



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

La plus forte vente nette des publications radiotechniques

Le philanthrope Tronchon, aimé des demi-dieux, aurait certainement acquis une notoriété de meilleur aloi en suggérant, même subrepticement, le monopole de la vente des armes à feu.

# Appel au bon sens

Les différents groupements radiophonistes et les organisations professionnelles de la Région provençale ; la Presse régionale et les différentes associations qui attachent un sens profond au régionalisme ont été fortement et très justement émus par le projet qui tendrait à instituer le monopole d'Etat des Emissions de téléphonie sans fil.

L'honorable Député rapporteur de la proposition, M. Dezarnaulds, estimerait que c'est à l'Etat seul que revient le droit d'exploiter ce merveilleux instrument de développement social et de paix mondiale. Ultérieurement, M. le Sous-Secrétaire d'Etat déclarait à la tribune que, à ce monopole, s'attachait la sécurité de l'Etat.

Le but de la présente intervention n'est pas, veuillez bien le croire, de critiquer la formule générale du Monopole ni de dénigrer systématiquement les aptitudes de l'Etat dans l'exploitation administrative, commerciale ou industrielle des Monopoles, mais bien d'attirer votre haute attention sur les motifs de tous ordres qui viennent s'opposer à la conception qui sera prochainement soumise à votre suffrage :

Notre organisation est essentiellement « radiophoniste » et, de ce fait, ne représente aucune tendance politique puisque très vraisemblablement les membres de nos groupements les représentent toutes.

C'est dans cet esprit que nous vous faisons tout d'abord remarquer que ce projet ne tendrait rien moins qu'à instituer au bénéfice de l'Etat, donc du gouvernement du moment, le Monopole de la diffusion des nouvelles, des opinions, de l'éducation générale, de l'instruction, comme toute un monopole déguisé de la Presse. Et nous n'exagérons en rien, par ce rapprochement, la puissance que le Législatif apporterait à l'Exécutif : le Monopole des Emissions, c'est, dans un avenir prochain, pour tel gouvernement au pouvoir, un nouveau « Moniteur de l'Empire. »

Les destinées de cette nouvelle fille de Français, qu'est la Radiophonie, sont immenses, et c'est l'opinion unanime qu'elle est la Presse de l'Avenir.

Il est évident, si l'on considère l'ensemble des éléments d'ordre administratif qui ont, jusqu'ici, retardé le développement de la Radiophonie en France (notre pays étant passé au douzième rang des nations civilisées), il est évident, disons-

nous, que le nombre des auditeurs français n'est pas encore considérable, mais vienne une organisation rationnelle et régionale des Emissions, c'est par millions que se compteront ceux qui voudront bénéficier des joies et des bienfaits de la Radiophonie.

Pour votre éducation personnelle, nous nous permettons de vous indiquer que l'Amérique possède 543 stations d'émissions avec 30 millions d'auditeurs ; l'Angleterre, 14 stations, avec plusieurs millions d'auditeurs ; l'Allemagne, 11 stations, et en Espagne, en Italie, en Belgique, en Hollande, en Tchéco-Slovaquie, la Radiophonie se développe formidablement.

Il est vrai que tous ces pays, sans exception, en y ajoutant même la Turquie, l'ont réglementée dans le sens du plus large libéralisme.

Mais tout ceci relève un peu trop, à notre gré, du domaine de la politique, et sans insister plus nous allons nous permettre d'attirer plus spécialement votre attention sur les raisons matérielles, techniques et administratives qui font que le Monopole des Emissions est pratiquement incompatible avec le développement de la Radiophonie.

M. le Sous-Secrétaire d'Etat aux P. T. T. a exposé, à la tribune de la Chambre des Députés, qu'il se proposait de déposer un projet de loi portant inscription d'un crédit d'ouverture de 300.000 francs. Ayant même que nous ayons connaissance du rapport justifiant ce projet et ce crédit, il est facile de prévoir que cette somme sera employée à l'amélioration, c'est-à-dire à l'augmentation de la puissance de portée-rayonnement du poste d'émission de l'Ecole Supérieure des P. T. T. et à son fonctionnement.

En cela même, le projet de M. le Sous-Secrétaire d'Etat révélerait une tendance, provisoire ou définitive, vers la « Centralisation » de l'Emission, c'est-à-dire l'application de la thèse du poste d'émission unique à grand rayonnement.

Or, cette thèse qui a fait l'objet de controverses a été radicalement condamnée par tous les techniciens, par tous les usagers, et en dernier lieu, justement par la Commission interministérielle instituée par le décret du 23 novembre 1923 et qui était composée : des représentants autorisés des différents ministères, des délégués de l'Industrie radio-électrique, des amateurs et de la Presse.

Puisque nous sommes amenés à évoquer les travaux de cette commission, présidée avec tant d'autorité et de sagesse par M. le conseiller d'Etat, Tirman, travaux qui ont duré cinq mois consécutifs, voulez-vous nous permettre de vous affirmer qu'il est du plus grand intérêt pour la formation équitable et éclairée de votre jugement que vous demandiez, que vous exigiez au besoin, qu'il vous en soit produit les conclusions. Ces conclusions ont fait l'objet d'un rapport adressé à M. le sous-secrétaire d'Etat vers la fin du mois de mai 1924.

Vous y trouverez certainement l'exposé des considérations d'ordre technique qui

font que la radiophonie doit, pour le moins, être régionale.

Parmi ces considérations, nous en relèverons quelques-unes et vous voudrez bien admettre qu'une déjà longue expérience de la réception radiophonique à distance nous y autorise.

Il faut tout d'abord que vous ayez un aperçu réel des conditions de puissance de portée-rayonnement de la radiophonie comparées à la radiotélégraphie, ceci pour que ne s'infilte pas en vous une confusion possible : en radiotélégraphie, un poste d'émission de 100 watts utilisés dans l'antenne émettrice, a une portée moyenne supérieure à 1.000 kilomètres, alors que le même poste, employé en radiotéléphonie, aura une portée pratique de 80 kilomètres maximum et ne pourra être, à cette distance, reçue sur un appareil populaire tel que le poste dit à galène.

Ceci exposé, examinons sommairement les conditions dans lesquelles sont reçues en Provence les émissions d'un poste à forte puissance.

1° Le temps est favorable, c'est-à-dire que l'atmosphère ambiante est humide ; le poste parisien de la Tour-Eiffel ou celui de Radio-Paris fonctionne à grande puissance, pas de parasites atmosphériques : conditions de bonne audibilité au casque : un appareil à 2 lampes, coût d'installation, 700 francs ; en haut-parleur de famille, un appareil à 4 ou 5 lampes ; coût d'installation, 1.500 à 2.000 francs. Exclusion obligatoire du poste démocratique à galène, dont les prix varient entre 80 et 150 francs.

2° Le temps est défavorable et c'est, hélas ! le plus fréquent, l'atmosphère est sur un point quelconque du trajet de 700 kilomètres, chargée d'électricité ; parasites atmosphériques, les plus redoutables contre lesquels la science est impuissante et le sera probablement encore longtemps (sauf emploi de certaines installations dont le coût est d'environ 50.000 francs).

Comment ne pas ramasser, sur une grande distance, ces indésirables parasites qui dénaturent la réception et la rendent insupportable ?

3° Longueur d'onde unique qui ne peut éliminer, toutes les expériences locales le prouvent, les émissions proches des postes radiotélégraphiques à étincelles ou amorties.

Avec le poste régional d'une puissance moyenne de 1 kilowatt antenne nous obtenons techniquement : l'audition démocratique à la portée de tous, la disparition des parasites atmosphériques ou tout au moins, dans les plus mauvaises circonstances, leur atténuation ; l'harmonie possible avec les parasites mécaniques.

Abordons à présent les considérations d'ordre pratique :

Deux facteurs distincts entrent en jeu dans la composition d'un programme de radio-diffusion : l'intérêt des communications agricoles, météorologiques, financières, industrielles et commerciales et d'éducation générale. L'agrément du Radio-Concert ou Radio-Spectacle.

Dans l'ordre premier, il est indiscutable, il est lumineux que, seules, les communications du centre économique de la région ont une valeur réelle. Deux exemples : la météorologie, qui ne peut intéresser le paysan qu'à la condition d'être le résultat d'observations régionales transmises dans des conditions de rapidité qui n'auraient d'égales que celles des changements de temps. Les cours des marchés locaux, qui régissent les transactions commerciales et agricoles.

En matière de pédagogie, d'éducation générale, d'instruction, des possibilités immenses s'entrevoient (comme le disait si justement le général Ferrié) : chaque commune rurale possédant pour l'école un poste de réception, c'est la conférence du savant, du professeur réputé, du recteur même de l'Académie, diffusée partout en même temps ; les mairies deviennent sources de renseignements multiples utiles aux administrés, etc., etc.

Dans l'ordre second, des manifestations d'art, d'agrément musical et théâtral, des conférences instructives et divertissantes, bref un ensemble de distractions gratuites qui retiendront mieux à la terre le paysan et détourneront le citoyen des lieux de plaisir aux joies malsaines. Et dans bien des cas ne faudrait-il pas tenir compte de la tendance marquée des auditeurs vers l'art régionaliste ?

Mais ni le paysan, ni le citoyen ne dépenseront allégrement 1.000 à 2.000 francs pour entendre les couacs ou « pétarades » des atmosphériques. La vulgarisation ne sera évidemment obtenue que si la réception est d'un prix abordable.

Mais, direz-vous sans doute, rien jusqu'ici ne vient contrarier la thèse du Monopole. L'Etat ne peut-il organiser la radiophonie régionale ? Théoriquement, oui ! Pratiquement, non ! étant toujours entendu que nos représentants aux Parlements ne veulent pas malemort à cet « instrument merveilleux ».

Dans le cas où l'exposé qui viendra étayer le projet de loi annoncé n'en ferait état, il convient que vous connaissiez approximativement les frais de premier établissement et ceux de l'exploitation annuelle d'un poste régional :

**LES ETRENNES A LA MODE DES SANS-FILISTES « LA TRESSANTENNE »**  
Brevetée  
avec laquelle ont été obtenus les résultats suivants :  
A l'intérieur sur poste à 4 lampes et haut-parleur.  
De Paris : avec 5 mètres, Madrid. — Avec 7 m. 50, Berlin.  
Avec 8 mètres, de Berne et de Genève : Rome et Paris. En vente partout  
Type A : 12 mètres : 45 francs.  
Type B : 15 mètres : 55 francs.  
Ariane, fabricant, 4, Rue Fabre-d'Églantine, Paris.

Si votre récepteur vous donne le  
**“ BROADCASTING ANGLAIS ”**  
même très faiblement :  
**L'AMPLIFICATEUR R. E. M.**  
vous permettra de le recevoir en FORT HAUT-PARLEUR  
**RADIO-ELECTRO-MÉCANIQUE**  
51, Route de Châtillon, 51 -- MONTROUGE (Seine)

**BOBINAGE ET REBOBINAGE**  
Spécialiste  
G. Crestou, 24, rue de la Glacière, Paris (13<sup>e</sup>).  
Fournisseur de l'Institut Pasteur  
Exécution de tous bobinages d'après périodiques de T. S. F. Spécialité de reboinage d'écouteurs et de transformateurs. Travaux à façon pour MM. les Constructeurs, inventeurs et Amateurs.

Poste de 1.000 watts antenne, avec pylones de 50 mètres environ ..... 400.000 fr.  
Terrain, bâtiments, auditorium liaisons ..... 120.000 fr.

soit, pour dix régions radiophoniques, 5.200.000 francs.

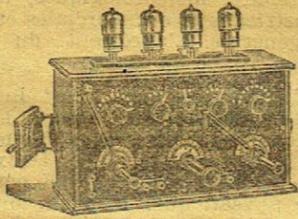
Frais généraux d'exploitation. — En tenant compte des frais d'administration, du fonctionnement technique, des artistes, des musiciens, des droits d'auteurs et compositeurs, une société privée devrait prévoir un budget-dépenses mensuelles de 30.000 francs au minimum. Admettons le même chiffre pour l'Etat, non compris, bien entendu, les frais d'administration centrale,  
et, par an ..... 360.000 fr.  
et pour les 10 postes ..... 3.600.000 fr.

Quels sont les moyens financiers, si ce n'est l'impôt sur les usagers, sur les fabricants et sur la masse des contribuables qui équilibreront ces dépenses ?

Dans quelles conditions de temps ce programme serait-il réalisable ?

Serait-il possible que vous ignoriez,

**La MAISON à AMBOISE GODY**  
(I. & L.)  
spécialisée en T. S. F.  
depuis 1912 est réputée par sa construction sérieuse et sa célérité commerciale.  
**TOUJOURS SATISFACTION**  
Catalogue I. franco.



**SOCIÉTÉ INDÉPENDANTE DE T. S. F.**  
66, Rue La Boétie — PARIS



**DE L'ÉMISSION À L'AUDITION**  
Triodes et appareils récepteurs et émetteurs de toutes puissances  
marque S. I. F.  
R. C. Seine 107.825 B.  
**AERONAUTIQUE GRAND-PALAIS**  
Stand 1 — Galerie K

Monsieur, que l'industrie radiophonique proprement dite se meurt de la grande misère de la radiophonie ? Nous n'avons certes pas à présenter ici plus particulièrement la défense de cette industrie essentiellement nationale, dont on a eu grand tort de dire qu'elle était la proie de quelques grandes compagnies, car nombreux sont les fabricants et commerçants indépendants qui s'y sont adonnés et qui emploient un personnel d'élite déjà nombreux et bien rétribué, mais il est juste de tenir compte que le temps est actuellement, pour elle, une question de vie ou de mort, mettons de lamentable végétation perpétuelle, si l'émission régionale n'est pas organisée au plus tôt.

En regard des crédits budgétaires, des risques et des aléas d'exploitation, des délais d'exécution, alignez les avantages et

**AMATEURS !!**  
La charge de vos ACCUS vous coûte-t-elle par mois 25 francs ?  
Ne dépensez plus que 20 francs et vous les chargerez vous-mêmes  
avec le **REDRESSEUR CHARLOT**  
Modèle de soin et de perfection qui vous est offert avec  
**10 MOIS DE CRÉDIT**  
et toutes les garanties  
Notice franco  
**L. CHANTELOT** (Téléphone : Ségur 50-10)  
86, avenue Félix-Faure, Paris

**RADIO-PLAIT T.S.F.**  
**39, Rue Lafayette - PARIS (Opéra)**  
**TOUT CE QUI CONCERNE LA T. S. F. ET ACCESSOIRES**  
**Rayon spécial pour la vente et la démonstration des appareils VITUS**  
Fascicule d'Appareils et Accessoires gratuits  
Catalogue général : 1 fr. 50 — Franco : 1 fr. 75

recettes budgétaires que recueillerait l'Etat en appliquant les solutions préconisées vraisemblablement par la Commission interministérielle ? Pour quelle thèse, dès lors, votre sagacité administrative pencherait-elle ?

D'autre part, il est possible, il est probable même que, pour entraîner votre suffrage en faveur du Monopole, on évoque le souci de la sauvegarde nationale, de la sécurité du pays. Consentez-nous que nous en avons souci égal et, aussi, croyez que nous que cela n'est pas en jeu. L'Etat dispose et disposerait en temps utile de moyens de coercition, tels que les fauteurs, de quelque nature qu'ils soient, seraient dans l'impossibilité de nuire. Il n'est d'ailleurs pas admissible que soient suspectes, pour quelque but que ce soit, les personnalités connues de l'administration, contrôlées par elle, qui apporteraient leur concours dans l'œuvre de Radio-Diffusion. De la règle, de la méthode, du contrôle, de l'initiative dans la liberté, voilà ce qu'il faut à la radiophonie.

Avant de terminer, il est, cependant, deux arguments encore qu'il convient de livrer à votre méditation, en ce qu'ils comportent en eux-mêmes la non-aptitude de l'Etat à exploiter les émissions radiophoniques :

1° La technique de la radiophonie est en évolution constante, ce qui est vrai aujourd'hui ne le sera plus demain. Et cette évolution d'une industrie naissante entraîne des modifications incessantes dans le matériel. L'Etat possède-t-il la souplesse financière et budgétaire nécessaire qui maintienne ce matériel en harmonie avec les améliorations et les transformations dues aux travaux des chercheurs, savants et amateurs ?

Faudrait-il donc que la radiophonie, comme actuellement la radiotélégraphie de l'Etat, assujettisse ses possibilités techniques à des impossibilités budgétaires ? Votre religion serait particulièrement éclairée à ce sujet si vous examiniez attentivement la situation actuelle du matériel de nos postes côtiers ;

2° L'Etat peut-il être impresario ? Si oui, que n'exploite-t-il pas théâtres, concerts et salles de musique et cinémas ?

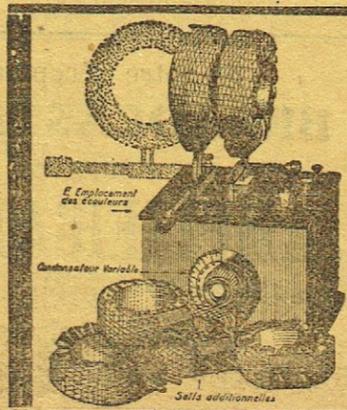
Sinon..... ???  
Pour conclure :

Autant il apparaît légitime et rationnel que l'ensemble des exploitations radiotélégraphiques chargées d'un service public en concurrence avec les câbles transocéaniques pour le service commercial et parfaitement adaptées au service de sécurité de la navigation, soient régies par le monopole de l'Etat, autant il serait périlleux et inopportun d'y assimiler la radiotéléphonie, œuvre de vulgarisation qui relève essentiellement, comme la Presse et le spectacle, de l'initiative privée, sous un contrôle libéral.

Nous aurons conscience d'avoir bien servi une cause d'intérêt national si nous obtenons l'heureux résultat de vous en avoir convaincu.

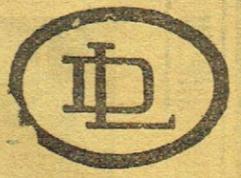
Adhérent à l'Union Provençale radiophonique et approuvent la présente communication :

- Journaux : Le Petit Marseillais ; Le Petit Provençal, Radio-Sud.
- Associations : Les Amis de la T. S. F. de Provence La Chambre Syndicale des Radio-Électriciens ; Le Radio-Club de Marseille ; Le Radio-Club du Midi ; La Société Provençale des T. S. F. ; L'Antenne du Littoral à Toulon ; Le Radio-Club de Nice.



**LE RECORD MONDIAL de Réception sur Galène**  
avec le **POSTE L. G.**  
livré avec 6 selfs amovibles  
Prix : 145 francs — Franco : 155 francs  
DEMANDER LA NOTICE B  
Etabl. L. GUILLON, 39, rue Lhomond, Paris-V<sup>e</sup>

Exigez de votre fournisseur **LA MARQUE**  
RECEPTEURS  
CASQUES  
HAUT-PARLEURS  
**DUNYACH & LECLERT, 80, rue Taitbout, PARIS**



Il y a un an on parlait à peine de radio en Allemagne ; le 1<sup>er</sup> décembre il y avait 13 stations en opération. Un petit bravo pour le « Petit Directeur », digne précurseur de ses amis Tronchon et Pierre Robert.

