Söfnell. Veuillez trouver ci-dessous le schéma demandé.
2° Genres de bobinages à employer :
Il faut nécessairement, sous 500 mètres, des



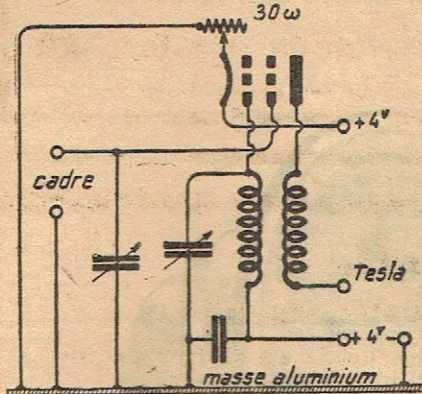
C. 7880

M. BLIVET, à Frépillon :
Demande quel récepteur à 4 lampes nous lui conseillons, pouvant lui donner de la pureté et de la sensibilité.
Nous vous conseillons le « Neutron » décrit dans le numéro 247 du « Haut-Parleur ». Si vous vous conformez bien aux prescriptions de l'auteur, ce poste doit vous fournir d'excellents résultats à tous les points de vue.

M. Ch. MOLINIER, à Ivry :
Demande renseignements sur le Distributeur radio-électrique.
Le Distributeur radio-électrique est un dispositif très ingénieux, sérieusement mis au point par le constructeur. Nul doute qu'il vous donne satisfaction car son principe même indique une simplicité de bonne augure.

M. André LEFEVRE, à Paris (18^e) :
Demande quelles lampes « Philips » il doit utiliser pour un récepteur décrit dans nos colonnes et comportant 1 HF, 1 D, 2 BF.
En H.F., vous pouvez prendre une A410 N. Comme détectrice A415 ; 1. BF : A200 ; 2. BF : B406. Ces lampes sont celles qui conviennent le mieux sur votre récepteur actuel. Dans une autre marque, il vous suffit de prendre les types de tubes correspondant.

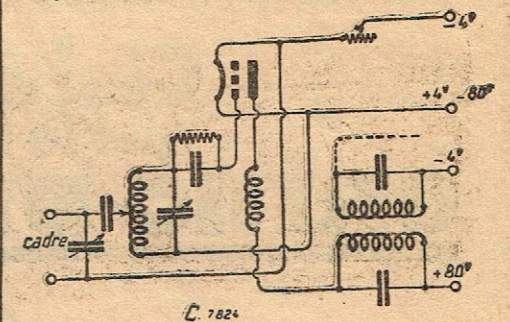
Mme S. MONAT, à Beaucaire :
Demande schéma d'un dispositif changeur de fréquence utilisant une bigrille et une masse d'aluminium pour faire le devant du poste.
Voyez ci-dessous le schéma demandé. Vous pourrez prendre pour valeurs des condensateurs



C. 7788

d'accord et d'hétérodyne 0,5/1000. Ce dispositif est très intéressant. Pour la bigrille que vous avez, il faut 30 à 45 volts à la plaque.

M. FOURNIER, à Ypres :
Demande le schéma de principe du « Tropa-dyne ».
Veuillez trouver ci-dessous le schéma désiré.



C. 7824

M. DELARNELLE, Amiens :
Demande conseils pour améliorer le rendement de son diffuseur.
Remplacez votre membrane de 50 cm. par une plus petite.
Un cône de 30 cm. de diamètre, monté sur un écran de 60 cm. de côté, en bois épais de 1 à 1 cm. 1/2, vous donnera de bien meilleurs résultats.

Un lecteur d'Indochine
Demande quel récepteur conviendrait pour l'écoute des européens.
L'écoute des stations européennes est extrêmement problématique en Indochine et nous ne pouvons vous garantir la réception d'aucune émission. Il vous faudra un poste très sensible, par exemple l'« Omégadyne » décrit au numéro 210 du « Haut-Parleur ». Vous pourrez faire précéder ce récepteur d'un bloc O.T.C. (numéros 157 et 167 du « Haut-Parleur ») ; si vous vous intéressez à l'écoute de ces ondes, consultez également, si vous le voulez, le numéro 212 du « Haut-Parleur » dans lequel est décrit un récepteur spécial pour O.T.C.

La « Prime de Fidélité » dans l'industrie radioélectrique

Nous nous faisons un plaisir de publier la lettre, ci-dessous qui nous a été adressée par la Société des Transformateurs « SOL », espérant que son exemple sera suivi.

