

PARAIT LE MARDI

# L'Antenne

JOURNAL FRANÇAIS DE VULGARISATION  
**T S F**

Direction, Administration et Publicité : 24, rue Caumartin, Paris (9°)

**La plus forte vente nette des publications radiotechniques**

## EN MARGE DES PROGRAMMES

Il est un hommage absolument nécessaire à rendre, au début de quelques critiques à formuler, sur les programmes de radio-concerts. C'est de louer par tous les moyens possibles et imaginables les différentes organisations, commerciales ou bénévoles, françaises ou anglaises, qui, plusieurs fois par jour, permettent aux sans-filistes de savourer l'onde discrète.

Passons maintenant aux critiques, ou plutôt à la principale et presque unique critique que l'on soit fondé à formuler : on abuse vraiment des conférences et commentaires divers.

En dehors du peu d'intérêt, en général, de la majorité des conférences, on en compte neuf dixièmes de verbiage creux : l'orateur ne sait pas parler au microphone et les difficultés d'audition deviennent fatigantes, si bien que, devant l'intérêt plus ou moins palpitant du sujet, on abandonne.

C'est ainsi que le soir du 14 juillet, me trouvant à l'étranger, j'entendis acrocher Radio-Paris, qui promettait un régal aux auditeurs francophiles groupés autour des haut-parleurs (c'était à Spa, autour de l'auto-radio de « La Meuse »).

On put nettement constater différentes fautes : tout d'abord, il était évident que le spectacle à décrire demeurait invisible au parleur inconnu. Il chercha à gagner du temps au moyen de plaisanteries faciles et enfantines, auxquelles vint s'adjoindre (on ne sait pas trop pourquoi) une trompette d'un gamin de trois ans, dont — reconnaissons-le loyalement — le « souffleur inconnu » se servait en virtuose.

Se souvenir de toutes les phrases incohérentes qui nous furent envoyées est absolument impossible, à part les louanges trop copieuses, et par suite indiscrettes à l'égard du bénéficiaire propriétaire artiste qui avait prêté ses fenêtres et sa terrasse.

Enfin... la nuit vint et le parleur in-

connu décrivit en trois secondes, d'une façon d'ailleurs banale, les quelques spectacles féériques qui le frappaient. Il n'y en eut pas beaucoup.

Spectacle grandiose du 14 juillet vu de Montmartre, spectacle susceptible d'inspirer les plus belles choses.

Spectacle qui n'était cependant pas celui du soir du 14 juillet, mais spectacle de jour ordinaire, qui fit écrire à Gustave Charpentier son chef-d'œuvre « Louise ».

Et, ceci à peine décrit, ce fut encore un solo de petite trompette. Toto — pardon ! le parleur inconnu — s'il était à court de phrases n'était pas à bout de souffle.

Les auditeurs se montrant peu satisfaits, on décrocha Radio-Paris (et c'était le 14 juillet) pour prendre un quelconque anglais, que l'on décrocha aussitôt... C'était encore une conférence...

Le cœur aidant, on revint à Radio-Paris, qui ne s'améliorait pas. Pauvre parleur inconnu, que tu devais souffrir ! Ça ne venait pas ! Tu eus beau faire chanter celle-ci, celui-là, ce bon Lucien Boyer, ta soirée fut ratée et c'est dommage ! Le choix était parfait, magnifique, somptueux.

Tu restas froid et gouailleur, même pas drôle ! Tu oubliais que l'émission T.S.F. est une distraction et doit rester un délassement. La vie est triste, difficile et dure, la radio doit être gaie. Il faut donc de la musique et toujours de la musique ou, à défaut, beaucoup d'esprit, en attendant que, la chance aidant, on découvre un parleur à qui nous demanderons alors de ne pas rester inconnu. Un parleur qui, devant le grouillement gai et spirituel de la Ville Lumière, s'envole vers des pensées adéquates à ce spectacle féérique.

Reste, parleur inconnu, ...aux descriptions sportives, sois-y précis et un peu gouailleur, à tant que tu voudras... C'est le genre. « The right man in the right place... », pour te faire plaisir.

HENRY ETIENNE.

**Pour tous emplois dans la T.S.F.**  
MARINE - ARMÉE - AVIATION  
STATIONS FRANÇAISES ET COLONIALES  
Adressez-vous  
57, rue de Vanves, Paris (14°), à  
**L'Ecole Pratique de Radioélectricité**  
La seule fondée par les grandes Compagnies de T. S. F.  
pour le recrutement de leur personnel  
**La meilleure école - Les plus grands succès**

## EN RHÉNANIE

Dans le dernier numéro de « L'Antenne », j'ai parcouru avec le plus vif intérêt la lettre d'un amateur rhénan que vous insérez en première page. Permettez-moi aujourd'hui de m'y associer et vous apporter à ce sujet mon appréciation.

J'habite, en une ville de la Ruhr, un quartier passablement morne, avec ma femme et un bébé de quelques mois. La présence de ce dernier ne nous permet pas de sortir et goûter aux distractions possibles aux Français d'ici. Jusqu'ici, nous nous en consolions en écoutant les radios-concerts français et belges. Maintenant, ne voulant pas risquer de me faire confisquer mon poste, je me suis résigné, quoique à contre-cœur, à démonter mon antenne.

Cependant, il y a deux jours, j'ai eu l'occasion de causer à un sapeur radio du génie, qui m'a déclaré que l'arrêté du général Degoutte n'avait en rien changé la gêne apportée à la réception par la proximité de postes récepteurs d'amateurs — car il est vrai que parfois cette gêne existe — gêne qui ne provenait certainement pas de mon modeste Radionett II ; alors j'en conclus que, moins dociles que les fonctionnaires français parce que moins facilement contrôlables, les amateurs allemands ne se gênent pas, eux, pour entreprendre l'arrêté et « réagir » en toute tranquillité sur l'antenne officielle — traitement dont la paradoxale partialité est pour nous plutôt vexante. Par amour-propre autant que par passion d'amateur, je songe très sérieusement à rétablir mon antenne, ou aller faire de la T.S.F. en France.

PELAIN.\*

\*\*\*\*\*  
**Les PETITES ANNONCES**  
doivent nous parvenir le samedi  
avant 10 heures du matin.

## ECHOS

Un hebdomadaire britannique admire le fait suivant : un docteur français fut très étonné récemment en décrochant son téléphone d'entendre la fin d'un radio-concert. Un jeune homme habitant la maison avait branché son appareil au standard du concierge.

L'hebdomadaire en question serait encore plus surpris s'il savait qu'une localité des environs de Paris reçoit chaque soir les concerts T. S. F. gratuitement au téléphone.

\* \*

L'Australie possède des stations de broadcasting à Melbourne, Sydney, Adélaïde et Perth.

\* \*

Un Américain de Paris annonce la découverte d'un rayon merveilleux, combinaison de haute fréquence et d'ultra-violet.

\* \*

Les amateurs allemands étaient jusqu'à tout récemment obligés d'acheter leur matériel à l'Etat. Depuis peu, moyennant 24 marks par an, ils peuvent s'adresser à l'industrie privée.

\* \*

Un navire, près de Melbourne, a reçu un essai de radiotéléphonie du poste de Bordeaux sur une longueur d'onde de 2200 mètres.

\* \*

Le 19 juillet a eu lieu le dernier radio-concert d'opéra (« Tannhäuser », acte III), donné par la British Broadcasting Company.

\* \*

Une nouvelle station de broadcasting sera inaugurée, le 6 août, à Hull. Son indicatif sera 2 HU et elle émettra sur 306 mètres.

\* \*

Le 30 juillet, nous entendrons par 2 LO (Londres), une conférence du vice-maréchal

**T S F**



**EMISSION  
RECEPTION**  
appareils d'extrême précision  
**LOUIS ANCEL**  
91, Boulevard Péreire Paris.  
Envoi gratuit du catalogue sur demande



*Le jazz du Savoy Hotel, radio-diffusé par 2 LO, et relayé par toutes les stations anglaises*

**AMATEURS**

Vous qui voulez  
une bonne audition  
demandez les

**CASQUES**

**Grammont**



Exigez-les de votre fournisseur

Référez-vous  
de L'Antenne en écrivant  
aux annonceurs.  
Vous serez satisfait.

\*\*\*\*\*  
L'Antenne répond gratuitement à toutes questions. Mercredi et jeudi, 2 h. à 7 h.  
Administration, Rédaction, Publicité  
24, rue Caumartin, Paris (9°).

# PLUS D'ANTENNES

« L'ANTINUS », breveté S. G. D. G., remplace les antennes par les 2 fils du secteur électrique dans un rayon de 2.000 kilomètres, réception en H. P. de toutes longueurs d'ondes (nombreuses références en tous pays), sur galène aussi bien que sur lampes.

**PRIX SPECIAL**  
pour les lecteurs de « L'Antenne » :  
40 FR. FRANCO

Tous renseignements techniques contre timbre de 0 fr. 25 à M. LEROY, 34, rue des Paillettes, à ERMONT (Seine-et-Oise).  
Prix spécial pour revendeurs

William Sefton Brancker, directeur de l'Aviation civile, sur les progrès réalisés dans les moteurs d'aviation dans les transports aériens.

Le 21 juillet, 2 LO nous a donné du Debussy fort bien exécuté.

On annonce la construction de stations de broadcasting à : Christiania (Norvège), Hongg près Zurich (Suisse), douze postes en Bulgarie, à Julianehaat, Godthaab, Godhavn, Augmagsalik au Groënland, à Kalmar, Orebro, Malmoë, Falun, Lulea, Umea, Sundwall, Estersund, en Suède.

A la rentrée d'octobre, nous verrons enfin le dépôt d'un projet de loi réglementant la T. S. F. en France, ce qui mettra enfin un terme aux balançoires administratives. Tous nos vœux accompagnent cette œuvre.

Un phénomène assez curieux est celui du poste de Chelmsford (1.600 mètres) ; les continents en sont satisfaits ; il n'en est pas de même des auditeurs anglais qui lui trouvent pas mal de défauts si on le compare à 2 LO. On annonce des différences surprenantes d'intensité aux environs même du poste (rayon de 25 kilomètres).

Chauffez-vous individuellement vos lampes ?

Connaissez-vous le poste à galène des Etablissements L. Guillion, 39, rue Lhomond ? C'est le plus perfectionné, le mieux présenté et le moins cher des appareils à galène. C'est la galène « L. G. » qui bat le record des meilleures réceptions.

Le superposte anglais est entendu partout avec une netteté remarquable ; nous ne recevons que des louanges.

Il existe à Spa un marchand d'accessoires de T. S. F. qui répète à qui veut l'entendre qu'il est presque impossible de faire de la radio dans cette ville. Ce qui, en dehors d'être complètement faux, dénote un esprit à tournure spéciale que nous avons déjà malheureusement rencontré en T. S. F.

« Il y a douze ans, l'amateur se vantait d'envoyer des messages à quelques centaines de kilomètres à des amis. Aujourd'hui, nos amateurs, à qui beaucoup de progrès de la radio sont dus, envoient chaque nuit des messages à travers l'Atlantique. » (Herbert Hoover, secrétaire au Commerce, s'adressant à la Commission de la Marine marchande au sujet de la White Bill.)

Les amateurs ont rendu récemment un service important à la navigation en relayant les messages des navires bloqués dans la glace sur le Lac Supérieur en dehors du port de Duluth. Le vieux poste de Duluth, qui n'avait pas fonctionné depuis un an, était le seul capable, dans les environs, de travailler ; la charge complète du trafic resta ainsi aux mains des amateurs américains.

# Les horaires européens

## FRANCE

**RADIO-PARIS.** — 1.780 mètres. — Dimanches : 12 h. 45, concert ; 13 h. 45, nouvelles ; 16 h. 45, concert ; 17 h. 45, nouvelles, résultat des courses ; 20 h. 30, nouvelles ; 21 h., concert ; 22 h., musique de danse. — Semaine : 12 h. 30, Bourse, nouvelles ; 12 h. 45, concert ; 16 h. 30, changes, marchés divers ; 16 h. 45, concert ; 17 h. 45, changes, nouvelles, conférence ; 20 h. 30, nouvelles ; 21 h., concert ; 22 h., musique de danse (pas régulier). — Les deuxième et quatrième samedis du mois, gala offert par « Le Matin ».

**TOUR EIFFEL.** — 2.600 mètres. — 7 h. 40, prévisions météorologiques ; 12 h. 15, signaux horaires ; 18 h. 15, concert ; 20 h., prévisions météorologiques ; 23 h., prévisions météorologiques. — A certains jours, émet les concerts de l'Ecole des P.T.T., sur 2.600 mètres.

**ECOLE SUPERIEURE DES P. T. T.** — 450 mètres. — 16 h. 45, 17 h. 30, conférence (pas régulier) ; 20 h. 30, concert (mardi, mercredi, jeudi). Consulter les quotidiens.

**LE PETIT PARISIEN.** — 340 mètres. — Presque chaque jour, concert à 21 h. 30.

**LYON.** — 550 mètres. — 10 h. 30 à 11 heures 15 : concert.

**NICE.** — 360 mètres. — 11 h., concert et nouvelles. — Le soir, irrégulier.

## ANGLETERRE

**LONDRES (2 LO).** — 365 mètres. — Semaine : 16 h. à 17 h., concert ; 18 h. à 18 h. 45, heure des enfants ; 19 h. à 19 h. 30, signaux horaires, nouvelles, conférence ; 20 h. à 22 h., musique ; 22 h. à 22 h. 30, signaux horaires, nouvelles ; 22 h. 30 à 23 h., musique. — Les lundis et mercredis : les Savoy Bands jusqu'à 23 h. 30 et le samedi jusqu'à minuit. — Le samedi, concert de 16 h. à 18 h. — Concert de 13 h. à 14 h., les mardis, jeudis et vendredis.

**MANCHESTER (2 ZY),** 375 mètres. — **BIRMINGHAM (5 IT),** 475 mètres. — **NEWCASTLE (5 NO),** 400 mètres. — **BOURNEMOUTH (6 BM),** 385 mètres. — **CARDIFF (5 WA),** 350 mètres. — **GLASGOW (5 SC),** 420 mètres. — **ABERDEEN (2 BD),** 495 mètres. — Programmes divers, l'après-midi, de 15 h. 30 à 16 h. 30. — Programme pour enfants de 18 h. à 18 h. 45. — Signaux horaires, nouvelles, de 19 h. à 19 h. 30. — Musique de 20 h. à 22 h. — De 22 h. à 22 h. 30, signaux horaires, nouvelles. — De 22 h. 30 à 23 h., musique. : les Savoy Bands, relayés de Londres.

**SHEFFIELD (6 FL),** 303 mètres. — **PLYMOUTH (5 PY),** 330 mètres. — **EDINBURGH (2 EH),** 325 mètres. — **LIVERPOOL (6 LV),** 318 mètres, sont des stations de relais de Londres (2 LO).

## ALLEMAGNE

**BERLIN (Vox Hans).** — 430 mètres. — 10 h., marchés divers, cours des denrées ; 10 h. 45, nouvelles ; 12 h. 15, cours d'ouverture de Bourse ; 12 h. 55, signaux horaires ; 13 h. 05, nouvelles ; 14 h. 15, nouvelles de Bourse ; 17 h. 30 à 19 h., musique ; 17 h. 30, 18 h. et 19 h., résultats des courses et événements sportifs ; 19 h., heure des enfants (dimanches et mercredis) ; 19 h. 30, conversation en anglais (lundis et jeudis) ; 20 h., conférence (chaque jour, sauf dimanches) ; 21 h. à 23 h., concert, musique, prévisions météorologiques (chaque jour, exceptés dimanches) ; 20 h. à 23 h., musique de danse et concert (dimanches seulement) ; 22 h. 15 à 23 h. 30, musique de danse (les jeudis et samedis).

**TELEFUNKEN (Berlin).** — 290 mètres. — 20 h., concert (mercredi seulement). — Essais et expériences à heures irrégulières.

**KONIGSWUSTERHAUSEN (près Berlin) (LP).** — 2.800 mètres. — Chaque jour : 22 h. 40, concert ; dimanches et fêtes, 10 h. 50 à 11 h. 50, concert sur 4.000 mètres, relayé sur 680 mètres ; 11 h. 50 à 12 h. 50, concert sur 2.800 mètres. Sur 2.200 mètres, l'Agence Wolff envoie à la presse et à ses abonnés presque chaque heure les nouvelles de 7 h. 30 à 22 h. — La Telegraphen Union envoie également ses nouvelles (excepté le dimanche) sur 3.150 mètres chaque heure de 7 h. à 22 h.

**FRANCFORT-SUR-MAIN.** — 467 mètres. — 11 h. 55, nouvelles ; 14 h. 30 à 16 h., concert sur commande seulement ; 15 heures 50, marché aux bestiaux (lundis et jeudis) ; 16 h. 30 à 18 h., orchestre ; 16 h. à 17 h., le dimanche, heure des enfants ; 19 h. 30 à 20 h. 30, conférence (irrégulièrement) ; 20 h. 30, concert et nouvelles ; 21 h. 45, le vendredi seulement, musique de danse.

**LEIPZIG.** — 452 mètres. — 13 h., nouvelles et cote de Bourse (semaine seulement) ; 16 h. 30 à 18 h., orchestre (sur commande seulement) ; 19 h. 30 à 20 h., conférence (irrégulièrement) ; 20 h. 15, concert et nouvelles.

**MUNICH.** — 485 mètres. — 8 h. à 8 h. 40, cours des marchés (semaine seulement) ; 13 h. 35 à 14 h., nouvelles ; 14 h., signaux horaires et prévisions météorologiques ; 16 h. 30 à 17 h. 30, orchestre ; 17 h. à 18 h., concert le dimanche ; 20 h. 15 à 21 h. 30, concert et nouvelles la semaine ; 21 h. 30 à 21 h. 45, nouvelles ; 21 h. à 22 h., le samedi, musique de danse.

**BRESLAU.** — 415 mètres. — 10 h., sermon religieux le dimanche ; 12 h. 55, signaux horaires ; 13 h., prévisions météorologiques, nouvelles de Bourse ; 16 h. à 17 h. 30, orchestre, les mardis et mercredis exceptés ; 16 h. à 16 h. 30, heure des enfants le dimanche ; 19 h. 30 à 20 h. 15, le lundi, conversation en espéranto ; 19 h. 30 à 20 h., le mercredi, heure des enfants ; 20 h. à 21 h. 30, concert et nouvelles.

**STUTTGART.** — 437 mètres. — 16 h. 30 à 18 h., orchestre ; 18 h., prévisions météorologiques ; 20 h. 30 à 21 h. 30, concert ; 21 h. 45 à 23 h. 15, musique de danse.

**HAMBOURG.** — 392 mètres. — 8 h., nouvelles ; 10 h., concert le dimanche ; 16 h., pour les enfants, le dimanche ; 16 h. 30, la semaine, conférence ; 17 h. à 19 h., conférence (irrégulièrement) ; 20 h., concert, nouvelles, prévisions météorologiques ; 22 h., chanson de café-concert et musique de danse (jeudis et vendredis).

**KOENIGSBERG.** — 460 mètres. — 11 h., cours des marchés ; 12 h. 55, signaux horaires ; 14 h., cours et nouvelles de bourse ; 16 h. 30 à 17 h. 30, orchestre ; 17 h. 30 à 18 h., pour les enfants (irrégulièrement) ; 19 h., conférence (irrégulièrement) ; 20 h. à 21 h., concert ; 21 h. à 23 h., musique de danse (mercredis, samedis et dimanches).

## AUTRICHE

**VIENNE.** — 400 mètres. — Tous les jours, concert à 16 h. 30.

## BELGIQUE

**BRUXELLES (5 BR).** — 265 mètres. — Tous les jours : 19 h., concert ; 20 h., causerie ou heure des enfants ; 20 h. 15, concert ; 22 h., nouvelles.

**HAEREN (BAU).** — 1.100 mètres. — Semaine : prévisions météorologiques à 13 h. et 17 h. 50.

## TCHÉCOSLOVAQUIE

**KHELY.** — 1.150 mètres. — Semaine : 10 h., 11 h. 30, 13 h. 30, 17 h. 30 et 18 h., Bourse ; 19 h. 15 à 21 h., concerts, cause-santé ; 21 h. à 22 h., concert.

**KOMAROV.** — 1.800 mètres. — Semaine : 14 h. 30, Bourse, nouvelles diverses. — Dimanche : 10 h. à 11 h., concert.

## DANEMARK

**LYNGHY (OXE).** — 2.400 mètres. — Emissions journalières de 20 h. à 21 h.

## HOLLANDE

**LA HAYE.** — 1.050 mètres :  
PCGG : dimanche, 11 h. à 12 h.  
PCKK : dimanche, 15 h. à 18 h.  
PCUU : lundi, 21 h. à 23 h., et mardi, 22 h. à 23 h.

**HILVERSUM (NSF).** — 20 h. 40 à 22 h. 40, concert.

**YMUIDEN (PCMM).** — 1.050 mètres. — Concert irrégulier le samedi de 22 à 23 h.

**AMSTERDAM (PA 5).** — 1.050 mètres. — Concert irrégulier le mercredi de 20 h. 30 à 22 h. 30.

**AGENCE VAS DIAR.** — 2.000 mètres. —



Toutes les heures, à partir de 8 h. 30, Bourse et nouvelles.

## HONGRIE

**BUDA-PEST.** — 2.000 mètres : de 11 h. à 12 h., concert. — 3.000 mètres : de 12 h. 30 à 13 h., nouvelles.

## ITALIE

**ROME.** — 450-470 mètres. — 11 h. 30, nouvelles ; 12 h., signaux horaires ; 16 heures 30 à 18 h. 30, concert ; 21 h. 15, opéras (irrégulièrement). — 3.200 mètres : 10 h. à 11 h. 30, concerts et essais (irrégulièrement).