Liste des stations allemandes : Brême, Nuremberg, Munster, Hambourg, Breslau, Stuttgart, Berlin, Königsberg, Leipzig, Francfort, Nönigwusterhausen, Munich, Norddeich.

En France quatre, dont deux autorisations précaires. On nous avait dit que le fait du prince était supprimé.

PAR LA PRÉCISION DE SON REGLAGE  
PAR SA FABRICATION SOignée  
PAR SON PRIX  
**LE CONDENSATEUR T. F. S'IMPOSE**  
Le premier appareil construit avec commande centrale à distance permettant l'entraînement si mu l tant des éléments mobiles ou du subdiviseur seulement sans modifier la position de la main.  
**VENTE AU DETAIL** dans toutes les bonnes maisons  
**VENTE EN GROS** à nos magasins  
Etablissements **TAVERNIER FRÈRES** Constructeurs  
R. C. S. 202023-202498  
71 ter, Rue François Arago **MONTREUIL (Seine)**  
Téléphone : Diderot 22-92  
Chèques Postaux Paris 584-54

Amateurs, rappelez-vous que la lampe M.S., 9, boulevard Rochechouart, Paris, est la seule maison qui puisse vous garantir les lampes régénératrices ordinaires ou Radio-Micro, meilleures que les lampes neuves. Employez le rhéo-micro pour tripler la durée de vos lampes Radio-Micro. Pour la Belgique, s'adresser à M. Hobson, 224, rue Royale, Bruxelles. Pour l'Espagne, s'adresser à M. Lemaire, Ayola, 50, à Madrid.

**économie grande amplification longue durée**  
**LA RADIOTECHNIQUE**  
12 Rue la Boétie - Paris - Tél: Elysées 47/2 & 15

Lundi, les stations anglaises ont émis l'opéra *Le Prince Spor*, relayé de Bruxelles. Toutes nos félicitations à l'Administration belge.

Le numéro de l'Antenne du 23 décembre (numéro de Noël) paraîtra sur 24 pages sans augmentation de prix. Réservez-le et dites-le à vos amis.

Il est bien curieux de voir un ex-catholique et royaliste tentant d'étayer les rêves de M. Tronchon en s'appuyant lui-même sur les coupures du journal *Le Peuple*. Cela ne trompe personne, pas même lui.

**SIBÉRIA**

!!!!

Elle est meilleure, très soignée : Non déformée, moins chère ; Une lampe hors d'usage régénérée par la RENOUEE P. P. est incontestablement supérieure MICROS - EMISSION - RECEPTION Retour très rapide. CHAVRIER, 51, boulevard Lefebvre, PARIS (15<sup>e</sup>)

Les officiers de l'Ecole d'Aviation avec leur commandant, capitaine Miloch Jivanovitch, ont visité la station radioélectrique à Rakovitz et le bureau central Knez Mihailova, 42, dans le but d'étudier le service radioélectrique qui est très lié avec le service de l'aviation.

Les officiers étaient accompagnés dans leur visite par le directeur du centre radioélectrique, M. Yankovitch, qui leur a expliqué le rôle important de la radiotélégraphie et radio-téléphonie.

Ils ont été très satisfaits d'assister au service exécuté en leur présence avec la Suisse, Belgique, France, Allemagne, Autriche, Syrie et l'Amérique ; ils ont constaté non seulement l'exactitude d'échange des idées, mais la rapidité incroyable de la réception et transmission de radiogrammes.

Les officiers ont assisté au radio-concert donné en l'honneur de leur visite.

Une Tour Eiffel en réduction (120 mètres de haut) va être édifiée à Berlin comme support d'antenne avec à mi-hauteur un restaurant, servant probablement à amortir le support.

M. Restout 8DY se livre en ce moment à des essais d'émission sur lampes de réception à faible consommation. Avec 18 volts plaque une portée de 600 kilomètres (8DY-8CT) a pu être effectuée. Il est certain que ces essais doivent retenir l'attention des amateurs. Se faire entendre aux antipodes avec une centaine de watts et une antenne convenable est chose relativement facile. Les efforts des amateurs doivent tendre maintenant à réaliser le maximum de portée avec le minimum de puissance alimentation.

« Le paquebot Paris, de la Compagnie Générale Transatlantique, vient de faire connaître les résultats de la réception à son bord des émissions du poste Radio-Paris.

« A la distance de 2.500 kilomètres, la réception était tellement puissante que les passagers ne pouvaient rester dans les salons. Il a fallu que les opérateurs fassent des réglages spéciaux pour diminuer la force de l'audition et la rendre supportable. »

Nous croyons tout de même que l'on exagère... un peu.

Le nouveau poste de Lyon (286 m.) est analogue comme modulation à Radio-Belgique : il émet à 12 h., 17 h. 15 et 20 h. 30. Il nous promet pour bientôt le Guignol Lyonnais. Il a été très bien reçu à Châtillon-sur-Loire (Loiret) par M. A. Michel.

8GP, M. Fonteneau, de Conneré (Sarthe), a réussi avec un Hartley à établir une communication bi-latérale avec Short Beach (Connecticut U. S. A.). 60 watts alimentation, 1.000 volts alternatifs sur Fôtos 40 watts. Nos félicitations.

Le poste militaire de Tunis OCTU faisant des essais avec FL sur environ 75 mètres est facilement audible à Paris sur une lampe détectrice à réaction et antenne de 10 mètres.

On nous signale de Crèvecoeur (Nord) la réception sur galène du poste radiophonique de Rome.

La station 8DI (R. Martin, 63, boulevard de la République, Nîmes) qui avait inter-

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

rompu ses essais depuis septembre reprendra émission et écoute du 24 décembre au 3 janvier. Une nouvelle alimentation étant utilisée, 8DI serait reconnaissant d'avoir des renseignements sur la pureté de l'onde et sa stabilité. Lors des essais antérieurs, cette station a été reçue R0 en Finlande et R3 à Londres en phonie.

Les numéros 38, 42, 73, 74 et 75 de l'Antenne sont complètement épuisés (C.119 et C.119 bis), Les numéros 1, 3, 4 et 6 du Q. S. T. Français sont également complètement épuisés.

Les appareils que M. Ménars a utilisés pour ses réceptions de Nouvelle-Zélande, d'Australie, des Iles Hawai, de l'Inde et du Japon sont de sa construction et utilisent des montages nouveaux non en vente dans le commerce.

A partir du 20 décembre le nouveau QRA de 8FJ sera :

J. L. Ménars, Longchamp, Bordes (B.-P.).

L'Annuaire de la T. S. F., qui constitue le répertoire le plus important réalisé à ce jour dans le monde entier, prépare actuellement sa 2<sup>e</sup> édition (1925) qui comportera plus de mille pages.

La partie commerciale, qui dans la première édition n'avait pu recevoir tout le développement désirable, y occupera une place prépondérante par la réunion de toutes les adresses des firmes tant de France que de l'étranger se rattachant à la T. S. F.

Tous les industriels et commerçants ainsi que les agents de la T. S. F. auront donc le plus grand intérêt à figurer avec leurs spécialités dans ce document où les insertions nominatives sont gratuites. Pour ce faire, ils devront adresser sans retard, les indications utiles : Administration de l'Annuaire de la T. S. F., 40, rue de Seine, Paris (6<sup>e</sup>).

Après avoir entendu le très intéressant rapport sur l'agence radiotélégraphique de l'Indo-Chine et du Pacifique, qui est une belle initiative d'information de rigoureuse exactitude, la Commission de représentation commerciale du Comité national des Conseillers du Commerce extérieur a émis à l'unanimité le vœu suivant :

« La Commission de la représentation commerciale du Comité national des Conseillers du Commerce extérieur, prenant acte de la belle initiative privée qui permet désormais au monde du Pacifique de recevoir des informations par T. S. F. de Paris et se louant des résultats obtenus pour l'influence française et la diffusion des idées de droit et de justice ;

« Emet le vœu que le gouvernement encourage des initiatives privées de cette nature dans les autres parties du monde. »

Une sous-commission a été immédiatement nommée sous la présidence de M. Muzet, pour poursuivre dans ce sens un programme d'action.

Lors de son voyage aux Etats-Unis, le capitaine P. P. Eckersley, ingénieur en chef de la British Broadcasting Company, ne semble pas avoir été très impressionné par les stations de radiodiffusion américaine. Il a déclaré que : « peu d'entre elles pouvaient avoir la prétention d'exister. Que, de plus, il existait une différence fondamentale de considérer la radio aux Etats-Unis et en Angleterre : Aux Etats-Unis une simple manie électrique, en Angleterre un nouveau sens artistique. »

Le général Ferrié dans sa tentative de mesurer le globe terrestre au moyen de la radio, sera assisté de M. Bowie, du service géodésique de Washington. L'idée de cette tentative a été provoquée par une remarque faite à Honolulu où les signaux horaires sont perçus avec trois à cinq secondes de retard.

Nous tenons à informer les amateurs, aimant les belles auditions artistiques, qu'un nouveau modèle de haut-parleur d'un prix accessible à toutes les bourses, vient d'être réalisé. C'est celui que vous attendiez, car sa netteté et sa douceur sont incomparables. Ecrivez ou venez l'entendre chez Vitrebert, 31, rue de la Cerisaie, Paris (4<sup>e</sup>). Métro : Bastille.

M. J. L. Ménars f 8FJ continue la série de ses réceptions à grande distance. Le 5 décembre, à 17 h. 15, la station d'amateur japonais JFWA de Tokio a été entendue au Blancat sur 3 lampes. Le japonais a été entendu pendant dix minutes environ, puis les signaux sont devenus de plus en plus faibles jusqu'à extinction complète.

D'autre part, dans la soirée du 4 décembre, à 21 heures, 8FJ a entendu avec une parfaite netteté plusieurs amateurs américains, dont un de la côte du Pacifique sur deux lampes. Cette station, dont l'indicatif est 7GR, avait déjà été reçue au Blancat, mais dans la matinée et on a pu constater que ses signaux étaient aussi forts le soir, malgré que les ondes aient à traverser un assez grand parcours de jour. L'onde était d'environ 75 mètres.

SANS RIRE

Pendant quelques jours, les émissions de la Tour Eiffel ont été très bonnes, on pouvait espérer une amélioration, mais, hélas ! cette amélioration a été de courte durée.

En effet, samedi dernier, 29 novembre, on a pu compter jusqu'à 14 pannes d'une durée chacune de 10, 20 et même 30 secondes.

Le lendemain, pendant que M. Maurice Privat nous racontait ses « petites histoires du dimanche », une panne s'est également produite, qui a duré au moins 60 secondes.

Pauvre Tour Eiffel ! Enfin, heureusement que sur 10 lettres prises au hasard parmi les milliers qui sont arrivées à la Tour, une seule signale que les émissions sont mauvaises, les neuf

« VÉRITABLE ALTER » Les CONDENSATEURS fixes Marque déposée sont les mieux faits, les plus précis Capacité garantie de 0,00001 mfd. à 0,01 mfd. En vente dans toutes les bonnes maisons de T. S. F. R. C. Seine 266.232 Tél. : Neuilly 17-25

autres déclarent, nous dit M. Privat, qu'elles sont excellentes. Non, mais tout de même, sans rire. F. LABOYEUR.

P.-S. — Comme M. Maurice Privat, je me suis livré à une petite enquête. Je me suis rendu chez quatre de mes amis qui possèdent des postes sérieux ; l'un d'eux reçoit même Rome. Comment va la Tour en ce moment, leur ai-je demandé : Tous m'ont répondu : Très mal. F. L.

Une lettre de 8 A Q

Monsieur le Directeur, Quoique ce ne soit plus, aujourd'hui un exploit extraordinaire, je me permets de vous informer que j'ai établi une liaison bilatérale avec les Américains suivants : Le 27 novembre 1924. — De 22 h. 45 à 23 h. 10 : u IBDT qui me dit : u QSA om = can read ursigs all over house. Le 29 novembre 1924. — 4 h. 50 u IBOA (interrompue par QRM et QRN). Le 1<sup>er</sup> décembre 1924. — De 0 h. 05 à 0 h. 25 : u ISF qui me dit : 9rk r6. — 0 h. 30 à 0 h. 47 : u 2MU. — De 0 h. 50 à 1 h. 10 : u IJW.

L'émission à 8AQ était faite sur deux EH, avec 0.A7 dans l'antenne. Hartley (direct). Antenne : ...désastreuse ; terre ; tuyau d'eau. Pendant les séances ci-dessus, j'ai fait un peu d'écoute. En quelques minutes, chaque fois, j'ai péché : u 2XQ appelant f 8BV. — 2BCO appelant cq. — 2KWF appelant g 6NF. — 2AAY appelant cq. — 1CMJ appelant cq. — 2BIY appelant cq. — SADG appelant 4JR et 5UK. — 1AJG appelant cq. — 1CKP appelant 3QT. — 2AGK appelant cq. — 1BCC appelant cq. — 1BDB appelant 4UK. — u ISF appelant g 2KW. — 1BDT appelant cq f8GO et f8AQ. — 1AAR appelant 5KQ. — NKF appeant (28). — WGH appelant ABC (29). — 2PD appelant cq et 1VC. — 3OQ appelant cq. — 1FD appelant cq et 8BQ. — 1ARE appelant cq. — u 1TV appelant 8NS. — 9BVT appelant cq. — 1ARF appelant 8CEI. — 1BAL appelant 3FO. — 1HN appelant cq. — 1LW appelant cq. — 1ABD appelant 11WV. — 2BOU appelant cq. — 2QH appelant cq. — 1BHM appelant cq. — 1CVS appelant 6BKA. — 1BOA appelant f8AQ. — LPZ appelant (grh=40 à 50 m ?) = r6 mon odnem. ne descend pas si bas !). 2CEI appelant cq et 5LU. — 1BDT appelant cq. — 3OT appelant 3ZG. — ANVW appelant cq. — 3BQU appelant cq = 2KE=8ADA. — 3MF appelant 4SA. — 1KC appelant cq. — 2EC. appelant cq. — 1YZ appelant cq. — f8AQ appelant cq. — 1SF appelant cq et f8AQ. — 1SW appelant 2DX. — 2MU appelant f8AQ. — 1LW appelant f8AQ. — 1AJG appelant cq.

Réception sur antenne aperiodique : primaire 1 spire ; pas de terre, 1 det + 1 ou 2BF. — Tous les postes reçus de r5 à r7. Volre bien dévoué, E. SASSI.

Le bon marché excessif n'est jamais une garantie pour l'acheteur.

Toutes Pièces détachées ACCUS EBONITE FILS Prix très modérés. Tarif n° 10 franco COP, 52, rue des Archives, PARIS

« Notre Courrier » est une source d'enseignement où chacun puisera avec fruit. Consultez-le.

LARAVOX SENSATIONNEL ! Plus de Craquements ! Plus de Parasites on n'écoute plus... On Entend ! Constructeurs: Chenev et Martin 44, Rue de Séze, Lyon 70 Remise aux revendeurs Ouvert tous les jours de 7 à 20 h Dimanche de 8 h. à midi

CONDENSATEURS VARIABLES FRANCK Modele à vernier monté sur billes BREVETÉ S.G.D.G. Envoi du catalogue franco sur demande Etabl<sup>s</sup> FRANCK FRERES 3<sup>25</sup> Rue des Ursulines SAINT-DENIS Téléphone:119 vente chez tous les bons électriciens

LOUIS QUANTILI, 18, rue Sedaine, Paris (XI) (METRO : BREGUET SABIN, BASTILLE) Amateurs, visitez-nous ! Toujours de la nouveauté à des prix incomparables. Jugez quelques articles Condensateurs variables à air 1/1000, dep. 25,95, 28 fr. 0,5/1000, dep. 23, 24 fr. 30 » Verrier subdiviseur 1/1000 depuis 40, 45 fr. 50 » 0,5/1000 depuis 35 fr., 40, 45 fr. 50 » Demandez la marque Spirex diélectrique, mica et étain 1/1000, 20 et 0,5/1000 .....45 fr. et Condensateur variable p. liaison : le B. .... 4 » le Ch. .... 9 » C G 1/1000 ..... 15 » Radio Jour 1/1000 ..... 24 » Condensateurs fixes de toutes capacités et de toutes matières, depuis 1 fr., 1 fr. 25 et ..... 1 50 Condensateurs fixes ébonite matières moulées depuis ..... 2 75 Plaques fixes et mobiles p. le montage de cond. depuis 0 fr. 20, 0 fr. 30 Supports rhéostats « Monolamine ..... 10 00 Ebonite en planche de 50x50 ou 80x60, épais, de 3 à 8 millim. le kilo 20 » toutes autres dimensions de coupe, le kilo, 25 » Douilles de lampe par cent, 23 fr.; la pièce, 0 fr. 30. Trois modèles différents, compris une rondelle et deux écrous. Poste à galène, depuis 50 fr., 60 fr. 70 » Poste à galène Rad-Jour 180 » Bras de détecteur, avec cuvette ..... 2 50 Cuvette ..... 1 » Détecteur st ébonite dep. 4 » 6, 8, 10 ..... 12 » Chantecier ..... 23 » Exentro ..... 24 » Compensateur B ..... 20 » Bobines d'induction occasion ..... 1 25 Porcelaines pour Antenne dep. 0 fr. 10, 0 fr. 20 0 25 Cufs depuis 0 fr. 40 et 0 50 Combinés de téléphone, occasion ..... 12 » Micro ..... 2 » Aimant, depuis ..... 1 » Fil d'antenne 10/10 cui- vre nu, le mètre ..... 0 10 Fil d'antenne tres, le m. 0 30 — de descente isolé,dep. 0 40 — caoutchouté ..... 1 » Ecouteurs et casques des meilleures marques sans majorat, de prix. Ecouteurs 2.000 ohms, depuis 18, 20, 22, 25 fr. 28 » Casques 2.000 ohms, depuis 35, 40, 50 fr. 55 » Consultez-nous avant d'acheter Transformateur BF, marque L. Q; rapport 1/3-1/5, garanti ..... 25 » Grand choix d'occasions en magasin Galettes nids d'abeilles Carton nu et enroulé de tous diamètres, fils email sur coton R. C. Seine 178.973 Galène GR, (Mado-Cristal B) L. Q. à 2 fr., 3 fr. 3 50 Décolletage, prix réduits Supports de lampe, Rhéostats Manettes, Accessoires divers Expédition minimum 25 francs Catalogue 0 fr. 25 Ouvert tous les jours de 7 à 20 h Dimanche de 8 h. à midi



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

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

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

**POUR ÉLIMINER**

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

**Le Nouveau Circuit Éliminateur**

est absolument efficace

s'adapte à tout poste normal.

**ATELIERS LEMOUZY**

42, Avenue Philippe-Auguste  
 PARIS (11<sup>e</sup>). Métro : Nation.

**GRAND PRIX PARIS 1923**

Hors Concours Membre du Jury, Paris 1924

Téléphone Roquette 65-55.

Tarif Octobre : 0,50.

mais comportera trois haubans à chaque tiers.

Les tubes employés seront de 33/42 pour la base et 20/27 pour le sommet, ou encore 40/49 et 26/36. Ils seront bien coincés à l'ajout par des cales de fer.