Monsieur le Directeur,
Nous venons de lire dans « Excelsior » un article relatif à la prime de fidélité accordée par les industriels de la région de Lille à leur personnel.
Cette prime constitue un remboursement de la taxe des assurances sociales après un certain délai.
Nous ignorions complètement que les industriels de Lille avaient adopté cette mesure et nous tenons à attirer votre attention sur ce que notre firme avait décidé déjà dès le mois de mai de rembourser également tous les six mois à son personnel le prélevement que la loi nous oblige à faire sur leur salaire.
Nous devons cependant avouer que cette idée nous avait été suggérée par notre confrère, M. Herbay, de Moulreuil-sous-Bois, qui lui de son côté applique la même ristourne.
Nous avons cru devoir vous signaler ces décisions afin que les sans-filistes sachent que l'industrie radioélectrique française n'est pas en retard sur les autres industries dans l'application de mesures démocratiques tendant à resserrer autant que possible le lien qui devrait toujours exister entre les patrons et leur personnel dans l'intérêt commun.
Veuillez agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de nos meilleurs sentiments.
L'un des gérants : V. Lebeau.



Sans-Filistes!

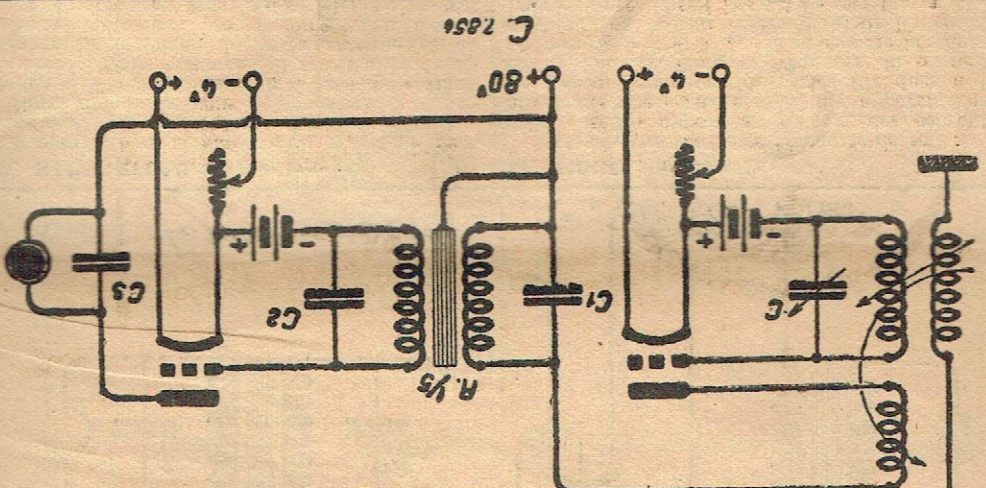
Vous pourrez bientôt améliorer vos récepteurs par l'emploi des LAMPES VALVO

Étab^{ts} RADIO E. B., 44, Rue de Lancry - PARIS.

Notre Courrier

Mme RASPAIL, à Rouen :
Demande le schéma de principe d'un récepteur à 2 lampes, ID 1BF, détection par plaque. Veuillez trouver ci-dessous le schéma désiré.

Les différentes valeurs de capacités à adopter sont : C = 0,5/1000, C1 = 1/1000, C2 = 2/1000, C3 = 4/1000. Les rhéostats sont de 25 ou 30 ohms avec des relais à consommation réduite. On peut la faire au + ou au - 80.
Remettez-nous de vous faire observer que ce genre de détection n'est intéressant qu'avec une ou plusieurs HF devant.

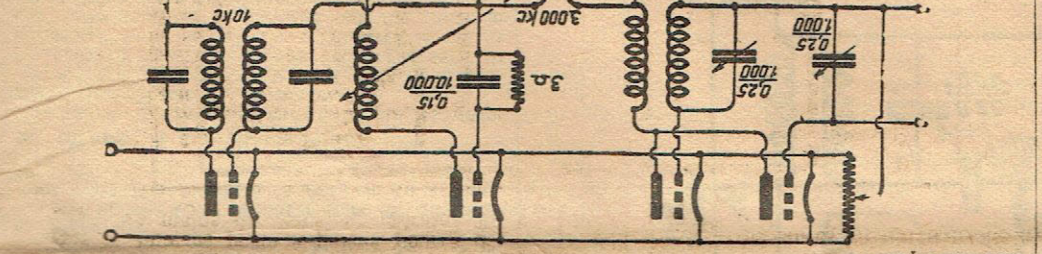


M. KILFIGER, à Paris (III^e) :
Demande schéma d'un récepteur à 3 lampes utilisnant un varcoupleur.

A.H., à Essonnes :
Demande s'il est possible de rendre son récepteur à gainne plus sélectif et quelles émissions il peut obtenir.
Le poste à gainne n'a jamais été et ne sera jamais un récepteur sélectif. Vous pouvez toutefois diminuer la longueur de votre antenne, afin de diminuer l'amortissement un tant soit peu.
À Essonnes, il vous est possible d'obtenir tous les émetteurs parisiens dont certains très faiblement (en P.O.), ne vous leurrez donc pas là-dessus.

M. DENUEVIER, à Arpajon :
Demande schéma d'un récepteur à quatre lampes comportant deux lampes changeuses de fréquence (type ultramodulateur) et une super-réaction classique.

M. DENEUVIER, à Arpajon :
Veuillez noter une chose en passant : le réglage d'un tel récepteur est assez délicat. Voyez ci-dessous le schéma désiré.