## ESPAGNE

**MADRID.** — 480 mètres. — 18 h. et 20 h., causeries, concerts et dancing. — 1.800 mètres : 20 h. 30, concert (irrégulier).

## SUEDE

**GOTHENBURG.** — 460 mètres : 19 h. à 21 h., concert (mardi, vendredi, samedi). — 600 mètres : 19 h. à 21 h., concert (lundi, mercredi, jeudi).

**STOCKHOLM-RADIO (AKT).** — 470 mètres. — 19 h. à 21 h., concert, dimanches et fêtes ; 20 h., concert (mardi et jeudi).

**TELEGRAPHUERKET.** — 440 mètres. — Dimanche, à 11 h., service religieux de la Cathédrale St-Jacob. — Vendredi, samedi, dimanche : concert de 19 h. à 21 h. — Lundi, mercredi, concert à 20 h.

## SUISSE

**LAUSANNE (HB 2).** — 786 mètres : concert à 19 h. la semaine ; à 20 h. 30 le dimanche.

— 780 mètres : prévisions météorologiques à 8 h. et 13 h. ; nouvelles, le dimanche à 21 h.

— 1.100 mètres : dimanche et jeudi, concert à 17 h. ; les autres jours, concert à 21 h.

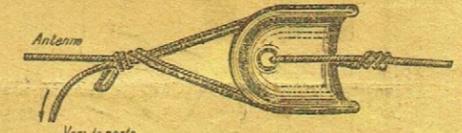
**GENEVE (HB 1).** — 1.100 mètres. — Concerts et nouvelles à 14 h. 15.

**ZURICH (Université).** — 500 mètres. — 21 h. 30 à 23 h., essais irréguliers, mais fréquents ; concert le mardi.

**FABRIQUEZ TOUTES VOS SELFS**  
NIDS D'ABEILLES, DUOLATERAL, LATTIS, FONDS DE PANIERS, etc., avec le  
**MANDRIN "Perfection"**  
(marque déposée)  
Prix : 15 fr. - Franco 16,50  
(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. 243827

## POUR ÉVITER LES SOUDURES DANS LES INSTALLATIONS D'ANTENNE

Le brin libre de l'antenne est attaché suivant les méthodes ordinaires, c'est-à-dire que le bout du fil, après avoir été passé dans l'isolateur, est enroulé sur lui-même.



Pour l'extrémité proche du poste, formez une boucle, passez-la dans le trou de l'isolateur et enroulez-la sur les deux fils, dont un sera l'antenne et l'autre la descente d'antenne.

**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

**CHEZ BEAUSOLEIL**  
9, rue Charles-V — PARIS (IV<sup>e</sup>)  
(Métro Saint-Paul ou Bastille)  
**RÉCLAME DE LA SEMAINE**  
Casque deux écouteurs réglables, avec cordons ..... 15 FR.  
Ebonite en planche polie toute épaisseur. Le kilo..... 20 FR.  
Jack avec fiche et cordons, modèle P. T. T. et allemand..... 4 50  
Écouteur réglable pour faire haut-parleur ..... 15 et 20 FR.  
Bobines pour faire écouteur 4.000 ohms ..... 8 50  
Boutons ébonite depuis ..... 0 10  
Décolletage de toutes sortes à des prix très intéressants  
Marchandise visible en magasin.  
**PRIX SPECIAUX POUR REVENDEURS**  
R. O. Seine 14285

Connaissez-vous le Nouveau Poste à Galène  
**"L. G."**  
Réception extraordinaire des ondes courtes  
CET APPAREIL EST LIVRÉ AVEC 6 SELFS "GAMMA" dans une boîte élégante à compartiments  
Prix : 145 francs -- Franco : 155 francs  
Dans toutes les bonnes maisons de détail et à nos magasins  
Etabliss. L. GUILLION, 39, rue Lhomond, PARIS (IV<sup>e</sup>)

# 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.

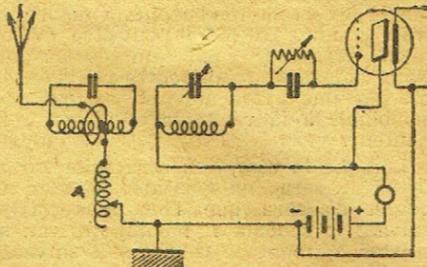
Prix franco : 2 fr. 50.

Supplément spécial pour ondes courtes : 2 fr. 50.  
Rénovation des lampes ordinaires. Prix : 12 fr.  
6/100 Prix : 25 fr.

(Ces lampes sont remplacées généralement séance tenante et essayées devant le client.)  
R. C. Seine 27707

## A propos du Cockaday

Je vous serais obligé de vouloir bien rectifier comme suit le schéma du récepteur *Cockaday*, paru dans votre dernier numéro, afin de le rendre compréhensible, car présenté tel que, il serait absolument muet, ce qui n'est pas évidemment le but que j'ai recherché en vous demandant de le présenter à vos très nombreux et sympathiques lecteurs :



Prises aux 3°, 7°, 13°, 21°, 31° et 43° tours.  
Marge de réception de 80 à 550 mètres avec les bobinages décrits.

La phrase : « Il n'y a pas dans le *Cockaday* de retour au filament » peut induire en erreur. Il faut lire : Il n'y a pas, dans le *Cockaday*, employé avec l'alternatif, de pile sur le chemin de retour au filament. J'espère avoir ainsi remis les choses au point. Mais vos lecteurs sont gens trop avertis pour n'avoir pas rectifié de suite l'omission qu'une rédaction hâtive m'a fait faire.

Je le répète, cet appareil bien construit, monté avec de bons accessoires est d'un très haut rendement. L'expérience, facile à faire, le prouve immédiatement. Il utilise le montage de l'ultra-audion de de Forest et, de ce fait, devient plus sensible que le meilleur des montages à réaction qui l'est déjà beaucoup.

On reconnaîtra qu'un *Cockaday* fonctionne parfaitement à ces deux signes :

1° Les condensateurs doivent donner des claquements successifs quand on leur fait faire la course entière du cadran ; ces claquements sont analogues comme nature de bruit à celui qu'on observe dans l'accrochage d'une réaction ordinaire en couplant plus ou moins les bobines ; mais alors qu'on ne perçoit dans ce cas qu'un seul claquement, il y en a tout une série dans le *Cockaday*. Je n'ai pas eu le temps jusqu'alors de faire leur étude. Enfin, c'est un signe du fonctionnement parfait du circuit.

2° La manœuvre des condensateurs ne doit donner lieu à aucun sifflement. S'il en est ainsi, c'est que les interférences se produisent d'une bobine sur l'autre. Résultat : forte diminution de l'amplification. On s'en apercevra bien d'ailleurs en faisant légèrement varier le rapport d'incidence du plan d'une des bobines sur l'autre. On verra, suivant qu'on manœuvre dans le bon ou le mauvais sens, l'amplification augmenter ou diminuer. Ceci est très important.

Aussi conseillons-nous si l'on met en coffret, de faire plutôt grand que trop ramassé.

Je tiens à remercier l'aimable *Antenne* de son hospitalité, mais c'est surtout aux amateurs qu'elle a rendu service en leur faisant connaître ce montage si simple, si sélectif et si intéressant à tous égards.

J. D.

## CONDENSATEURS VARIABLES FRANCK

Modèle à vernier monté sur billes  
BREVETÉ S.C.D.G.



Envoi du catalogue franco sur demande  
Etabl<sup>e</sup> FRANCK FRÈRES  
3<sup>bis</sup> Rue des Ursulines  
SAINT-DENIS  
Téléphone: 119

En vente chez tous les bons électriciens

# Comment ajouter une lampe haute fréquence au C-119

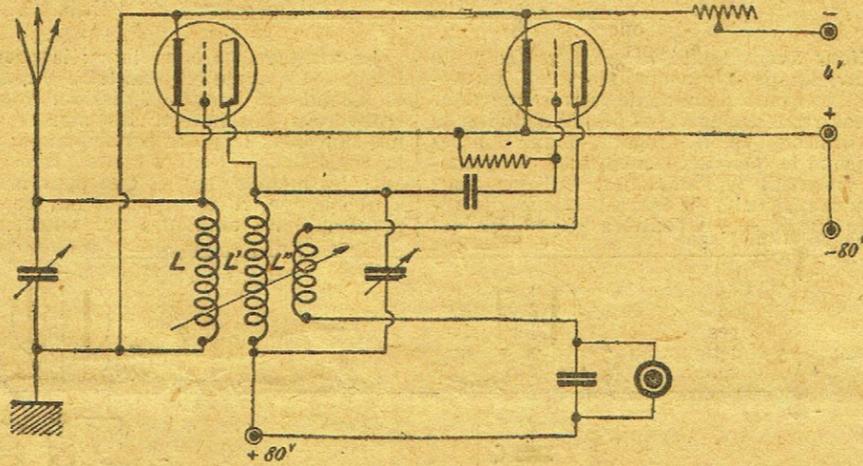


Fig. 1

Nos deux articles intitulés « Généralités sur C-119 » qui ont paru dans les numéros 65 et 66 du journal, nous ont valu un abondant courrier. Plusieurs correspondants nous ont demandé comment ajouter un étage d'amplification haute fréquence à ce fameux C-119 qui, construit avec soin et jugement et réglé avec habileté, donne des résultats remarquables sur antenne normale.

Nous reproduisons figure 1, le schéma de montage que nous conseillons page 3, figure 4 du numéro 66.

Ce montage se distingue des précédentes versions du C-119 présentées aux lecteurs de *L'Antenne*, en ce qu'il existe un couplage variable entre les trois bobines L, L', L'' (antenne, résonance, réaction). Ainsi que nous l'avons expliqué cette disposition permet de faire fonctionner les deux lampes de la figure 1 dans les meilleures conditions de rendement.

Un poste monté de cette manière, branché sur un casque sensible, le dit casque étant adapté à des oreilles exercées, permettra dans le cas de la réception sur bonne antenne, de capter une foule d'émissions téléphoniques ou télégraphiques. Pour ceux qui aiment à entendre fort, les fervents du haut parleur, une amplification BF appropriée donnera une réception puissante. Mais à notre avis un amateur qui retire son casque pour se placer devant l'inesthétique pavillon d'un haut parleur quelconque n'est déjà plus un amateur ! Quoi que l'on dise, pour bien goûter une audition radiophonique, on n'a

amateurs des villes sont la plupart du temps très mal partagés à ce point de vue. Il leur faut se contenter souvent de fils tendus au hasard le long de balcons mé-

taliques ou tout contre des toits en zinc. Très fréquemment le propriétaire ou le gérant imposera le veto le plus formel à l'établissement de tout fil extérieur. Plus qu'une ressource : le cadre ou l'antenne

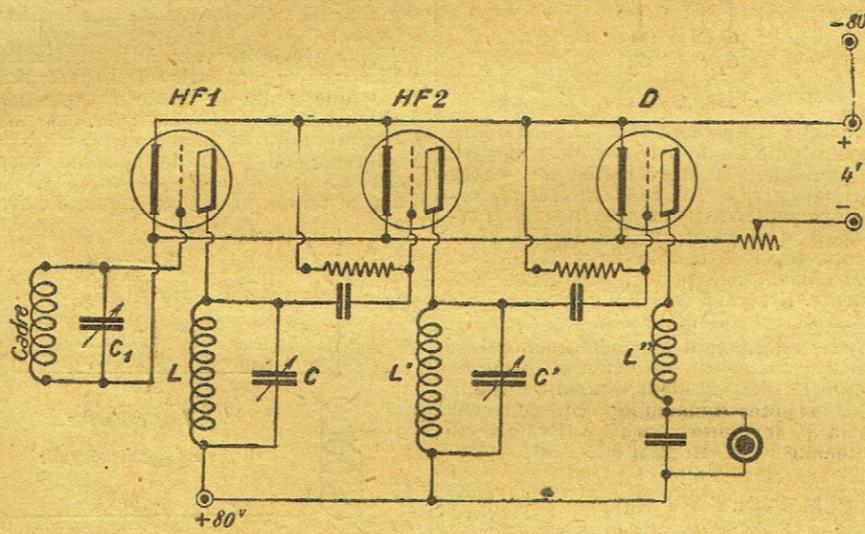


Fig. 2

jusqu'ici rien trouvé de mieux qu'un bon casque.

Tous les amateurs ne peuvent hélas ! disposer d'une antenne de réception établie suivant toutes les règles de l'art. Les

intérieurs. Dans ces deux cas un seul étage HF devant la détectrice ne sera pas suffisant pour que les émissions lointaines et faibles appliquent à la grille de la dite détectrice des potentiels assez élevés pour

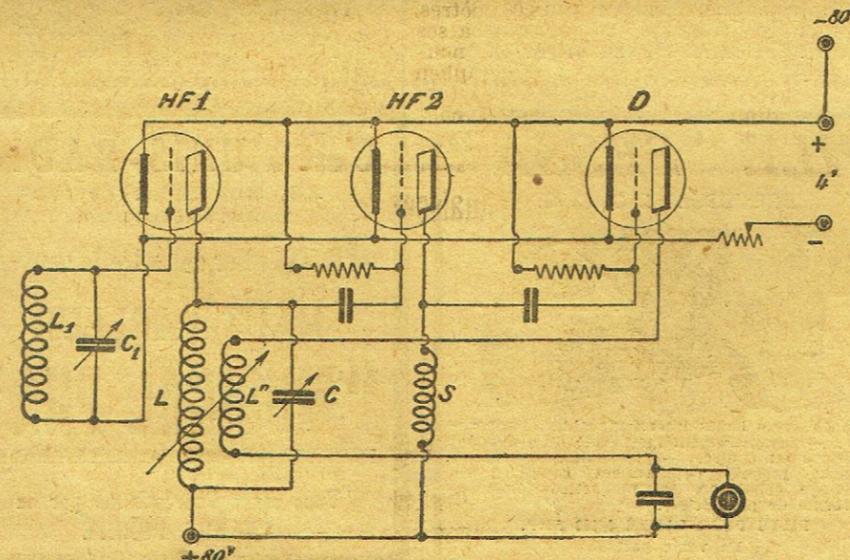


Fig. 3

## TRANSFORMEZ VOS POSTES A GALÈNE EN POSTES "CRYSTADYNE"

Haut-parleurs sans lampes avec la ZINCITÉ Michaut

Gros et détail : Cristaux « Zincite » sélectionnés  
E. MICHAUT, 1, rue Bonnet, Cléchy (Nord-Sud, Porte de Cléchy, à 200 mètres)

déterminer le phénomène connu de la détection. Pour augmenter la sensibilité du poste, il faut donc ajouter une HF au poste qui comprendra alors trois lampes : deux HF et une détectrice.

La première idée qui vient à l'esprit est de faire précéder la première lampe du montage de la figure 1 par une lampe montée exactement de la même manière que cette première lampe. On tombe alors sur le montage de la figure 2. Nous avons supposé que l'on utilise un cadre. L', bobine de réaction, pourra agir soit sur L' soit sur L'. On conçoit sans difficulté que le réglage d'un tel poste sera extrêmement délicat : trois condensateurs variables et au moins un couplage (L''/L' ou L''/L).

Ce poste sera sans nul doute très sélectif, mais sa sélectivité sera telle que l'on aura toutes les peines du monde à trouver le poste que l'on désire recevoir. Cet excès de sélectivité constitue à lui seul un vice rédhibitoire et notre choix ne se

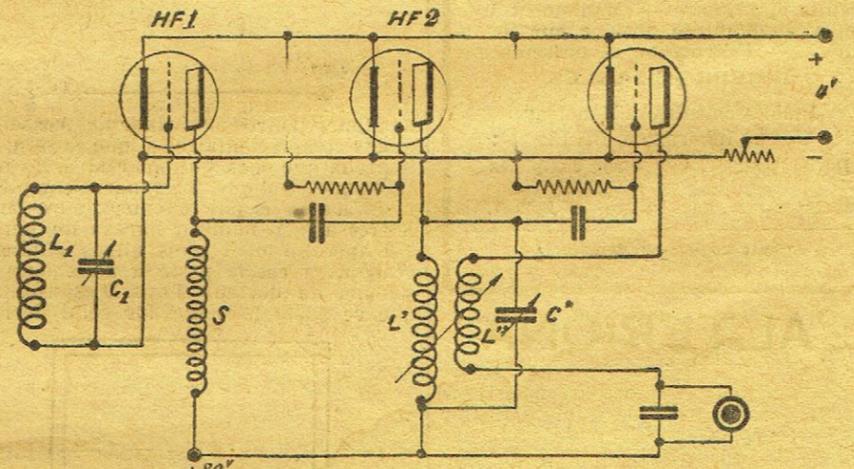


Fig. 4

fixera certainement pas sur le poste de la figure 2.

Quel mode de couplage allons-nous donc adopter pour cette lampe HF additionnelle ?

Dans le numéro 51 de *L'Antenne* nous avons, sous le titre « L'amplification HF aperiodique », exposé les avantages et un des modes de réalisation d'une self aperiodique pouvant être utilisée pour la réception des ondes courtes comprises entre 180 et 1.000 mètres.

Nous allons équiper la lampe HF additionnelle avec une de ces bobines pour la construction de laquelle on se reportera avec fruit à l'article précité du numéro 51 (19 mars 1924). Cette self étant adaptée aux ondes inférieures à 1.000 mètres, on pourra, dans le cas de la réception des ondes au-dessus de 1.000 mètres, la remplacer par la classique résistance de 70.000 ohms dont le rendement devient alors satisfaisant sans précautions spéciales.

Nous avons, par conséquent, deux réalisations possibles du montage. Dans la première (fig. 3), la self aperiodique est montée dans le circuit plaque de la lampe HF2, dans la seconde (fig. 4) elle est placée dans le circuit plaque de la lampe HF1.

Comme ces deux montages sont destinés à fonctionner sur cadre, nous ne ferons pas réaction sur la première lampe, la réaction électromagnétique présentant de grandes difficultés de réalisation qu'il est presque impossible de surmonter sans perte d'efficacité.

Nous n'avons donc en définitive qu'à

## RADIO OPÉRA

2<sup>ème</sup> RUE DES PYRAMIDES - PARIS (AV. REIMS)

Les meilleurs postes sont les  
**RADIO-OPÉRA**  
4 lampes, 720; 6 lampes, 1.300  
Postes à résonance 4 lampes (portée 5.000 kilom.). 950 fr.  
Nos postes en pièces détachées faciles à monter soi-même  
11. 21. 31. 41. 51. 61.  
105 155 199 245 250 295  
Notice et schémas, 0,25. — Catalogue, 0,75

LE C-119 EN PIÈCES DÉTACHÉES  
fourni avec condensateurs à vernier et selfs spéciales sans bouts morts.  
Les Concerts anglais en H.-P. sur 4 lampes 2 lampes, 220. — 3 lampes, 260. — 4 lampes, 295.  
Le « RADIO-PLAQUE », 220 fr., remplace la batterie 80 volts sur tous les postes. Se branche sur courant alternatif 110 v. Donne une grande amplification.

Appareils et accessoires photographiques de marque

# FILTRE C.R.E.J.

Remplacez votre batterie 80 v. par le filtre C.R.E.J. pour courant continu de secteur.

Les appareils vendus nous ont apporté de nombreuses références, que nous tenons à la disposition de nos visiteurs.

Consommation au compteur absolument nulle

Appareil inusable entièrement garanti

**PRIX : 80 FRANCS**

P. JOIGNET, 7, rue Erard, Paris-12<sup>e</sup>

choisir entre les deux schémas des figures 3 et 4.

On remarquera d'abord que ces deux schémas impliquent une égale simplicité de réglage. Ce réglage n'est pas plus compliqué que celui que nécessite un poste monté d'après le schéma de la figure 1. C'est là certainement un gros avantage de la self apériodique combinée à un étage à résonance.

Dans la seconde partie de cet article nous verrons pourquoi il y a lieu de fixer son choix sur le montage de la figure 4 et comment réaliser pratiquement ce montage qui permet sur cadre une excellente réception des ondes courtes.

(A suivre.)

Paul BERGHE 8BN.

## LES POSTES A.M.R.

ne craignent aucune comparaison ! Réception de tous les concerts en Haut-parleur. — Rendement maximum. — Circuits épurateurs. — Maniement très simple. — Stabilité absolue sur ondes courtes. — Fabrication et présentation **IRRÉPROCHABLES**

Etablissements A. Menetray

55, rue Inkermann, LILLE

Devis pour installations complètes garanties et payables après essais dans toute la France.

Agents régionaux demandés

R. C. 102 Lille

## L'ALTERIONA

Nombreux sont les amateurs qui, recevant sur galène, mais désirant amplifier les radio-concerts, reculent toujours devant l'achat d'un amplificateur, parce que ce dernier, utilisant les accumulateurs, est par ce fait une source d'ennuis.

Le petit appareil représenté par la gravure ci-dessous résout d'une façon parfaite le problème.

A gauche, un transformateur abaisse le courant de 110 v. à 4 v. 5. Le rhéostat règle l'intensité du courant.

A droite, l'amplificateur basse fréquence à rapport 1/3 ; le transformateur est entouré d'une carcasse métallique formant cage de Faraday et empêche l'induction mutuelle des transformateurs.

On se rendra compte, en regardant le



schéma en pointillé, combien est simple l'adjonction de ce système à un poste à galène. La pile de 40 volts pourra facilement être remplacée par un dispositif fonctionnant sur alternatif, que nous décrirons prochainement.

Les résultats sont des plus satisfaisants. A Paris, sur une seule lampe et galène, réception en haut-parleur des concerts parisiens. Audition très nette, sans aucun roulement.