A titre de renseignements, un mât de 10 mètres pèse 35 kilos environ et revient à 80 francs tout posé ; nous n'avons donc pas envie nos camarades anglais qui peuvent trouver de semblables mâts chez eux... mais à des prix beaucoup plus élevés.

Nous rappelons la nécessité de passer au minimum, puis à la peinture les mâts avant la pose, afin d'éviter l'oxydation.

Nous dirons quelques mots pour terminer sur un type de mât extrêmement léger qui peut rendre de grands services, si l'on ne veut élever son antenne que de 4 à 5 mètres : il s'agit du bambou.

Ce dernier doit être choisi bien droit et sans défauts, son diamètre sera de 8 à 10 centimètres ; de telles dimensions se rencontrent quelquefois dans les pays méridionaux, par contre ils sont assez difficiles à se procurer dans le Centre ou le Nord.

Le bambou séché à plat présente une grande solidité, même lorsqu'il est fendu (ce qui est d'ailleurs presque inévitable à la longue). Le haubanage sera fait selon les précautions que nous avons énumérées.

Nous serions heureux si nous avons pu montrer dans ces courts exposés que la construction de mâts élevés est loin de présenter des difficultés insurmontables, même pour le plus humble amateur, et conseillons vivement à tous, si possible, de remplacer une de leurs lampes H.F. par une bonne et solide antenne, rigide et définitive.  
 A. Planès-Py.

Prochainement "LE SANS BOUT"

LA NOUVELLE  
**LAMPE T.S.F.**  
 0.06 Ampère  
 MARQUE "METAL"  
 Consomme 12 fois moins  
 Dure 5 fois plus  
 Supprime les Accumulateurs

**COMPAGNIE DES LAMPES**  
 54 Rue La Boétie  
 PARIS (8<sup>e</sup>)

**Variations sur le C 119 bis**

(Suite)

Il est paru, sous ce titre, une description d'un poste à cinq lampes (n° 85 de l'Antenne) qui n'était destinée qu'aux amateurs connaissant déjà le C 119 dans tous ses détails. Quelques amateurs m'ayant demandé des renseignements complémentaires, les numéros de l'antenne traitant du C 119 bis étant épuisés, je vais les donner ici. Voici d'abord la reproduction du schéma.

Les résistances R et R2 sont de l'ordre de 80.000 ohms, fixes ou variables autour de cette valeur. L'avantage qu'on tire de leur réglage est bien minime.

Les résistances R, et R2 sont de l'ordre de 4 mégohms, fixes ou variables. Il y a un réel avantage à avoir réglable la résistance R2, d'abord pour obtenir un bon rendement, ensuite, (surtout pour les petites ondes) pour avoir un accrochage doux.

La self S est une résistance selfique en fil de cuivre très fin (voir articles de M. Paul Berché dans l'Antenne, numéros 51 et

Voici à nouveau, rectifiée, la figure 3 de l'article du n° 85.

Il faut que la bande d'acier ne soit pas vissée dans le haut, de façon à permettre facilement d'enlever le cylindre.

D'autre part, ce cylindre ne doit être bobiné que jusqu'à 1 centimètre du côté de l'extrémité libre.

Il est bon de passer à la gomme laque le cylindre bobiné pour éviter un déplacement des spires de la résistance.

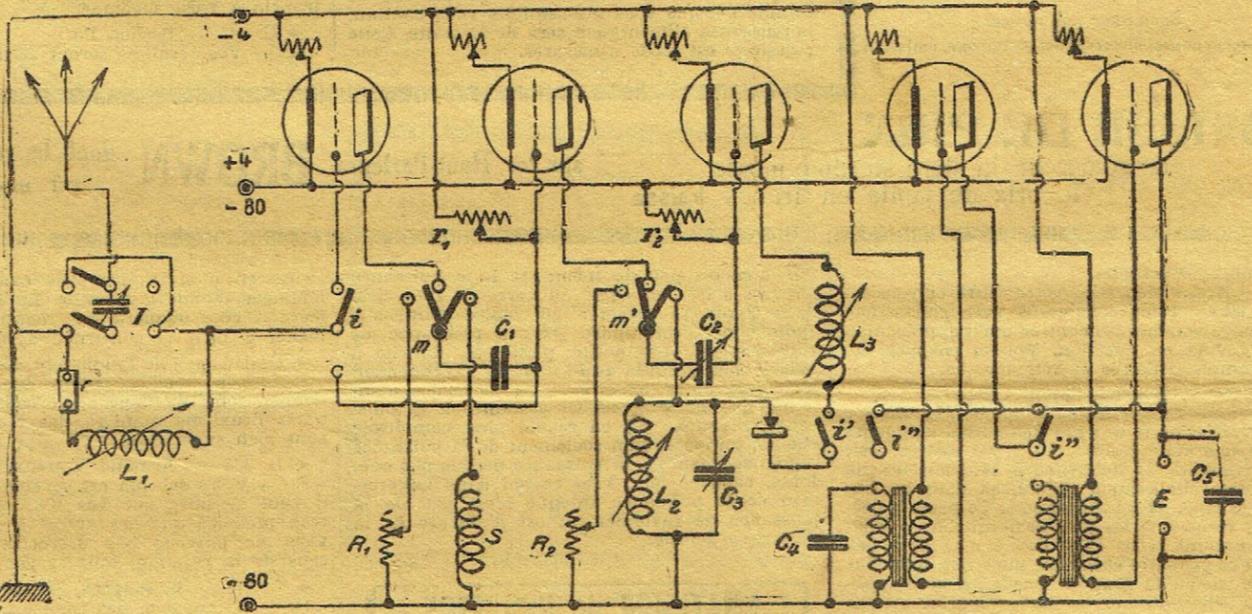
Enfin, le point d'attache du balai doit être plus rapproché de la bande de laiton que de celle d'acier afin que, vers le bon point de chauffage, ce balai soit presque vertical et, par suite, ne porte que sur une ou deux spires à la fois. Certaines maisons, dont une qui fait une toute petite réclame dans ce journal, vendent des inverseurs à des prix abordables (par exemple unipolaire nu : 3 francs). Pour ceux qui n'ont pas encore découvert un marchand de décolletage à prix réduits, voici

Deuxième procédé. — On prend de la bande de laiton de 1 centimètre de large qu'on trouve facilement dans le commerce. On en coupe des bouts de 50 millimètres de longueur qu'on perce au milieu d'un trou de 3,5 millimètres. On plie alors chacun d'eux en forme de U, la base de celui-ci ayant même largeur que les écrous de 3 millimètres qu'on peut avoir.

On place alors un écrou de 3 millimètres dans le fond, et, avec une pince, on pince le U vers la base. Ceci est l'opération la plus délicate, car le métal est, à ce moment-là, capricieux et a quelquefois horreur de la symétrie. Lorsque l'on a obtenu une pièce non symétrique, on peut l'améliorer en la serrant dans un étau et en la martelant légèrement.

Pour chaque inverseur unipolaire on fait trois pièces semblables dont l'une est percée d'un trou pour l'axe de la manette. Celle-ci est faite simplement avec une lame de laiton de 6 à 8 millimètres de large, percée à une extrémité et munie d'un capuchon de ciré à cacheter à l'autre extrémité.

Un clou en cuivre devient un axe que l'on rive. Un bout de tige filetée de 3 et quelques écrous servent à fixer ces pièces sur le panneau. Coût : quelques centimes.



79). Le condensateur C, de liaison première, deuxième lampe a une valeur que l'on peut choisir entre 0,2 et 0,5 millièmes.

Celui C2 de détection est au mica de 0,05 à 0,12 millièmes. Il y a avantage à le prendre réglable. Il contribue assez peu à améliorer le rendement mais est beaucoup plus utile pour régler les conditions de couplage pour l'accrochage. Celui-ci est d'autant plus facile (je ne dis pas commode) que la capacité C2 est plus forte.

Les transformateurs B F sont de rapport 1/5 et 1/3 ou 1/3 et 1/3. Ne pas oublier que l'amplification et la déformation vont de pair dans le montage classique de la B F et sont d'autant plus marquées que le rapport de transformation est plus élevé.

Le condensateur shunt C4 du premier transformateur a une capacité de 1 ou 2 millièmes ; on peut aller jusqu'à 4 millièmes, aux dépens du rendement, si la B F siffle ou hurle.

Le condensateur shunt du téléphone est de 1 à 2 millièmes. Le condensateur I d'antenne a une capacité maximum au moins égale à 1 millième. Celui C3 de résonance a une capacité maximum au plus égale à 0,4 ou 0,5 millièmes.

Les valeurs des selfs L1, L2, L3 ont été données approximativement par M. Paul Berché dans l'Antenne, n° 75. Elles peuvent être en fond de panier à la condition de n'avoir jamais qu'un couplage assez lâche entre les bobines pour que celles-ci ne forment pas capacité parasite.

L'idéal me semble encore être les bobinages à une couche pour les petites ondes et les nids d'abeilles pour les grandes.

Il est généralement peu avantageux de provoquer trop de réaction de la bobine d'antenne sur celle de résonance, car l'accrochage est brutal, mais convenablement dosée, cette réaction a son utilité.

On me demande aussi s'il faut 80 volts ou 40 volts.

Avec des lampes ordinaires, il est bon d'avoir 80 volts en basse fréquence. En haute fréquence, 40 volts suffisent amplement, à la condition d'avoir effectivement 40 volts sur les plaques, ce qui ne saurait être dans les amplificateurs à résistances. Il faut alors au moins 80 volts.

deux façons de fabriquer des inverseurs pour quelques centimes.

Premier procédé. — Les pièces fixes sont constituées par des douilles de lampe audion. La pièce mobile est une broche que l'on fixe par soudure ou blocage de deux écrous à un fil souple (sortant du panneau par un petit trou percé entre les deux douilles). On moule un peu de ciré à cacheter autour de la partie filetée de la broche et c'est fini (coût : de 0 fr 80 à 1 fr. 50, suivant le vendeur et la tête du client).

Je voudrais parler encore des condensateurs qu'on paie dans le commerce de 50 à 100 francs, mais... ce sera pour une autre fois.  
 L. BELIN.

Une source peu connue de pertes est constituée par une manette défectueuse. Soyez très difficile dans le choix de ces accessoires.

**Radio Humour à l'Étranger**  
 A « Radio-Digest »



Pas fameuse, la réception aujourd'hui !

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

**Les faits saillants du broadcasting anglais**

MERCREDI 17 DECEMBRE

Glasgow, 19.45. — Récital piano et violon. Winifred Small et Maurice Cole.

JEUDI 18 DECEMBRE

Toutes stations, 19.35. — Une soirée de grand opéra.

VENDREDI 19 DECEMBRE

Manchester, 19.30. — Comédie : Just like Judy.

Newcastle, 19.30. — Opéra-comique : Love in a Village.

SAMEDI 20 DECEMBRE

Glasgow, 19.30. — Orchestre Goossais, conduit par sir Landon Ronald.

**SPÉCIALITE de G. LÈNES**

5 gr.: 3 fr. 90 ; 10 gr.: 6 fr. 50 (en tubes)

En vente partout — Gros. Détail

**G. RAPPENEAU**

.79, rue Daguerre, PARIS..

R. C. Seine 58.978

# NOTRE COURRIER

## S. E. R.

Concessionnaire exclusive de  
**S. G. BROWN LTD**

pour la France et les Colonies

SOCIETE D'ETUDES ET D'ENTREPRISES  
RADIOTELEGRAPHIQUES  
ET RADIOTELEPHONIQUES

Siege social :  
12, rue Lincoln, PARIS (8<sup>e</sup>)  
(Champs-Élysées)

Tél. : ELYSÉES 65-62 MARBEUF  
Ad. tél. Syntonix-Paris Métro : GEORGE V

### ONDEMETRE S. E. R.

Aucune étude possible, aucun réglage, sans un bon ondemètre.

Appareil de précision avec lecture directe sur cadran en mètres.

Réglage par démultiplication

Monté en bouchon élimine les ondes de brouillage.

Demandez nos notices

Petits groupes électrogènes, éclairage, émission

## BAISSE DE PRIX

le cours de la livre sterling monte  
le prix de vente en francs baisse

sur les Haut-Parleurs **BROWN** dont la réputation est mondiale

H1, grand modèle... frs. 590  
H2, petit modèle... frs. 295

Société S. E. R., concessionnaire exclusive :  
12, Rue Lincoln, Paris (Champs-Élysées)

→ Imbert, Marseille.  
R. — Avons bien reçu votre lettre et vous en remercions. Nous constatons avec plaisir que nous nous sommes rencontrés sur l'appréciation de l'individu en question. Pouvez envoyer détails complémentaires et rétrospectifs.

→ F. 993. — Henri Lehman, à Paris.  
R. — Le récepteur à une lampe le plus efficace et pouvant couvrir la très large bande longueurs d'onde que vous désirez (10 à 500 mètres) est, sans contredit, la détectrice à réaction décrite par notre collaborateur Grid Leak dans les numéros 83 et 85 de « L'Antenne ». Ce poste a permis les réceptions les plus remarquables : amateurs lointains reçus entre eau et gaz dans des conditions peut-être spéciales, mais qui indiquent tout de même la grande sensibilité de l'appareil. La sélectivité sur les ondes courtes et très courtes est tout à fait satisfaisante. Tout amateur débutant dans les lampes devrait se consacrer tout d'abord à la mise au point et au réglage d'un tel poste qu'il conservera certainement par la suite à cause de ses énormes avantages. Ce montage Grid Leak, comparable au Reinartz entre 20 et 500 mètres, lui est nettement supérieur pour la réception des ondes inférieures à 70 mètres. Si vous voulez mettre toutes les chances de réussite dans votre jeu, n'achetez que du matériel de premier choix ; ceci concerne aussi bien les douilles de lampes que le casque.

→ F. 994. — Paul Moineau, à Paris.  
R. — Nous avons publié votre suggestion, mais les amateurs ne semblent pas éprouver un bien grand enthousiasme pour cette idée. L'heure n'est sans doute pas encore venue... D'ici quelques mois nous en reparlerons.

→ F. 995. — Armand Chevron, à Montreuil-sous-Bois.

R. — Votre schéma, quoique bien embrouillé, est exact. Le mauvais fonctionnement doit, sans doute, provenir de votre enroulement haute tension qui laisse sans doute à désirer au point de vue puissance disponible. Les filaments des lampes de redressement doivent être souvent poussés, ce qui abrège leur vie. Voyez dans le « Q.S.T. Français » du mois d'octobre l'article sur l'alimentation des postes d'émission, article qui contient de nombreux renseignements applicables à l'alimentation des postes de réception en alternatif redressé et filtré.

→ F. 996. — A. Rémont, à Montereau.  
R. — Nous pouvons vous procurer le numéro 8

## NATIONAL-RADIO

construit les postes  
les meilleurs et les plus simples

SPECIALITE DE MONTAGES  
pour longue distance

C-119 STANDARD : 600 francs

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

Ateliers : 18, rue de Passy PARIS-16<sup>e</sup>

du « Q.S.T. Français » qui contient, page 41, une réalisation du C 119 bis en deux boîtes : une boîte HF et détection et une boîte 2 BF. L'obtention du haut-parleur sur poste à galène dépend de l'amplification BF que vous mettez à la suite de la détection. Sur galène il faut toujours disposer d'une antenne bien développée.

→ F. 997. — Pierre de Saint-Cloud.  
R. — Attention aux retours de HF. Prenez une self de choc constituée par 250 tours de 3/10 deux couches coton sur carton de 8 cm. de diamètre.

→ F. 998. — R. Muguet, à Lagny.  
R. — Vous pourriez adresser votre schéma de montage à notre secrétaire qui se livre en ce moment à une enquête sur ce genre de récepteurs. Les résultats que vous obtenez sont, en effet, fort intéressants.

→ F. 999. — H. Bonte, à Hazebrouck.  
R. — Faites déclaration à la Préfecture du département. Pour l'émission, vous consulteriez avec profit les numéros 80, 81 et 82 de « L'Antenne ».

→ F. 1. — Georges Faivre, Vesoul (Hte-Saône).  
R. — Votre schéma est incorrect. Reportez-vous pour le C 119 bis (car nous pensons que c'est le C 119 bis que vous avez voulu faire) au numéro 8 du « Q.S.T. Français ».

Pour confectionner une batterie plaque, prenez 20 piles de poche de 4 v. 5.

Un transformateur de sortie n'affaiblit pas lorsqu'il est établi avec soin.

Votre fil de terre fera parfaitement l'affaire.

→ F. 2. — Paul Allier, à Paris.  
Q. — Demande définition de la « puissance antenne » et de la « puissance alimentation » d'un poste émetteur.

R. — La puissance alimentation s'obtient en multipliant l'intensité plaque par la tension plaque. Ainsi, si votre courant plaque est de 60 milles et que vous utilisez 1.500 volts continu, la puissance alimentation sera de 90 watts. Cette puissance est facile à mesurer.

Il n'en est pas de même de la « puissance antenne » qui est égale au carré de l'intensité dans l'antenne mesurée au ventre d'intensité (point nodal) multipliée par la résistance de rayonnement. L'intensité n'est pas difficile à avoir, mais pour la résistance de rayonnement c'est une autre histoire... La puissance d'antenne que nous avons ici assimilée à la puissance rayonnée est en réalité plus complexe ; elle est composée non seulement de la puissance rayonnée, mais de la puissance perdue par effet Joule, capacité, etc. Tout ce qui dans l'expression de la puissance antenne n'est pas de la puissance de rayonnement est d'ailleurs de la puissance perdue.

**AMATEURS de PROVINCE**  
Tous les Accessoires - Prix de Paris  
Expédition par retour du courrier  
Catalogue sur demande  
H. SMITH, 49, rue de Lévis, 17<sup>e</sup>  
Renseign. gratuits pour montage R.C.S. 226.663

→ F. 3. — Delaplace, à Amiens.  
R. — Intercalez une résistance dans le circuit de charge et rechargez en coupant la batterie en deux parties égales et les plaçant en parallèle.

→ F. 4. — L. Galland, à Pont-de-Chéruy.  
R. — Voici QRA de 8BA : Michielsens, 35, passage Jouffroy, Paris.

Vous trouverez dans les numéros 80, 81 et 82 de « L'Antenne » la description détaillée d'un poste émetteur.

Lorsque vous ferez votre demande d'émission au directeur des P.T.T. de votre département, demandez à être versé dans la 4<sup>e</sup> catégorie, de manière à pouvoir faire des essais sur ondes inférieures à 180 mètres. Des résultats très intéressants sont obtenus en ce moment entre 70 et 120 mètres.

Sur les ondes courtes un contrepois est toujours préférable à la terre, car les terres dont l'amateur peut disposer sont presque toujours lamentables.

→ F. 5. — Hertzog, à Saint-Mandé.  
R. — Au lieu de faire refermer votre primaire de transfo BF sur la plaque de la dernière lampe, il faudrait le faire directement au +80 v.

Sur antenne bifilaire de 35 mètres vous aurez de très beaux résultats.

Trouvez détails sur les selfs dans numéro 75.

→ F. 6. — M. D. Buots, à Fagnies.  
R. — Vous pouvez très bien prendre contact sur deux lames diamétralement opposées du collecteur et les réunir à deux bagues isolées calées sur l'axe même de la dynamo. La fréquence sera 1700

× 2 = 58 environ, et le voltage efficace disponible aux lagues sera 6 × 0,707 = 4 v. environ. Il vous faudrait donc un transformateur de 4 volts — 30 volts. Pouvez vous adresser à la maison en question.