Le service Radio-Police opère

Les contrebandiers d'ondes sont démasqués. Trois postes émetteurs de radios clandestins ont été découverts, comme on sait, à Halluin, à Metz et à Paris. La police assure qu'il en existe d'autres, beaucoup d'autres. Les recherches continuent.

Comment se pratique la fraude ?
Comment la repérer ?
Quels profits en tirent ses auteurs ?
Quels préjudices cause-t-elle ?

M. Pellenc, ingénieur en chef des P. T. T., veut répondre à ces quatre questions.

— Emetteur un radio à destination d'un poste lointain n'est pas sorcier. Un poste à ondes courtes, d'une puissance très moyenne, à la Son installation coûte de 8.000 à 10.000 francs. Mais le radio ainsi lancé est reçu par tous les postes situés à distance suffisante ?

— Naturellement et voilà pourquoi ces radios ont été repérés.

— Comment a-t-on situé les postes émetteurs ? Possédez-vous quelques notions de radio-goniométrie ?

— Je me suis intéressé à cette science pendant la guerre. Elle servait alors à déceler la présence de postes ennemis.

— Le principe réside le même. L'agent chargé du repérage ayant été touché par une émission du repérage ayant été touché par une émission direction. Un poste B, opérant à distance du poste A et de la même manière, obtient ainsi une deuxième perpendiculaire. Manœuvre identique pour un poste C : troisième perpendiculaire. Les trois perpendiculaires se rencontrant à un point exact constituerait le résultat

« La hille ne fait que commencer, nous a-t-on dit. En octobre, nous serons parfaitement armés. Le contrôle sera d'une efficacité absolue. Le cauchemar du radio clandestin aura vécu. — Ouï, sans parler des sommes frustes au Trésor des différents États n'y a-t-il pas le danger sérieux danger. — L. C. « Le Journal »

C'est à l'écoute que le haut-parleur ORTHO-DYNAMIQUE BRUNET fait sa publicité !



vous pouvez essayer un ORTHO-DYNAMIQUE BRUNET chez n'importe quel bon marchand d'appareils de J. S. F. NOTICE ET TOUTS RENSEIGNEMENTS E. BRUNET 5, Rue Sextius-Michel, 5 PARIS (XV^e)

Une innovation PRIX D'ÉTÉ

RADIO-VALISE 6 lampes garantie depuis 1200 fr.

Moteurs diffuseurs allemands : 175 frs au lieu de 300 frs — 105 frs au lieu de 180 frs — 120 frs au lieu de 200 frs — Diffuseurs P. M. : 100 frs au lieu de 200 frs — Cadres 4 entroulements : 100 frs au lieu de 200 frs ; avec boussole pes B. F. : 20 frs — Lampes Tungstam : 23 frs au lieu de 37,50 — Chargeur 10/15 A. H. : 39 frs au lieu de 62 frs — 20/30 A. H. : 49 frs au lieu de 82 frs — 30/40 A. H. : 61 frs au lieu de 104 frs — Accus bac verre 36 A. H. : 68 frs au lieu de 115 frs — Fil cadre sous soie, les 110 mètres : 30 frs au lieu de 55 frs — Transfos M. F. accordés garantis : 22,50 au lieu de 38 frs — Pile Everbest 45 volts : 48 frs — 90 volts 35 frs — Triple capacité : 70 frs — Rhéostat 5 frs au lieu de 11 frs — Diffuseur P. M. : 95 frs au lieu de 195 — M. M. 195 frs au lieu de 350 — G. M. 400 frs au lieu de 700.

RADIO-GLOBE 9, Boulevard Magenta PARIS

EXPEDITION A LETTRE LUE

Pendant l'été ouvert le dimanche jusqu'à 13 heures seulement

Le premier poste-valise sérieux à un prix raisonnable

A CRÉDIT 1.600 frs

PHONO-RADIO-Valise électrique avec pick-up, modèle de luxe. Prix : 2.500 frs. Notices explicatives gratuites.

Garanti 1 an

83 RUE DE ROME PARIS 17^e METRO: ROME

1918

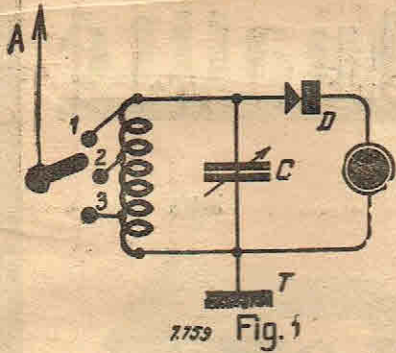
Matériel de premier choix et présentation luxueuse. Remarque. Poste recevant en Haut-Parleur Livre complet avec 6 lampes dont une bigliette et une lampe de puissance. Accu 30 A H liquide immobilisé ; pile 80 volts. Cadre invisible orientable à l'intérieur du couvercle.

Le coin de la galène

UN POSTE A GALÈNE A GRAND RENDEMENT

Le poste à galène que je vais décrire ici peut-être considéré comme le plus perfectionné qui puisse être réalisé.