On peut également ajouter un deuxième ampli basse fréquence à rapport 1/3, ou si l'on préfère, une lampe haute fréquence, ce qui augmente davantage la portée du poste. En effet, la haute fréquence joue ici le rôle d'un puissant télescope électrique, tandis que la basse fréquence peut facilement être comparée à une loupe grossissant les concerts, mais n'oubliant malheureusement pas de grossir les défauts.

Ce qui explique qu'avec une seule lampe haute fréquence et galène, on reçoit très bien les anglais, tandis qu'avec galène et trois basses on les reçoit très difficilement. Nous donnerons prochainement le schéma complet de ce poste.

M. D.

**Constructions Radio-Electriques**  
M. DARGENT, 34, r. de la Chapelle, Paris-18<sup>e</sup>

POSTES DE 1 A 5 LAMPES  
AMPLIFICATEURS IONA

pour postes à galène et lampes. Grand rendement. Modèle supérieur (Iona-super) 115 et 113 ... 85 fr.

Licence comprise

**GALÈNE IONA**

la plus sensible de toutes (nombreuses références).

le morceau en tube ... 5 fr.

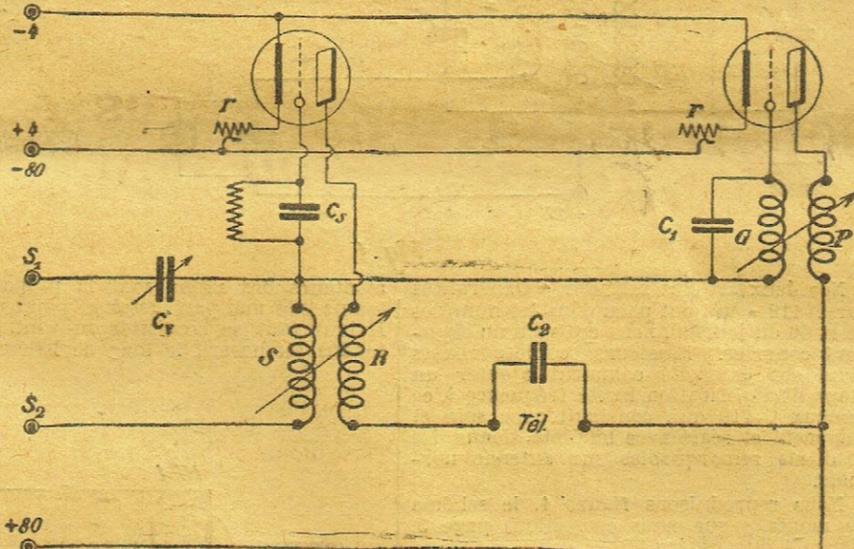
NOTICE, CATALOGUE A contre 1 fr. R. C. 272.467

## TRUCS ET TOURS DE MAINS

# DE LA SUPERRÉACTION

Nous avons traité le montage du poste à une lampe il y a quelque temps et, devant le grand nombre de lettres que nous avons reçues nous avons décidé d'étudier la réalisation du montage à deux lampes puisque la question semble intéresser aussi vivement les amateurs. Puisque nous sommes à parler de correspondance, je répète que je suis à l'entière disposition des

Le montage est très clair : la première lampe est montée en détectrice à réaction, la seconde en lampe d'émission. Nous retrouverons absolument les mêmes organes que dans le poste à une lampe; aussi la construction pourra-t-elle être faite avec les mêmes organes que pour le poste à une lampe. Nous insistons sur ce point parce que les amateurs qui auraient été



amateurs pour leur donner des renseignements complémentaires et que je serai très heureux que ceux qui ont réalisé les montages que j'indique, me rendent compte des résultats qu'ils ont obtenus ; adresser les lettres à mon nom au bureau du journal.

L'appareil dont nous allons étudier la réalisation est le poste à deux lampes ; schéma du docteur Titus. Les avantages que ce poste présente sur celui décrit il

densateur fixe de 2/1.000 facilitant le passage des oscillations qui seraient gênées par la trop grande résistance des enroulements.

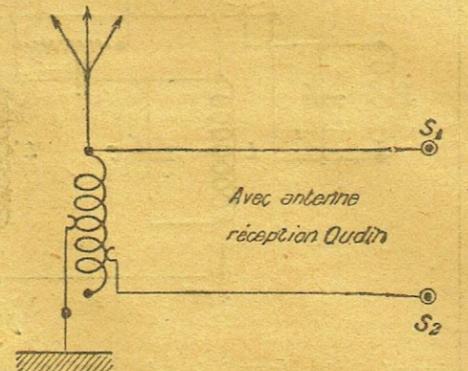
La deuxième lampe montée en oscillatrice a sa grille et sa plaque couplées par l'intermédiaire de deux bobines ; l'une (celle de grille) possède 1.500 spires shuntées par un condensateur fixe de 2/1.000 ; l'autre, de 1.250 spires. Ces deux bobines sont reliées respectivement, la première à la grille de la détectrice (avant le condensateur shunté), voyez schéma ; la deuxième, au + 80 volts.

Le chauffage demandant à être réglé d'une façon précise, on disposera de deux rhéostats montés comme le schéma l'indique et permettant de régler chaque lampe séparément.

Comme batteries on utilisera 4 volts pour le chauffage des filaments (lampes ordinaires) et la tension plaque sera assurée par des piles ou accumulateurs dont le voltage pourra varier de 60 à 120 volts valeurs pratiquement limitées. Un bon fonctionnement est obtenu avec une tension de 80 volts.

L'héneristerie servant à loger les différentes parties sera faite aux mêmes dimensions que pour le poste à une lampe d'ailleurs nous nous servirons des mêmes mesures et de la même disposition, seul à changer de place le système accord-réaction.

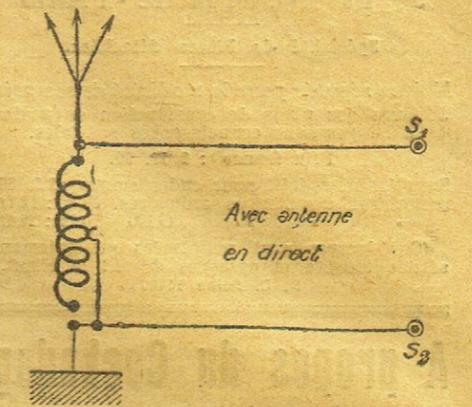
La semaine prochaine nous donnerons



tous les détails de la construction (ou de la transformation dans le cas de une lampe comme départ). Nous allons terminer cet article par quelques conseils sur le collecteur d'onde à utiliser.

Les postes à super-régénération sont surtout intéressants pour les réceptions

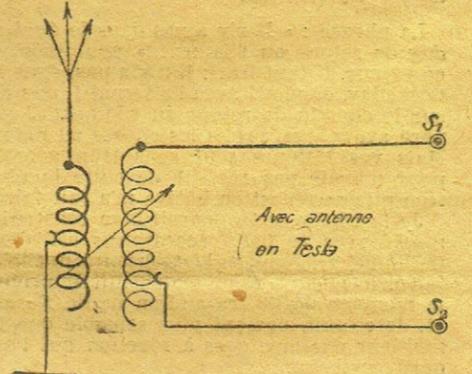
sur cadre. Ce système collecteur étant réalisé pour un enroulement de plusieurs spires autour d'un cadre en bois. Le nombre de spires variant avec la longueur



d'onde à recevoir, avec les dimensions du cadre.

Le système collecteur peut être constitué également par une antenne, mais il faut demander à cette dernière un excellent isolement et ne pas lui donner des dimensions exagérées. Une antenne intérieure convient très bien. A l'extérieur ne pas utiliser de fils ayant plus de 80 mètres de longueur, car les parasites seraient trop nombreux et la fondamentale deviendrait trop grande. La terre peut-être évidemment remplacée par un contre-poids. Nous rappelons qu'un contre-poids se définit par une autre antenne en tout point semblable à la véritable et placée à mi-hauteur.

Lorsque la réception sera faite sur antenne il sera indispensable d'avoir une bobine d'accord que l'on montera soit suivant le schéma 1, montage direct, soit suivant 2, montage Oudin, soit suivant 3, montage Tesla. Nous recommandons le montage en Oudin parce qu'il est plus facile à régler que le Tesla où interviennent



les questions de couplage, et plus précis que le direct.

La bobine sera du type ordinaire à deux curseurs bobinée sur une carcasse de 8 cm. de diamètre avec du fil 6/10, deux couches coton et comprendra une centaine de mètres de fil.

(A suivre.)

Gaston LACROIX.

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

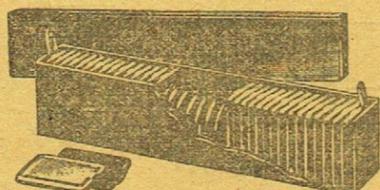
## A propos des radio-micro

Dans la « Tribune libre » de votre dernier numéro, M. U. Berthelot (Gand) demande une réponse. Veuillez lui faire parvenir celle-ci ou l'insérer dans votre intéressant journal, nous croyons qu'elle peut être utile à tous les amateurs employant les Radio-Micro.

Depuis plus d'un an et demi que cette lampe existe, il ne nous semble pas, en effet, avoir trouvé sa « technique » dans aucun journal de vulgarisation. Est-ce un secret jalousement gardé par les constructeurs ??? !!! Les brevets sont pourtant à la disposition du public qui peut toujours les consulter, sinon en avoir copie.

Un filament, nommé XL, composé de thorium et de tungstène, a été mis au point par la General Electric Company. Il utilise la puissante émission électronique produite à faible température (800°) par le

**PILE "SESSA"**  
BREVETÉE S. G. D. G.



En éléments isolés interchangeables. Petit volume. — Remplacement instantané d'un élément détérioré ou épuisé. — Utilisation de chaque élément jusqu'à l'épuisement complet par l'échange échelonné des plaquettes (éléments en forme de plaquettes).

**PILES POUR LAMPE 6/100 AMP.**  
En vente partout

**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 PURETÉ**

**"ETABLISSEMENTS PERFECTA"**

H. CORDIER, Constructeur

42, rue du Fer-à-Moulin, PARIS (5<sup>e</sup>)

Tél. : Gobelines 65-55 — Tél. : Gobelines 65-55

Atelier spécialement outillé pour constructions

radiophoniques et petite mécanique de précision

Atelier d'héneristerie : tous modèles de boîtes

Travail de l'ébénisterie sous toutes ses formes

Sciage et lapidage à façon

Constructeurs, revendeurs, faites construire

vos postes et pièces détachées, montures, supports, etc., qui seront votre exclusivité absolue.

Réglage, transformation Postes à lampes toutes marques

Bobinage, Ecouteurs et HP Brown, etc.

Tous modèles

Ch. postaux 438.81 Paris — R.C. Seine 229018

**R. E. M.**  
**RADIO - ÉLECTRO - MÉCANIQUE**  
 51, Route de Châtillon - Montrouge (Seine)  
**TRANSFORMATEURS B. F.**  
 Primaire et secondaire indépendants  
 Pas de mise au rebut  
 en cas de rupture de l'un des enroulements  
 Prix : 45 francs  
 DEPOT A PARIS :  
**RADIO - NORD**  
 430, rue Lafayette, Paris

thorium, tandis que celle du tungstène doit être élevée aux environs de 2.500° pour produire une émission semblable.

**Première conclusion.** — A priori, la nouvelle lampe, beaucoup moins chauffée, doit être plus solide. Ceci se confirme à l'usage.

En cours de fabrication, le filament se recouvre d'une sorte de couche de thorium. Cette couche, pendant le fonctionnement de la lampe, se volatilise, mais est constamment reconstituée par du thorium venant par diffusion de la masse même du filament. Il faut donc régler le chauffage de façon à ce que la vitesse de volatilisation égale à celle de diffusion. Ceci se produit normalement entre 2 v. 9 et 3 v. 5, et c'est d'ailleurs le point maximum de rendement de la lampe.

**Deuxième conclusion.** — Ne jamais dépasser, ni même atteindre 4 volts.

Donc, si la lampe est trop chauffée, la couche de thorium s'est volatilisée sans être reformée et la lampe n'est plus, en réalité, qu'une lampe ordinaire à filament de tungstène chauffé seulement à 800° et ne donne rien. Pour lui rendre vie, il s'agit de produire une diffusion plus puissante que la volatilisation, la couche superficielle aura ainsi le temps de se reformer.

**Troisième conclusion.** — Chauffer quelques heures à température normale, mais sans tension plaque. (Il semble que, pour hâter cette opération, on puisse appliquer une tension négative à la plaque, s'opposant, en effet, à toute émission électronique. Nous n'avons cependant pas eu l'occasion de le vérifier.)

Le thorium, très oxydable, serait rapidement mis hors de service par les gaz se dégageant dans la lampe. Afin de les absorber, on a tapissé la paroi interne de la lampe d'une substance plus facilement attaquée (magnésium) qui absorbera en quelque sorte ces gaz. Il faut donc régler la tension plaque, favorisant les dégagements gazeux par échauffement, de façon à ce que la vitesse d'absorption égale celle de dégagement. Ceci se produit aux environs de 60 volts.

**Quatrième conclusion.** — Ne jamais passer ni même atteindre 80 volts.

Si l'on a exagéré la tension plaque, le filament s'est recouvert de sels de thorium et devient inactif. Il s'agit de décomposer ces sels par la chaleur, seul moyen à notre disposition, sans ouvrir la lampe.

**Cinquième conclusion.** — Le procédé est assez délicat et consiste à faire passer quelques secondes dans le filament un courant d'une dizaine de volts.

Nos auteurs sont :  
 Proceedings of the Radio-Club of America, avril 1923, White ;  
 Onde Electrique, déc. 1923, Jouaust ;  
 Notre propre expérimentation.  
 Voilà le comment et le pourquoi de recommandations qui étonnent nombre d'amateurs.

Société Electrique de l'Ouest.

**SEUL**  
**l'Écouteur BALDWIN**  
 ne peut se désaimanter sur un poste à lampes. Donc

**L'ÉCOUTEUR BALDWIN**  
 doit être le seul en usage parmi les vrais amateurs de T.S.F.

**DE PLUS,**  
**l'Écouteur BALDWIN**  
 est le seul ne donnant pas de vibrations métalliques par suite de sa membrane de mica.

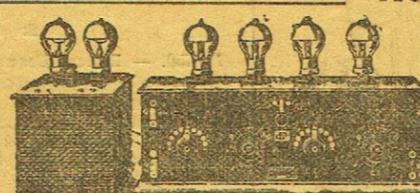
**L'ÉCOUTEUR BALDWIN**  
 est le plus sensible du monde

**NATIONAL-RADIO**  
 5, rue Nouvelle, 5 - PARIS 9<sup>e</sup>  
 Tél. : Central 96-70 ; Gutemb. 46-05

vend exceptionnellement le Casque Baldwin (deux écouteurs) 430 francs au lieu de 460 francs. (Franco : France et Algérie).

**RADIO - SECTEUR** Sans Piles — Sans Accumulateurs

Appareil  
 Garanti



Catalogue A  
 sur demande

**G. PÉRICAUD**  
 Maison fondée en 1900  
 Paris -- 26-28-30, Rue des Mignottes -- Paris  
 Magasin de vente : 85, Boulevard Voltaire

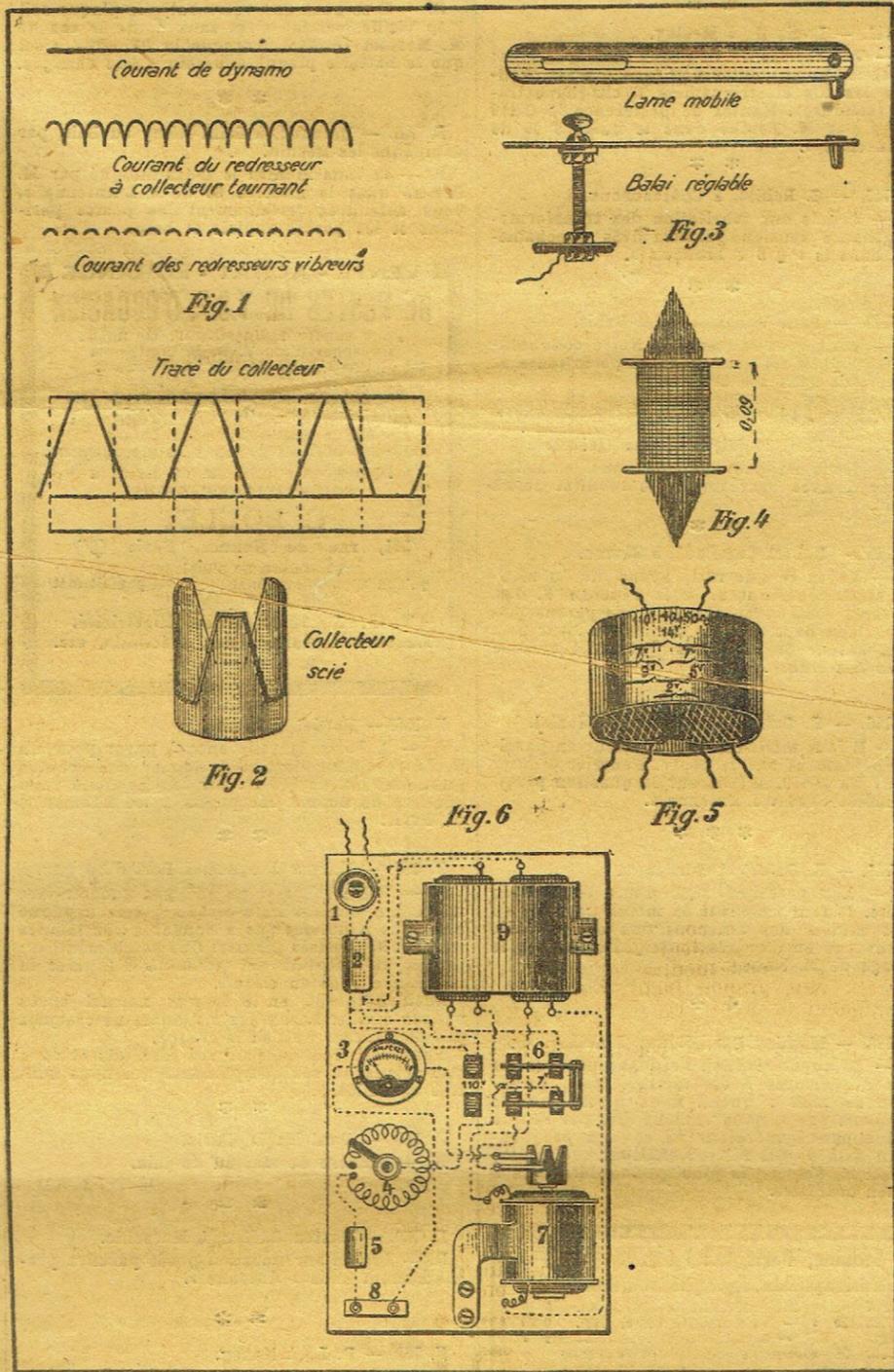
**Construction d'un redresseur à collecteur tournant**

Avant de commencer, faisons un rapide examen des formes de courants obtenues par les principaux redresseurs mécaniques. Ceci approximativement bien entendu. La dynamo donne du courant continu rectiligne. Le redresseur que je vais indiquer donne du courant continu mais ondulé. Les redresseurs-vibreurs donnent du courant haché (fig. 1).

Dans ces conditions, la meilleure charge d'un accu est obtenue par la dynamo, ensuite par le redresseur que j'indique, et

qui redresse une seule phase, celui que j'indique ci-dessous. Son rendement est celui-ci : 4 ampères envoyées dans les accus, consommation au compteur 25 watts. Comme une lampe de 25 bougies mesure 60 ampères-heures chargés en 10 heures, je les ai chargés avec un vibreur qui utilisait les deux phases en 20 heures et je n'ai pu les monter aussi bien qu'avec celui que je vais décrire.

Nous allons nous servir de l'alternateur Rosengart 1922, qui est un petit moy-



**LÉGENDE FIG. 6.**  
 1. interrupteurs ; 2. coupé-circuit bi-polaire protégeant l'ensemble ; 3. ampèremètre à double déviation ; 4. rhéostat ; 5. coupe-circuit uni-polaire protégeant les accus ; 6. inverseurs ; 7. moteur synchrone ; 8. bornes de charge ; 9. transformateur.

bien après, en dernier, j'ajouterai par les redresseurs-vibreurs.

Au point de vue rendement, le groupe est à rejeter. Seule, la petite génératrice formant moteur ayant un bobinage dominant du continu est à retenir, c'est l'idéal. Mais c'est cher et pas à la portée de construction d'un amateur. Ce qui vient immédiatement après est le redresseur dont nous allons nous occuper. Si nous redressons les deux phases et que nous réglions bien les balais, nous recueillons du courant continu ondulé, ce qui nous fait un très haut rendement. J'en ai construit un

teur synchrone qui ne dépense que 5 watts pour son fonctionnement. Le point délicat est le collecteur qui demande beaucoup de soin. Prendre un bout de tube de cuivre de 1 à 2 millimètres d'épaisseur, tube bien rond et les deux bouts d'équerre. Longueur 45 millimètres, diamètre, 15 à 30 millimètres. Ensuite prendre une bande de fer-blanc très flexible de largeur égale à la longueur du tube. La rouler autour bien serrée et la tenir fixée avec un fil de fer enroulé ensuite dessus. Sortir le tube pour le scier de la façon suivante : partager le tour du tube en six

Les meilleures réceptions sont obtenues avec la

**Galène "L. G."**

La Pépite : 3 fr. et 5 fr. (Franco)

Etabl. L. GUILLION, 39, rue Lhomond, PARIS (V<sup>e</sup>)

parties égales et y tracer trois dents qui chevaucheront légèrement les cases sans dents (fig. 2). Scier en gros et finir à la lime. Laisser comme la figure l'indique, une bande intacte. Il importe que les dents soient de même dimension et bien régulières. Placer ensuite le tube dans le tube de fer-blanc et le remplir de morceaux de disques de phono. Faire chauffer soit dans un four de cuisinière ou ailleurs et masser avec un mandrin qui sera préparé à l'avance. Rajouter des morceaux d'ébonite. Réchauffer et masser jusqu'au remplissage complet. Il faut même qu'il déborde et nous le maintiendrons comprimé avec un poids d'au moins 5 kilos jusqu'à complet refroidissement.