→ F. 7. — Froment, à Paris.  
R. — Le C 119 bis conviendrait particulièrement, puisque vous disposez en somme d'une antenne peu satisfaisante. Difficile de se rendre compte de la capacité de votre antenne.

→ F. 8. — Henri Lezlaire, Le Beuchot (Haute-Saône).  
R. — Votre choix devra se porter sur le C 119 bis à 4 lampes. Avec une belle antenne vous aurez de belles réceptions.

→ F. 9. — Labarthe, à Billancourt.

R. — Sur les postes rapprochés, la HF n'a que peu d'effet. L'amplification HF ne se fait sentir que sur les postes lointains et faibles.

→ F. 10. — G. Rabuteau, à Parmain.  
R. — L'alternateur en question se trouvait chez certains revendeurs ; je crois qu'il est actuellement difficile d'en trouver.

Les alternateurs Fliég pourraient encore se trouver pour une centaine de francs.

→ G. 110. — A. Paget, Asnières.  
R. — Une grande antenne en prisme pourrait vous donner certainement Lyon. Quant à Genève, nous n'osons nous prononcer. Pour votre détectrice à réaction, employez plutôt un cadre.

→ G. 111. — R. Missud, Pont-sur-Yonne.  
R. — Le numéro 60 de « L'Antenne » vous donne les montages pouvant utiliser convenablement l'alternatif pour le chauffage et la tension plaque. Avec ces procédés vous pourriez utiliser le C 119 bis.

Un prochain article vous donnera la manière d'éliminer complètement tout bourdonnement.

→ G. 112. — Max Tructus, L'Etang-la-Ville.  
R. — Vous trouverez dans « L'Antenne », numéro 60, tous renseignements pour alimenter un poste de réception avec du courant alternatif.

→ G. 113. — René Chaufont, Marissel.  
R. — Le schéma que vous désirez est en somme celui du C 119 b's sans les BF et vous placez dans le circuit plaque de votre dernière plaque, votre détecteur à galène.

→ G. 114. — Pierre Chauchard, Mont-Valérien.  
R. — Préférons de beaucoup le Reinartz deuxième manière que vous trouvez dans « Q.S.T. », numéro ...

Pour le chauffage sur alternatif employez un transfo à prise médiane.

→ G. 115. — Séchet, Paris.  
R. — Vos résultats seront certainement supé-

rieurs en prenant des selfs calculées pour la longueur d'onde à recevoir. Le « Q.S.T. » numéro ... vous donnera tous renseignements pour mener à bien la construction de ces bobines.

→ G. 116. — Elie Lambrecht, Liège.  
R. — Nous vous conseillons également d'abandonner votre montage et de construire un Reinartz deuxième manière, les résultats obtenus sont bien supérieurs.

→ G. 117. — Armand Vigreux, Bolbec.  
R. — Votre schéma est cependant exact mais il peut se faire que vos fils intérieurs soient trop près les uns des autres et il semble que vous ne puissiez pas décrocher. Changez le sens de la réaction, espacez vos fils.

→ G. 118. — E. Paiverd, Stenay.  
R. — La capacité des condensateurs C est de 1 à 2/1000. Votre variable peut très bien être utilisé. « L'Antenne » numéro 87 donne les détails d'un super.

→ H. 001. — Camille Lacoste, Oran (Algérie).  
R. — Mode de branchement des transfo BF : 1<sup>o</sup> transfo. — Primaire : entrée à la plaque de la détectrice (à travers l'enroulement de réaction) ; sortie : à +80. Secondaire : sortie à -4 ; entrée : à la grille de la 1<sup>re</sup> BF.

2<sup>o</sup> transfo. — Primaire : entrée à la 1<sup>re</sup> plaque BF ; sortie : à +80. Secondaire : sortie à -4 ; entrée : à la 2<sup>e</sup> grille BF.

N. B. — Placer en dérivation sur le primaire du premier transfo un condensateur fixe 2/1000. Les deux transfo seront disposés à angle droit l'un par rapport à l'autre et aussi éloignés que possible. Réunir les fers (noyaux) par un conducteur relié lui-même au +80. Conservez vos transfo actuels, ainsi que votre rapport 1 à 1. Tenir compte des indications entrées et sorties, l'utilisation de ce dernier comme transfo de sortie protégera efficacement vos téléphones qui, dans ce cas, pourront être de faible résistance.

→ H. 002. — M. Sance, Boulogne-sur-Seine.  
R. — Pour entendre à Lyon les postes parisiens (au casque), montez une détectrice à réaction suivie d'une BF. Si vous préférez le Flewelling, adoptez le modèle simplifié. Chauffez vos radio-micro avec piles sèches à grande capacité. Ne pouvons indiquer de marque. Ces lampes commencent à fonctionner à 3 volts 2.

→ H. 003. — R. Albert, Paris.  
R. — Votre schéma est exact. Ajoutez un condensateur variable, 1/1000 maximum, en série dans l'antenne (petites ondes) ou en dérivation sur la self (grandes ondes). N'oubliez pas que l'eau, gaz, secteur, etc., ne sont que des collecteurs de fortune. Antenne intérieure trop peu développée. Pour amplifier votre réception, montez une BF. Pour augmenter la sensibilité de votre montage, établissez au contraire une HF. Nous vous envoyons schémas sous pli séparé.

→ H. 004. — G. Roussel, à Dreux.  
R. — Montez de préférence une HF (lampe de couplage) détection par galène +1 BF. L'amplification HF augmente la portée (sensibilité) ; la BF donne de l'intensité à la réception (puissance).

→ H. 005. — B. Edmonot, Sainte-Tulle (Basses-Alpes).  
R. — Les écouteurs allemands, de faible résistance, trouvent leur utilisation dans le montage à galène et les relais microphoniques.

Pour la construction d'un haut-parleur, voyez le numéro 77 de « L'Antenne ». Nous vous conseillons l'antenne en cage, comme d'un excellent rendement.

→ H. 006. — G. Vincent, à Champeaux.  
R. — La longueur d'onde propre de votre

**AMATEURS !!**  
La meilleure lampe régénérée est  
**“LA RÉNOVÉE P.P.”**  
en lampe ordinaire, micro ou émission  
**Aux Établissements G. CARLIER**  
114, rue de la Folie-Méricourt  
PARIS (11<sup>e</sup>)  
Métro République  
Téléph. : Roquette 42-06.—R. O. Seine 140177  
POSTES COMPLETS  
ET PIÈCES DÉTACHÉES DE T.S.F.  
Rebobinage de transformateurs  
et d'écouteurs  
En occasion, postes et accessoires de marque.

antenne est approximativement de 320 mètres, longueur à laquelle il faut ajouter 1/2 × 4, 1 est la longueur du fil de terre, et 4 une constante. L'entrée de poste doit être dirigée dans la direction du poste émetteur. On obtient encore un bon résultat dans le cas diamétralement opposé, à condition que la nappe soit bien orientée. Rhéostat de chauffage placé sur le -4. Le défaut de parallélisme des lames d'un condensateur provoque des à-coups dans la variation de la capacité, nuit à la bonne profession de l'accord, mais n'influe pas sur la pureté de la réception. Pour faire du haut-parleur, utilisez un bon écouteur 4.000 w. et pavillon renforcateur. La meilleure amplification s'obtient à la limite d'accrochage des oscillations.

→ H. 007. — Marcel Colin, à Hautes-Rivières.  
R. — Revisez attentivement votre appareil. Si

H1, grand modèle... frs. 590  
H2, petit modèle... frs. 295  
Société S. E. R., concessionnaire exclusive :  
12, Rue Lincoln, Paris (Champs-Élysées)

vous ne trouvez pas la cause de votre insuccès, récrivez-nous en indiquant la disposition exacte des circuits, etc. Nous vous répondrons par lettre

→ H. 008. — Victor Friedman.  
R. — Le détecteur à poudre de galène nécessite la présence d'une force électro-motrice auxiliaire. Les résultats varient beaucoup avec la qualité de la galène employée, du degré de ténuité de la poudre et de son degré de compression.

**Chez BEAUSOLEIL** 4, rue de Turenne  
9, rue Charles-V  
**PARIS (4<sup>e</sup>)**  
Métro Saint-Paul R. C. S. 14.385  
**RECLAME DE LA SEMAINE**  
Casque deux écouteurs réglables avec cordons... 13 fr.  
Casque deux écouteurs de 2.000 ohms... 45 fr.  
Jack avec fiches et cordons... 4 fr. 50  
Bobines p<sup>r</sup> écouteurs, rondes ou ovales, de 2.000 ou 4.000 ohms... 8 fr. 30  
Condensat<sup>rs</sup> subdiviseurs 1/1000 40 et 45 fr.  
Écouteurs toutes sortes depuis... 5 fr.  
Electros, bobines, fil sous soie  
Casque à un écouteur Western... 15 fr.  
Expédition minimum 40 fr.  
Catalogue 0 fr. 50

→ H. 009. — M. Chartier, Maux.  
R. — Regrettons, mais ne pouvons indiquer marque. Les transfo BF de 3 ter sont excellents. Les meilleurs transfo au point de vue pureté sont du modèle à circuit magnétique ouvert. Dans les autres cas, choisir les noyaux (fers) les plus réduits, correspondant avec la meilleure amplification. La mesure des très hautes résistances nécessite un matériel spécial. La matière isolante que vous citez est la bakélite ; se vend au poids comme l'ébonite.

→ H. 010. — A. Gaillet, Amiens.  
R. — Vous pouvez faire du H.-P. avec un cristadyne. Voyez les numéros 80 et 88 de « L'Antenne ». Le relais microphonique que vous citez vous permettra d'atteindre le même but, quoique d'un réglage délicat. Il est plus sûr de monter 2 BF radio-micro, liaison par transfo. Vous connaîtrez approximativement le prix de revient en totalisant le prix des accessoires nécessaires. Vous auriez intérêt à détecter par lampe (bénéfice de la « réaction ») Vous éliminerez Radio-Paris de Chelmsford en couplant avec votre circuit d'antenne un circuit absorbant, comprenant self et capacité, accordé sur l'onde à absorber. Votre antenne est excellente. La hauteur moyenne d'une antenne est de 10 mètres au-dessus du sol, de 5 au-dessus d'un obstacle (toit).

**GALENE**  
absolument naturelle, provenant d'un gisement exceptionnel et sélectionnée par les méthodes les plus perfectionnées. Tous les morceaux sont garantis ultra-sensibles.  
**CK**  
GALENE T.S.F. EXTRA SENSIBLE

Compagnie des **GALENES SÉLECTIONNÉES**  
12, place Vendôme, PARIS  
GROS — DEMI-GROS — DETAIL

**DERNIERE NOUVEAUTE**

**LE REDRESSEUR DE COURANT "PHILIPS"**

vient de sortir, demandez aujourd'hui même à votre électricien la notice spéciale



**SANFILISTES**

avec le redresseur de courant

**"PHILIPS"**

vous rechargerez vous-même vos accumulateurs, en toute sécurité et pour une dépense insignifiante.

- H. 0011. — L. Jacques, Paris (18).  
R. — Pour régénérer votre batterie d'accus H.T., il n'y a qu'un moyen : changer les éléments souillés par l'huile.
- H. 0012. — Baudouin, Paris.  
R. — L'extinction de la lampe correspond à la disparition du courant plaque-filament ; au même instant la membrane du téléphone n'étant plus sollicitée reprend sa position de repos, cause du claquement que vous signalez. L'accrochage des oscillations, solidaire du degré de couplage des selfs de réaction, se traduit également par un claquement aux écouteurs, dû à la brusque variation du courant moyen — d6 — quand le poste décroche. Pour régénérer votre batterie d'accus 4 volts (matières actives tombées au fond des bacs), vider les bacs, les remplir d'eau distillée dans laquelle on mélangera une cuillerée à café de bicarbonate de soude, charger en inversant les pôles — à — et + +, vider de nouveau, remplir d'eau acidulée 17 0/0, recharger. Armement (+ + et — —). Nous vous conseillons de confier cette opération à un spécialiste. Pour faire haut-parleur, prenez un écouteur réglable 4.000 ohms et à pavillon renforcé.
- H. 0013. — Marcel Molina, Paris.  
R. — Le chauffage excessif de votre radiomicro, montée en valve (Tungar), est dû à une surtension aux bornes du filament. Montez un rhéostat sur le primaire. Vérifiez la tension au secondaire. Consultez le numéro 79 de « L'Antenne ».
- H. 0014. — Sterckeman, à Lille.  
R. — Nous vous conseillons le Reinartz si vous disposez d'une grande antenne. La réception des grandes ondes sur Reinartz est possible par l'emploi de selfs additionnelles. Une antenne prismatique (cage) est fermée quand les fils sont réunis entre eux à chaque extrémité. Si vous le jugez utile, nous vous répondrons plus longuement par lettre.
- H. 0015. — J. M. D., élève amateur, 596.  
R. — La self de votre antenne est égale à 45 microhenrys ; sa longueur d'onde propre est de 230 mètres, plus la longueur métrique du fil de terre multipliée par deux.
- H. 0016. — R. Girin, à Lyon.  
R. — Pour les valeurs résistances-potentiomètres à utiliser dans le montage cristallin, voyez les numéros 80 et 88 de « L'Antenne ». Lettre avec instructions et schémas suit.
- H. 0017. — G. Singenberger, Angers.  
R. — Pour alimenter un C 119 sur continu 220 volts, il est nécessaire de prendre certaines précautions non prévues sur votre schéma : marche en Tesla ou C.V. en série sur le fil de terre pour éviter la mise au sol du secteur. La charge d'un accu 4 volts 60 A.H. nécessite 10 heures ; charger à 1/10 de la capacité totale, moins un demi-ampère, soit 5A5. Regrettons, mais ne pouvons vous indiquer de marque. Le C 119 bis précédé d'un étage HF vous donnera tous les postes européens. Voir le numéro 70 de « L'Antenne ».
- H. 0018. — I.E.A., secrétaire Radio-Club, Paris.  
R. — Votre schéma est exact. Shuntez les primaires de vos deux premiers transios par des capacités fixes 2/1000. Ce poste sur antenne et terre vous donnera les principales émissions d'Europe. Sur eau et gaz, etc., résultats fort variables.
- H. 0019. — R. D'Herbonville, Paris.  
R. — L'antenne va simultanément à la première grille, à l'entrée de la self d'accord à une armature du C. V. connections aussi courtes que possible. Les condensateurs fixes ou variables n'ont pas de polarité. Même observation pour les selfs. Tenir compte du sens des enroulements. La résistance 4-5 mégohms va directement au +4 par le plus court chemin qui s'offre à elle. Il y a parfois avantage à intervertir le sens des connections entrée et sortie des transios BF. Les contacts doivent être aussi parfaits que possible, les fils éloignés de tout corps conducteur ou semi-conducteur : bois, etc... La puissance de Chelmsford peut être élevée jusqu'à 50 kw. alimentation. Nous prenons bonne note de vos observations, résultats, etc.
- H. 0020. — L. Deville, Paris (8<sup>e</sup>).  
R. — Nous vous avons adressé sous pli séparé le schéma : 2 HF + 2 BF. (La détectrice est comptée comme HF.)

- H. 0038. — R. M., Le Mans.  
R. — Les selfs aperiocliques que l'on intercale entre plaque et +80 (montage HF) sont fixes. Elles présentent sur les résistances 80.000 ohms, qui occupent normalement cette place, le grand avantage de descendre jusqu'aux ondes courtes, cela avec un rendement comparativement élevé. Bobinées en fil résistant, elles présentent à la fois une résistance ohmique et une résistance selfique dont les actions combinées s'opposent à l'écoulement du courant HF et créent, aux bornes, une très grande différence de potentiel. Elles se trouvent dans le commerce, prêtes à l'utilisation, pour un prix modique. On utilise parfois, dans le même but, des enroulements « nid d'abeille » 1.000 tours, à prises ou non.
- H. 0039. — Charlin, à Tergnier (Aisne).  
R. — Le fil 4/10 convient parfaitement à la réalisation des enroulements selfiques. Les bobines « duo latéral » sont des nids d'abeilles dont les couches sont décalées les unes par rapport aux autres. Leur capacité répartie, très faible, les recommande à l'amateur soucieux d'un accord précis, surtout sur les courtes longueurs d'ondes. Viennent ensuite, par ordre de rendement : le nid d'abeille et les enroulements en vrac (bobines massées). Les enroulements spirales : galettes, fonds de panier, gabions, donnent également des résultats satisfaisants. Pour la construction de ces divers enroulements, voyez les numéros
- H. 0040. — Gravé, Villeneuve-Saint-Georges.  
R. — Pour utiliser votre poste à galène, sans antenne, montez cadre 1 m. x 1 m., 60 tours, fil 9/10, spires non jointives, bobine de réaction 60 sp. en série sur le fil passant par une armature du C.V. et la grille (pour les ondes courtes, placer cette self en parallèle avec le cadre), + une lampe amplificatrice HF (lampe de couplage). Disposez votre récepteur à galène entre plaque et +80. La lampe sera une radio-micro, chauffée par piles sèches. Une batterie de piles de poche donne une douzaine d'heures d'écoute.
- H. 0041. — F. G., 45-2.  
R. — Vous pouvez argenter les organes métalliques de votre poste. Le gain réalisé ne sera pas considérable ; étudiez plutôt une bonne disposition de vos fils connections rectilignes, à angle droit les uns des autres, contacts parfaits aux bornes, plots, etc... Augmentez la section de vos conducteurs, fil nu 14/10 par exemple. Antenne intérieure. Nappe de fils aussi étendue que possible, descende à une extrémité ou au milieu (exactement). « Q.S.T. »
- H. 0042. — 104, Bourges.  
R. — Vérification d'un écouteur T.S.F. : Prenez un des fils de sortie (cordon) entre le pouce et l'index, mouillez avec la langue le conducteur resté libre, tout en maintenant l'écouteur à l'oreille. Chaque contact doit correspondre à un claquement. Pour protéger vos téléphones, branchez un transio de sortie R 1/1 ou montez en shunt, sur ceux-ci, une self à fer. Le contact accidentel des pôles d'une batterie, accus ou piles, entraîne leur décharge rapide. Une antenne doit être tendue. Laisser un peu de « mou » en prévision de la rétraction du métal. l'hiver, sous l'action du gel. Vérifiez votre montage avec le schéma. Soignez les contacts.
- H. 0043. — H. Boucheron, Tours.  
R. — L'affaiblissement de votre audition s'explique par : a) le fading (voir numéro ) ; b) une variation accidentelle de la longueur d'onde du poste émetteur (le récepteur se trouve désaccordé) ; c) par la combinaison de ces deux causes.
- H. 0044. —  
R. — Le poste que vous avez entendu est Chelmsford. Lemouzy (3 EK) fait, avec succès, des essais de retransmission des concerts anglais.
- H. 0045. — E. Millet, Achères (S.-et-O.).  
R. — Antenne-type : Deux brins 50 mètres, aussi écartés que possible, fil nu 12 à 20/10, ou mieux fil à brins multiples, 3 à 4 isos Védovelli à chaque extrémité représentant une chaîne isolante de 30 c/m environ. Descende à une des extrémités ou au milieu.
- H. 0046. — Févelat, Saint-Denis.  
R. — Montez table de charge pour vos accus. Valeurs de self, accord et réaction. 1. Radio-Paris, 1.780 m. (2 kw.). 2. P.T.T., 450 m. (500 w.). 3. P.P. Anglais (300 à 500 m.). Cardiff 353. Glasgow 410. Birmingham 420. Newcastle 400. Manchester 385. Londres (24.0) 369. Bournemouth 35. Aberdenn 495. Chelmsford : 1 — accord, 120 sp. Ré. 150 sp. 2 et 3 (moins Chelmsford, même valeur que Radio-Paris). Accord 15 sp. Ré. 22 sp. Accord 22 sp. Ré. 30 sp. Capacité variable 1/1000.
- H. 0046. — E.C., Bois-Colombes (Seine).  
R. — Antenne aussi développée que possible. Ecartement entre fils : 1/10 de longueur. Quand cette condition ne peut être satisfaite pratiquement, adopter un intervalle moyen (minimum : 1 mètre).
- H. 0047. — R. Nallet, Paris.  
R. — Montez un C 119 bis +1 BF. Shunter les primaires par des capacités fixes ; valeurs à déterminer expérimentalement (de 2 à 8/1000). Shunter les secondaires par des résistances 100.000 w. au graphite. Placer un cond. fixe 2/1000 entre grille et +80 de la dernière BF. Ces mesures, applicables à tout ampli BF comportant plus de deux étages, ont pour but d'harmoniser au mieux les rapports lampe-transio