Le schéma de principe en est donné figure 1. Il comprend une self dont une fraction variable peut être intercalée dans le circuit Antenne-Terre grâce à un commutateur à 3 plots.



Ce commutateur ne sert pas à l'accord, mais seulement à régler la sélectivité en faisant varier d'abord l'amortissement du circuit Antenne-Terre, d'autre part le rapport de transformation de l'auto-transformateur constitué par la self.

Au plot 3 par exemple, un tiers seulement de la self est intercalée dans le circuit Antenne-

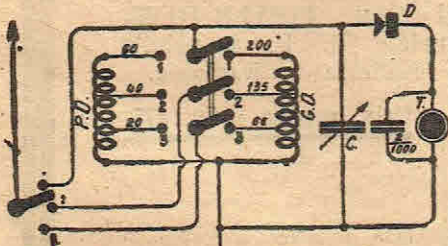


Fig. 3 1730.-Galène

Terre. Cette fraction de l'enroulement forme le circuit primaire. Le circuit secondaire comprend la totalité de la self S et le condensateur C variable de 0,5/1.000 de microfarad. Les lames de ce condensateur peuvent être d'un profil quelconque ; toutefois disons dès maintenant que par la suite ce poste à galène pourra devenir entre les mains de l'amateur entraîné un ex-

possible de recevoir toute la gamme des radio-concerts sur une seule self accordée par un condensateur de 0,5/1.000. Il faut prévoir 2 selfs : une pour les P O et une autre pour les G O. Un inverseur tripolaire permet d'utiliser l'une ou l'autre. On a ainsi tous les avantages des selfs interchangeables sans en avoir les inconvénients. Il faut naturellement utiliser des bobines de haute qualité ; après de nombreux es-

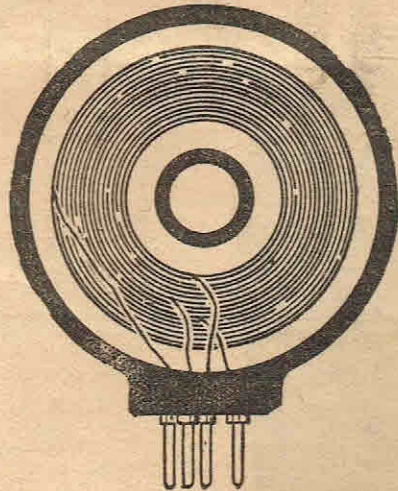
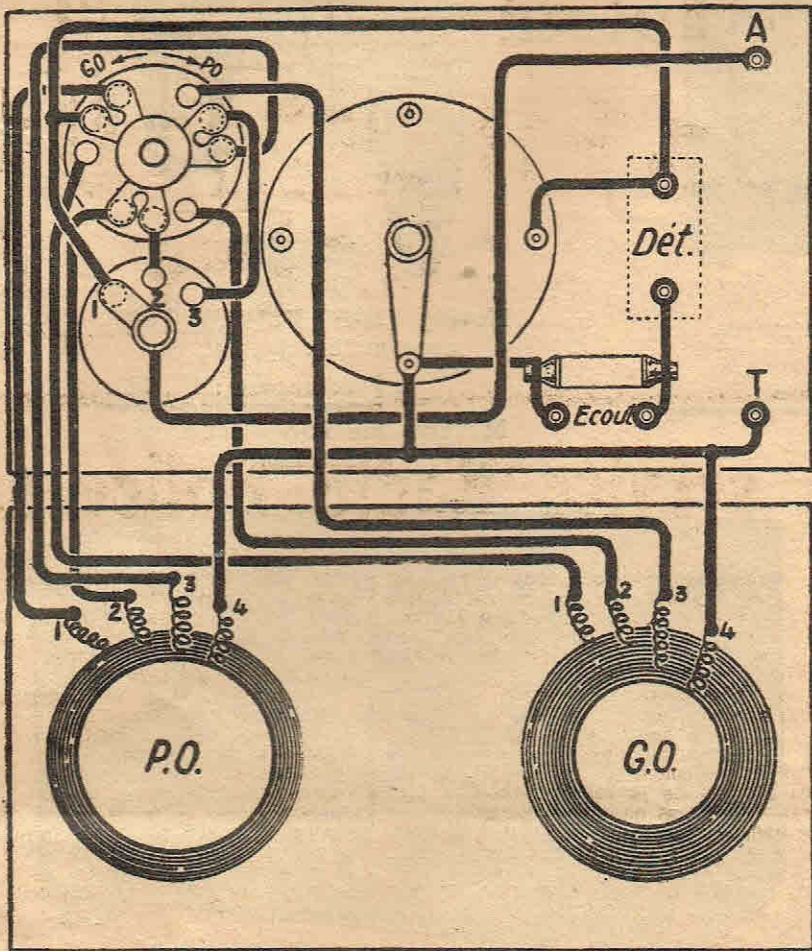


Fig. 2.

sais et comparaison, je me suis arrêté sur celles indiquées par mon confrère Géo Mousseron pour le Perfect II Secteur décrit dans le n° 237 de ce journal et qui ont un rendement tout à fait excellent. J'en donne à nouveau ci-dessous les caractéristiques :

P. O. : 60 spires en double fond de panier, avec prises à la 26^e et à la 40^e spire.
Self G. O. : 200 spires en nid d'abeille avec prises à la 66^e et à la 135^e spire. (fig. 2).



cellent ondemètre, très utile pour la mise au point d'un poste à lampe et pour faire diverses mesures. Il sera alors commode que le condensateur soit du type « square law », c'est-à-dire « loi du carré » ce qui signifie que la capacité croît comme le carré de l'angle de rotation, ceci pour que les longueurs d'onde soient proportionnelles aux angles de rotation.