Enlever ensuite le fil de fer et dérouler le fer-blanc. Enlever les petites bavures qui auraient pu se produire et le faire percer exactement au centre d'un trou rond d'un dixième de moins que le diamètre de l'arbre du moteur pour pouvoir l'enfiler à force, et nous n'aurons plus qu'à le monter comme l'indique la figure 6.

Les balais seront construits de la façon suivante. Prendre une lamelle de cuivre flexible. Tailler une fenêtre de 4 millimètres de large et longue du diamètre du collecteur, comme l'indique la figure 3. De l'autre bout, souder du fil lumière dénudé, à brins multiples, pour former un balai doux et le monter comme il est indiqué figure 3. L'autre balai fixe est fait de même, sauf la fenêtre qui est inutile. Un simple trou de 4 millimètres suffit, et le monter de façon qu'il frotte doucement sur la bande du collecteur.

Pour obtenir un haut rendement, il faut d'un transfo qui répond au besoin de ce redresseur. Tailler ou faire tailler 70 bandes de 30 à 40 centimètres de long sur 2 centimètres et demi de large. Nous les prendrons dans de la tôle à tuyaux de poêle de 5/10 d'épaisseur qui se trouve chez les fumistes et quincailliers. Isoler les bandes en les vernissant avec un verni spécial ou de la gomme-laque dont nous donnerons deux couches. Laisser sécher et les rassembler en un faisceau tronqué comme l'indique la figure 4, c'est-à-dire les grandes au milieu et les petites aux extrémités. Faire deux joues en carton percées l'une de 4 petits trous pour le passage du fil, et l'autre de deux. Tailler au centre une fenêtre de dimension du faisceau de tôles et enrouler au centre de ce dernier 3 couches de fort papier sur 10 centimètres. Le coller ou l'attacher. Placer ensuite les joues et les coller à la scotoline comme l'indique la figure 4. Laisser sécher.

Ensuite bobiner le secondaire. A cet effet, prendre 12 mètres de fil 20/10 sous deux couches coton. Faire des prises à 5 mètres et à 6 m. 80, et de chaque bout, avec du fil souple lumière de 12/10, et commencer à bobiner à spires jointives en partant de la joue aux 4 trous où le commencement du fil aura été passé dans le premier.

Quand la moitié des 5 mètres aura été enroulée, revenir à la joue en enroulant l'autre moitié. Passer dans le deuxième trou la prise, et bobiner de la même façon, c'est-à-dire par moitié, 1 m. 80 de fil pour que la prise se trouve en face du troisième trou, et bobiner le reste dans le trou produit par le noyau non bobiné, ce qui doit donner l'impression d'un fil bobiné d'un bout à l'autre et régulièrement.

(Lire la suite page 8)

**ÉTABLISSEMENTS**  
**Albert GINOUVÈS**  
 INGÉNIEUR-CONSTRUCTEUR  
 1, Rue Pasteur, JUVISY (S.-&-O.)  
 TÉLÉPHONE : JUVISY 56  
 ADRESSE TÉLÉGR. : GINOUVÈS-JUVISY-S.-ORGE

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

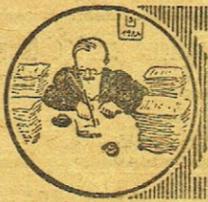


**TOUS APPAREILS**  
 et pièces détachées de T.S.F.

**CATALOGUE**  
 SUR DEMANDE

**MARQUE**  **DÉPOSÉE**

EXIGER CETTE MARQUE SUR TOUS APPAREILS  
 Registre de Commerce CORBEIL N° 5768  
 Fournisseur de l'Etat, de l'Établissement Radio-Télégraphique Militaire Français, des Compagnies de Chemins de Fer, du Conservatoire National des Arts et Métiers, du Laboratoire Central d'Électricité, de l'École Supérieure d'Électréc.



# notre courrier



F. 726. — Marcel Chevreil, à Paris.  
R. — Voyez les deux articles intitulés « Généralités sur le C-149 ». Vous y trouverez toute une série de renseignements sur ce précieux montage.

\* \*

F. 727. — Bois, à Marly (Nord).  
R. — Un bon filtre est un filtre constitué tel qu'il est exposé dans le « Q S T Français » numéro 4. Vous trouverez tous les détails sur la manière de construire un filtre (émission aussi bien que réception) dans le « Q S T Français » numéro 5.

Pour votre antenne, prenez du fil de cuivre rouge de 10/10 ; 15/10 seraient préférables, mais 34/10 sont un peu trop gros. L'article sur les filtres précités a paru dans les numéros 2, 3, 4 et 5 du « Q S T ». Il donne des détails extrêmement intéressants qui concernent la réception comme l'émission.

\* \*

E. 728. — E. F. 85, Paris.  
R. — Prenez de préférence une antenne en nappe. Nous ne croyons pas nous avancer trop en vous assurant que vous aurez du haut-parleur sur les postes parisiens avec une détectrice à réaction suivie de 2 BF à transformateurs.

\* \*

F. 729. — A. Millet, à Marseille.  
R. — Prenez un cadre et branchez-le sur un C-149 auquel, au besoin, vous ajouterez une HF. Article paraîtra bientôt sur cette question dans « L'Antenne ».

\* \*

F. 730. — Brossau, à Frossay.  
R. — Trouvez tous les renseignements nécessaires à la construction d'une self de 50 henrys dans le « Q S T Français » numéro 5. Super d'un rendement déjà discuté sur accus ne doit pas donner grand' chose sur alternatif.

\* \*

F. 731. — R. M., Paris (15°).  
R. — Votre antenne est bien, mais il serait préférable que le fil d'entrée longe le moins possible les murs et que le poste soit le plus près possible de la fenêtre d'entrée de l'antenne. Prenez comme montage le C-149 conseillé par M. Berché dans ses deux articles sur le C-149 (« Antenne » numéros 65 et 66). Jamais de curseurs avec les lampes. Comme lampes, prenez des Grammont ou des Radiotechnique. Pouvez parfaitement adapter le schéma de C-149 que nous vous indiquons pour le chauffage sur alternatif.

\* \*

F. 732. — J. Pirotte, à Waremme.  
R. — Trouvez tous les détails sur le Reinartz dans le « Q S T » numéro 2.

\* \*

F. 733. — Roger Goetty, à Paris.  
R. — Trouvez tous les renseignements sur vos bobinages dans les articles « Généralités sur le C-149 », parus dans les numéros 65 et 66 de « L'Antenne ». Les bobines P et S pivotent de chaque côté de la bobine fixe R.

\* \*

F. 734. — G. V. W., à Overpelt (Belgique).  
R. — Si vous vous intéressez à la réception des ondes courtes, nous vous conseillons de monter le Reinartz décrit par M. Sydney Thomson, dans le « Q S T Français » numéro 2. Prenez toujours nids d'abeilles.

\* \*

F. 735. — Coute, à Herbignac.  
R. — Remplissez vos accus avec de l'eau distillée après les avoir rincés avec beaucoup de soin toujours à l'eau distillée. Montez le C-149 conseillé par M. Berché dans les numéros 65 et 66 de « L'Antenne ». Son rendement est meilleur que celui indiqué dans votre lettre.

\* \*

F. 736. — L. Henri, Paris (18°).  
R. — Vous pouvez très bien monter une super-réaction avec des nids d'abeille de 1.500 et 1.200 tours. Ces bobinages n'ont pas besoin d'être changés suivant les longueurs d'onde

requies. La super-réaction est, à notre avis, un montage qui ne doit pas par trop retenir l'attention de l'amateur. C'est une simple curiosité de laboratoire. Le réglage ainsi que la mise au point préliminaire sont fort délicats. Pouvez prendre des lampes ordinaires, mais pas de Radio-Micro, car il faut généralement avec une super-réaction une tension plaque assez élevée (150 à 180 volts).

Résumé : Si vous voulez quelque chose de mieux que le C-149, prenez un super-hétérodyne.

\* \*

F. 737. — Gadde, à Grouy-en-Thelle (Oise).  
R. — Envoyez votre dispositif de bobinage au rédacteur dont vous parlez dans votre lettre. Pouvez faire envoi aux soins de « L'Antenne ».

\* \*

F. 738. — Dubois, à Châlons-sur-Marne.  
R. — Prenez du 5/10 deux couches coton.

\* \*

F. 739. — Tauquerey, à Farnborough.  
R. — Vous ne trouvez pas cet appareil dans le commerce. Article paraîtra sans doute bientôt dans « L'Antenne ».

\* \*

F. 740. — André Demorant, à Paris.  
R. — La particularité du C-149 est justement de ne pas amplifier en HF à l'aide de transformateur. Si vous utilisez votre transfo ce ne sera plus un C-149.

\* \*

F. 741. — Louis H., à Meslay.  
R. — Vos cercles de tonneaux sont très bien ; utilisez-les pour monter une cage à 5 fils. Réunissez les fils électriquement à chaque extrémité (soudure). Montez de préférence le C-149 indiqué par M. Berché dans le numéro 66 de « L'Antenne ».

\* \*

F. 742. — C. Boblet, à Châteauroux.  
R. — Article sur fabrication des transformateurs haute tension paraîtra très prochainement dans le « Q S T Français ».

\* \*

F. 743. — Paul Vollet, à Saint-Denis.  
R. — Vous avez fait erreur. Notre collaborateur Grid Leak est petit, gros, et porte toute sa barbe, sauf dans ses articles.

\* \*

F. 744. — Paul Piolat, à Vienne (Isère).  
R. — Nous ne pouvons que vous conseiller d'essayer. Avec des lampes, le résultat serait certain.

\* \*

F. 745. — Robert Chaulaut, à Sèvres.  
R. — Voyez ce que nous avons dit du montage super-régénérateur à la réponse F. 726. Trouvez des condensateurs à une plaque mobile et deux fixes dans le commerce. Leur prix oscille autour de 30 francs (prix fort sans la remise des clubs).

\* \*

F. 746. — F. Cartayrade, Paray-le-Monial.  
R. — Il faut mettre le condensateur en parallèle directement sur le cadre. Pourriez ajouter une HF au C-149. Article sur la question paraîtra bientôt dans « L'Antenne ».

\* \*

F. 747. — R. Godiet, à Bordeaux.  
R. — Les parasites sont d'une élimination difficile. Il faut amplifier le moins possible en BF et utiliser des antennes peu développées. N'avons pas eu d'autres renseignements sur le montage de M. Imbert.

\* \*

F. 748. — Mathieu Barthélemy, à Arthis.  
R. — La super-réaction ne donne pas sur les ondes supérieures à 600 mètres. Mais, entendons-nous bien : quand nous disons qu'elle « ne donne pas », nous voulons dire par là que l'effet super-régénérateur ne se fera pas sentir. Au delà de 600 mètres environ, une super-réaction ne donne pas plus qu'une détectrice à réaction ordinaire.

F. 749. — B. R., Maubeuge.  
R. — Montez le C-149 conseillé par M. Berché dans le numéro 66 de « L'Antenne ». Vous n'avez que faire de votre résistance de 1.000 ohms en shunt sur votre self de plaque.

\* \*

F. 750. — Robert François, à Paris.  
R. — La communication du Radio-Club dont vous parlez n'est pas très explicite en ce qui concerne la self additionnelle d'antenne. Faites les prises équidistantes sur la bobine. Cette self ne sert d'ailleurs que pour les grandes ondes.

\* \*

F. 751. — André Dissard, à Poligny (Jura).  
R. — Vous trouverez dans les numéros 65 et 66 une foule de conseils sur la manière de monter un poste sensible et simple à régler. Prenez du fil de cuivre pour votre antenne. Voyez, à ce sujet, articles dans le « Q S T Français ».

\* \*

F. 752. — Henri Frédéric, à Herstal.  
R. — La super-réaction est, en effet, un peu délicate à mettre au point et à régler. Il faut nettement la déconseiller aux débutants. Montez de préférence un cadre suivi d'un C-149, tel qu'il est décrit dans le « Q S T Français », numéro 2. Il faut prendre pour la réception des ondes courtes (250 à 500 mètres) un cadre de 1 mètre de côté comportant 5 spires de fil 10/10 deux couches coton, spires espacées de 3 cm au moins.

\* \*

F. 753. — Marolot, à La Neuville, par Etreux.  
R. — Il est assez difficile de vous dire d'où provient ce bruit qui vous importune sans pouvoir examiner le poste. Il peut y avoir soit une coupure dans un circuit grille, soit une trop grande résistance intérieure de votre batterie plaque (batterie plaque trop vieille). Ce bruit se produit-il sans les BF ?

\* \*

F. 754. — Vangheluwe, à Fresnes.  
R. — Il se peut que votre batterie plaque soit trop vieille, comme c'est sans doute le cas de M. Marolot (F. 753). Lorsque la BF siffle, c'est que la batterie plaque a besoin d'être changée.

\* \*

F. 755. — Bernard, à Saint-Rémy au Bois, par Campagne-lès-Hesdin.  
R. — Si vous montez le C-149 indiqué par M. Berché dans le numéro 66 de « L'Antenne », vous entendrez certainement les postes parisiens et les postes anglais et belge.

**VENTE - ACHAT - ECHANGE**  
**DE POSTES DE T.S.F. D'OCCASION**  
Pour vendre rapidement et au mieux un appareil de T. S. F. dont vous désirez vous débarrasser, confiez-le à  
**Scientific-Occasions**  
qui en avisera de suite tous les amateurs par la grande diffusion de ses LISTES D'OCCASIONS envoyées gratuitement  
Demandez conditions ou listes à  
**SCIENTIFIC-OCCASIONS**  
**C. BOULET**  
101, rue de Rennes, Paris (6°)  
La Maison ne s'intéresse qu'aux appareils de marque et en parfait état de fonctionnement  
**T. S. F., Microscopes, Electricité, Lunettes astronomiques, Géodésie, etc.**  
R. C. Seine 11087

F. 756. — Bardet, à Paris.  
R. — A Paris, la redevance à payer pour un poste récepteur destiné à donner des écoutes publiques est de 200 fr. par an. Le C-149 vous donnera de bonnes réceptions à 400 kilomètres de Paris.

\* \*

F. 757. — Stainer Jacques, à Port-d'Envaux.  
R. — Votre rhéostat ne doit pas pouvoir être mis complètement hors circuit ; cela explique que vous n'arriviez pas à donner à vos lampes un chauffage assez intense. Une seule solution : prenez un rhéostat qui permette d'annuler la résistance mise en circuit. Accu déchargé en 8 heures normal après voyage à vide. Rechargez à fond et ne craignez pas de pousser un peu la charge. Nous vous félicitons de vos résultats et vous remercions de vos compliments qui nous sont très sensibles.

\* \*

F. 758. — Paul Macia, Paris.  
R. — Numéro de mai ou de juin.

\* \*

F. 759. — Gaston Cadieu, à Marseille.  
R. — Article sur question posée paraîtra prochainement dans « Antenne ».

\* \*

F. 760. — P. L., à Nancy.  
R. — Emission ne présente aucun danger à la condition de ne pas être imprudent et de ne jamais s'énerver. Voyez article de M. Sydney Thomson dans le « Q S T » numéro 4.

\* \*

F. 761. — M. Austruy, chef de gare.  
R. — Longueur d'onde propre d'environ 300 mètres. Votre dispositif de haut-parleur peut donner des résultats, mais toute l'astuce du système git dans le couplage du premier HP et du microphone. Mise au point très délicate.

\* \*

F. 762. — Fontaine, à Rouen.  
R. — Montez le C-149 représenté dans « L'Antenne » numéro 66, page 3, figure 4. Qu'avez-vous besoin d'une résistance de 600.000 ohms pour le Reinartz ?

**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°)  
Métro République  
Téléph. : Roquette 42-06. — R. G. Seine 140477  
Rebobinage de transformateurs  
et d'éconteurs

F. 763. — P. G. M., Versailles.  
R. — Moralité : ne jamais prendre les deux fils du réseau à pleines mains surtout lorsque vous avez chaud ! Soyez prudent et vous vivrez vieux !

\* \*

F. 764. — P. Cocquelet.  
R. — Montez une seule soupape et chargez votre batterie après l'avoir séparée en deux parties de 40 volts chacune, vous disposerez naturellement ces deux parties en parallèle pour la charge et en série pour la décharge (utilisation).

\* \*

F. 765. — Lycée de Rouen.  
R. — Une self et une capacité en série ne jouissent pas des mêmes propriétés qu'une self et une capacité en parallèle.

\* \*

F. 766. — H. Larippe, à Blois.  
R. — Vous avez, sans vous en douter, fait du Flewelling.

\* \*

F. 767. — R. Andrews, à Paris.  
R. — Votre antenne trop longue. Prenez un fil de 30 mètres. C'est bien suffisant. Pour anglais, faites un montage à nids d'abeilles de préférence à bobines à curseurs et encore mieux utilisez des selfs à une seule couche interchangeables.

\* \*

F. 768. — R. Bourdon, à Nancy.  
R. — Pas de gomme-laque ; c'est un mauvais diélectrique cause de pertes en HF. Paraffine fondue augmentera la capacité répartie de votre self additionnelle. Mais cela a moins d'inconvénients ici, étant donné que vous destinez cette self à la réception des ondes relativement grandes de FL et Radio-Paris. Pouvez parfaitement prendre du fil de 1/10 plus gros. Le contraire serait moins bon. Pour les verniers, pouvez employer des condensateurs d'appoint de 1/10000 de mfd. Pour les épisseurs, il vaut mieux procéder comme il est indiqué dans le « Q S T ». Votre dispositif peut n'être pas nuisible, mais il est préférable d'écartier tout risque de perte, capacité, etc.

\* \*

F. 769. — Brisson, Saint-Mandé.  
R. — Si vous avez le continu, il suffit de placer des lampes (quatre en moyenne) de 50 bougies filament charbon en parallèle et de placer cet ensemble de lampes en série dans le secteur en série avec les accus. Un Ferrix ne fonctionne pas sur continu. Si vous avez l'alternatif, il ne suffit pas seulement d'abaisser le voltage à l'aide d'un transformateur, mais il faut aussi redresser. Un Ferrix ne redresse pas de lui-même. Il vous faut donc un Ferrix, un redresseur, une résistance. Article sur question avec toutes explications paraîtra prochainement dans « L'Antenne ».

\* \*

F. 770. — E. Guillot, à Jargeau.  
R. — Etant donné votre antenne, vous devriez entendre très fort les anglais sur votre C-149. Montez le C-149 préconisé par M. Berché comme conclusion à ses deux articles des numéros 65 et 66.

\* \*

F. 771. — Damande, à Montreuil-sous-Bois.  
R. — Aucun intérêt à passer vos fils de cuivre d'antenne à la gomme laque.

\* \*

F. 772. — Pierre Lemaire, à Bordeaux.  
R. — Ne pouvons faire de comparaison entre un casque étranger et un casque français. Vous comprendrez facilement pourquoi. Regrets.

**QUANTILI-BEAUSOLEIL, 18, rue Sedaine, Paris (XI°)** (MÉTRO : BRÉQUET-SABIN, BASTILLE)

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

Condensateurs variables à air 1/1000, depuis 25,05, 28 fr. ....	30	50/50, épais, de 3 à 6 millimètres, le kilog. ....	20	Fil d'antenne tressé, le m. ....	0 30
0,5/1000, depuis 23, 24 fr. 26		toutes autres dimensions le kilog. ....	25	— de descente isolé, dep. ....	0 40
Vernier subdiviseur 1/1000 depuis 40, 45 fr. ....	50			— caoutchouté ....	1
0,5/1000 depuis 35 fr., 40, 45 fr. ....	50	Douilles de lampe par cent 23 fr.; la pièce, 0 fr. 30. Trois modèles différents, compris une rondelle et deux écrous. Poste à galène, depuis 50 fr., 60 fr. ....	70	Ecouteurs et casques des meilleures marques sans majoration de prix	
Demandez la marque Spirex diélectrique, mica et étain 1/1000, 20 et 0,5/1000. ....	22 et 19	Poste à galène Radio-Jour 180	1	Ecouteurs 2.000 ohms, dep. 18 fr., 20 fr., 22 fr., 25 fr. 23	
Condensateur variable p. maison : le B. ....	3	Bras à rotule ....	2 50	Casques 2.000 ohms, depuis 35 fr., 40 fr., 50 fr. ....	55
le Ch. ....	9	Cuvette ....	1	Consultez-nous avant d'acheter Transformateur BF, marque L. O. rapport 1/3-1/5, garanti ....	25
C G 1/1000. ....	15	Etau serre galène ....	4 75	Grand choix d'occasions en magasin	
Radio Jour 1/1000. ....	24	Détecteur sur ébonite dep. 6, 8, 10 ....	12	Calettes nids d'abeilles Carton nu et enroulé de tous diamètres. Fils émail sur coton R. C. Seine 178.973	
Condensateurs fixes de toutes capacités et de toutes marques, dep. 1 fr. 1 fr. 25 et ....	1 50	Chantecler ....	23	Galène GR. Mado-Cristal B L. O. à 2 fr. 3 fr. ....	3 50
Condensateurs fixes ébonite matières moulées depuis ....	3 75	Exentro ....	24	Décolletage, prix réduits Supports de lampe. Rhéostats Manettes, Accessoires divers	
Plaques fixes et mobiles p. le montage de condens. depuis 0 fr. 20, 0 fr. 30	0 40	Compensateur B ....	26	Expedition minimum 25 francs Catalogue 0 fr. 25 Ouvert tous les jours de 7 h. à 20 h. Dimanche de 8 h. à midi	
Ebonite en planche de,		Bobines d'induction occasion ....	1 25		

**AMATEURS,**  
qui désirez être bien servis,  
allez  
**CHEZ VITREBERT**  
Marque « Ondine »  
31, rue de la Cerisaie (Métro Bastille)  
Il garantit ses appareils et ne vous fournira que des pièces détachées neuves et de bonnes marques.  
**« BOUCHON HERTZIEN »**  
sur courant continu ou alternatif  
Supprime l'antenne et le cadre. Prix : 8 fr. 50  
Catalogue gratuit  
Prix spéciaux pour revendeurs

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

F. 773. — J. Hennebert, Paris.  
R. — Le défaut doit provenir de votre casque qui doit se « coller » lorsqu'on lui applique un courant trop fort. Essayez avec un autre écouteur.