**Demandez la**  
**GALÈNE "CRYSTAL B"**  
à votre fournisseur  
EN VENTE PARTOUT  
Conditions de vente à UNIS-RADIO  
28, rue Saint-Lazare, Paris (9<sup>e</sup>)

- dans chaque étage et étage à étage dans l'ensemble. Voyez numéros « Q.S.T. ».
- H. 0048. — Kagan, Paris.  
R. — L'utilisation de lampes à filament métallique est normale ; on peut donc se servir de celles-ci à deux fins : recharge des accus et éclairage simultané. Le temps nécessaire à une recharge varie avec le débit secteur-accu. Ne pas dépasser 1/10 de la capacité totale. Dans les deux cas il faut compter une douzaine d'heures (arrêter quand le liquide bouillonne). Rechargez vos quatre éléments ensemble. La liste d'inscription aux cours est close.
- H. 0049. — H. Gasnier, à Meulan.  
R. — Essayez secteur (condensateur fixe 3/1000 en série sur le fil de liaison ligne-poste). Téléphone, eau et gaz peuvent être également utilisés. Ces moyens de collection ne sont que des pis aller. Si les résultats ne sont pas satisfaisants, utilisez un cadre.
- H. 0050. —  
R. — Montez simplement une détectrice aperioclique + réaction. Intercalez entre plaque et téléphone un variomètre (du modèle que vous citez).
- H. 0050. — J. Proffit, Paris.  
R. — (Rendement d'un ampli BF à résistance.) 3 étages à R. égalent 2 étages à transio. On compense cette perte par l'usage : 1<sup>o</sup> d'un transio de couplage (à fer). R=1/8. Prim. : 1.500 t. Sec. : 12.000 T. Fil 1/10 sous soie. 2<sup>o</sup> En portant les tensions filament plaque, respectivement, à 6 et 150 volts. Sélectionner les lampes. Préférer les résistances tubulaires à l'encre de Chine, aux résistances graphite, sous ébonite, qui, dans le cas de hautes tensions plaques, varient et attaquent, en chauffant, leurs supports.
- H. 0051. — G. de A. de Malarhi, La Bouille.  
R. — Poste américain. Ne pouvons l'identifier sans son indicatif.
- H. 0052. — J. Sage (Seine-et-Oise).  
R. — Les antennes se classent en « antennes hautes » et en « antennes basses ». Appartiennent à cette catégorie les collecteurs élevés moins de 10 mètres au-dessus du sol. Dans la première on compte tous les aériens établis à 10 mètres et plus.
- H. 0053. — Taable, Auxerre.  
R. — Alimentation B.T. et H.T. des radiomicro par accus. Filaments, 4 volts 20 A.H. (Rhéostat spécial ohms.) Plaque, 80 volts 3 A.H. Ces batteries chargées vous assurent 90 heures d'écoute. En pratique, pour ne pas surmener vos batteries, charger les 4 volts tous les mois, les 80 volts tous les deux mois. Ces données s'appliquent au cas d'un ampli à 4 étages.
- H. 0054. — A. Souplet, Paris.  
R. — La réception sur cadre et galène est possible : a) dans un rayon de 3 k. autour du poste émetteur ; b) dans des conditions exceptionnellement favorables. Montez une détectrice « radiomicro ».
- H. 0056. — H. R., Ixelles-Bruxelles.  
R. — Station américaine. Ne pouvons l'identifier sans connaître son indicatif.
- H. 0057. — Bernier, à Rayack (Syrie).  
R. — Avons le regret de vous informer que la liste « inscription » est définitivement close.
- H. 0058. — Mairie de Saint-Germain-du-Plain (S.-et-L.).  
R. — C 119 du commerce. Les étincelles, au contact de la lame vibrante d'un redresseur magnétique, décèlent un mauvais réglage. Le shunt (par une capacité assez forte) absorbe les étincelles de rupture, sans améliorer la condition de travail du redresseur.
- H. 0059. — Gosselin, Versailles.  
R. — Condensateur 0,5/1000 variable en série dans l'antenne.
- H. 0060. — C. Lafuste, Paris (20<sup>e</sup>).  
R. — C 119 à deux étages HF et D.
- H. 0061. — M. Naizon, Ferté-sous-Journe.  
R. — Voyez « Le premier livre de l'amateur » et « Comment recevoir la téléphonie S. F. », de J. Roussel. Nous vous recommandons ensuite l'ouvrage de MM. Veaux et Santoni : « Le Guide de l'amateur ».
- H. 0062. — G. Simonnet, à Sarcelles.  
R. — Antenne médiocre. Prenez 2 brins 50 m., écartés 1 m. 50.
- H. 0063. — Bozard, Joigny.  
R. — Nous vous conseillons antenne 2 brins 50 mètres.
- H. 0064. — Cautellier, Cenon (Gironde).  
R. — C. 119 bis. Vous pouvez transformer votre poste à galène en cristadyne.
- H. 0065. — A. B., Paris (13<sup>e</sup>).  
R. — Placez entre ligne et poste 4 condensateur fixe : 3/1000 de Mf. En parallèle sur votre bobine de self, un condensateur variable 1/1000.
- H. 0066. — R. Borde, Paris.  
R. — Faites ampli BF à transio, ampli BF à résistances ou montage mixte : 1 transio de couplage rapport 1/8 entre sortie détectrice et ampli, ce dernier à résistances.
- H. 0067. — Lhuillier, Villeneuve-la-Garenne.  
R. — Condensateur en série. Conservez votre montage actuel.
- H. 0068. — L. Potin, Rosny-sous-Bois.  
R. — Le poste que vous avez entendu est 8E.K. (Lemouzy) qui retransmet les concerts anglais.

**ETRENNES 1925**

**SNAP**

la Science Nouvelle et ses Applications Pratiques

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

Pour vous, pour les vôtres

Demandez catalogue Etrennes T. S. F. 1925

Franco : 40 centimes

SNAP 13, Avenue d'Italie - PARIS

- H. 0069. — Crespin, à Charleval (Eure).  
R. — Vous augmenterez considérablement la sensibilité de votre poste par l'addition de 3 étages HF, liaison par transios haute fréquence sans fer. La détectrice pourra être suivie de BF ; dans ce cas, shunter le primaire du premier transio BF par une grande capacité (pouvant aller jusqu'à 1/100 de Mf.) ou deux étages HF, à résonance avant détection. Un ondemètre sera fort utile. Ces montages ont donné toute satisfaction au cours des derniers essais transatlantiques.
- H. 0070. — H. Delfosse, Cambrai.  
R. — Ferons paraître votre lettre en Tribune libre.
- H. 0071. — Y. Melchior, Grenoble.  
R. — Schéma exact. Rhéostat sur la BF. Principaux postes européens.
- H. 0072. — Hamard, Vincennes.  
R. — Condensateur vernier 0,5000 en série dans l'antenne.
- H. 0073. — Gilson, Bruxelles.  
R. — Résultats satisfaisants. Perturbation d'origine extérieure. Vous augmenterez la pureté de votre réception (élimination des fritures), en intercalant un condensateur fixe 2/1000 entre la dernière grille BF et +80.
- H. 0074. — G. G., Angers.  
R. — Prenez des résistances tubulaires (à l'encre de Chine). Groupez-les, soit en série ou en parallèle pour augmenter ou diminuer la résistance totale. Eventuellement, une résistance auxiliaire au graphite (variable) permettra de régler le « débit » avec précision.
- H. 0075. — J. Noché.  
R. — Félicitations pour résultats obtenus.
- H. 0076. — A. G.  
R. — L'établissement d'un poste récepteur destiné à la réception des signaux adressés « à tous » est autorisé sous la réserve, pour le pétitionnaire, de souscrire dans un bureau quelconque des P.T.T. une déclaration du modèle prévu par un arrêté du Sous-Secrétaire d'Etat aux P.T.T. Cette déclaration doit être accompagnée des pièces justificatives d'identité de domicile et de nationalité du déclarant. Elle donne lieu à la perception d'un droit de statistique fixé à un franc. Un récépissé est délivré au déclarant. Si le pétitionnaire est de nationalité étrangère, cette autorisation est subordonnée à l'avis du Sous-Secrétaire d'Etat aux P.T.T.
- H. 0077. — Lanoe, Annœulin (Nord).  
R. — Pour augmenter la sensibilité de votre poste sans compliquer le réglage, monter 2 HF à selfs aperiocliques.
- H. 0078. — Rodol, Neuilly.  
R. — Montez antenne intérieure avec le matériel cité.
- H. 0079. — L. C., Mouy.  
R. — La longueur d'onde propre de votre antenne est 142 mètres. « Vous augmentez le pouvoir sélectif ou « syntonie » de votre montage en utilisant un montage accord en Tesla. Il existe des relais microphoniques sur le marché. Voyez un constructeur qui vous renseignera. Diminuez votre self d'antenne. Les bobines fractionnées présentent l'inconvénient d'absorber de l'énergie dans les fractions non utilisées. Prenez bobines interchangeables.
- H. 0080. — U. A., Paris.  
R. — Le rapport des transios BF n'est pas obligatoirement 1/5 et 1/3. Il y a cependant intérêt à observer cet ordre (0,5/1000).
- H. 0081. — Briquerville, Longueau (Somme).  
R. — La self remplaçant la résistance de 70.000 ohms doit être accordée par C=0,5/1000, sur l'onde à recevoir, ou posséder un nombre de tours élevé (1.000).
- H. 0082. — R. Villeroy, Paris.  
R. — Antenne en cage, prisme de 4 fils aussi écartés que possible. Ce type d'antenne possède une très faible résistance HF. Poste D C 119 à 2HF+1BF.
- H. 0083. — Hoffmann, Colombes.  
R. — Vos accessoires sont de bonne marque. Jeu de 6 bobines appropriées avec les longueurs d'ondes à recevoir.

**STOCK A LIQUIDER — REALISATION**  
**RADIOMICRO 29 francs**  
METAL OU RADIO-TECHNIQUE  
Garantie d'origine en carton plombé  
Expédition par poste contre remboursement moyennant supplément de 2 fr. 95 pour emballage et port.  
Liquidation Stocks tous appareils  
**DESCHATRES, 21, rue de Cronstadt, PARIS**

LE CATALOGUE T. S. F. DES Etablissements AUTOLOME

7, Rue Saint-Lazare, PARIS est envoyé franco, on y trouve les prix de nos appareils

"CONCORDIA"

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

Rectification

Un document, probablement parvenu à un confrère par le Service indiscret d'une cellule lui a permis de publier une copie de lettre fantaisiste. Nous sommes heureux de publier, ici, la copie exacte de la lettre adressée par le Syndicat Professionnel des Industries Radioélectriques à :

Paris, le 13 décembre 1924.

Président du Conseil, Ministres, Sénateurs, Députés, Syndicats de presse, Groupements régionaux de radiodiffusion, Sociétés et groupements d'amateurs, Sociétés d'auteurs, Syndicats d'artistes...

Notre Syndicat qui groupe la presque totalité des industriels et commerçants français de la T.S.F. a été vivement ému par les idées exprimées dans le rapport présenté à la Chambre des Députés par M. Dezarnaulds, rapporteur du Budget des P.T.T. et concernant l'organisation de la T.S.F., plus particulièrement de la radiodiffusion.

Après une étude approfondie de la question, nous estimons que ces propositions sont très dangereuses aussi bien au point de vue de l'intérêt général du pays qu'en ce qui concerne les intérêts spéciaux à nos industries.

Elles sont d'ailleurs appuyées de renseignements incomplets ou controvérsés qui n'ont pas permis à l'honorable rapporteur de pouvoir apprécier toutes les répercussions des conclusions qui se dégagent de son exposé.

Nous croyons donc de notre pouvoir d'attirer instamment votre attention sur la gravité de cette question. Elle est primordiale pour l'efficacité de la propagande française et vitale pour le développement de nos industries.

Les principaux éléments du problème sont exposés dans la note ci-jointe et nous demandons que la décision qui interviendra au Parlement tienne compte des vœux légitimes émis à l'unanimité par notre Groupement professionnel, vœux qui reflètent l'état d'esprit de la presse, des usagers, etc...

Nous nous permettons d'ailleurs de joindre également à cette lettre un certain nombre d'articles de presse et de vœux émanant de toutes les régions et de tous les milieux et qui sont unanimement concordants.

Veuillez agréer, etc...

NOTE SUR L'ORGANISATION DE LA T. S. F. FRANÇAISE

I. — RADIOPHONIE

Le rapport présenté au Parlement tendrait à établir l'exclusivité au profit de l'Etat des émissions radiophoniques françaises, mettant ainsi fin au régime de liberté contrôlée instauré dans le cadre du monopole de l'Etat par le décret du 24 novembre 1923.

Tous les arguments sont cependant en faveur de la prompte exécution des dispositions prévues par ce décret pour la création de postes de radiodiffusion.

1° Aucune atteinte n'est portée au principe du monopole de l'Etat.

a) Les lois et décrets qui constituent la charte essentielle du monopole y sont expressément mentionnés (lois du 29 novembre 1850, décret-loi du 27 décembre 1851, loi du 25 février 1875, loi du 25 avril 1878, lois de finances des 30 juillet 1913, 31 juillet 1920 et 30 juin 1923, décrets des 24 février 1917 et 15 mai 1921).

b) L'Etat conserve un droit de contrôle absolu sur l'exploitation des postes.

c) Les autorisations peuvent être à tout moment révoquées ou modifiées en cas de nécessité nationale ou de manquement aux obligations imposées aux concessionnaires.

d) Les exploitants doivent obtenir un brevet

Stock à liquider chez E. Beausoleil

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

PRIX DEFIANT TOUTE CONCURRENCE

Table listing various electrical components and their prices, including Ebonite, Fil antenne, Plaques fixes, Rondelles, Microphones, Bobines, Condensateurs, Inverseur bipolaire, Aimants de magnéto, etc.

EXPEDITION MINIMUM : 50 fr. Catalogue : 0 fr. 50. Prix spéciaux par grande quantité. (R. C. Seine 14.385)

Le magasin de la rue Charles-V est ouvert le Dimanche de 10 h. à midi.

technique de l'administration et être agréés par elle.

e) L'Etat se réserve, par un organisme central, de donner les directives essentielles aux concessionnaires pour leur exploitation.

2° Les dispositions prévues au décret sont le résultat de longues études, toutes concordantes en ce qui concerne leurs conclusions essentielles.

a) La Semaine des P. T. T., réunie en 1922 sur l'initiative de l'« Eclair » et sous la présidence de M. Painlevé, a émis, en ce qui concerne la radiophonie, les vœux suivants :

« 1° Que l'Etat garde sur la radiotéléphonie un contrôle efficace évitant, par toutes mesures utiles, la monopolisation des stations d'émission »

« 2° Que la réglementation des postes d'émission établie par la Commission Tirman soit rapidement mise en vigueur avec quelques modifications de détail suggérées par les constructeurs et usagers, de façon à permettre, dans un cadre défini prévu par l'Administration, la multiplication des postes émetteurs indispensables au développement de la radiotéléphonie ; »

« 3° Que l'émission soit contrôlée par l'Etat, de manière que celui-ci puisse rectifier les nouvelles dolosives ou tendancieuses et qu'en cas d'infraction des sanctions sévères soient prises. »

b) La Commission de propagande, réunie en 1923, sous la présidence de M. Henry de Jouvenel, sénateur, ancien ministre, président de l'Union des Grandes Associations, a, dans le même sens, émis le vœu que :

« Indépendamment des postes officiels et spécialisés de l'Etat, il semble que le maximum d'autorité, d'influence, de rapidité et d'efficacité dans la diffusion des nouvelles intéressant la nation ne peut être obtenu que par la collaboration de l'Etat et de Sociétés commerciales privées, pouvant donner des preuves de science et d'expériences techniques, offrir des garanties financières et capables de prolonger leur organisation de France par une organisation complémentaire hors du pays. »

c) Le décret lui-même du 24 novembre 1923 est le résultat de conclusions auxquelles la Commission interministérielle, présidée par M. Tirman, conseiller d'Etat, a abouti après deux années d'études.

Le décret a d'ailleurs, lors de sa promulgation, réuni l'unanimité des suffrages de la presse, des usagers, des commerçants et des constructeurs.

d) Une nouvelle Commission interministérielle, réunie au cours de l'année 1924 pour l'application des modalités du décret du 24 novembre 1923 et qui réunit, sous la présidence de M. Tirman, des représentants de tous les départements ministériels, de la presse, des constructeurs et des groupements d'usagers, a également conclu à l'unanimité que :

« L'organisation de la radio-diffusion devant répondre à des besoins régionaux et à des besoins nationaux, il y avait lieu d'envisager des postes régionaux et des postes généraux, dont l'établissement et l'exploitation seraient concédés à des personnes ou Sociétés privées. »

Pour le choix des concessionnaires, la Commission a émis l'avis que, seules, seraient retenues, pour examen, les demandes émanant de pétitionnaires présentant toutes garanties.

Dans sa séance du 30 mai 1924, la Commission a définitivement arrêté les cahiers des charges et conventions auxquels auraient à souscrire les concessionnaires.

L'absolue similitude des conclusions de ces études, en faveur de l'application des dispositions du décret du 24 novembre 1923, est impressionnante.

3° A l'étranger, l'application de ce régime de liberté contrôlée donne lieu à un magnifique essor de la radiophonie.

Aux Etats-Unis — régime de liberté absolue : 560 stations d'émission — le volume total des ventes de postes récepteurs dépassera 350 millions de dollars en 1924.

Au Canada, régime de liberté contrôlée : 40 stations d'émission.

En Grande-Bretagne, régime d'exploitation par une Compagnie privée, sous le contrôle de l'Etat : 19 stations d'émission.