L'accord du poste se fait en tournant le condensateur C, le commutateur de sélectivité étant sur le plot 1. Si la sélectivité était insuffisante il faudrait passer au plot 2 et même au plot 3 en retouchant, dans le sens de l'augmentation le condensateur C. En réalité, il ne serait pas

Ces selfs nues ou en boîtier sont des ASTRA. Le schéma général est alors celui de la fig. 3.

DETECTEUR

On pourra utiliser un détecteur quelconque à galène. Certains modèles perfectionnés sont munis de chercheurs automatiques avec blocage sur le point sensible. Ils sont extrêmement commodes et on aura intérêt à les utiliser.

TELEPHONE

On pourra utiliser 1 ou 2 casques de 500 ohms de résistance par écouteur. L'amateur qui par la suite deviendra lampiste (c'est-à-dire la pres-

que généralité) pourra utiliser un casque de 2.000 ohms sans inconvénient.
Le ou les casques seront shuntés par un condensateur de 2 millièmes de Mfd.

ANTENNE

Comme avec tout poste à galène on utilisera une très bonne antenne, c'est-à-dire longue et le plus élevée possible. Néanmoins une courte antenne intérieure donne déjà de beaux résultats : une antenne même très longue (40 m.) conviendra encore et grâce au commutateur de sélectivité aucun brouillage n'est à craindre.

On pourra essayer également une antenne de fortune : conduite de gaz, secteur (bouchon intercept.); les résultats sont parfois surprenants, mais il n'est pas possible de donner une règle générale pour ces antennes qui n'en sont pas.

J'insiste tout particulièrement sur l'intérêt que présente le commutateur de sélectivité qui permet comme je l'ai dit plus haut de diminuer l'accouplement primaire secondaire tout en augmentant le rapport de transformation, ce qui est doublement favorable à une réception puissante et à un accord pointu.

Avec les valeurs des selfs indiquées plus haut le rapport de transformation est $\frac{3}{2} = 1,5$ sur le 2^e plot et 3 sur le 3^e. On se rend compte de la supériorité que présente ce montage sur la réception « en direct » c'est-à-dire quand toute la self est intercalée dans l'antenne (fonctionnement avec le commutateur au plot 1).

Major WATT.

L'ALIMENTATION A. G. 80

dont la réalisation a paru dans le N° 258 du HAUT-PARLEUR, peut aussi alimenter les supers à 6 lampes

Elle se fait également en 120 Volts.

Notice sur simple demande à l'inventeur-constructeur **PACHE**, 13, rue de la Mare, PARIS-20^e

Le schéma du TRI P.T., est envoyé contre 10 fr. remboursés lors de l'achat de l'appareil ou des pièces nécessaires pour le construire

PETITES ANNONCES

(5 fr. la ligne de 43 lettres, signes ou espaces)

Les Petites Annonces doivent nous parvenir au plus tard le mercredi matin pour paraître dans notre numéro de la semaine.

LE MONTANT DE CES PETITES ANNONCES EST PAYABLE D'AVANCE EN MANDAT OU CHEQUE (prière de ne pas envoyer de timbres).

Il n'est pas envoyé de justificatif.

LES PETITES ANNONCES PRESENTANT UN CARACTERE COMMERCIAL SONT FACTUREES AU TAUX DE NOTRE TARIF DE PUBLICITE.

Ventes Achats Echanges

J'éch. bonne moto Cleveland 3 HP 1/2, 2 temps, 2 vit., siège arr., contre poste de T.S.F. : Garbe, cité 40, n° 379, à Greney (P.-de-C.).

Vends 1 jeu transfo push-pull orthofonmer Brunel, 190 fr., matériel suppl. pr monter ampli y compris ébénist., 175 fr. : Thiolat, Beaufou (Vendée).

A vend. 2.000 fr. poste 7 l., état de neuf, cadre et accus 4-80 v. Slem. Tél. pr rendez-vs à : Littré 84-93.

Occ. plus postes gal., 3 et 4 l., de 1.50 à 200 fr. : H.-P., 60 fr.; diff., 90 fr.; 24 piles Féry OO/S à rech. et 1 pile Féry 4/S neuve, 20 fr.; diaphr. saph., 10 fr.; disque, 5 fr.; collect. « Antenne », dep. n° 97, 125 fr. Tous les mercr. et jeudis, de 20 h. 30 à 21 h. 30 et sur rend.-vs. : Marailhac, 15, rue Malair (7^e).