F. 774. — Migeveut, à Saint-Maur.  
R. — Difficile de vous dépanner sans voir le poste. Etant donné les circonstances dans lesquelles s'est produit l'incident, il est possible que vous ayez mal refait les connexions. Il est en général préférable de faire la prise de terre sur le tuyau d'eau. Radio-Micro sont chauffées à 4 volts.

F. 775. — Jean Sartène, à Avesnes-sur-Helpe.  
R. — Abonnement à « L'Antenne » : 22 francs par an. Pouvons vous envoyer le « Q S T » numéro 2 contre la somme de 5 fr. 60.  
La régénération à BF est une curiosité qui fonctionne uniquement pour la télégraphie.

F. 776. — Ferré, à Charenton.  
R. — Prenez un bobinage à une seule couche et faites des prises à plots. Cinq cents tours de fil 8/40 deux couches-coton avec prises de 40 en 40. Condensateur variable de 0,5/4000 de mf.

F. 777. — H. Langlois, à Sèvres.  
R. — N'utilisez pas de bobinages de la marque que vous indiquez. Un potentiomètre donne plus de souplesse au réglage ; prenez 300 ohms. Voyez articles de M. le commandant Hourst dans le « Q S T » numéro 4. La réaction accordée est ce que l'on appelle l'effet Armstrong deuxième manière. Il est toujours préférable de ne pas accorder la self de réaction.

F. 778. — M. Dinet, à Les Ageux.  
R. — Montez nids d'abeilles genre Gamma, Audios, etc...

Trouvez article très détaillé sur la matière (détectrice à réaction) dans le numéro 53 de « L'Antenne » (article de M. Berché).

Votre antenne un peu longue ; prenez un fil unique de 40 à 45 mètres de longueur totale.

Ne prenez pas de piles sèches de la marque que vous indiquez, il en existe d'autres bien meilleures.

Pouvez chauffer votre lampe sur alternatif à l'aide d'un Ferrix. Disposez le rhéostat sur la primaire (très important).

F. 779. — Henri Dumoulin, à Vincennes.  
R. — Pourquoi vous obstiner ? Ce montage ne vaut rien du tout. Prenez un Reinartz, c'est encore ce que l'on fait de plus simple et de plus efficace pour ondes entre 80 et 250 mètres.

F. 780. — Tramont, Ussac (Corrèze).  
R. — Prenez cadre de 1 m. de côté avec cinq spires de 8/40 espacées de 3 cm. Vous n'avez pas intérêt à utiliser un super-régénérateur si vous n'êtes pas déjà très familiarisé avec les postes simples à une ou plusieurs lampes.

F. 781. — Ertel, à Joinville-le-Pont.  
R. — Absolument rien à faire pour éliminer bruits des sonnettes, sans agir sur les sonnettes elles-mêmes !  
La résistance dont vous parlez est variable entre 3 et 8 mégohms.

Trouvez la signification de Q S T dans la liste des abréviations parue dans le numéro 3 du « Q S T Français ».

F. 782. — Henri Chanclu, à Villeneuve-Saint-Georges.  
R. — Etant donné les conditions dans lesquelles vous pouvez installer une antenne, vous n'aurez de résultats qu'en montant au moins une lampe détectrice à réaction suivie de deux basse fréquence facultatives.

F. 783. — Lacquehay, à Compiègne.  
R. — Le redresseur Tungar que vous employez est certainement une des meilleures dispositions que l'on puisse adopter pour recharger des accus sans être contraint de continuellement surveiller l'opération. On voit que les accus sont chargés lorsqu'ils se dégagent un abondant bouillonnement de gaz à la surface des plaques négatives et lorsque les deux éléments donnent 5 volts, mesurés en charge.

F. 784. — S. Perini, à Maubert Fontaine.  
R. — Vous auriez intérêt à monter un C-149 tel que l'indique M. Berché dans son article intitulé « Généralités sur le C-149 », paru en deux fois dans les numéros 65 et 66.

F. 785. — Rondey, à Paris.  
R. — Voyez pour poste conseillé la réponse F. 784. Prenez 50 mètres unifilaire le plus haut possible. Isolez soigneusement, les courants HF ne demandant qu'à ne pas passer dans votre poste ! Vous pourrez faire suivre plus tard votre poste à deux lampes d'une ou de deux BF qui vous permettront de faire du haut-parleur. Le prix d'établissement du poste de M. Berché est d'environ 450 fr.

# A Monsieur le Sous-Secrétaire d'Etat des Postes et Télégraphes

Il y a presque un an, le 24 novembre 1923, était signé un décret interministériel réglementant la radiophonie en France.

Cette réglementation... le public l'attendait depuis des années.

Depuis des années, la radiophonie, au développement si hardi dans les pays comme les Etats-Unis, où la liberté est dans les actes et non dans les formules, végétait à demi agonisante, à l'ombre tutéaire de notre administration des P.T.T., d'autant plus jalouse de son autorité qu'elle est incapable de s'en servir.

« Tu ne feras rien. Attendons le décret qui fixera tes droits et tes devoirs. »

Telle était la formule générale pour la grande masse des demandeurs.

Au plus hardi, au plus pressant, une autorisation précaire révoquée à tous moments. C'est-à-dire un régime instable, d'ailleurs encombré d'obligations, et tel qu'il fallait être fou, ou plein d'une foi admirable en la justice immanente, pour oser réaliser quoi que ce soit.

L'opinion se lassa, la grande presse se fâcha : la comédie finirait-elle bientôt ? Depuis deux ans, la commission, dite commission Tirman palabrait sans résultat ; un des projets qu'elle avait établi était tellement inadmissible pour les usagers et les exploitants qu'il dut être immédiatement abandonné sous la pression de l'opinion publique.

L'Administration comprit qu'il fallait en finir ou que le jeu deviendrait dangereux.

Il y a des centaines de mille d'auditeurs en France peu décidés à se laisser bernier.

L'Administration intervint, demandant grâce, annonçant son intention d'en finir enfin par une réglementation libérale favorisant le libre développement des émissions radiophoniques.

Et bientôt le décret parut : un jeune ministre avait triomphé de la routine et des mesquines rivalités.

Dans une interview qu'il donna (c'était votre prédécesseur) au Secrétaire général de l'Union Française de T. S. F., il affirma son libéralisme et celui du décret que tous ses collègues avaient approuvé :

« Vous savez que le Comité chargé d'établir le projet de décret se composait de tous les intéressés en manière de téléphonie sans fil.

« Nous avons donc entendu tous les intérêts légitimes et nous nous sommes efforcés de les traiter libéralement et, ce qui était plus difficile, de les accorder... »

« Comme vous le voyez, c'est la gratuité partout, sauf pour les stations commerciales et de diffusion publique qui peuvent tirer des bénéfices, d'une manière ou de l'autre, de leurs émissions et qui, par conséquent, doivent payer une taxe. Un cahier des charges fixera à la fois les conditions techniques et fiscales de l'exploitation.

« — Mais n'est-il pas à craindre, Monsieur le Ministre, que l'Administration ne fixe ces charges et même n'accorde les autorisations que selon son bon plaisir ? »

« — Aucunement, c'est une Commission permanente, comprenant des savants, des techniciens, des industriels des amateurs et des fonctionnaires qui sera chargée de proposer ces autorisations, et ces charges.

« En définitive, la plus grande liberté possible... »

Et la Commission Tirman recommença à travailler pour l'application du décret. Reconstituée et comprenant des fonctionnaires, des exploitants, des industriels, des représentants de la presse et des grandes associations d'usagers, elle groupa toutes les compétences, tous les intérêts.

Elle travailla vite et bien.

Elle rédigea les cahiers des charges que devait accepter les divers exploitants des postes de radio-diffusion ; elle mit au point tous les détails des mesures que le décret prévoyait.

En juin dernier, elle avait terminé.

Enfin, la Radiophonie française allait pouvoir se développer librement sur les bases légales du décret de 1923.

Détrompons-nous : ce n'était qu'une comédie, paraît-il, jouée par les dirigeants de notre Administration des Télégraphes, aussi mauvais comédiens, d'ailleurs, que mauvais administrateurs.

Le décret, chuchote-t-on dans les couloirs du cabinet du sous-secrétaire des Postes et Télégraphes ne sera pas appliqué.

Les propositions de la Commission Interministérielle ne pèseront pas davantage ; elles ne comptent que pour les gogos.

Il n'y aura pas de Radiophonie privée. Ce sera chose d'Etat.

Rien que le « Journal Officiel », rien que les acteurs d'Etat, musiciens d'Etat et programmes d'Etat, etc...

Mieux que cela, la Radiophonie ne coûtait rien aux usagers, rien aux contribuables : il va falloir payer, car quand l'Etat travaille, vous le savez, ce n'est pas pour rien : le résultat est mince, mais il est cher par compensation.

Quant à l'organisation de beaux concerts, de belles auditions, n'en parlons plus.

Vous aurez, il est vrai, la ressource d'écouter les Anglais et les Américains.

Vous aurez aussi celle de congédier votre député dans quelques années, s'il a mis sa voix au service d'une pareille cause.

Monsieur le Ministre, nous comptons que vous ne vous laisserez pas manœuvrer, car on sait ce qu'il y a au fond de tout cela.

Appliquez le décret.

Appliquez les propositions que la Commission Interministérielle a préparées par application du décret et qu'elle vous a soumises dès votre arrivée au pouvoir.

Ne soyez pas le ministre qui aura tué la Radiophonie française.

Laissez de côté les avis de certains de vos peu décoratifs conseillers, encore qu'ils espèrent par une décoration prochaine nous amener à supprimer cet adjectif.

Laissez-les de côté : ratés des administrations de l'Etat, puis ratés de l'industrie... et comment ; ils ne cherchent qu'à satisfaire de misérables rancunes contre toutes les initiatives privées, contre tout ce qui a échappé à leur compréhension, à leurs possibilités, à leur médiocre intelligence, à leur plus médiocre encore moralité.

Laissez-les, ou bien tant pis pour vous et tant pis pour eux.

Veillez agréer mes salutations très empressées.

HENRY ETIENNE.

## STOCK IMPORTANT A LIQUIDER

à des prix défiant toute concurrence :

Ebonite en planche, le kilo.....	Fr. 20	Microphones, depuis.....	2
Pil antenne cuivre 10/10, le mètre.....	4 10	Microphones Western.....	10
Manipulateurs, depuis.....	4	Bobines d'induction.....	1 25
Galbe, depuis.....	0 50	Support pour 3 lampes avec douilles.....	7 45
Ecouteurs combinés.....	12	Magnéto de téléphone, depuis.....	5
Ressorts pour casques.....	1	Magnéto Western.....	25
Electros toutes sortes, depuis.....	0 50	Etain, le paquet.....	1

200.000 écouteurs toutes sortes, depuis 5 fr. la pièce.  
Ecouteurs réglables avec pavillon pour faire haut-parleur, 20 fr.  
Ecouteurs allemands réglables pour faire haut-parleur, 45 fr.  
Condensateurs variables à air à 4/4000 très soignés, 28 fr.

Belgique, Suisse et Italie R. C. Seine 14.335

chez Eugène BEAUSOLEIL

9, rue Charles-V, Paris (4<sup>e</sup>), Métro : Saint-Paul ou Bastille

La Maison ne fait aucune expédition

POUR LES RÉCEPTIONS EN PLEIN AIR  
POUR LES RÉCEPTIONS EN VILLE

Les postes de

# National-Radio

sont sans contestation possible

## LES MEILLEURS

Type TRANSAT

(Avec ce modèle en Espagne, Juin 1924, les postes parisiens, allemands, anglais sur cadre)

Toutes pièces détachées étalonnées et garanties pour montage C-119 et autres

Agents demandés pour la province

5, Rue Nouvelle, 5 - PARIS

Tél. : Central 96-70, 97-39, 94-41 — Gutenberg 46-65, 71-29

### Construction d'un redresseur à collecteur tournant

[SUITE]

Enrouler ensuite 4 couches de papier fort et bien collé surtout contre les joues de manière à bien isoler le secondaire du primaire qui sera bobiné dessus avec 500 mètres de fil 6/10 deux couches coton.

Les sorties seront faites en fil souple lumière 9/10 et à la joue à deux trous. Enrouler ensuite 4 couches de papier fort qui seront collées ou attachées, et replier les tôles une à une en alternant de manière à les faire chevaucher l'une sur l'autre. Toutes les tôles étant repliées, maintenir provisoirement avec une ficelle. Préparer un étui en tôle de 7 à 8/10 d'épaisseur qui formera écran à la manière des Ferrix, ainsi qu'une bande dépassant le transfo et percée à chaque extrémité. Elle servira pour fixer le transfo. Bien entendu, écran et bande de fixation seront également vernis.

Un tel transfo, si ces indications sont bien suivies, sur le 110 volts ne fait pas tourner le compteur, à vide bien entendu, et donne au secondaire le schéma figure 5. Les deux prises de droite sont donc pour le moteur et les deux et trois premières pour la charge des accus. Le 7 volts pourra aller jusqu'à 5 ampères et le 9 jusqu'à 10, sans que le transfo dépasse 40 degrés, ce qui prouve son très haut rendement.

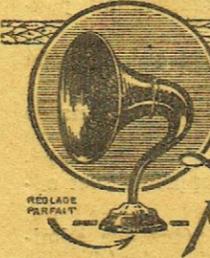
Il ne reste plus qu'à monter le tout sur un tableau qui aura les dimensions suivantes 42 cm. sur 22 cm. J'ajoute qu'un ampèremètre d'auto à double déviation, indiquant la charge et la décharge de 0 à 10 ampères, est nécessaire ainsi qu'un rhéostat comme l'indique la figure 6. Les connexions sont figurées en pointillé et un inverseur permet la recharge des accus de 80 volts avec une 50 bougies demi-watt en série.

**Fonctionnement.** — Tourner l'interrupteur pour envoyer le 110 volts dans l'ensemble. Lancer le moteur avec la main. Faisant du 500 tours-minute pour 50 périodes, il ne tourne pas vite, ce qui est un gros avantage et permet de le lancer facilement à la main. Un ou deux essais, et il part. Placer le balai réglable et mettre le rhéostat à grande résistance. Court-circuiter les bornes et régler le balai de manière à obtenir le maximum pour la résistance du rhéostat. Alors l'aiguille nous indique le sens du courant. Brancher les accus et pousser le rhéostat pour obtenir l'ampérage désiré. Corriger s'il y a lieu le réglage du balai.

Je le répète, il ne doit y avoir aucune étincelle de rupture, la rupture se faisant à 0 volt, c'est-à-dire au moment où le courant change de sens. Un frottement trop fort des balais arrêterait le moteur. Un frottement trop doux produirait un mauvais contact et, par suite, des étincelles.

Pour ceux qui ne veulent pas construire et qui désirent un redresseur, qu'ils s'adressent à la maison Rosengart, à Paris, qui le leur livrera tout fait et d'un fonctionnement parfait. D'autre part, si quelqu'un désire une explication, je suis prêt à la lui donner.

Raymond DUVERGEY, Auxonne (Côte-d'Or).



**Le haut-parleur**

**RIBET & DESJARDINS**

NE CRAINS PAS LES COMPARAISONS

Essayez le:



C'est l'époque du renouvellement des abonnements; n'oubliez pas d'envoyer le vôtre.

**"KENOTRON"**

CONSTRUCTIONS RADIOTÉLÉPHONIQUES  
22, rue Julia, PARIS (XIV<sup>e</sup>)

Postes de réception toutes puissances, 4, 5, 6 lampes Résonance, pouvant utiliser les lampes à faible consommation, spécialement étudiées pour marcher sur cadre.  
Ampli. 2 BF. Galène Ampli. 1 BF. Galène Oudin.  
Articles les plus riches. — Les plus bas prix.  
(Demander notre catalogue)

### Bobines en nid d'abeille "GAMMA" SUPPORTS MODELE 1924 ADOPTÉS PAR MESSIEURS LES CONSTRUCTEURS

En vente partout

16, rue Jacquemont PARIS (17<sup>e</sup>)

Téléphone : MARCADET 31-22

Registre du Commerce Seine n° 210285

### DEMANDER NOTRE NOTICE N

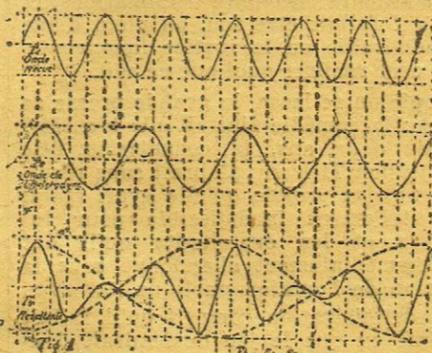
avec table d'étalonnage vérifiée par l'E.C.M.R. Certificats n° 171 et 176

### Nos Montages

## CONSTRUCTION D'UN HETERODYNE

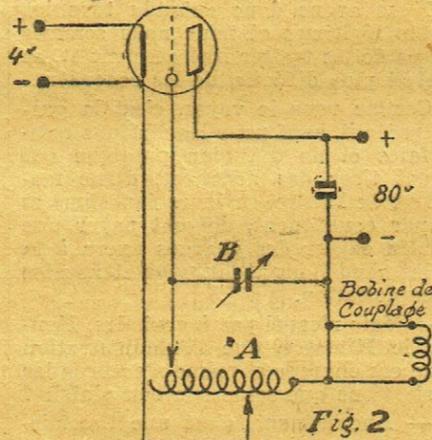
L'hétérodyne est un générateur local d'ondes entretenues de petite puissance. Il a pour but de permettre la réception des ondes entretenues émises par les postes transmetteurs.

Nous savons qu'une onde entretenue ne peut être reçue sur un poste ordinaire car,



après détection, la résultante obtenue se traduit par un courant continu dans le téléphone, c'est-à-dire que la plaque de ce dernier est attirée au début d'un point ou d'un trait et relâchée à la fin, ce qui se traduit, pour l'un comme pour l'autre, par un choc sans qu'il soit possible de distinguer. Il est donc nécessaire de découper cette onde de façon à obtenir un courant interrompu à fréquence musicale perceptible au téléphone, ce qui était autrefois obtenu à l'aide d'un Tikker qui n'est autre qu'un interrupteur rapide. Cet appareil avait l'inconvénient de gaspiller inutilement l'énergie captée par l'antenne et il a fallu employer une autre méthode qui consiste à faire interférer deux ondes de longueur différentes dans le même appareil de réception (figure 1). L'une des ondes est celle qui est reçue par l'antenne, l'autre est émise par l'hétérodyne. La résultante de ces deux ondes produit un battement dont la fréquence est égale à la différence des fréquences composantes.

La fréquence des ondes reçues par l'an-



tenne pour un poste émetteur donné est immuable. Comme l'on aura à recevoir des longueurs d'onde différentes, suivant les postes émetteurs, il sera nécessaire de pouvoir faire varier la longueur d'onde émise par l'hétérodyne, ce qui est obtenu à l'aide de selfs et de capacités variables. Ceci étant, on pourra régler à volonté la fréquence résultante reçue au téléphone et, de ce fait, choisir celle qui est la plus perceptible à l'oreille. De plus, si deux postes causent sur des ondes très rapprochées, il sera loisible de régler l'hétérodyne sur l'onde que l'on désire éliminer, ce qui donnera une fréquence résultante égale à zéro et cette onde ne donnera aucun bruit au téléphone. Il ne restera donc que l'onde à recevoir. Cette dernière donnera alors une tonalité qui sera d'autant plus aiguë que la différence entre les deux ondes sera plus grande.

Un hétérodyne peut aussi servir à la réception des ondes très courtes. Cet emploi, connu sous le nom de super-hétérodyne, sera étudié dans un autre chapitre. Il a pour but de transformer l'onde de faible longueur difficilement amplifiable en HF en une onde de longueur moyenne ou grande que l'on peut très bien amplifier dans d'excellentes conditions avant la dé-

tection, ce qui permet de donner une très grande sensibilité des récepteurs pour la réception des petites ondes.

Il existe plusieurs montages d'hétérodynes, que nous allons indiquer dans cet article, et qui sont très facilement réalisables par un amateur.

La figure 2 représente un modèle courant qui peut être réalisé à l'aide d'une bobine Oudin placée en A. Le condensateur B sera de 0,001 mfd. C est un condensateur fixe de 1 ou 2 microfarads. La petite bobine de couplage peut être court-circuitée. Elle sert à coupler l'hétérodyne avec les appareils de réception. Pour les petites ondes, l'induction est assez forte pour qu'il n'y en ait pas besoin. Il sera bon de prévoir une lampe supplémentaire dans tous les montages, car elle facilite l'accrochage pour certaines ondes en diminuant la résistance des circuits. Ce montage très énergique exige toutefois un très

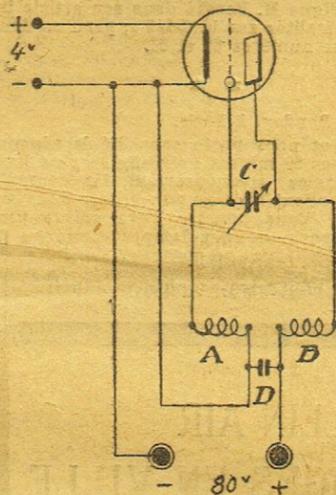


Fig. 3

bon isolement de la batterie plaque par rapport au filament.