En Allemagne, où il existe 11 stations d'émission, contrairement à ce qui est dit, le régime en vigueur prévoit des concessions à des Compagnies privées ; l'organisation notamment de la Compagnie Europa-Radio, spécialisée dans la transmission par Broadcasting de renseignements économiques et financiers, est connue de tous ; elle s'étend peu à peu à tous les pays d'Europe.

En Belgique, en Italie, en Espagne, en Suisse, le même régime de liberté contrôlée a été adopté par les Gouvernements.

4° La Centralisation, entre les mains de l'Etat, de l'exploitation des postes d'émission radiophoniques porterait une atteinte grave à la liberté de la presse.

a) La téléphonie sans fil est devenue un magnifique instrument de diffusion des pensées et des opinions ; on ne peut concevoir que, dans le domaine du journal parlé, il n'y ait qu'un journal officiel ;

b) Les postes d'Etat, dont le rôle est utile, n'ont, en ce qui concerne la propagande française au delà des frontières, qu'une voie sujette à caution, en raison même de leur caractère officiel ; M. de Jouvenel, sénateur, a lui-

même, au cours des travaux de la Commission qu'il présidait, déclaré que la propagande officielle est le plus souvent inefficace et peu écoutée ; elle est en outre dangereuse du fait qu'elle engage trop directement l'Etat.

c) La Radiophonie étant centralisée aux mains de l'Etat, il est à craindre, enfin, que les partis politiques successivement au pouvoir aient tendance à mettre les postes de radio-diffusion au service de leur propagande politique tout autant qu'au service de la distraction, de l'éducation générale du public français et de la propagande nationale hors de nos frontières ;

d) Le risque que présenterait éventuellement la transmission de certaines informations est moins grave pour la presse parlée que pour la presse écrite.

Les fils télégraphiques de l'Etat, les câbles français ou étrangers permettent la divulgation de telles nouvelles et d'autant plus facilement qu'elles peuvent alors être transmises en langage convenu.

L'Etat est armé pour la répression de ces faits, et c'est sa garantie.

Pour plus de sécurité, il n'a pas envisagé la suppression de la liberté de la presse.

Il est mieux armé encore, d'ailleurs, contre la Radiophonie ; les droits qu'il s'est réservés, les contrôles qu'il a prévus et pour lesquels il a même créé un service spécial à la Sécurité Générale, les sanctions graves qui vont jusqu'à la confiscation des postes et qui menacent les délinquants, donnent tout apaisement.

Les postes radiophoniques privés que l'on veut supprimer n'ont d'ailleurs le droit de transmettre que ce qui doit être publié par une agence ou un journal.

5° L'Etat restera toujours impuissant à empêcher la libre réception, en France, des émissions provenant d'autres pays où les stations se multiplient. Toute la grande presse étrangère atteindrait ainsi les amateurs français qui ne recevraient de leur pays qu'un journal officiel.

Ces réceptions en France d'émissions étrangères, contre lesquelles l'Etat ne peut rien, pourraient entraîner des répercussions d'autant plus graves en matière de spéculation, d'agio, de perturbations économiques ou sociales.

6° L'Etat ne peut songer à monopoliser un organe de vulgarisation artistique.

a) L'Administration l'a si bien compris que, même à l'heure actuelle, elle a chargé des Associations ou personnalités privées d'organiser l'exploitation artistique et littéraire des deux postes d'Etat dont il dispose ;

b) L'Etat ne peut être impresario, directeur de concert, etc... Son organisation ne le lui permet pas.

C'est ainsi, par exemple, que l'Administration n'a pu trouver de terrain d'entente avec les Sociétés d'Auteurs et Compositeurs, les Syndicats d'Artistes, qui ont dû mettre les postes de l'Etat à l'index de leurs groupements professionnels, limitant ainsi toutes possibilités de développement artistique des émissions.

7° La centralisation, entre les mains de l'Etat, des postes de radio-diffusion créerait une lourde charge pour le budget.

a) Le fonctionnement des grands postes de radio-diffusion nécessaires au pays nécessite en effet :

Des dépenses d'immobilisations importantes (le programme actuel de la Grande-Bretagne représente une immobilisation de 30 millions de francs environ) ;

Des dépenses d'exploitation non moins importantes, si l'on tient compte des nécessités de notre propagande artistique et des revendications à cet égard des auteurs, des artistes, etc... (le budget actuel d'exploitation de la Broadcasting Cy porte environ sur 20 millions de francs) ;

b) Le régime de liberté contrôlée, instauré par le décret du 24 novembre 1923, impose au contraire aux initiatives privées de réaliser toutes les organisations nécessaires sans qu'il en coûte rien à l'Etat.

Les exploitants (et il y a, à l'heure actuelle, un grand nombre de demandes de concession) seraient disposés à verser à l'Etat des redevances appréciables.

En résumé, l'Etat avait un contrôle absolu, aucun risque, aucun engagement de dépenses, mais des recettes.

8° Si la Radiophonie était une exploitation exclusive de l'Etat, la technique radioélectrique française périrait rapidement.

Les industries radioélectriques, en effet, au lieu d'appliquer leurs efforts à la recherche des perfectionnements considérables encore possibles, se contenteraient de remplir les conditions des cahiers des charges établis par les Ministères intéressés.

Dans un court délai, l'industrie française de la Radiophonie serait tributaire de l'étranger, auquel elle paierait de fortes redevances pour exploiter ses nouveaux brevets.

En matière de Radiophonie, tout milite donc en faveur de l'application rapide et libérale du régime instauré dans le cadre du monopole d'Etat par le décret du 24 novembre 1923 et de la réalisation des vœux émis à cet égard par la Commission Interministérielle.

C'est pour cette raison que les membres du Syndicat Professionnel des Industries Radioélectriques ont estimé devoir apporter leur soutien à toute Société de radio-diffusion pouvant être autorisée en vertu de ce décret.

C'est pour cela également que le Syndicat proteste contre les entraves apportées actuel-

MATERIEL ELECTRIQUE

EMC

2, Rue de Paris, CLICHY-SEINE

Ses VALVES et FILTRES

pour utiliser le courant

alternatif ou continu

pour la tension plaque

lement par l'Administration à l'exploitation des postes privés provisoirement autorisés alors que ces entraves ne se justifient par aucune raison d'intérêt national, notamment :

1° En refusant à ces postes de transmettre les spectacles donnés dans les salles de théâtres et concerts, et ce, en vertu d'accords profitables aux Syndicats d'Artistes, aux Sociétés d'Auteurs et aussi à notre propagande artistique ;

2° En refusant à ces postes privés d'apporter, concurremment avec les postes d'Etat, leur concours à la diffusion des grandes manifestations nationales et notamment à la propagande en faveur de l'emprunt français.

II. — RADIOTELEGRAPHIE

En matière de radiotélégraphie, les membres du Syndicat professionnel des Industries Radio-Électriques demandent que la aussi aucune mesure d'ordre intérieur ne soit prise qui, par ses répercussions, pourrait compromettre les efforts de l'industrie radioélectrique française, tant dans notre pays qu'à l'étranger.

On nous écrit...

Bravo ! cher Monsieur, pour la D.T.S.F. ! Serrons les coudes, serrons les rangs et que ce gouvernement qui veut tout pour lui, gouvernement absolument nul. (le mot n'est pas assez fort) en ce qui concerne la Radiophonie... et hélas ! bien des choses... et des meilleures, voie se dresser devant lui tous les vrais amateurs et défenseurs de la Radio. Il est temps que nous réagissions contre l'incurie et la paperasserie administratives et que la France, qui a tant fait pour la Radio, reprenne sa place et voie un peu partout des postes d'émissions s'installer. Voulez-vous me permettre ici une petite parenthèse et vous exprimer les vœux de tous les amateurs rencontrés sur ma route (et ils sont nombreux, puisque je visite, pour la prospérité de la Radio, 8 départements). Voici donc ce que la majorité de ces personnes disent : « Quand donc le fameux PCH voudra-t-il changer sa longueur d'onde ou tout au moins changer ses heures de travail, ou alors que Radio-Paris change sa longueur d'onde, car réellement c'est plus qu'ennuyeux d'entendre, à 1 heure, à 5 heures, à 9 heures, ce fameux poste hurler et brouiller Radio-Paris, et il n'y met pas de la bonne volonté, car il fait pendant 1 à 2 minutes un bruit continu, véritable hurlement de sirène, avant de commencer son émission. »

Voilà ce que tous disent, et ils ont raison ; à ce propos, n'y a-t-il pas un code international de la T.S.F. ? Si oui, pourquoi ne pas l'utiliser, et forcer ou PCH à se faire ou Radio-Paris à changer sa longueur d'onde, ce poste étant le seul poste français vraiment digne d'intérêt, car les P.T.T., il ne faut pas songer à les entendre, pas plus en Normandie que dans le Nord ou le Pas-de-Calais, ces messieurs les côtiers les couvrant hardiment. Et c'est ce poste que le gouvernement choisit pour transmettre des discours parlementaires ou autres !!! et qu'en plus il défend avec tant d'intérêt !!! Qu'un délégué des P.T.T. vienne donc à Calais, à Cherbourg ou à Dieppe ou même à Rouen, il verra comme les P.T.T. sont bien entendus dans ces régions et si on peut suivre leur émission seulement pendant 15 minutes !!! A quand le changement de longueur d'onde des P.T.T. ???

Enfin, espérons en un avenir meilleur, et c'est dans cette attente que je vous prie d'agréer, Monsieur, mes sincères salutations.

J. PERRIN, 11 bis, rue Guillard, Caudebec-lès-Elbeuf.

VINCENT Frères

50, Passage du Havre, PARIS

Spécialité de Pièces détachées

Maison réputée pour la modicité de ses prix

Editeurs des plans de construction de postes à lampes sans connaissances spéciales

Prix franco : 2 fr. 50

Supplément spécial pour ondes courtes : 2 fr. 50

Rénovation des lampes ordinaires

Prix : 12 fr.

Rénovation des lampes 6/100

Prix : 25 fr.

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

Un poste 4 lampes 650 fr. F.L., Radiola, P.T.T. Postes anglais. 4 lampes, une batterie de 30 v., une batterie de 4 volts, 40 A.H.

UN HAUT-PARLEUR GRAND MODELE

E. CHATELAIN

12, boulevard de la Chapelle Paris-18°

R. C. Seine 230274

Rhéostats ordinaires  
Rhéostats Micro  
Rhéostats mixtes  
Potentiomètres  
Contacteurs  
Cadrons à lunette  
Spécialités Radio  
adoptées par MM. les  
constructeurs et les bon-  
nes maisons de T. S. F.  
**E. HERBAY & Cie, constructeurs**  
24, Boulevard des Filles-du-Calvaire, PARIS



avantageusement le cadre. Sa sensibilité propre sera évidemment inférieure à celle d'une antenne extérieure de petite dimension, mais si l'on dispose d'un récepteur sensible, capable de déceler les émissions lointaines, cette lacune sera facilement comblée.

Nous nous proposons de passer en revue dans cet article, les différents modèles d'antennes intérieures à portée de l'amateur.

La plus simple consiste à tendre dans une chambre, 3 à 4 fils parallèles dans le sens de la longueur, à 20 centimètres environ du plafond (figure 1). Ils seront réunis à une extrémité et amenés jusqu'à la forme du récepteur à l'aide d'un fil bien isolé. Un fil de cuivre à un seul conducteur dont on se sert couramment

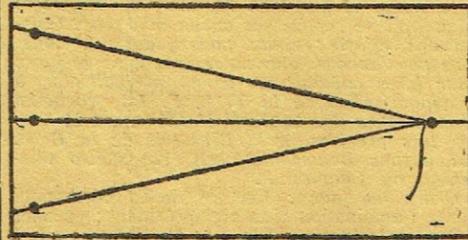


Fig 2

pour faire les installations électriques, fera parfaitement l'affaire. On peut aussi adopter la disposition suivante : les fils se rejoindront tous à une extrémité, au même isolateur, et formeront ainsi une antenne en V ou en patte d'oie (figure 11). Un autre moyen peut être également utilisé. Aux quatre angles de la pièce, on disposera à 0 m. 30 environ au-dessous du plafond, une rangée de petits isolateurs superposés, analogues à ceux dont on se sert dans les installations de sonneries. Tout autour de la pièce on fera courir, le long des murs, les fils d'antenne qui seront attachés aux isolateurs à chaque angle formé par la muraille. On réunira tous les fils entre eux et on les connectera à la borne antenne du poste récepteur par un fil unique. En réunissant les deux extrémités du fil aux bornes « cadre » de notre poste, nous avons remarqué que cette sorte d'antenne se comportait exactement comme un cadre et donnait dans un court rayon une audition faible mais perceptible des postes émetteurs situés dans le plan des spires. Il existe encore un autre genre d'antenne intérieure. C'est l'antenne prisma-

## LA RÉCEPTION sur Antenne intérieure

Bien souvent, surtout dans les villes, on n'a pas la possibilité d'installer sur son toit une bonne antenne bien dégagée qui permettra de recevoir facilement les émissions lointaines. On essaie la plupart du temps de se servir pour la réception des grands postes qui sont à proximité, de collecteurs d'ondes artificiels. Ceux-ci réseau électrique, gouttière en zinc, lit ou sommier métallique ne donnent, la plupart du temps, que de piètres résultats, et l'amateur qui les emploie est le plus souvent voué à un échec certain. Ce que nous disons au sujet de ces antennes de fortune est une règle générale et, heureusement, il y a des exceptions à la règle ! Bien des amateurs, en effet, ont réussi à l'aide de ces capteurs d'onde à obtenir



Fig 1

des résultats remarquables. On peut, évidemment, employer un cadre, mais ce genre de collecteur allié à l'avantage d'éliminer plus efficacement les parasites, l'inconvénient d'être encombrant, d'affaiblir considérablement l'intensité de l'audition et même de la supprimer complètement, s'il n'est pas bien orienté. A notre avis, une antenne intérieure remplacera

**FABRIQUEZ TOUTES VOS SELFS**  
NIDS D'ABELLES, DUOLATERAL, LATTIS,  
FONDS DE PANIERS, etc., avec le  
**MANDRIN "Perfection"**  
(marque déposée)  
Prix : 15 fr. — Franco : 16 fr. 50  
(notices explicatives)  
Tous mandrins sur commande  
après entente de prix  
**E. RONCY, 17, avenue Jean-Jaurès, Paris**  
et chez les vendeurs de T.S.F. R.C.S. 243.827

tique ou en cage de petites dimensions. Son utilisation sera toute indiquée, dans le cas où l'on manquerait de place pour installer un des systèmes d'antennes précédemment décrits. Pour cela on prendra deux bambous ou deux planchettes, de 0 m. 40 de long chacun, et on les mettra en croix (figure III).

On fera deux croix. Celles-ci seront réunies par les fils d'antenne plus ou moins éloignés suivant l'espace dont on dispose. On effectuera la jonction des fils au milieu ou à une des extrémités de la cage.

Ces collecteurs d'ondes ont l'inconvénient d'être peu sensibles, surtout si ils sont établis dans de mauvaises conditions : trop près du plafond, parallèles à une ligne électrique, installés dans une maison neuve, à charpente de fer ou en ciment armé, etc. Mais ils ont aussi l'avantage d'être moins exposés aux parasites atmosphériques.

Beaucoup d'amateurs hésiteront encore à installer ces antennes intérieures de crainte de troubler l'harmonie ou l'esthétique de leur « home » par des dispositifs incommodes ou disgracieux. C'est pour-

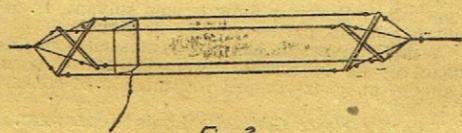


Fig 3

quoi nous avons essayé d'autres systèmes. L'un d'eux surtout nous a donné entière satisfaction, en particulier sur les petites ondes. Ce dispositif a l'aspect d'une tresse plate en fil émaillé. C'est, en réalité, une antenne plate, d'un poids insignifiant et d'une minceur extrême, dont on peut faire varier la longueur, en l'enroulant sur un tambour. Les fils fins, très nombreux et isolés à l'émail, qui composent la partie active, forment une étroite bande quadrillée qui permet d'obtenir un

excellent rendement sur les petites ondes par la grande surface des conducteurs. La longueur d'onde propre de ce collecteur est d'environ 7 à 8 fois sa longueur en mètres. Nous avons utilisé cette antenne spéciale avec le C-119 bis à 2 lampes décrit dans l'Antenne par M. Paul Berché. Ce montage jouit, d'ailleurs, aujourd'hui d'un succès mérité, grâce à sa puissance et à sa sensibilité. Nous avons obtenu avec le C-119 bis 2 lampes, suivi d'une basse fréquence, l'audition confortable au casque de Londres, Birmingham, Newcastle. L'accrochage d'Aberdeen était plus difficile. Avec une basse fréquence supplémentaire, nous obtenons Bruxelles et beaucoup d'amateurs français et anglais, en fort haut-parleur.

En définitive, l'antenne intérieure donne avec un poste récepteur sensible d'excellents résultats et elle a de plus l'avantage d'être moins sensible aux parasites atmosphériques et d'être moins coûteuse à installer.

ECKLE DE SASSELANGE.

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

**ESSAYEZ**  
**LA LAMPE BREVETEE DISCUS**  
Assure une réception parfaite et très nette. Economie sur courant plaque.  
NOTICE SUR DEMANDE  
Agence générale :  
**A. BRIERY, 25, r. du Doyenné, LYON**

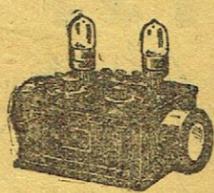


# RADIOLA

79, Boulevard Haussmann, 79

PARIS

## LA SERIE DE SES NOUVEAUX APPAREILS



Récepteur à résonance à 2 lampes type BA2

Amplification haute fréquence par circuit plaque accordé

Bobines amovibles

Prix (avec 2 bobines), 365 fr.

Super Radiola type SR4 à résonance à 4 lampes.

Prix . . . . . 1.850 fr.

Super Radiola type SR6 à résonance à 6 lampes.

Prix . . . . . 3.450 fr.

Récepteur à résonance à 4 lampes BA4.

Prix (avec 2 bobines). . . . . 595 fr.

Récepteur à résonance à 2 lampes BA2.

Prix (avec 2 bobines). . . . . 365 fr.

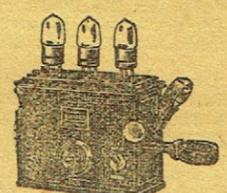
Récepteur amplificateur à 2 lampes BL2.

Prix . . . . . 395 fr.

Récepteur amplificateur à 3 lampes BL3.

Prix . . . . . 495 fr.

Récepteur à galène. — Prix avec casque. . . . . 165 fr.



Récepteur amplificateur à 3 lampes type BL3

Déetectrice à réaction électromagnétique 2 étages d'amplification basse fréquence à fer

Bobines amovibles

Prix . . . . . 495 fr.