Moto D.F.R., 3 ch. graissage sous pression, roullée 300 k., 1.500 fr., cause maladie : Grattel, sente des Mares, 9, à Romainville (Seine).

Liquidation phono élect. portatif, 550 francs; diff. 25.50 et 125 fr., pick-up, lampe et toute pièce détach., très bas prix : 6, pass. des Pelles-Lourdes.

Occ. poste Vitus « Europe VI », comp. ordre marche, cadre Vitus, diff. Musi-alpha, acc. 4 v., piles, lampes, réchar., acc. Réalt., val. 2.400; prix : 2.200. Ecr. : Vincent, 60, avenue Marceau.

Suite Transformation Sté. et agrandissement, à liquider à des prix incroyables, stock pièces détachées ébénist., postes, centaines de chargeurs gde marque, centaines d'accumulateurs, 80 v., séparém. ou par lots. Ecr. : Laboratoires Radio-Electrique, à St-Servan (I.-et-V.).

Offres et Demandes d'Emploi

Pour exploitation vente Radio-Phono-Photo dans emplacement unique à Paris cherche pour chacune de ces branches, associé ou employé intér. dispos. d'au moins 50.000 fr. et connaît parf. sa partie. Inutile si pas référ. très sérieuses. Ecr. : Mathieu, 24, r. du Bois-Châtel, à Villemonble (Seine).

Représentants

Représentant sérieux demandé par firme spécialisée petites pièces détachées, décolletage. Adres. référ., présentation au journal, sous n° 1010.

Fabrique transformateurs marque connue, demande représentant ou agent général pour Lille, Lyon, Nancy et Alger. Ecrire avec références à A. M., au journal.

On dem. représ. à la comm. 15 % visit. élect. et revend. Paris, province pr bobinages, postes, pick-up T.S.F. Ecr. R. I. P., 84, r. Entrepreneurs, à Paris.

Ancienne et importante maison d'accus, chargeurs, transfo et accessoires, dem. agents régionaux. Qualité irréprochable. Prix intéress. Ecr. : Veltor, 17, r. Thimonier, à Saint-Etienne (Loire).

Dépanneurs

Dem. travaux montages transf., dépann. à domicile ou atelier. Tél. Auteuil 16-43.

Dépan. à dom. réparations, montage façon : Kucorely, 22, av. de la Villa, esc. D., 3^e ét., n° 2, Vincennes (Tél. 805.)

Dép. mont. tout genre appar. : 164, rue Saint-Maur. Tél. : Ménil. 51-09.

Montage à façon, transformation, dépannage : Radio M. J., 6, rue Beaugrenelle et 32, rue Jeanne, Paris (15^e).

LA SEMAINE DES BRICOLEURS

AUX Ets RADIO M. J., 6, rue Beaugrenelle et à son dépôt, 32, rue Jeanne PARIS (XV^e)
H.-P., Tr. BF (5 fr.), Cond. var., Rhéos., Cond. et Résis. Fixes (0 fr. 50) ; Ebénisteries 3 et 6 l. (35 fr.), etc., pour moitié et tiers de son prix. — Lots.
Matériel neuf : Accus cellu. ou verre dep. 39 fr. ; Cond. Var. sur quartz dem. gde marque, 25 fr. ; Chargeur 4-80-120 dep. 75 fr. ; Voltmètre gde marque, 6-120 V., 19 fr., encastré, 35 fr. ; Ebonite, 15 fr. le Kg. (coupe immédiate) ; Mot. allem., 4 p. gde marque, 60 fr. ; Point Bleu 66 K ou P. 120 fr. ; 66 R, 175 fr. ; Power Town, prix imbattable ; Mov. C., pour 66 K., 69 fr. ; Ebénisterie pour Mov. C., 75 fr. ; Tissus déc., dep. 3 fr. ; Pile 90 V., 45 fr. au lieu de 90 ; Pile 120 v., 68 fr. au lieu de 135 ; Cadre dep. 50 fr. au lieu de 185 ; Transfo HF pour Supra-Perfect, 18 fr. ; Bloc d'accord (18 postes étrangers), avec schéma, 38 fr. Distribution gratuite de 10 meilleurs schémas à 6 l., envoi contre 3 fr. 50. — Serv. prov. rapide. — Ouvert de 9 h. à 20 h. et dim. matin.

Soldes et occasions de matériel RADIO-L.L.

FINS DE SERIE

Quelques super-babys 7 lampes s'alimentant directement sur le secteur.
Le poste nu avec cadre 2.000
Installation complète 2.500
Installations Super-Baby 5 lampes complètes Fr. 1.350
Installations Super-Baby 6 lampes complètes 1.500
Installations Super-Baby 7 lampes complètes 1.800
Amplificateurs pour Pick-up, 4 lampes.. 500
Rectifieurs, chargeurs d'accus, etc.