La figure 3 représente le même montage, mais avec une modification permettant la batterie de plaque du côté des accus de chauffage, ce qui permet de moins soigner l'isolement de cette batterie.

Dans ce montage, A et B sont deux selfs que l'on pourra faire avec des nids d'abeille interchangeables. Le couplage entre ces deux selfs sera serré et fixe. C est un condensateur variable de 0,001 mfd qui doit pouvoir supporter la tension de 80 volts. D aura une capacité de 2 ou 3 centièmes de microfarad.

La figure 4 représente un autre genre d'hétérodyne. Dans ce montage, la self de grille n'est pas comprise dans le circuit oscillant. A et B sont encore des bobines en nid d'abeilles, C est un condensateur variable de 0,001 mfd. Il faut remarquer que l'accrochage des oscillations ne se fait

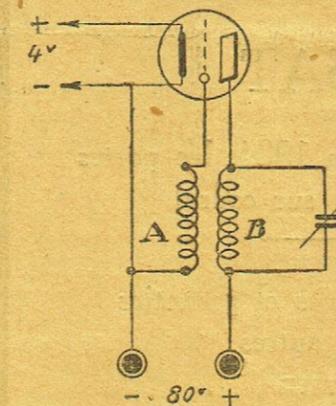


Fig. 4

que pour un sens déterminé du couplage des selfs grille et plaque qui doit donner un coefficient d'induction mutuelle négatif. On doit toujours garder un certain rapport entre les valeurs de self et de capacité, sans quoi l'hétérodyne n'accroche pas. En général, il sera bon d'avoir pour une

onde donnée une capacité assez faible et une self assez forte.

Il existe encore d'autres montages, mais il est inutile de les mentionner, car ils dérivent tous plus ou moins des précédents, à part le montage symétrique Mesny spécial pour ondes très courtes, et qui fera l'objet d'un chapitre spécial.

R. ALINDRET.

## LA VÉRITÉ

Il était permis d'espérer qu'après l'article paru dans L'Antenne du 8 juillet, sous la signature de M. Echard, nulle contestation ne serait plus possible touchant les résultats acquis par l'Esperanto devant la Société des Nations.

M. Echard avait, en effet, démontré avec texte à l'appui que l'imprudente assertion de M. Thiriot, suivant laquelle la S. D. N. avait en 1923 rejeté l'Esperanto était, pour ne pas dire plus, d'une inexactitude flagrante.

Cette « inexactitude » étant reproduite dans le dernier numéro de L'Antenne, il nous paraît indispensable d'en faire à nouveau justice pour l'édification des lecteurs de ce journal qui auront ainsi une nouvelle preuve de la bonne foi avec laquelle on combat l'Esperanto.

La S. D. N., dans son assemblée du 21 septembre 1922 :

1° A adopté le rapport du secrétaire général sur l'Esperanto comme langue auxiliaire internationale ;

2° A décidé que les questions relatives à l'enseignement de l'Esperanto seraient envoyées devant la commission de coopération intellectuelle pour que cette commission fournisse son avis sur les différents aspects d'une langue internationale auxiliaire.

La commission de coopération intellectuelle ainsi consultée, adopta, en 1923, la résolution reproduite dans l'article de M. Echard (voir L'Antenne du 8 juillet) suivant laquelle « elle ne pensait pas qu'il soit de son devoir de recommander une langue artificielle à l'assemblée générale de la S. D. N. »

Cette résolution rencontra une telle opposition de la part d'un grand nombre de membres de la S. D. N., notamment des représentants de la Grande-Bretagne, de la Finlande, de l'Afrique du Sud, de la Perse, de la Chine, du Japon, de l'Esthonie, de la Lithuanie, etc., que la commission crut bon d'élaborer un nouveau texte, très adouci, qui n'eût pas plus de succès que le précédent. Finalement la commission se vit contrainte de retirer sa proposition pour ne pas courir le risque d'un échec, et c'est ainsi que la résolution de la commission de coopération intellectuelle fut en fait enterrée, le rapport du secrétaire général adopté l'année précédente conservant toute sa valeur.

Nous croyons devoir insister sur le fait que cette résolution fut la seule qui, présentée par une commission, n'ait pas été ratifiée par l'assemblée générale !

Encore une fois ces faits ne peuvent être contestés et il est pour le moins contraire à la vérité d'en conclure que la S. D. N. a rejeté l'Esperanto.

P. JADOT.

## LETTRE OUVERTE A M. O. LAROCHE

Directeur de « Science et Savoir-faire »

Monsieur,

J'ai bien reçu le numéro de juin de Science et Savoir-faire avec sa charmante dédicace, et relevé l'article sur les antennes et la foudre.

Vous êtes, dites-vous, partisan de ne pas mettre l'antenne à la terre en cas d'orage, mais de détacher simplement le fil de la borne et de le laisser pendre à vingt centimètres de l'appareil.

Je ne sais si vous comptez, en France, beaucoup d'ingénieurs E. S. E. partageant cette manière de voir, mais j'avoue que, pour moi-même, votre théorie me fait un peu peur. Vous semblez ne pas faire la part de l'ambiance autour de l'appareil, ni de l'état hygrométrique de l'air, qui sera la continuité de votre fil vers la terre.

Le sujet étant grave, je ne me baserai pas sur la conception que je me fais du sujet, mais sur des faits réels, constatés par des enquêtes officielles et que je puise dans le recueil de M. Camille Flammarion : Les phénomènes de la foudre.

Voici d'abord un cas où le fluide a suivi des fils de sonnette bien isolés et par conséquent se terminant de la même façon que l'antenne pendante :

« Le 29 juin 1905, pendant un violent

**Amateurs et Revendeurs !**

Adressez-vous  
**aux Établissements RADIO-SUD**  
135, rue de Bagnoux, à Montrouge (Seine)

Contrôleur d'onde (Emission-Réception)  
Bobines « duolatérales »  
Poste résonance 4 lampes  
Appareils garantis. — Meilleurs prix

**G. KILFORD** Ing. E. C. P.  
31, rue de Villeneuve, CLICHY (Seine)  
Tél. Marcadet 31-84 R. C. Seine 181206

**Pièces détachées et Appareils**  
(gros et demi-gros)

**Qualités et Conditions hors Concurrence**

orage qui a éclaté sur la Haie-Traversaine (Mayenne), la foudre est tombée sur le clocher qui a été réduit en miettes. Le fluide, suivant le fil d'une sonnerie qui sert à prévenir le sacristain pour sonner les cloches, est descendu en bas frappant deux femmes qui se trouvaient près du bénitier...

Un autre fait, qui vient soutenir ma thèse, est qu'un groupe d'ouvriers de la Société Balut et Cie, à Bourges, qui travaillait entre deux rangées de tiges de fer de 7 mètres de hauteur enfouies à 2 mètres dans le sol, — véritables antennes mises à la terre, — essuya un coup de foudre. Aucun ouvrier ne fut blessé, mais tous ressentirent une forte commotion.

Je n'ai pas, dans mon précédent article sur la foudre, eu la prétention de dire que l'antenne à la terre est une garantie absolue contre la foudre; une phrase oubliée semblerait me le faire dire. J'ai dit en effet :

« ...Des faits cités plus haut, on peut, — tout en gardant toute mesure de sécurité, — tirer cette conclusion pour le cas où il ne s'agit pas d'électricité en boule, que les antennes sont moins un danger qu'une garantie contre la foudre. »

Car, hélas, cette boule qui descend des nues, méprisant les paratonnerres, et qui va, folâtrant, dans le moindre courant d'air, est bien invincible. La présence des antennes pas plus que leur non-existence ne changera rien au hasard des chutes du fluide vagabond. La boule, entrant par votre cheminée, ou par le trou de la serrure, ira tout aussi bien s'attaquer à votre cadre qu'à la fourchette que vous tenez en main.

Nous sommes amenés, pour citer une observation de chute de la foudre en boule sur des fils, à nous référer de la télégraphie ordinaire, sœur aînée de la T. S. F.

Cette observation montre l'utilité des parafoudres et de la mise à la terre; elle émane de M. A. Lalung et est adressée à M. Camille Flammarion :

« Saint-Pierre, 1899.

« Le 26 juin, à 3 h. 40, aux bureaux du Câble Français, ayant demandé la communication au bureau du Téléphone, je fus prié d'attendre un instant. Je venais à peine de déposer le récepteur lorsque j'entendis un bruit strident dans les parafoudres des appareils télégraphiques. Ce fait étant fréquent durant la saison des orages, je me disposai à mettre mes appareils à la terre quand j'aperçus un globe de feu d'un diamètre de 0 m. 20 environ et ayant l'éclat d'une lampe de vingt bougies se dirigeant vers l'appareil. Parvenu au récepteur, une décharge formidable se produisit.

« J'éprouvai une assez forte commotion et fut un moment étourdi. L'explosion, accompagnée d'une éblouissante lumière, s'était produite entre le globe et la ligne de terre. »

Donc, fluide en boule était entré dans la maison en empruntant le chemin du fil. Il a trouvé la terre comme but de sa course. Que se serait-il passé si ce fil avait été pendant ?

Gaston MALLÉZÉ.

**Tarif PILE G. C. V.** Expédition province franco

**V. LECOMTE**, 13, rue Gracieuse

Accum. 4 V. 40 AH.	65 fr.	60 AH.	85 fr.
Cond. var. 111000 26. 2 subdi.	39 fr.		
Casques 2000 w.	35 et 39 fr.	Régulateur	56 fr.
Haut-parleurs réglables 2000 w.	49 et 65 fr.		
Ampli 1 B. F.	55 fr.	2 B. F.	110 fr.

**PILES SECHES**

Je vous communique un résultat que j'ai eu sur la régénération des piles sèches. Ce procédé est déjà connu, c'est vrai, mais beaucoup d'amateurs l'ignorent encore. Il est très facile de les régénérer. Pour cela, disposer d'un courant continu 110 volts 1 ampère (on peut très bien réduire le voltage et l'ampérage du courant). Mettre le « plus » du 110 au « plus » de la pile à régénérer et le — au —. Je puis garantir le résultat. Pour les amateurs désirant avoir des renseignements complémentaires, je suis à leur disposition. Je réponds à toutes les lettres avec 0 fr. 50 en timbres-poste. Je puis donner aussi le plan de tableaux à cet usage.

**AVIS**

A l'occasion des vacances, L'Antenne institue des abonnements spéciaux dont la durée ne peut excéder deux mois. Ces abonnements seront servis aux personnes qui nous adresseront la somme de 0 fr. 50 par numéro désiré.

**LE COURRIER DE RADIOLO**

Romainville, le 21 avril 1924.

M. G. Gouillard,  
24, rue Carnot, Romainville  
à Compagnie Française de Radiophonie,  
79, boulevard Haussmann, Paris.

Monsieur Radiolo,

Directeur de l'Union Philharmonique de Romainville, je vous fais savoir que je porte le plus grand intérêt aux auditions des concerts donnés par la Compagnie Française de Radiophonie qui complètent mes connaissances dans le répertoire musical. J'y découvre souvent d'agréables morceaux inconnus de moi, et ces auditions me permettent ainsi d'augmenter le répertoire de la Société dont je m'occupe et de jouer toujours des programmes nouveaux très goûtés de la population de notre petite ville. D'autant plus que je m'occupe en outre de monter la plupart des concerts organisés à la Salle des Fêtes de la Mairie, et aussi dans d'autres salles de la région, tant au point de vue partie musicale que lyrique.

A l'annonce de l'audition d'une pièce ou même de fragments de pièces, je me procure toujours les livrets afin de suivre, et prendre les mouvements exacts.

\* \*

Nantes, le 28 avril 1924.

M. le docteur Bianchi,  
3, place Petite-Holland, Nantes,  
à Compagnie Française de Radiophonie,  
79, boulevard Haussmann, Paris.

Monsieur,

Répondant à votre désir souvent exprimé au microphone de votre Auditorium, je me fais un plaisir de vous signaler que samedi soir, 26 avril, j'ai été emballé ainsi que tous les miens par la découverte de la délicieuse opérette *Le Jour et la Nuit*, d'où il est résulté ma résolution de ne pas manquer, à Paris ou en province, la prochaine exécution au théâtre de cette œuvre charmante.

\* \*

Asnières, le 28 avril 1924.

M. Perrin,  
34, rue Auguste-Bailly, Asnières (Seine)  
à Compagnie Française de Radiophonie,  
79, boulevard Haussmann, Paris.

Monsieur,

Je viens répondre, avec un retard dont je m'excuse, à votre enquête dernière sur l'influence des concerts Radiolo sur l'achat de la musique, etc.

Cette influence est considérable, à mon point de vue. En ce qui me concerne, ce sont les émissions qui m'ont donné l'idée d'acheter plusieurs partitions, entre autres *Ciboulette*, et qui ont poussé ma femme à entendre des concerts où étaient exécutés des morceaux précédemment donnés par Radiolo. Elle a acheté de son côté les chansons réunies par Wekerlin, à la suite de votre émission. C'est dire que l'opposition de d'aucuns croyaient devenir entre théâtres, concerts et émissions n'existe pas à mon idée. C'est le contraire qui se produit.

\* \*

Montbazon, le 22 avril 1924.

M. Berthe,  
L'Ermitage, Montbazon (I.-et-L.),  
à Compagnie Française de Radiophonie,  
79, boulevard Haussmann, Paris.

Monsieur,

D'abord mes félicitations pour votre nouveau poste de Clichy, très bien entendu à 25 mètres d'un simple pavillon vissé sur un écouleur, et cela à 200 kilomètres de Paris.

Maintenant, résultat moins drôle pour ma bourse, depuis que nous avons un poste, ma femme a continuellement besoin de morceaux de musique. Ma fille, jalouse des lauriers de Lucie Dragon, a acheté une flûte et étudie ferme; mon petit garçon (10 ans) achète des journaux de sports et réclame une bicyclette que je serai bien forcé de lui acheter si vous continuez à lui bourrer le crâne avec vos transmissions de réunions sportives.

Malgré ces légers inconvénients pécuniaires, je suis bien décidé à conserver mon poste, et ne vous prie pas de faire mieux, vous demandant seulement de continuer aussi bien.

Veillez agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments distingués.

\* \*

Saint-Omer, le 14 avril 1924.

M. Van Kempen,  
14, rue des Tribunaux, Saint-Omer (Pas-de-Calais),  
à Compagnie Française de Radiophonie,  
79, boulevard Haussmann, Paris.

Tout d'abord, remarque qui s'applique à toutes les émissions analogues, ce serait une erreur de croire que les comptes rendus visuels éloignent les spectateurs. Quelle que soit la fidélité de la description de l'épreuve, elle ne peut concurrencer la vision directe. Par conséquent, les Parisiens auront toujours intérêt à se rendre au Stade ou au Vélodrome. D'autre

part, ces émissions ne peuvent que propager en province le goût des spectacles de cette nature, et inciter les provinciaux, même étrangers aux sports, à se rendre aux réunions sportives, quand ils seront de passage à Paris. Ainsi donc, les organisateurs peuvent être assurés que les comptes rendus visuels, bien loin de leur faire du tort, leur sont, au contraire, profitables.

\* \*

Paris, le 25 novembre 1923.

M. Rigaud,  
34, rue Desbordes-Valmore, Paris,  
à Compagnie Française de Radiophonie,  
79, boulevard Haussmann, Paris.

Emission particulièrement bonne pour le match *Criqui-Hébrans*, avec 1 détectrice + 2 BF; j'entendais nettement les coups de poings.

\* \*

Paris, le 15 avril 1924.

M. Froment,  
rue Meslay, Paris,  
à Compagnie Française de Radiophonie,  
79, boulevard Haussmann, Paris.

Monsieur,

J'ai l'honneur de vous informer que parmi les milliers de spectateurs qui ont été au Vélodrome d'Hiver, je suis de ceux qui y ont été entraînés par les comptes rendus que vous avez donnés par T. S. F.

\* \*

Paris, le 15 avril 1924.

M. J. Artault,  
40, rue Pascal, Paris,  
à Compagnie Française de Radiophonie,  
79, boulevard Haussmann, Paris.

Monsieur,

Si les recettes du Vél' d'Hiv' ont été supérieures à celles de l'année dernière, la direction le doit certainement en grande partie à Radiolo, si j'en juge d'après moi. Sans ces émissions, jamais je n'aurais été à Grenelle.

\* \*

Reims, le 15 avril 1924.

M. Choupais, architecte,  
22, rue de Berru, Reims,  
à Compagnie Française de Radiophonie,  
79, boulevard Haussmann, Paris.

Monsieur le Directeur,

Aussi, pour contenter ma curiosité, je me suis rendu à Paris samedi soir, pour assister quelques heures à ces courses.

\* \*

Paris, le 14 avril 1924.

Mme Deru-Rique,  
Paris,  
à Compagnie Française de Radiophonie,  
79, boulevard Haussmann, Paris.

Monsieur,

Vous avez eu, Radiolo, une idée merveilleuse en transmettant à vos habitués le Vélodrome d'Hiver. Dois-je avouer que je ne suis pas du tout sportive et que les « Six Jours » m'ont, jusqu'à cette semaine, laissée indifférente. J'étais jeune et ne savais pas ! Grâce à votre émission, vous m'avez à ce point tentée, que je m'en fus le troisième soir au Vél' d'Hiv' où je restai jusqu'à 2 heures du matin. Je vous dois donc cette soirée très bonne, car outre le spectacle des « écureuils » en piste, je savourai la joie, la verve d'une foule en gaité. Je vous sais gré aussi d'avoir, grâce à votre correspondant sportif, les autres soirs et surtout le dernier, goûté des émotions palpitantes, éprouvé des craintes et des angoisses à l'annonce des chutes, en un mot d'avoir en mon coin tranquille vécu intensément.

Mes remerciements.

DERU-RIQUE.

\* \*

Le 28 avril 1924.

Mendiherat Frères,  
Maison de gros,  
Labastide-Villefranche (B.-P.),  
à Compagnie Française de Radiophonie,  
79, boulevard Haussmann, Paris.

Messieurs,

Deux mots seulement pour vous dire que nous avons entendu d'une façon parfaite le concert donné par *Le Matin*, samedi dernier à 22 heures, nous l'avons eu plus fort et plus net que les deux précédents. Nous avons très bien suivi la partie de football de Bordeaux, grâce au microphone que vous avez installé sur le terrain. Toutes nos félicitations.

Veillez agréer, Messieurs, nos sincères salutations.

\* \*

Le 31 avril 1924.

Henri Thomas, électricien,  
Marange-Silvange (Moselle),  
à Compagnie Française de Radiophonie,  
79, boulevard Haussmann, Paris.

Remerciements et félicitations sincères à la Compagnie Française de Radiophonie et au parleur inconnu qui nous a fait vivre

**GALÈNE-SNAP**  
« RECORD DU MONDE »

SNAP a reçu la lettre suivante :

Louvroil (Nord), 1<sup>er</sup> juillet 24.  
Quelques amis des environs de Mons ont déjà commandé votre merveilleuse galène suivant mes conseils, ayant lu le record de la « T.S.F. Moderne » et de « L'Antenne ». Ils ont eu plein succès : avec votre pépite ils entendent très bien Radio-Paris à 230 kilom. Veuillez, s'il vous plaît, m'envoyer un tube avec galène, contre remboursement, au prix indiqué dans « L'Antenne », soit 9 fr. franco. En attendant de vous lire, recevez, Monsieur...

LEVECO Léon, dessinateur, Forges et Aciéries du Nord et de l'Est.

A 230 kilomètres, ce n'est pas mal ! Mais sur RADIO-SNAP, la GALÈNE-SNAP donne des résultats bien plus merveilleux encore (les concerts anglais à 4.500 kilomètres !). Tout acheteur de la GALÈNE-SNAP reçoit gratuitement le « Livre d'Or de la SNAP » où sont consignées quelques-unes des performances du RADIO-SNAP, ainsi que les conditions de souscription à ce merveilleux appareil payable 20 FRANCS PAR MOIS. Le tube de GALÈNE-SNAP « record du monde », franco recommandé : 9 fr.

**SNAP, 13, avenue d'Italie, PARIS**

avec lui les heures agréables au Stade de Bordeaux, le dimanche 27 avril.

L'émission était excellente, et on ne peut mieux réussir.

Henri THOMAS.

\* \*

Creil, le 8 mai 1924.

M. Rep,

à Compagnie Française de Radiophonie,  
79, boulevard Haussmann, Paris.

Monsieur,

Répondant à votre appel, j'ai le plaisir de vous informer que nous avons écouté ce soir avec infiniment d'intérêt la lecture d'un chapitre très émouvant du nouveau livre de M. Larrouy, faite d'une voix très claire et des plus sympathiques par l'auteur lui-même.

Mon fils se promet d'acheter ce livre dès demain à Paris, où il se rend tous les jours.

\* \*

Poses, le 8 mai 1924.

M. Lavau, agriculteur,  
Ferme du Moulin à Vent,  
à Poses, par Léry (Eure),  
à Compagnie Française de Radiophonie,  
79, boulevard Haussmann, Paris.

Monsieur,

Je réponds pour mon fils, âgé de 18 ans, et très occupé par sa culture, à votre question d'hier soir jeudi.

D'abord nous sommes de fervents passionnés de vos auditions merveilleuses du soir. Le mois de Mai nous a transportés, les vers de Th. Gauthier et de Musset si bien dits ! La conférence de M. Larrouy nous a donné le désir irrésistible de lire son livre que nous allons nous procurer. La musique classique, la littérature, le théâtre, joints à la belle campagne, mais c'est le Paradis. Merci à vous tous.