## RADIOLA CONSTRUIT LES POSTES DE RÉCEPTION

les plus simples, les plus robustes, les plus puissants, les plus sélectifs

— Les moins chers à qualité égale —

Nombreux Accessoires et Pièces détachées pour Montage de Postes d'Amateurs

— Catalogue envoyé franco sur demande —

**DYNA**

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

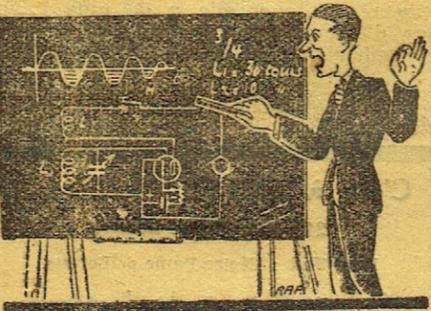
**RADIO HOTEL-DE-VILLE**  
13, rue du Temple, PARIS  
SELFS pr. Remartz, deuxième manière 28 50  
— pour G-119 de « L'Antenne » 48 —  
TOUTES LES PIÈCES DÉTACHÉES  
POUR TOUS LES MONTAGES MODERNES

**ACCUS** 40 AH. : 54 francs  
60 AH. : 80 francs  
Casque 2.000 garanti, 29 50. Thomson, 54 fr.  
Poste à galène complet écouteur 2.000, 48 fr.  
**TRANSPOS B. F.** 1/5 : 20 et 25 francs  
1/4 : 18 et 24 francs  
Nouveau tarif franco. — Expéditions rapides  
V. LECOMTE, 13, rue Gracieuse, PARIS (5<sup>e</sup>)

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

**IL S'IMPOSE...**

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



**Dans les Radio-Clubs :**

**Avis aux amateurs de T. S. F. du 15<sup>e</sup> arrondissement**

Les amateurs de T. S. F. du 15<sup>e</sup> sont informés qu'un Radio-Club est en formation dans cet arrondissement. Il aura pour but de resserrer les liens existant entre les amateurs d'une même science et de procurer à ses membres de sérieux avantages.  
Les amateurs sont priés de s'adresser à M. Henri LARGLOIS, 116, rue de la Convention, Paris (15<sup>e</sup>), qui leur donnera tous renseignements utiles.

**Radio-Club Bellevillois**  
11, Rue des Bois  
La dernière réunion du Radio-Club Bellevillois, 11, rue des Bois, à Paris, a eu lieu le 4 décembre, à 2 heures, à sa salle de conférences, 130, rue Pelleport.  
19 membres étaient présents. Il a été procédé au cours de la soirée à l'essai de l'antenne installée, qui a donné satisfaction.  
Le cours d'électricité pratique a été ensuite commencé par M. Archier.  
La soirée s'est terminée par l'essai de deux postes de sociétaires et la réception des principales émissions françaises et étrangères.  
La séance a été levée à 22 heures. La prochaine réunion aura lieu le jeudi suivant.  
Pour les adhésions, s'adresser 11, rue des Bois, à 20 heures, ou les jeudis, à 20 heures, 130, rue Pelleport.  
Le Président : ALARY.

**Radio-Club de Savoie**  
Le Radio-Club de Savoie, réuni en assemblée générale à l'Hôtel de Ville de Chambéry, le 7 décembre 1924 :  
Considérant : L'état stationnaire de la Radiophonie en France et l'avance considérable prise par les autres nations ;  
Considérant : Que la France fut, grâce à ses éminents savants, la première des nations à diffuser la Radiophonie ;  
Considérant : Que le décret du 24 novembre 1923, qui donnait une législation relative à la Radiophonie, n'a jamais été appliqué ;  
Considérant : Que l'administration, n'ayant probablement eu vue que l'idée de monopole d'Etat, fait preuve de toute la force d'inertie dont elle est capable, à toutes les demandes d'autorisations de postes émetteurs ;  
Considérant : Et faisant sien le vœu émis par le Syndicat professionnel des industries radio-électriques ;  
Considérant : Qu'il est fortement regrettable qu'à l'heure actuelle les amateurs français ne soient réduits à écouter les trop nombreuses émissions étrangères ;  
Considérant que la pensée, la musique et l'art de notre pays peuvent être grandement diffusés, par la Radiophonie, et qu'à l'heure actuelle un seul poste français est en mesure de se faire entendre au loin ;  
A l'unanimité émet le vœu :  
Que le décret ci-dessus précité soit appliqué

**Radio-Club du Midi**  
Siège social : 48, rue Paradis, Marseille.  
Les cours de lecture au son auront lieu dorénavant sans nouvel avis tous les jeudis au Siège, à 18 h. 30, sous l'habile direction de M. Val'oris.  
Le Secrétaire.

**Antennes Sud-Est Parisiennes**  
Au cours de sa séance mensuelle le 29 novembre 1924, l'Association d'amateurs de T. S. F. « Antennes Sud-Est Parisiennes » ayant son siège à Saint-Maur-des-Fossés,  
Considérant la situation déplorable faite à la T.S.F. en France, où elle est cependant née ;  
Emet, à l'unanimité des membres présents, le vœu suivant :  
1<sup>o</sup> Que la réception soit libre ; la police entre amateurs étant faite par les associations d'amateurs mêmes ;  
2<sup>o</sup> Que l'émission soit libre ; certaines bandes de longueur d'onde étant réservées aux communications officielles ;  
3<sup>o</sup> Que la publicité soit permise à l'émission, pendant un temps proportionné à la durée totale d'émission ;  
4<sup>o</sup> Que, si un impôt équitable doit être supporté par la T. S. F., celui-ci soit simplement appliqué sur la vente des lampes, tant d'émission que de réception neuves et régénérées.  
Le vœu présent sera adressé :  
A M. le Ministre du Commerce et de l'Industrie ;  
A M. le Sous-secrétaire d'Etat des Postes et des Télégraphes ;  
Au Syndicat professionnel des industries radio-électriques.  
Le Président.

**VITREBERT LMAR**  
31, Rue de la Cerisaie, 31  
Appareils et Pièces détachées de marques  
Nouveau catalogue 0 fr. 25 sur demande

**TRANSFORMATEURS B.F.**  
APPAREILS DE QUALITÉ EN CARTER NON MAGNÉTIQUE  
CONSTRUCTIONS ÉLECTRIQUES "CROIX"  
44, rue Talbot, PARIS (21<sup>e</sup>)

par le Gouvernement dans le plus bref délai, et que toutes les autorisations d'émissions compatibles avec l'intérêt du pays soient accordées dans le cadre dudit décret ;  
Que les parlementaires de la Savoie interviennent d'urgence et même par voie d'interpellation contre toutes les dispositions budgétaires qui tendent à supprimer toute liberté à la Radiophonie pour en consacrer le monopole d'Etat ;  
Qu'il soit accordé aux postes de diffusion existants actuellement en France toute facilité pour se servir (comme cela s'est déjà produit) des lignes téléphoniques publiques, sans occasionner de gêne aux services, et cela pour des manifestations intransmissibles par d'autres moyens ;  
Que les mêmes postes de diffusion puissent obtenir toutes facilités pour pouvoir transmettre au loin les grandes manifestations de la pensée et de l'art français ;  
Et décide d'adresser ampliation du présent vœu à tous les parlementaires du département.

Le Radio-Club de Savoie a tenu le 7 décembre à l'Hôtel de Ville de Chambéry son assemblée générale.  
Le nouveau Comité est composé comme suit :  
Président honoraire, M. Rivolier,  
Président, Docteur C. Dénarié,  
Vice-président, M. de Sennaz,  
Trésorier, M. Henri Deyres,  
Trésorier adjoint, M. Déron,  
Secrétaire général, M. Louis Vuillemeret,  
Secrétaire adjoint, archiviste, M. Corne,  
Membres du Comité, MM. Carie, Descotes, Desjardes.  
Au cours de son assemblée générale, le Radio-Club de Savoie a émis le vœu suivant, transmis à tous les parlementaires de Savoie.  
A midi un grand banquet réunissait tous les membres de la Société au restaurant Sulpice, banquet au cours duquel fut entendu le concert Radiola.  
Le Secrétaire Général : LOUIS VUILLEMERET.

**Radio-Club du Midi**  
Siège social : 48, rue Paradis, Marseille.  
Les cours de lecture au son auront lieu dorénavant sans nouvel avis tous les jeudis au Siège, à 18 h. 30, sous l'habile direction de M. Val'oris.  
Le Secrétaire.

**Les Sans-Filistes du XII<sup>e</sup>**  
Société d'Etudes de Télégraphie et de Téléphonie sans Fil  
Affiliée à l'Union Française de T. S. F.  
Siège social : 79, rue Claude-Decaen, Paris-12<sup>e</sup>  
Les Amateurs sans-filistes du 12<sup>e</sup> arrondissement ; ceux des communes de Saint-Mandé, Montreuil, Saint-Maurice, Charenton et des régions voisines, sont informés que le Groupe des « Sans-Filistes du 12<sup>e</sup> », fondé le 18 septembre 1924, a pour buts : de réunir tous les amateurs de T. S. F. ; de les mettre en rapport constant les uns avec les autres et de ce fait les initier en vue d'une meilleure application de leurs connaissances. Le groupement, d'un caractère amical, fournit tous renseignements tant pratiques que théoriques ; il examine tous les cas particuliers qui lui sont soumis ; il solutionne toutes les questions concernant les déficiences signalées par ses

**VÉRITABLE DUOLATERAL A. L.**  
LE MIEUX FAIT  
LE MOINS CHER  
LE SEUL GARANTI  
EN VENTE PARTOUT  
RESULTAT CERTAIN SUR PETITES ONDES  
EN DUOLATERAL : self à prises.  
— self réaction.  
— self résonance.

**ETABLISSEMENTS A. L.**  
11, avenue des Prés, LES COTEAUX DE ST-CLOUD (S.-et-O.)  
PRIX SPÉCIAUX POUR REVENDEURS

25 sp. 1 85	300 sp. 5 95	SUPPORT 2 BOBINES manches de commande.....	17 fr. 10
35 sp. 2	400 sp. 7 45	SUPPORT 3 BOBINES.....	20 fr. 15
50 sp. 2 20	500 sp. 8 90	Catalogue sur demande aux	
75 sp. 2 60	600 sp. 10 40		
100 sp. 2 95	750 sp. 12 65		
150 sp. 3 70	1000 sp. 16 40		
200 sp. 4 45	1250 sp. 20 15		
250 sp. 5 20	1500 sp. 23 90		

adhérents et concernant la marche comme les résultats obtenus dans les réceptions. Des cours élémentaires de T. S. F., ainsi que des démonstrations d'appareils, ont lieu à chaque réunion. Un cours de lecture au son fonctionne depuis le 16 courant. Des brochures, ouvrages et publications sont à la disposition des adhérents. Les amateurs isolés ont intérêt dès maintenant à se grouper, tant pour la défense de leurs droits que pour bénéficier des avantages qui leur sont offerts par la Société. A l'heure où une question de monopole éventuel de la T.S.F. a été posée, il est de votre devoir, amateurs de T.S.F., de vous grouper et de combattre avec nous, et par tous les moyens, ce projet inique qui ne repose sur aucun bon sens. Unissez vos efforts ; venez vous joindre à nous. Plus nous serons, plus notre voix aura de force pour faire avancer un projet préjudiciable à la vulgarisation de la T. S. F. La prochaine réunion aura lieu le Mardi 16 courant, à 21 heures très précises, à la Brasserie de la Gare, 151, avenue Daumesnil, Paris (12<sup>e</sup>) (métro Charenton ou Daumesnil).

Ordre du jour : Lecture de la correspondance ; nomination d'un vice-président ; premier cours de lecture au son, par M. Velluet ; questions diverses.  
Le Président : LOUIS DRIOT.  
P. S. — Etant donné l'importance de cette réunion, celle-ci commencera à 21 heures exactement.

**Radio-Club Cevenal**  
Un Radio-Club régional est en voie de formation à Alais. Envoyez adhésions à M. LARGIER, quai Boissier-de-Sauvage, Alais.

**Radio-Club Garennois**  
5, rue Voltaire, La Garenne-Colombes.  
Séance du 8 décembre 1924  
Après la présentation par M. Lagrue d'un « Montage Bourne », un essai de cet appareil nous a permis de recevoir 8 EV et plusieurs amateurs anglais dont l'écoute a été malheureusement gênée par des brouillages et parasites.  
Séance du 10 décembre 1924  
21 h. : Cours de lecture au son par M. DANIERE.  
21 h. 30 : Présentation d'un poste monolampe par M. Lagrue.  
22 h. 15 : Cours d'électricité par M. Cou-telet.  
Le Secrétaire : DANIERE.

**Radio-Club Périgourdin**  
Lettre du Radio-Club Périgourdin aux députés de son département  
Monsieur le Député,  
Les amateurs de T. S. F. périgourdins ont appris avec une profonde émotion que l'on songeait à faire de la téléphonie sans fil un monopole d'Etat.  
Considérant que si un semblable projet n'a pas soulevé une protestation générale, cela ne pouvait provenir que de l'ignorance où se trouvaient leurs représentants de leurs vœux à ce sujet, ils ont décidé qu'il y avait lieu de les mettre au courant de leurs desiderata unanimes.  
Les amateurs sont résolument hostiles à tout monopole de la radiophonie, soit public, soit privé. Ils demandent, au contraire, un statut empreint du plus grand esprit de liberté et la création de stations d'émissions régionales qui permettraient à tous de profiter à peu de frais de cette invention merveilleuse.  
Par suite des entraves apportées jusqu'ici par l'administration, la France vient à l'heure actuelle au dernier rang des nations, et il est profondément humiliant de comparer les émissions françaises à celles des autres pays.  
Nous ne possédons que quatre stations, deux appartenant à l'Etat, deux autres autorisées à titre provisoire.  
Des stations officielles, l'une, la Tour Eiffel, est la plupart du temps franchement mauvaise. L'autre, les P. T. T., meilleure comme modulation, n'est pas reçue régulièrement à plus de 200 kilomètres de Paris. De plus, elle est constituée par du matériel américain, ce qui est une singulière façon d'encourager l'industrie française.  
Une seule station est reçue facilement et régulièrement, c'est Radio-Paris, subventionnée par les constructeurs de T. S. F., qui fonctionne du reste à la satisfaction générale. Mais le fait qu'elle n'existe qu'à titre précaire et que son autorisation peut être retirée d'un jour à l'autre, empêche tout perfectionnement.  
Les amateurs ont le désir formel de ne pas voir la polémique se mêler à la radiophonie. Les communiqués de l'Agence Havas pour les nouvelles générales, les cours intéressant la vie agricole, industrielle et commerciale du pays leur suffisent largement.

**DES ACCUS TOUJOURS CHARGÉS**  
Sur Secteur Alternatif  
Avec notre nouvelle soupape Electrolytique perfectionnée, simple, pratique, économique, à débit réglable, complète et prête à fonctionner immédiatement sur le secteur. Notice franco.  
**HOLLIER** 54, rue de Sévigné, Paris (3<sup>e</sup>)

Si un contrôle des émissions est indispensable, il ne saurait être en cette matière question de monopole d'Etat, pas plus qu'on ne pourrait admettre un monopole de la presse, de la littérature, de la musique ou du théâtre.  
Outre les charges financières qui en résulteraient pour l'Etat, un monopole d'émission empêcherait l'écoute plus fréquente encore des émissions étrangères, avec tous les inconvénients bien évidents qui en pourraient découler pour notre pays.  
Les amateurs demandent au contraire un statut définitif empreint d'un esprit libéral et la fin des tracasseries administratives. Plusieurs Radio-Clubs ont demandé, conformément aux prescriptions de l'arrêté du 16 juin 1921, l'autorisation d'établir des postes émetteurs, avec l'approbation des conseils généraux. Aucune autorisation n'a encore été accordée, sans qu'on ait même daigné en donner la raison. Il aurait été plus loyal de prévenir les intéressés avant de leur laisser engager des dépenses importantes.

Les amateurs comptent donc sur leurs représentants pour s'opposer en matière de radiophonie à la création d'un monopole d'Etat — ceci en dehors de toute considération politique — et pour leur faire accorder le maximum de liberté possible, afin qu'ils puissent poursuivre en paix leurs recherches dans l'intérêt de tous.  
C'est dans cet espoir, etc...  
Le Président du Radio-Club Périgourdin.

**Association des Anciens Elèves des Ecoles de la Ville d'Asnières**  
(SECTION RADIO)

Compte rendu de la séance du 8 décembre  
Le Poste 2 lampes formant valise construit par M. Dubourdieu, a été remarqué.  
Les lampes à l'intérieur de la boîte permettent un transport aisé.  
Il semble que cela soit le montage indiqué pour la réception en haut-parleur des postes parisiens et au casque des postes éloignés.  
Il a été décidé de modifier les heures de réunions comme suit : 20 h. 45 à 22 h. 45, à dater du 18 décembre.  
Ordre du jour du 22 décembre :  
Salle municipale de réunion, place de l'Asile :  
A 20 h. 45 : Cours de lecture au son ;  
A 21 h. 30 : Causerie sur le montage d'un poste à galène ;  
A 22 heures : Essai de poste à galène ;  
Création d'une commission pour l'essai des postes et leur amélioration possible.  
Le Secrétaire de la Section : P. WOLFF  
Le Secrétaire général : R. MARTIN,  
22, rue du Maine, Asnières.

**AVIS**  
Vu l'abondance des communiqués de Radio-Club nous avons été contraints cette semaine de n'en pas passer la totalité. Nous prions MM. les Secrétaire de Radio-Club d'être très brefs dans leurs communiqués qui à part les convocations ne devraient contenir que des comptes rendus présentant un intérêt véritablement général.

**T.S.F.**  
EMISSION RECEPTION  
Appareils d'extrême précision  
**LOUIS ANCEL**  
91, B<sup>d</sup> Péreire Paris.  
Envoi gratuit du catalogue sur demande

**AVEC LES ACCESSOIRES Dyna GARANTIS**  
Vous obtiendrez le meilleur rendement de votre Poste  
Ant. CHABOT, Ing. Const.  
45 Rue Richer PARIS  
Tel. Suteris 48 28  
Envoi du catalogue contre 1 fr. 25

Reférez-vous de notre publicité.

**ETRENNES UTILES**

Haut-parleurs réglables, réclame, avec pavillon col de cygne antivibrateur, à 85, 100 125 »  
 Pavillon seul avec son socle, pr tous écouit. 50 »  
 Postes à galène depuis ..... 34 »  
 Postes à résonance ..... 525 »  
 Postes à lampes pour toutes distances. Grand choix de schémas et pièces détachées. Nouveau catalogue de T. S. F. et de jouets électriques mécaniques et à vapeur, franco.  
 A la Source des Inventions, 56, bd Strasbourg, Paris

**RADIO-PONT-NEUF**

1, Rue Christine (dans la rue Dauphine). 3<sup>e</sup> étage, PARIS (6<sup>e</sup>) Métro : Odéon ou Saint-Michel

Pendant décembre à titre de réclame	Nids d'abeille G. C. faits à la main très grande rigidité, très belle présentation
Poste à galène en coffret..... 40 »	25 t. 1.90 fractionné 13 prises 300 t..... 8 50
à bobine nickelée..... 50 »	35 t. 2.10 fractionné 3 prises gros diam. 12 »
Poste 4 lampes résonance pupitre verni tampon à nids interchangeables..... 480 »	50 t. 2.25 Sels unicouches bakélite..... 8 50
Condens. var. Vernier T. J. S. 05/1000.. 32 »	75 t. 2.70 Sels C. 110, le jeu..... 45 »
1/1000.. 34 »	100 t. 2.90 Sels Reinartz, le jeu..... 20 »
Avec manche, 3 fr en plus.	150 t. 3.80 Variomètre petites ondes..... 20 »
Casque 2.000 W..... 35 »	200 t. 4.50
	250 t. 5.20 Supports ébonite pour nids.. 3 »
	300 t. 6.10
	400 t. 7.60 Nids montés, 4 fr. de supplément.