OCCASIONS PROVENANT D'ECHANGES

1 Super 15-3.000 mètres..... 2.500

PIECES DETACHEES

Condensateurs variables neufs, à lames renforcées 50 fr
Ebénisteries de valise 15
Ebénisteries diverses, gainées pégamold, 15
Magasin ouvert de 9 à 12 heures et de 14 à 18 h. 30 tous les jours, sauf le dimanche.

66, rue de l'Université, PARIS (7^e)

Abonnez-vous

PUBLICATIONS RADIO-ELECTRIQUES ET SCIENTIFIQUES S. A.

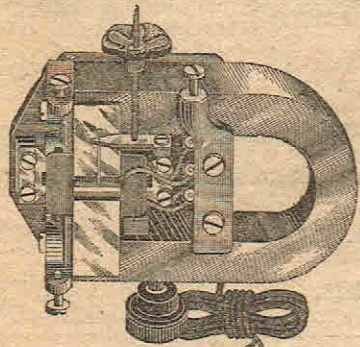
Le Gérant : GEORGES PAGEAU.



Imp. Centrale de la Bourne 117, Rue Réaumur PARIS

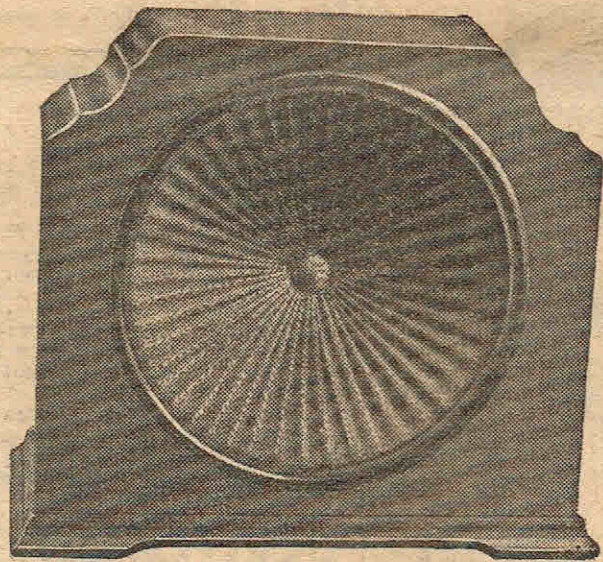
POWER-TONE & MENDE

Les deux marques mondiales qui dominent
Rendement **Qualité**



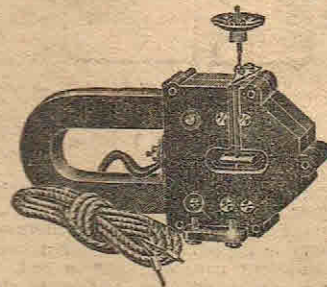
Moteur POWER-TONE, modèle R. A., à réglage du champ magnétique par déplacement simultané des masses polaires. Grande puissance.

Prix imposé : Fr. 275.



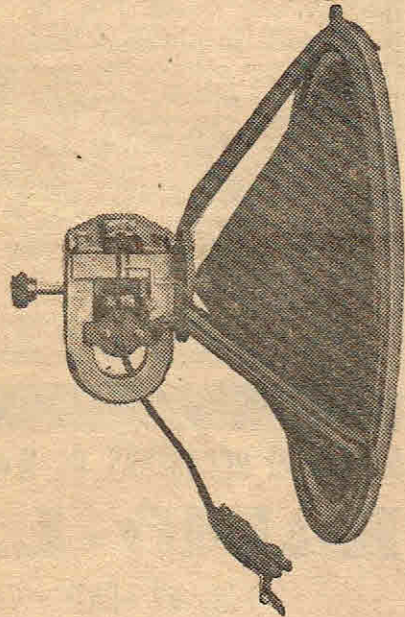
Diffuseur POWER-TONE avec moteur type R. A. acajou.

Prix imposé : Fr. 650.



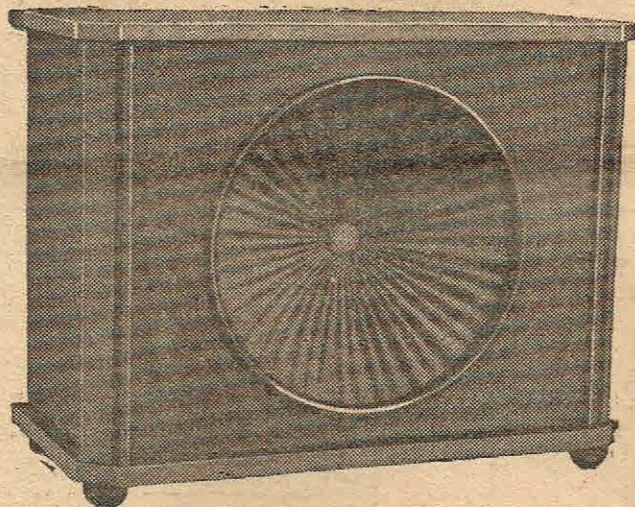
Moteur POWER-TONE, modèle R. F. à palette feuilletée indérégable.