\* \*

Bordeaux, le 8 mai 1924.

M. Clément,  
22, rue Gouffaud, Bordeaux (Gironde),  
à Compagnie Française de Radiophonie,  
79, boulevard Haussmann, Paris.

Monsieur,

En vrai sans-filiste, et pour ne pas perdre de temps, c'est casque aux oreilles et tout en écoutant la suite de votre concert (sur 2 lampes) que je vous donne mon impression sur le passage lu par M. Maurice Larrouy.

Ces quelques pages m'ont vivement intéressé et passionné, et m'incitent à achever l'ouvrage complet.

\*\*\*\*\*

Nous rappelons aux amateurs que notre service technique donne des consultations verbales le mercredi et le jeudi de chaque semaine, de 14 à 18 heures. Ces consultations sont absolument gratuites et nous conseillons à ceux qui habitent Paris d'en user car il leur est répondu de suite et cela décharge d'autant notre courrier. De plus, comme les ingénieurs peuvent demander des renseignements complémentaires sur ce qui se produit dans un poste, les réponses sont toujours plus précises, car bien souvent ces renseignements manquent dans les lettres.

**RADIO HOTEL-DE-VILLE**  
13, rue du Temple, Paris  
**ACCESSOIRES - PIÈCES DÉTACHÉES**  
Maison de confiance particulièrement recommandée aux amateurs à la recherche de nouveautés

### POSTES ENTENDUS

M. Franco Pugliese de Milan nous communique la liste suivante d'amateurs français entendus avec une lampe détectrice à réaction :

SAP SAQ SBF SBN SBP SCM SCS SCZ SDA SDN SDP SDU SDX SEB SEU SLM SMF SRO SSS STV SZM.

M. Gordon Ritchie, de Glasgow (Ecosse), nous envoie la liste suivante d'indicatifs entendus depuis janvier :

- Français : 8 AB — 8 AQ — 8 AU — 8 AZ — 8 BF — 8 BM — 8 BN — 8 BP — 8 BV — 8 BY — 8 CM — 8 CS — 8 CT — 8 CZ — 8 DA — 8 DP — 8 DU — 8 ED — 8 EI — 8 EK — 8 EM — 8 EN — 8 EG — 8 MW — 8 OH — 8 R3 — 8 SSU — 8 XV — 8 WJ — 8 ZA — 8 ZZ.
- Hollandais : 0 AB — 0 AG — 0 AAD — 0 BA — 0 BO — 0 GC — 0 KA — 0 KZ — 0 MR — 0 MX — 0 NN — 0 NY — 0 PG — 0 RZ — 0 YU — 0 ZN — 0 ZZ — PA 9 — PCH — PCTT.
- Danois : 7 BJ — 7 EC — 7 QF — 7 ZM.
- Belges : 4 ZZ — P2 — W2 — 1 CF.
- Italiens : ACD — 1 ER — 1 MT.
- Luxembourg : 0 AA.
- Suédois : SALD — SMZV — SMZZ.
- Finlandais : 1 NA — 2 NM — 3 NB.

M. G. Ritchie reçoit sur antenne unifilaire de 18 mètres de long, à 12 mètres de hauteur, fil traversant une rue. La réception se fait la plupart du temps sur deux lampes.

FL et Radio-Paris sont reçus fortement de jour, mais leur modulation semble laisser à désirer. P.T.T. n'est plus entendu à Glasgow depuis le printemps, et le « Petit Parisien » très rarement.

Ecoute des ondes courtes à Duisbourg, en Rhénanie :

- W 2 — POZ — 8 CT — 8 PA — 8 DS — 8 BN — 0 BA — 5 OC — 7 ZM — 8 CZ — 0 MM — 0 AA — FL — 0 NN — 6 OG de 50 C — 1 NA de 7 ZM — 8 EE de 8 CZ — 0 GG de 0 MM — 8 LO de 0 AA — Cq de FL — 5 TZ de 5 UN — 5 WN de 5 QR — 6 LO de 8 PA — Cq de 1 NA (Ecoute des 2, 8 et 10 juillet de 21 h. à 24 heures).

Indicatifs entendus sur petites longueurs d'ondes, du 3 au 30 juin 1924, avec une détectrice à réaction et une BF (reçoit sans antenne) :

- 1 CF — 2 amz, 2 aal de 2 AML — 9 xx de 4 AR — 4 TU — 5 AS — 8 AG — 8 AU — 3 ls de 8 BN — 8 BP — 8 CM — 8 DA — 8 la de 8 DC — 8 ro de 8 DP — 8 DV — 8 JGD — 8 JL — 5 xy de 8 GG — 8 MG — 8 wl de 8 MN — 8 MP — 8 NN — 8 NT — 8 OP — 8 aq de 8 PX — 8 SSU — 8 vm de 8 WG — 8 at de 8 ZM — 8 ZY — FL sur 415 m. et sur 75 m. — 8 mn de 9 AD.

Postes entendus à Paris-16<sup>e</sup>, sur 1 détectrice à réaction, primaire aperiodique, plus 1 BF, sur antenne éventail 3 fils de longueur moyenne, 17 mètres. Descente : 43 mètres environ.

- 1<sup>er</sup> juillet : Cq de 8 AE 2 — Cq de 8 PT — 2 RY de 2 FB — Cq de 8 MN — 8 MN de 8 BA — 8 BS de 0 BS — Cq de 8 LO — Cq de 0 MS — Cq de 8 WR — GC 0 de 5 UN.

## AVIS

Les Etablissements UNIS-RADIO (Galènes Crystal B) remercient leur nombreuse clientèle de l'accueil qu'elle a fait aux Galènes « Crystal B ». Toutefois, UNIS-FRANCE tient de nouveau à prévenir tous ses clients que les véritables

« CRYSTAL B » sont toujours vendues en sachets, et rien qu'en sachets transparents portant la marque déposée, imprimée en bleu sur les dits sachets. Toutes les galènes vendues sous une autre forme ne sont pas des « Crystal B ».

**UNIS-RADIO.**

- 2 juillet : 11 ER (phonie) — 8 NA de 8 EO — 2 WY — Cq de 8 NA — Cq de OCTS — Cq de 8 DP — 8 DC de 8 CF — INA de 8 TY — Cq de 8 PP.
- 3 juillet : KDKA (phonie) — Cq de 6 M — Cq de 8 AU — 8 CQ de 8 BS — 4 FF de 8 SR — 8 BV — 8 ON — 8 PP — IHT de IDO.
- 4 juillet : 6 ZZ appelé par 6 XX — 8 Aé — Cq de 0 NN — 8 DA — 8 PX (amorties) — 8 DA appelé par 8 CN — 8 Cq de 8 BS — Cq de 8 MN — Cq de 8 LO — Cq de 1 8 NA — 8 CZ (phonie) — Cq de 8 DO — Cq de 8 WG — 6 ZZ appelé par 5 MO.

A. M.

### RADIO-HUMOUR

## RIONS UN PEU...

..... C'est sans doute votre fil terre qui s'accroche mal ?

— Mais non, puisque j'ai fait souder à même le tube plomb de la conduite d'eau, comme vous me l'aviez indiqué.

..... Alors, c'est votre fil de descente qui n'est pas isolé convenablement...

— Mon fil de descente, mais il est direct sur l'appareil et tombe dans le vide avec une longueur de 16 mètres !

..... Et vos fils d'antenne ? c'est un prisme, n'est-ce pas ? quatre brins de 25 mètres ? Etes-vous sûr de l'isolement aux deux extrémités ?

— Parbleu oui, puisqu'il y a trois tibias à chaque bout... Il faut voir alors dans l'appareil... Voyons, avez-vous bien regardé vos fils de connexion pour le chauffage ? Puis vos fils de courant plaque ? Il y a peut-être un court-circuit ?

— Non, non ; tout est bien isolé et séparé...

..... Et vos fils de selfs ? Vous savez qu'il y a là toute une longueur dans laquelle peut se produire une coupure... Vous avez là près de 500 mètres de fil fin qui est sujet à caution... Voyez, contrôlez...

— Mais non, mes selfs sont neuves et sortent de l'atelier.

..... Bien. Alors il vous reste à voir vos fils de connexions internes de l'appareil : Vous avez 4 lampes, donc 4 transfo connectés aux 4 douilles, puis le circuit fil condensateur, puis le circuit grille, puis le circuit haut-parleur dont le fil doit être particulièrement isolé, puis...

— Mais, pardon, cher Monsieur, est-ce bien un appareil de téléphonie sans fil que vous m'avez vendu ?...

### TRIODE.

**Faites des montages « aérés ».**  
**Une lampe montée sans économie de place rendra mieux qu'un montage serré à deux lampes.**

### Aux Constructeurs

Je voudrais que vous m'accordiez l'hospitalité de vos colonnes pour y exposer une situation qui, si elle s'étendait, ferait beaucoup de tort au développement de la T. S. F.

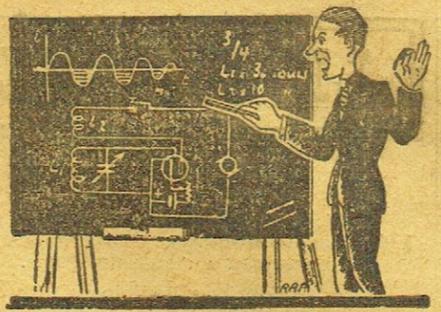
Tous les amateurs ne peuvent construire leurs postes eux-mêmes, soit qu'ils n'aient pas l'habileté nécessaire, soit qu'ils ne puissent distraire des minutes précieuses de leurs occupations professionnelles. Certains donc s'adressent aux fabricants. Ces derniers témoignent à l'égard de ceux qui, en somme, les font vivre d'une désinvolture qui leur jouera à la longue le mauvais tour de leur faire perdre la majeure partie de leur clientèle.

Sans parler des postes construits d'une manière lamentable, il faut être doué d'une patience à toute épreuve pour attendre la livraison des commandes. Certaines maisons ne se donnent même pas la peine de répondre aux lettres de réclamations.

Une maison de lampes de T. S. F. située dans une rue (côté impair) voisine de la place Saint-Augustin, s'est rendue célèbre par son manque total d'empressement à satisfaire sa clientèle, surtout, semble-t-il, ceux qui paient d'avance.

Ce manque d'esprit commerçant frise la malhonnêteté, n'est-il pas vrai ?

Pierre ALLOUARD.



### Dans les Radio-Clubs :

## RADIO-CLUB de Boulogne et Billancourt

Le Radio-Club de Boulogne et Billancourt informe les amateurs de cette région qu'une sortie aura lieu pour visiter le poste d'émission de Sainte-Assise, le 27 juillet.

Le rendez-vous est fixé à 8 h. 1/2 du matin, au siège social, 142, rue du Général-Galliéni, à Billancourt. Les adhésions y seront reçues.

## Radio Association Compiégnnoise

### COMPTE RENDU de la réunion du 3 juillet 1924

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

Quatre nouveaux membres actifs sont élus : MM. Martin, place Jules-Dulac ; Martin, rue Hottelin, à Compiègne ; Toubon, Pierre J. M. Ternynck présente un poste Reinartz à 2 lampes, de sa construction, pour ondes de 60 à 500 mètres. De nombreux postes d'amateurs, ainsi que le concert de Bruxelles, sont reçus au casque.

L'Association est heureuse de constater l'effet bienfaisant que la qualité des nouvelles émissions vient de produire parmi le public, qui s'aperçoit que non seulement la radiophonie est au point, mais qu'elle vient d'atteindre une valeur véritablement artistique presque inattendue. Les émissions de Radio-Paris sont maintenant remarquables et au-dessus de tout éloge, celles du *Petit Parisien* sont également excellentes.

Les membres présents regrettent que le poste de la Tour Eiffel soit resté en arrière : la modulation de ses émissions est détestable et celles-ci ne sont plus écoutées. Ces désastreuses émissions qui feraient le plus grand tort à la diffusion de la radio, s'il n'y avait pas les autres postes, peuvent néanmoins, à l'étranger, porter préjudice à la bonne renommée de notre art radiophonique.

Les membres présents signalent que les émissions des concerts anglais et belges sont excellentes et très bien reçues à Compiègne.

La *Radio Association Compiégnnoise* émet ensuite les vœux suivants :

- 1° Que des représentations données dans les théâtres subventionnés par l'Etat (Opéra, Opéra-Comique, etc.) soient transmises régulièrement par T. S. F.
- (L'Association adresse ses remerciements aux théâtres et salles de spectacles qui autorisent actuellement la transmission radiophonique de leurs représentations.)
- 2° Qu'un microphone soit installé à la Chambre des Députés pour la transmission radiophonique des grands débats, comme cela se fait en Amérique, et que les discours prononcés aux cérémonies officielles soient également transmis, ainsi que cela a déjà été fait lors de la réception du président de la République à l'Hôtel de Ville.
- La *Radio Association* invite tous les Radios Clubs de France à vouloir bien s'associer à ces vœux.

La séance est levée à 23 heures.

## Radio Club Chaptalien

(Collège Chaptal)

Siège et réunions à la maison Central-Radio, 19, rue de Constantinople, Paris.

SEANCE DU 4 JUIN 1924

La séance est ouverte à 16 h. 30 par M. Revel, vice-président.

Cours de lecture au son par M. Charollois, délégué technique.

Conférence de M. Neveu, délégué technique, sur les montages à résonance. Il explique le fonctionnement d'un appareil à résonance à deux lampes d'après les courbes statiques de la lampe.

Puis, les membres présents décident la réinstallation d'un appareil à deux lampes.

Discussion sur l'invention de M. l'abbé Tau-leigne : l'ampli sans lampe.

La séance est levée à 18 heures.

**AVIS**

En raison des vacances, les réunions, les cours de lecture au son, le service de la bibliothèque sont supprimés jusqu'à octobre.

**Postes 3 à 5 lampes sur alternatif**

Toute transformation de postes déjà existants

**L. FREHNER**  
2, rue des Forces, LYON

Le dimanche 27 juillet, les membres du Radio-Club Chaptalien visitent la station d'émissions de Sainte-Assise.

Le vice-président : M. REVEL.

## Radio Club de Courbevoie

### COMPTE RENDU de la séance du 10 juillet

Cette réunion avait été annoncée le mercredi 9 juillet par le speaker des émissions Radio-Paris.

M. Chady, avec des moynes de fortune, réalise le montage classique de la lampe détectrice à réaction.

Cet appareil fut construit et donna des résultats en moins d'un quart d'heure.

Après avoir expliqué le fonctionnement du poste et sa réalisation, on essaie diverses combinaisons :

- 1° Résistance du condensateur shunté supprimée, audition légèrement renforcée ;
  - 2° Suppression de la réaction, du condensateur d'accord et de la résistance. L'appareil, ainsi simplifié, donne Radiola casque sur table ;
  - 3° La résistance du condensateur shunté est ensuite réunie, d'une part à la grille, d'autre part au « plus » 80. Les résultats sont nettement supérieurs et l'audition est très forte.
- Les essais furent effectués sur antenne intérieure.
- La prochaine séance aura lieu le jeudi 24 juillet.
- Le secrétaire : TONEL.

## Radio-Club Melunais

### REUNION DU 11 JUILLET 1924

Après le cours de lecture au son, les amateurs ont procédé cette semaine à des essais de réception sur cadres avec appareils construits par les membres.

Nous avons le plaisir d'informer les nombreux amateurs melunais qu'une visite à la station de Sainte-Assise est préparée pour le 3 août prochain.

Une causerie préliminaire sera faite le vendredi 25 courant, par une personne autorisée appartenant au centre de Sainte-Assise qui a promis le précieux concours de ses hautes connaissances, pour la documentation de nos radios melunais.

Tous les membres du club sont priés d'assister à cette réunion dont le sujet est du plus grand intérêt pour eux.

Les personnes étrangères au club qui désirent participer à cette visite sont priées de se faire connaître aux réunions du vendredi, salle de la Justice de Paix, à 21 heures, ou par correspondance adressée au président au club, M. Guyard, rue Carnot, à Melun.

## Radio-Club du Bourget

Un groupement vient d'être constitué le 12 juillet au Bourget, sous le nom de « Radio-Club du Bourget », à l'effet de grouper les amateurs du Bourget, de Drancy et de Blanc-Mesnil qui sont légion.

Ont été nommés :  
Président fondateur : Henri Folret, 6, rue Brasseur, Le Bourget ; vice-président fondateur et conseiller technique : Robert Tellier, 17, rue du Commandant-Rolland, Le Bourget ; secrétaire, Adrien Depoix, 106, rue de Flandre, Le Bourget ; trésorier, Gaston Bordel, 100, rue de Flandre, Le Bourget ; bibliothécaire-archiviste, Gabriel Tellier, 17, rue du Commandant-Rolland, Le Bourget.

Les réunions auront lieu chaque samedi, de 20 à 22 heures, à partir du 1<sup>er</sup> août, dans une salle du Parc communal mise à la disposition du club par le maire du Bourget.

Dans la tournée que je viens de faire parmi les amateurs de la région, je les ai trouvés dans la proportion de 2 sur 3 lecteurs et collectionneurs de votre estimé journal, comme moi-même.

Avec mes remerciements anticipés, je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, mes distinguées salutations.

**Nouveauté sensationnelle**

Transformez vos Phonographes en Haut-Parleurs

en utilisant nos

## Super-Récepteurs « AZ »

Remplacez le Diaphragme de votre Phono par notre récepteur « AZ ». Vous aurez ainsi un HAUT-PARLEUR puissant, clair et net.

Prix, complet : 75 francs

PIÈCES DÉTACHÉES ET ACCESSOIRES aux meilleurs prix

### COMPTOIR MODERNE

61, Rue La Boétie, PARIS (8<sup>e</sup>)

Dans la cour à droite

Téléph. : Elysées 84-88 R.C. Seine 252.047

Compte chèques postaux : N° 603-96 Paris

**Véritable DUOLATÉRAL A. L.**

LE MIEUX FAIT  
LE MOINS CHER  
LE SEUL GARANTI

## EN VENTE PARTOUT

RESULTAT CERTAIN SUR PETITES ONDES

EN DUOLATÉRAL : self à prises.  
— self réaction.  
— self résonance.

SUPPORT 2 BOBINES manches de commande..... 47 fr. 40  
SUPPORT 3 BOBINES — — — — — 20 fr. 45

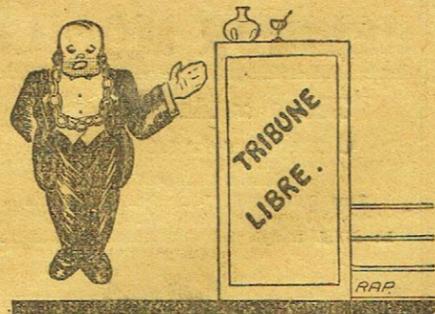
Catalogue sur demande aux :

### ETABLISSEMENTS A. L.

11, avenue des Prés, LES COTEAUX DE SAINT-CLOUD (S.-et-O.)

PRIX SPECIAUX POUR REVENDEURS

25 sp. 4 85	300 sp. 5 95
35 sp. 2 "	400 sp. 7 45
50 sp. 2 20	500 sp. 8 90
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



Plusieurs amateurs ont donné déjà dans L'Antenne des « trucs » de montage pour bobines nids d'abeille. Je crois les compléter par le montage ci-dessous pour réaction, peu compliqué à réaliser et toujours avec succès pour un amateur un peu adroit.

Je recommande plus particulièrement mon système à ceux qui veulent monter un poste en boîte, sans bobines extérieures, réactions interchangeables.

La bobine d'accord est du montage habituel à deux broches. A noter en passant qu'une prise de courant murale, fixée sur le plateau de l'appareil, est un support fixe simple et peu coûteux (écartement exact des broches Gamma).

Pour la réaction, le montage est le suivant. Les bobines sont tout d'abord montées comme dans schéma ci-dessous :

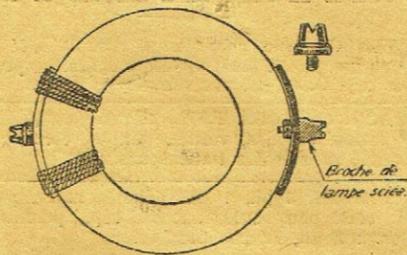


Fig. 1

1 est une plaquette d'ébonite de 1 1/2 à 1 millimètres, courbée à l'eau chaude.

2 est une broche de lampe scie. Son petit écrou se loge aisément dans une cellule de la bobine.

L'une de ces broches est en outre entaillée, en travers de sa section, d'un trait de lime triangulaire.

Les fils d'entrée et de sortie sont serrés sous chacun des écrous, ou mieux soudés.

Le tout est ensuite ligaturé.

Voilà pour les bobines. Passons au support.

L'axe est monté sur le panneau, suivant la méthode habituelle, avec un canon-coussinet. Il sera constitué par une tige filetée, dont l'extrémité intérieure sera rendue pointue, en cône bien régulier et fini à la toile émeri très fine.

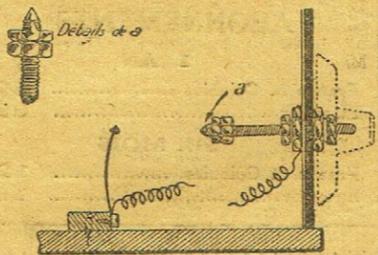


Fig. 2

Ensuite vient le travail le plus délicat : choisir un écrou le plus épais possible, par exemple 4 millimètres. Le réduire à la lime jusqu'à 1 millimètre et demi à 2 millimètres, sauf suivant un diamètre, où on laissera, sur toute l'épaisseur primitive de l'écrou, une arête triangulaire. Cette arête devra s'emboîter le plus exactement possible dans l'entaille creusée sur l'une des douilles supports de bobines.