**AVIS AUX AMATEURS !!!**  
 Venez-y une fois... Vous reviendrez souvent

Ouvert toutes les après-midi de 2 h. à 7 h. 30.

**La lampe "LECOQ"**

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

Maurice LECOQ, constructeur T. S. F.  
 25, rue de la Cristallerie, PANTIN  
 Trams 21 et 29 A

Références incomparables  
 Médaille d'or --- Paris 1924

**Super-réaction**

Vous serez étonné des réceptions lointaines que vous obtiendrez sur cadre avec nos appareils de

**Super-réaction**

Le montage le plus puissant du monde. Les émissions américaines ont été recues à :

OLEGGIO (7.000 K.), près de Milan, par M. Aldo GAGLIARDI, ingénieur, 6, villa Bellini;

ZURICH, sur cadre de 4 m. x 3 m. avec lampes à faible consommation, réceptions de deux stations américaines, par M. Charles STRAUB, 12, Universitätsstrasse;

CARTHAGENE, en Espagne, par M. Alvarez GONZALEZ, ingénieur des Mines, 29, Villanueva, à Madrid, sur cadre de 1 m. 60;

MONTGERON (Seine-et-Oise), par M. LATOUR, sur cadre mural (réception de KDKA, WGY, WJZ, WBZ) en petit haut-parleur;

ARPAJON, réception de WJZ, par M. SASSI;

MONT-DE-MARSAN, réception de WJZ, par M. PERRUQUEOU, sur antenne de 1 m.;

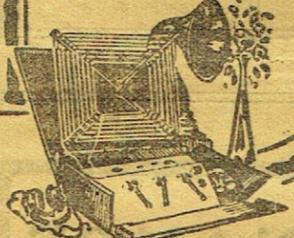
CUENCA, réception de PORTO-RICO (Antilles).

Nous construisons aussi des

**Appareils Valise de Super-réaction**

Poids : 7 K. 500  
 Dimensions : 37x34x14 cm.  
 Appareil absolument complet, contenant le cadre, les piles, le téléphone, etc.

**Dr Titus KONTESCHWELER**  
 69, Rue de Wattignies, PARIS-12<sup>e</sup>



**BOBINES NID D'ABEILLE**

**" GAMMA "**

EN  
**FIL DIVISÉ**

**AUX MÊMES PRIX QUE LES ANCIENNES**

Les bobines « Gamma » n<sup>os</sup> 0, 0 bis, 1, 1 bis, 2 et 2 bis, sont fabriquées avec du fil composé de 6 brins émaillés de 20/100.

Les bobines « Gamma » n<sup>os</sup> 3, 3 bis, et 4 sont fabriquées avec du fil composé de 4 brins émaillés de 20/100.

Les bobines « Gamma » n<sup>o</sup> 5 sont fabriquées avec du fil composé de 4 brins émaillés de 15/100.

La nouvelle bobine n<sup>o</sup> 00 comporte une seule couche de 7 tours de fil composé de 6 brins émaillés de 20/100.

Elle permet de travailler sur toutes les faibles longueurs d'ondes avec le rendement maximum. Sa Self est de 5 micro Henrys environ.

Bobine 00 : Montée : 12 frs.

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

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

**Etablissements "GAMMA", 16, rue Jacquemont, PARIS (17<sup>e</sup>)**

Téléphone : MARCADET 31-22 R. C. Seine 213-631

**LE HAUT PARLEUR ERICSSON**

est le haut-parleur du "home"

= Prix =  
**250fr**

SOCIÉTÉ des Téléphones ERICSSON  
 22, Boulevard d'Anvers à COLOMBES (Seine)

Téléph. : Wagram 93-53 et 93-63

NOTICE ILLUSTRÉE ENVOYÉE FRANCO SUR DEMANDE



**CONSULTEZ LA FABRIQUE NORMANDE d'APPAREILS de T. S. F**

38, RUE SAINT-MANVIEU — CAEN

Ses Postes à zinc, sur commande : à galène, 110 fr.; Relais Radio-Normand, 110 fr.; Amplificateur BF, 2 l., 150 fr.; 1 l., 155 fr.; 2 l., 250 fr.; 3 l., 450 fr.; 4 l., 750 fr.; 6 l., 1.090 fr.

Son Haut-Parleur Radio-Normand, petit modèle, 145 fr.; grand modèle, 250 fr.

Toutes les pièces détachées des meilleures marques aux meilleurs prix et le super-poste de l'Antenne, LE C. 119 BIS..... 650 fr.

DOUZE MOIS DE CREDIT

Ecoutez l'émission de notre CONCERT RADIO-NORMAND, le Mardi et le Jeudi, à 21 heures, longueur d'onde : 332 mètres

**PLANTAGENET présente Articles**

Un bon haut-parleur fort et net "LE FORDSONY" (genre Cema), prix : 159 fr. Un bon accu, 1<sup>er</sup> marque (Heinz) en 4v, cap. 20, 30, 40, 60 AH, 33, 42, 49, 75 fr. Un casque sensible "Le Thomson" à 58 fr. Ruban d'antenne 20 m/m, les 12 m. 3 fr. 50. Lampes durées à cornes pour petites ondes, 20 fr. Radiomicro, 32 fr.; transf. 1/10 et 1/8, 28 fr. Pile 40v, 11 fr. Tarif déc. franco. 6, Rue des Patriarches. Expéditions suspendues.

**GALÈNE J. P.** sélectionnée ultra-sensible

Echantillon contre mandat 2 fr. 50 et 3 fr. 50

**J. BRUNET, 6 bis, Impasse Boucher, Paris-17<sup>e</sup>**  
 PORTE DE SAINT-OUEN

« La perfection, dit un proverbe américain, est faite de petits détails. » Ce proverbe est pleinement justifié en T. S. F. Choisissez des pièces détachées de première qualité.

**"KENOTRON"**

Première Maison ayant monté en série

Le C. 119 Perfectionné

Voir maintenant son C. 119 Bis

Le Kenotron reste toujours le meilleur poste à Résonance

Agents demandés Paris et Province

22 — Rue Julie — PARIS (14<sup>e</sup>)

**Amateurs de T.S.F.**

Faites-vous connaître en demandant le Catalogue général (uniq. en son genre) des Etablissements **GESTRE-GARDET**, Creusot, R. C. Aulun 2942, Constructeurs-Fabricants, (Joindre 0 fr. 25 timbres).

**20 A 30 0/0 D'ECONOMIE**

en achetant directement au Fabricant

Tout ce qui existe en T. S. F.

TOUTES MARQUES

Livraison par retour du courrier.

**NOS PETITES ANNONCES**

**VITREBERT**

31, rue de la Cerisaie, 31 APPAREILS

à Galène et à Lampes

ONDINE et RADIOFOR

Pièces détachées de marques

Nouveau catalogue 9 fr. 25 sur demande

**E**xceptionnel : Poste 4 lampes 2 HF+2 BF, marchant sur 1, 2, 3 ou 4 lampes. Prix : 300 fr., casques et accus. Denous, 48, Gué-de-Band, Rennes.

**A**nglais au casque, français en HP, avec poste à galène. Système D, sans curseur. Prix nu : 65 francs. Tixidre, 19, r. de Courbevoie, à La Garenne.

modèle 1924, neuf, 400 fr. Dr. Stuer, 28, rue Jourdan, porte Louise, Bruxelles.

**T.S.F. moderne 1 à 50, le n<sup>o</sup> 2 fr. Ampli BF, A.E.G., fonctionnant sur 2, 3, 4 lampes (5 transos ouverts) avec lampes, 130 fr. Méry, 2, rue Gambetta, Asnières.**

**H**aut-parleur Lumière neuf, dernier modèle, avec filtre, réglable, 300 francs. Boissette, 260, boulevard Voltaire.

**V**ente Judiciaire aux Magasins Généraux Français : 236, rue Championnet, le vendredi 19 décembre, à 9 h. 1/2.

**M**onteur T.S.F. demande travail à domicile ou atelier. Chaumette, 18, rue Albouy (10<sup>e</sup>).

**4** Blocs A.B.C., 1 casque E. S. 4.000 ohms, état de neuf. A moitié prix. Achèterai HP. Brown. Sicard, 28, Bd de la Plage, Golfe Juan.

Réalisation de gage  
 Nombreux appareils de T.S.F., 3 postes T.S.F. « Bloc », émission, réception de marque.

**S**pécialiste dépanneur transforme et monte à forfait tous postes radio. Prix modérés. Ecr. : Delalande, ingénieur, 146, r. Vaugirard, Paris.

**U**ne quantité limitée de pièces détachées vendues au détail. Prix de gros. Legrand et Rodier, 23, rue d'Hauteville, Paris.

**R**adio-Union 25 postes T.S.F. réception, 4 lampes, dont une partie à sels interchangeables.

**O**n demande bons réglieurs de condensateurs, homme ou femme. Bonnefont, 9, rue Gassendi, Paris.

**A**pp. 4 Lampes Vitus 400 fr. Lemouzy 400 fr. C. 119 350 fr. Haut-parleurs Bardou 350 fr. Pival 80 fr. Etat de neuf. Visible 245, rue de Bercy, Paris (12<sup>e</sup>).

25 postes T.S.F., 4 lampes, de marques diverses : Soudard, Kilford, Phono-Radio, etc. 5 haut-parleurs de marques diverses. 1 condensateur S.F.R. 2/1000, tout cuivre, monture ébonite. 9 lampes T.S.F., marque métal. 1 génératrice d'émission dans son coffret, chauffage 12 volts, plaque 750 volts. 19 convertisseurs « Stella » pour charge d'accus. 26 haut-parleurs avec pavillons cordés Enduit Schroeder. 390 pavillons droits Enduits Schroeder. 40 bouchons pour réception sur circuit lumière. 11 cadres avec crises multiples. 9 transformateurs BF 1/3 et 1/5. 1 génératrice d'émission neuve. « Electro-Labor », chauffage 24 volts, plaque 1.500 volts.

**D**anlieue. A vendre, avec immeuble, très bonne affaire Electricité, T.S.F. Grand logement. Ecrire : Z. A., « Antenne ».

**O**ccasion : Batterie de 80 ou 120 volts 3 AH neuve. A vendre ou échanger contre poste 4 lampes ou HP, bonne marque. Ecrire : L. F., à « L'Antenne ».

M. Léon Bayle, commissaire-priseur, 45, r. de Clichy, Paris.

**A** vendre, cause double emploi, matériel T.S.F. A de marque. Ecrire ou voir Lerouze, Ercheu (Somme).

**P**oste 2 lampes bigrille, détectrice et BF, 925 fr. avec lampes. Laforgue, 50, rue Blomet.

**V**il prix, poste 4 lampes donnant facilement tous Européens. Geoffroy, Hôtel Bellevue, Cannes.

**A**mateur radio (dip. cond. elect., 5 ans pratique), pratiquant montage des postes de T. S. F., cherche emploi. Ec. : A. D., 40, avenue Péreire, Asnières.

**V**endre p. galène. P. 5 lampes complet, à monter cadre HP. Fernon, 55, Bd Voltaire.

**O**cc. sup. : meuble phono avec 106 marc. mus. S'adresser : Lensen, 10, imp. St-Sébastien, Paris (11<sup>e</sup>).

**S**pécialiste dépanneur répare, transforme, monte à forfait tous postes cont. ou alt. Prix modérés. Consultations gratuites tous les jours. Lemane, 11, rue Sorbier, Paris (20<sup>e</sup>).

**M**ontage à façon, installation et réparation. Baron, 51, rue Paris, Saint-Ouen.

**A** vendre belle antenne prismatique, poste une A lampe, amplificateur 2 lampes, matériel d'amateur. Josiant, 60, rue Beauregard.

**C**ause d. emploi, poste une HF à transfo. D. à réac. + 2 BF. HP. Pival, cond. var. 4 l. Tesla, français, anglais, au plus offrant. Corbel, Etouy (Oise).

**A** vendre poste 4 lampes 1 HF, 1 détect. à résistance ou à résonance. 2 basses F., transform. Brunet, 300 fr.; haut-parleur Bardou, grand

**A**ccessoires Perfectionnés S. S. M. le « Collector » remplace Cadre et Antenne. Notice sur demande.

**CONSTRUCTEURS ! REVENDEURS !**

**CONSULTEZ E. BUSIAUX**

44, Avenue de Verdun, Issy-les-Moulineaux

pour toute fabrication appareillage T. S. F.

Spécialité d'INVERSEURS et d'INTERRUPTEURS

PUBLICATIONS HENRY ETIENNE  
 53, rue Réaumur, 53 — PARIS (2<sup>e</sup>)

Le gérant : V. MESTRE.

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

IMPRIMERIE FRANÇAISE (Maison J. Dangon),  
 123, rue Montmartre, Paris (2<sup>e</sup>),  
 Georges DANGON, imprimeur

**ACCESSOIRES PERFECTIONNES S. S. M.**

le « Collector »

remplace Cadre et Antenne.

Notice sur demande.

Constructeur : ANDRE SERF,  
 Prix : 40 fr 44, rue Henner, Paris-IX<sup>e</sup>.



# COURS GRATUITS

Fondation Henry ETIENNE

Les cours officiels commenceront le Mercredi 17 courant à 20 h. 30, à l'Ecole du 9, rue Blanche, à Paris. Ces cours seront faits par M. Alindret, ancien instructeur de la Marine de Guerre. Les cours ama-

teurs commenceront au même endroit et à la même heure le lundi 22 courant. Ces cours seront faits par M. Paul Berché, secrétaire général des Publications Henry Etienne. N'oubliez pas votre carte.

D. T. S. F.

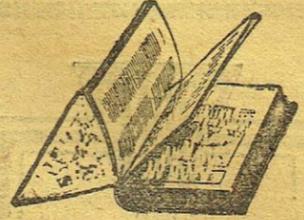
Nombreuses sont les adhésions. — Plus nous serons, plus nous serons respectés. — Votre intention

est bonne mais votre mémoire est courte. Envoyez votre adhésion et celle de vos amis.

## RELIEUR MOBILE

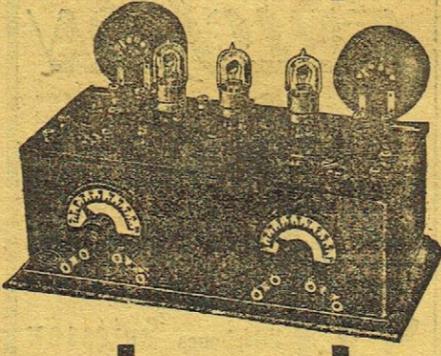
Titre "Antenne" doré sur face et dos

Relieur mobile « CLIO » Sans Collage, Perforage, ni Mécanisme Breveté S. G. D. G. Le SEUL remplaçant absolument la Reliure



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

**Studio II**  
NOUVEAUTÉ  
3 GRANDS PRIX  
**Poste Idéal de l'amateur**  
HORS CONCOURS 1924



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

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

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

### 190 Francs POSTE A 4 LAMPES

« AGRphone »  
avec tous les perfectionnements  
Le C-119

Véritable « Tuned Anode Amplifier »  
Grande sélectivité — Pas de radiation  
Haut rendement — Marche garantie  
Parfait pour fort haut-parleur  
Description technique : Poste à 4 lampes, 2 HF à résonance + 2 BF à transformateurs. Selfs et condensateur d'accord et résonance avec couplage variable de ces deux circuits. Rhéostat A.G.R. à réglage continu. Dessus ébonite, indications gravées. Ebénisterie vernie tampon luxe. Ondes de 150 à 3.000 m. Construction de haute précision, emploi exclusif de matériaux de choix.

Expédition contre mandat de 200 francs (En raison des étrennes, nous maintenons nos prix jusqu'au 1er janvier. Profitez-en.)

Câblogrammes : Radionicap-Paris  
Codes : Marconi, Western-Union

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

ENEZ ENTENDRE ET COMPARER AVEC LES POSTES A 1.000 FRANCS.  
DEMONSTRATIONS DE 16 HEURES A 18 HEURES.

**NOS REFERENCES**  
Ayant fait l'acquisition d'un poste 4 lampes AGR, qui me donne Anglais, Belges, Français, sur petit haut-parleur, antenne unifilaire 90 m., 18 m. ht. et qui me donne entière satisfaction, etc.  
Agréer, Monsieur, mes sincères félicitations pour le bon fonctionnement de votre appareil et de son fini.  
Monsieur Félix L..., Elbeuf (S.-I.).

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

Avec bouton	9 fr.
Avec index	10 fr.
Avec cadran américain	12 fr.
Détecteur avec galène	10 fr.
Buzzer sur socle	12 fr.
Transformateur BF à grd rondement	24 fr.
Haut-parleur réglable 2.000 ohms	60 fr.
Super-téléphone réglable 2.000 ohms	55 fr.
Condensateur Shunte	7 50
Condensateur « Dubilier » p. émission, tension 4.000 volts, 2 M. F.	75 »
Bloc-pile 4 v.5 pour chauffage des lampes micro, durée 300 heures	25 »
Bloc-piles 45 v.	18 fr.
Batterie, 4,5 composée de 3 éléments Leclanché rechargeables, pour chauffage des lampes « Micro ».	Durée 150 h. 8 fr.
Accumulateur « Tudor A. G. R. » 2 v., 60 AH.	70 fr.
Ebénisterie noyer verni, pour montage des postes T. S. F. 250x120x90 h.	15 fr.

## Appareillage Général Radio-Electrique

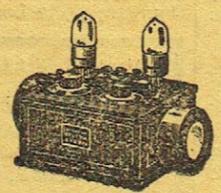
19, Rue Ganneron, Paris 18° (Place Clichy)

Téléphone : Marcadet : 35-35  
Chèques postaux : Paris 680-40

# LES NOUVEAUX APPAREILS A RÉSONANCE

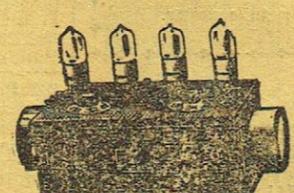
DE

# RADIOOLA



Récepteur à résonance à 2 lampes type BA2  
Amplification haute fréquence par circuit plaque accordé  
Bobines amovibles  
Prix (avec 2 bobines), 365 fr.

**Puissance**  
**Sélectivité**  
**Simplicité**  
**Robustesse**  
**Bas Prix**



Récepteur à résonance à 4 lampes type BA4  
Amplification haute fréquence par circuit plaque accordé  
Bobines amovibles  
2 étages amplificateurs basse fréquence à fer  
Prix (avec 2 bobines), 595 fr.

Nombreux accessoires et pièces détachées pour montage de postes d'amateurs

Demandez un essai à nos Magasins  
Catalogue franco sur demande

79 - Boulevard Haussmann - 79

PARIS