Prix imposé : Fr. 175.



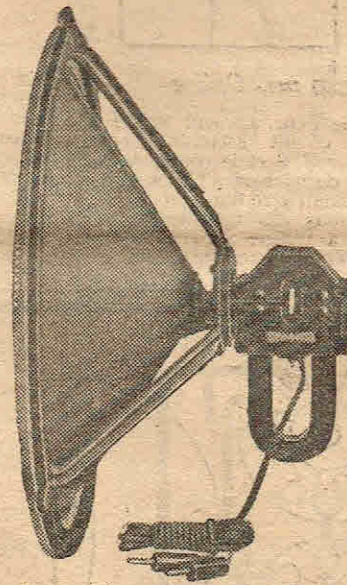
Moving-Cône POWER-TONE avec moteur type R. A.

Prix imposé : Fr. 415.



Diffuseur POWER-TONE, luxe, en noyer, avec moteur type R. A.

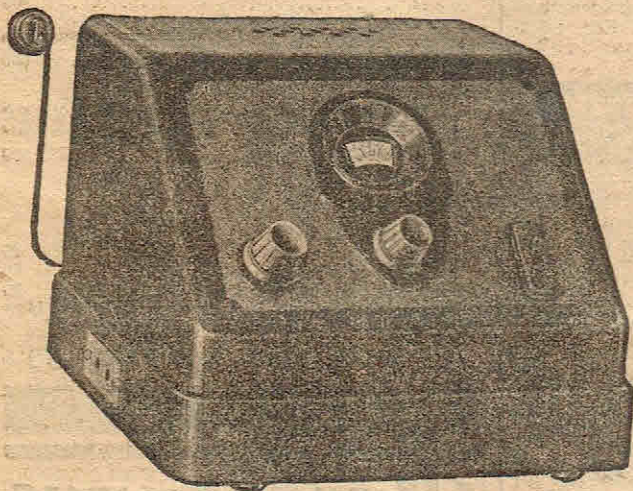
Prix imposé : Fr. 775.



Moving-Cône POWER-TONE avec moteur type R. F.

Prix imposé : Fr. 315.

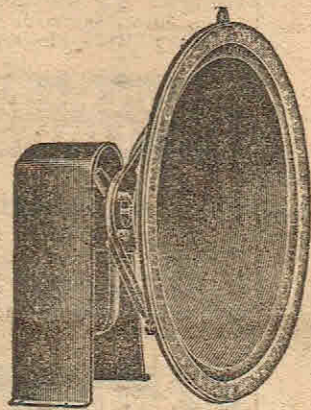
Moving-Cône Power-Tone, seul, Fr. 140.



Poste secteur MENDE, type 38 N, 3 lampes plus 1 valve. Réglage unique. Prise Pick-Up 110-125-220 volts alternatifs 25 à 60 périodes.

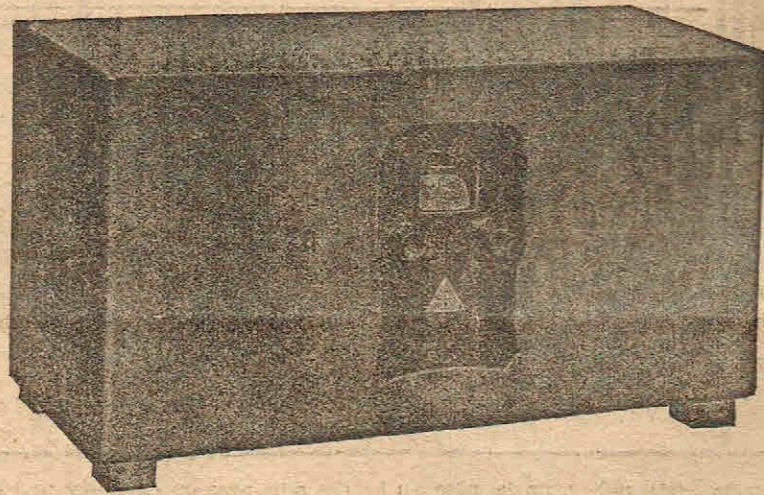
Prix sans lampes : Fr. 1.725.

Jeu complet de lampes étalonnées
 Même poste pour 110 ou 220 volts continu.



Chassis POWER-TONE avec moteur type R.A. et Moving. Cône pour montage sur écran genre dynamique.

Prix imposé : Fr. 460.



Poste Secteur MENDE, 4 lampes plus 1 valve. Réglage unique. Cadran lumineux. Prise Pick-Up. Ebénisterie noyer luxe, sans antenne ni terre, 110-125-150-220 volts, 25-60 périodes.

Prix sans lampes : Fr. 4.000.

Jeu de lampes étalonnées

Notices sur demande

ETS CH. EICHEM, Agent Général France et Colonies **46, Bd de Strasbourg, PARIS** - Téléphone: Botzaris 34-49
 Les marques **POWER-TONE** et **MENDE** sont en vente dans tous les magasins de T.S.F. et électriciens