Exactement en face de l'axe, et suivant le schéma ci-dessus, on fixera au plateau de l'appareil une lame ressort large de 1 centimètre, ceci au moyen d'un petit tasseau d'ébonite ou autre matière isolante. A l'autre extrémité de cette lame, souder exactement dans le prolongement de l'axe une pointe conique.

Pour moi, n'ayant pas de ressort en laiton assez fort, je l'ai pris en acier, mais je l'ai doublé d'une feuille de cuivre, meilleur conducteur.

Pour mettre la bobine en place, commencer par la lame-ressort dont la pointe s'engagera dans la douille de bobine, puis poser l'autre douille sur la pointe de l'axe. Les crans et arêtes engagés l'un dans l'autre assureront l'entraînement si la lame-ressort pousse bien la bobine en avant.

Un jeu de bobines interchangeables, choisies de même diamètre extérieur, et l'appareil fonctionne à merveille.

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

Je donne mon montage pour ce qu'il vaut, trop heureux si j'ai pu rendre service à quelque sans-filiste.

SAVOUREY (Montmorency).

\* \*

Dans le but de rendre service à nos camarades sans-filistes qui seraient encore hésitants, et aussi de rendre hommage à la vérité, nous avons l'honneur de solliciter l'hospitalité de vos colonnes afin de leur faire connaître la satisfaction que nous éprouvons des auditions radiophoniques par suite de la régénération de nos lampes par la maison « M. S. », 9, boulevard Rochechouart, à Paris : travail exécuté avec un soin tout particulier et sans déformation notable de l'ampoule.

Aussi, nous nous faisons un plaisir de la recommander à ceux qui voudront bien nous faire confiance, le rendement de leurs lampes régénérées étant bien supérieur à celui des lampes neuves.

Nous vous prions donc, Monsieur le Directeur, de vouloir bien faire insérer la présente attestation dans telle partie de votre journal que vous aviserez.

Et avec nos remerciements anticipés, d'agréer l'assurance de notre considération distinguée.

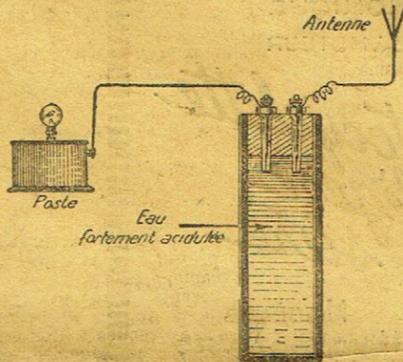
Un Groupe d'Amateurs.

\* \*

Lecteur assidu de votre intéressant journal, je vous serais reconnaissant si vous le jugez utile, de faire paraître la lettre suivante.

Beaucoup d'amateurs craignent la foudre au sujet de leurs appareils. Je viens de trouver un truc qui, je le pense, éloignera toute crainte de danger.

Prendre un tube en verre ou toute autre matière isolante, fermé à une extrémité de manière à pouvoir le remplir d'eau, fortement salée. Faire un bouchon en ébo-



nite ou en liège traversé par deux tiges en cuivre, deux douilles de lampes font parfaitement l'affaire. En réunir une au fil de descente d'antenne et l'autre à l'arrivée du fil au poste. Voici un petit schéma de cet appareil. Peu importe l'écartement entre les deux douilles.

De plus, j'ai remarqué une augmentation de netteté, du fait de la disparition des parasites.

RABAULT.

\* \*

Ayant depuis le 21 janvier de cette année deux radio-micro en service et un microtriole qui me donnent toujours la même intensité, malgré un usage régulier de trois à quatre heures par jour d'écoute, j'avais cru jusqu'ici à la faute des amateurs dont les lampes ne donnaient plus quoique éclairant encore. J'ai, par suite d'une maladresse, mis, il y a deux mois, le plus 80 sur la grille d'une lampe Radio-Micro que je venais d'acheter pour monter une quatrième lampe à mon poste, cette lampe étant en service, le fil du + 80 vint donc toucher la grille et le filament en profita pour se rapprocher de trop près de la grille d'où court-circuit et mort. J'ai fait régénérer cette lampe et après sa résurrection quel ne fut pas mon étonnement de voir cette lampe mélangée aux autres ne plus amplifier. J'ai donc compris à ce moment que le fait pouvait se produire par suite d'une faute dans la lampe. J'ai donc essayé le premier moyen de la régénérer en la mettant pendant cinq à six heures sur 1 v. 5 sans courant de plaque ; le résultat fut négatif. J'essayai alors le second moyen : chauffer sur 4 volts à 4 v. 2, sans courant de plaque, pendant quatre heures, cette fois le résultat fut positif dans ce sens que cette lampe eut un rendement meilleur qu'au sortir de sa régénération. Je vous donne ce renseignement pour le prix qu'il m'a coûté : simplement lire les renseignements donnés dans L'Antenne.

Un autre conseil maintenant, auquel j'attribue la vie régulière de mes lampes. Haut parleur des concerts parisiens, P.T.T., Radiola, « Petit Parisien », à 10 mètres d'un petit haut-parleur Ducretet, la Tour a 0 m. 50, sur antenne intérieure de 7 mètres traversant deux cloisons, avec trois lampes (1 dét. et 2 BF) le résultat est donc normal pour Paris et régulier. « Mettre à demeure un voltmètre de tableau (naturellement) sur le poste, utiliser un rhéostat très progressif pour allumer et éteindre, et ne pas dépasser 3 v. 2, ayant 80 volts à la plaque, mais jamais plus. » Je tiens à faire remarquer que dans le cas d'emploi de plus de chauffage ce voltmètre est absolument nécessaire, car au début, 3 éléments donnent de 3 v. 6 à 3 v. 9 pour tomber ensuite à 3 volts ; mais le coup de fouet du début a été donné au détriment de la lampe, c'est pourquoi le voltmètre est nécessaire, car il permet de se régler exactement à 3 v. 1, car l'éclairage de la lampe n'indique rien, sur mes deux Radio-Micro, la lueur n'est pas la même pour le même voltage.

Louis BOSCH.

\* \*

Sur la foi d'un article signé H. E. et sous les initiales de qui nous découvrons facilement M. Henry Etienne, j'ai acheté le livre de MM. Vaux et Santoni.

Quelle que soit la confiance que nous ayons en M. Henry Etienne, qui, sous une forme parfois dure nous dit toujours la vérité, j'étais un peu sceptique sur les qualités pratiques d'un livre écrit par des fonctionnaires des P. T. T. Or, je vous demande de publier cette lettre en « Tribune libre » pour informer mes camarades sans-filistes que j'ai ni encore relevé une erreur, ni cherché un renseignement pratique que je n'ai pas trouvé.

Excusez-moi et agréez, avec toutes mes félicitations, mes respectueuses salutations.

Georges GAILLARD.

\* \*

J'ai assisté dans L'Antenne, et cela depuis quelque temps déjà, à la naissance, pourrait-on dire, de ce mouvement qu'engendra la Langue Internationale. La chose, tout d'abord, était par elle-même intéressante, mais où elle cesse totalement de l'être, c'est quand ces messieurs, propagateurs de la L. I., s'investissent et s'investissent réciproquement. Si encore, dans les colonnes de ce journal, ils exposaient quelques théories, quelques notions de la grammaire et de la syntaxe de la langue qu'ils défendent avec tant d'apreté, par cette discussion les profanes pourraient se faire une opinion. Pas du tout, et si l'on n'y met bon ordre, dans quelque temps L'Antenne, journal sans-filiste, ne sera plus qu'un... « dépotoir » où égarés et égarés viendront y verser leur fiel à plaisir.

Que cela cesse, si ces messieurs craignent que cet hebdomadaire manque de copie, qu'ils se détrompent, la T. S. F., science en train de naître, en donnera et de beaucoup plus intéressante que leurs palabres.

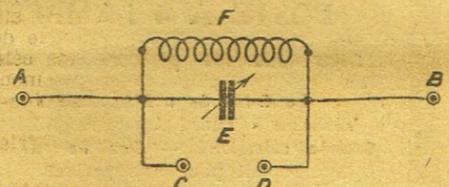
Malgré cela, je reconnais toute la valeur d'une L. I. et je souhaiterais que tous ceux qui s'en déclarent partisans commencent par l'apprendre (apprendre au moins une des deux langues en présence : ido ou esperanto).

Un idistes, radio au 91<sup>e</sup> R. I.,  
ORIANIEUSTEIN.

\* \*

Etant abonné depuis Pâques, je n'ai pu encore trouver le temps d'informer mes confrères en T. S. F. de quelques trucs que j'emploie depuis quelque temps et je pense que vous voudrez bien m'accorder une place dans la Tribune libre.

D'abord, au sujet des filtres, j'en emploie un dont j'ai eu l'idée et qui me permet, en plein Paris, à 300 mètres des P.T.T., avec une détectrice à réaction 1BF sans tesla, d'écouter les Anglais quand il me plaît. Il est ainsi constitué :



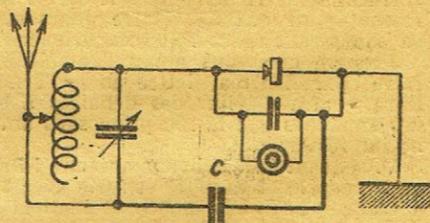
F est une galette à prises multiples (nids d'abeille ou fond de panier) qui doit être si possible du même genre que celui employé sur le poste.

**Si vous désirez la liste des bons fabricants et des bons vendeurs, consultez :**  
**RADIO-ADRESSES**  
Fabricants, revendeurs, il est de votre intérêt d'y figurer.  
Administration : 12, rue Welder  
PARIS (9<sup>e</sup>)

E est un condensateur variable 0,5 ou 1/1000<sup>e</sup> de µf.

A, B, C, D sont des bornes.

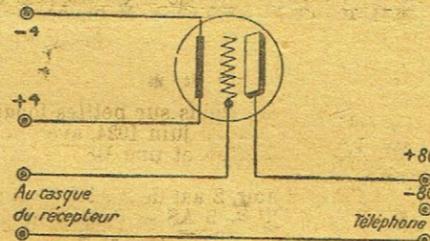
**Fonctionnement.** — Joindre A à l'antenne B à la borne antenne du poste. Puis court-circuiter CD et chercher le maximum d'intensité du poste devant enfin déconnecter CD et par la manœuvre du CV arriver à la réception nulle dudit poste et enfin chercher le poste que l'on veut sans plus toucher au poste. Ce filtre me semble plus avantageux que ceux que vous avez décrits dans votre journal, en ce qu'il ne comporte aucun couplage avec les bobines du poste récepteur et par conséquent n'entraîne aucun amortissement de la réception (celle-ci étant surtout sensible pour les postes à courtes ondes) ; de plus, il m'a semblé que le fading diminuait de ce fait considérablement.



2° Un tuyau pour les galéneux qui n'emploient qu'un seul curseur. La nouveauté consiste dans l'usage d'un condensateur C de 1/1000<sup>e</sup> de µf et m'a permis d'avoir à Paris, avec une antenne de 12 mètres unifilaire FL, P.T.T., Radiola, Radio LL. Le Petit Parisien, ce qui est fort bien pour mon antenne.

3° Manipulé à une lampe fort peu coûteuse, il ne nécessite aucune résistance ni transfo, bien que donnant une amplification de 3,5 environ mesurée à l'étouffement.

En voici le montage :



Surtout ne pas mettre de condensateur pour shunter le téléphone.

Toutes mes félicitations, tant pour la tenue que pour la rédaction de votre si intéressant journal.

Raoul de BAGNEUX,  
9, rue Monsieur, Paris-VII<sup>e</sup>.

\* \*

En réponse à votre intéressant article sur la foudre, du dernier numéro de L'Antenne, je tiens à vous signaler ce qui s'est passé chez moi lors du récent orage, dans la nuit du 28 au 29 :

Vers 11 heures, l'orage éclata ; par précaution, mon arrivée d'antenne (nappé de 3 fils de 30 mètres à environ 8 mètres de hauteur), avait été détachée de sa borne et mise à celle de terre. A 11 h. 30 environ, il y eut un violent éclair en même temps qu'un coup de tonnerre, tandis qu'une détonation sèche éclatait dans la pièce où se trouve mon poste. Je m'y rendis, croyant trouver tout brisé, mais rien n'avait bougé ; seulement, comme j'avais un doigt sur la borne terre, je sentis une forte secousse, comparable à celle d'un courant 110 volts. C'est avec joie que je constatai le lendemain que mon appareil était intact.

Mes compliments et mes vœux de prospérité à L'Antenne, si intéressante.

A. VERNON (Bergy, Seine).

\* \*

Au cours d'essais réalisés sur une grande antenne avec un poste à résonance (4 lampes 2 H + 2 B), l'antenne et la terre avaient été déconnectés et, quelle ne fut pas notre surprise d'entendre encore presque aussi fort qu'avant cette double sous-

**DUOLATÉRAL "INTEGRA"**  
BOBINES, TRANSFOS HF,  
SUPPORTS DOUBLES ET TRIPLES  
Les meilleures. - Les moins chères. - En vente partout  
DE PERCY, Constructeur  
14 bis, Rue de Buzenval, Boulogne-sur-Seine

**AFFAIRE INTÉRESSANTE !**  
**POUR LE CHAUFFAGE INDIVIDUEL DES LAMPES**  
**10.000** Supports de lampes formant rhéostat s'adaptant instantanément sur tous les postes  
Rendement supérieur  
Échantillon contre 8 fr. 50  
(AUCUN ENVOI CONTRE REMBOURSEMENT)  
Prix spéciaux par quantités -- Renseignements contre 0,25  
Écrire : L. RODET, 56, rue Fondary, PARIS (15<sup>e</sup>)

**AMATEURS !**

Vous qui voulez  
une bonne audition,  
demandez-les

**TRIODES  
FOTOS**



Exigez-les de votre  
fournisseur

traction. L'un de nous, que le fil de descente d'antenne gênait, voulut l'éloigner, mais aussitôt toute réception fut annulée. Ceci me fit penser aux divers essais sans antenne, réalisés par des amateurs et relatés dans la « Tribune libre » ; ces amateurs sont certes de bonne foi, je n'en doute pas, puisque certains même offrent de faire vérifier les résultats ; mais ne comptent-ils pas leur antenne avec un petit inverseur comme on le fait ordinairement ? Ou même, s'ils déconnectent, éloignent-ils suffisamment la descente ? Il serait intéressant pour eux de refaire leurs essais en s'inspirant de ce fait d'expérience.

J'espère que vous aurez l'amabilité de faire paraître ma lettre en « Tribune libre » afin d'éviter des déboires à bien des amateurs que la réception sans antenne intéresserait.

Vive avant tout la bonne antenne ! Preuve : réception très nette et forte avec 3 ou 4 casques branchés de FL et Radiola sur galène, à Bruxelles, Université du Solbolsch, antenne 2 brins 65 mètres à 35 mètres de haut et descente jusqu'au niveau du sol, très éloignée des murs.

Félicitations pour notre bon journal et vive L'Antenne dans les deux sens !

Georges BETTE (Bruxelles).

\* \*

Je viens de lire l'article intitulé : « Un problème » du numéro du 15 juillet et je m'empresse de vous communiquer la réponse demandée par M. E. Vermersch. Les parasites entendus sont des pertes de la ligne aérienne dans les endroits où elle touche des arbres, il se produit un mauvais contact ou il résulte des étincelles à la cadence de l'alternatif dans les moments où l'air et le vent approchent les branches. Que les recherches soient faites dans ce sens et l'on trouvera les dites branches roussies par les étincelles. Le même fait s'est produit dans notre ville et près de deux mois nous avons été empoisonnés par la même friture ; mais nous avons eu la bonne idée de ne pas chercher ailleurs la cause, ce qui nous a permis d'être débarrassés rapidement.

Raymond DUVERGEY,  
Auxonne (Côte-d'Or).

\* \*

Ayant construit un petit poste à galène à titre de démonstration chez moi, je viens d'auditionner aujourd'hui Radio-Paris, excellent et puissant, les P. T. T., bons.

Mais hélas ! ma mère, dispensatrice des fonds qui auraient subventionné l'établissement de poste à lampe, pas ennemie d'un haut-parleur donnant de la bonne musique, ma mère a pris l'écouteur vers sept heures moins un quart. Le résultat a été net : d'après les produits de ma fabrication, la T. S. F. à la maison restera ce qu'elle est : à l'état moins qu'embryonnaire. J'ai eu le mot de cet arrêt inattendu : elle est tombée sur notre nationale FL pendant qu'une personne de bonne volonté chantait des louanges au Nil. Elle chantait très bien, mais que ne s'entendait-elle pas sur 2.600 mètres.

L'inénarrable piano s'en donnait à cœur-joie dans les sons chaudronnesques, si j'ose m'exprimer ainsi, et les sons aigus du violon étaient fort réjouissants. Auparavant, un hautbois avait été transformé en mirliton. Pour terminer, une petite réclame, le « ...plet des ...ursses » et le sapeur pressé de retrouver sa cuisinière, sans doute, n'a pas eu le temps de dire bonsoir.

Il paraît que la Tour s'entend hors de France, les amateurs étrangers sont fixés déjà sur la valeur de nos ingénieurs militaires. Sans ça...

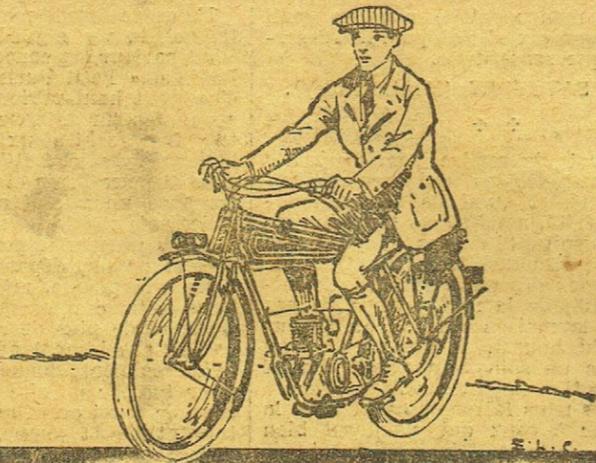
Recevez, Monsieur le Directeur, mes salutations distinguées.

G. BIAYS (Carriers-sur-Seine).

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

Condensateurs & résistances fixes  
Condensateurs de liaison variable  
Résistances variables,  
Notice sur demande.

Constructeur : ANDRÉ SERF,  
14, rue Heßner, Paris-IX<sup>e</sup>.



*La Cyclo-Moto*  
**Peugeot**

LE PLUS ÉCONOMIQUE  
DES VÉHICULES À MOTEUR

*est une motocyclette  
extra-légère  
solide et sûre*

MODÈLES  
HOMMES & DAMES

Demander le catalogue adressé  
franco ainsi que les conditions  
de vente à crédit.

SOCIÉTÉ ANONYME  
des  
**AUTOMOBILES & CYCLES PEUGEOT**  
71, Av. de la Grande-Armée, Paris

Tous les numéros en réassortiment sont en vente au bureau du journal moyennant la somme de 0 fr. 50.

Les demandes de changement d'adresse doivent être accompagnées de la dernière bande du journal et de la somme de 1 fr.

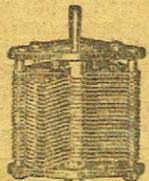
**180 Francs**

**POSTE A 4 LAMPES**

avec tous les perfectionnements

Le C-119 de « L'Antenne »  
Véritable « Tuned Anode Amplifier »  
Grande sélectivité — Pas de radiation  
Parfait pour haut-parleur  
Haut rendement — Marche garantie

Description technique : poste à 4 lampes, 2 HF + 2 BF, selfs et condensateur d'accord et résonance. Rhéostat A.G.R. à réglage continu. Dessus ébonite, indications gravées. Boîte ébénisterie vernie tampon luxe. Construction de haute précision, emploi exclusif de matériaux de choix. Ondes de 150 à 3.000 mètres et plus.



**CONDENSATEUR A AIR 1/1000<sup>e</sup> Mfd**  
Flasques moulées indéformables. Construction robuste. Fixation facile, avec cadran américain ..... 25 »  
CADRAN américain, petit modèle, 60 m/m ..... 2 50  
CADRAN américain, grand modèle 77 m/m ..... 5 »  
MANCHE VERNIER, pour réglage métrique ; s'adapte sur tous cadrans américains.  
Petit modèle en ébonite tournée, longueur 160 m/m ..... 15 »  
Petit modèle en ébonite tournée, longueur 330 m/m ..... 20 »

**LES RHEOSTATS A. G. R.**

AGRstat (1, 2, 3 ohms)  
Microstat (6, 15, 22, 30 ohms)



Avec bouton ..... 9 »  
Avec index ..... 10 »  
Avec cadran ..... 12 »

**BLOC PILE 40 volts**, avec prises intermédiaires et fiches. Longue durée... 47 50  
**BLOC PILE 4 v. 5**, pour chauffage des lampes « Micro ». Durée 500 heures... 22 »

**ACCUMULATEUR « TUDOR-A. G. R. »**, type 2 v., 60 AH, bac cellulose. Série industrielle. Très robuste. L'élément 70 »

Seul dépôt à Paris : G. PALSKEY, 167, avenue Wagram (17<sup>e</sup>)

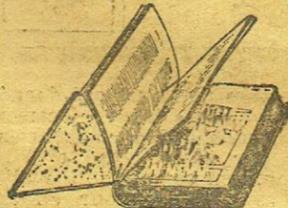
**Appareillage Général Radio-Electrique**

19, RUE GANNERON, PARIS - 18<sup>e</sup> (Place Clichy)

**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 »,  
21, rue Caumartin  
Prix : 40 fr. 50. — Franco 42 fr. 50 contre mandat



4 FRANCS LA LIGNE DE 36 LETTRES OU SIGNES

STENO-Dactylo, connaissant comptabilité et si poss. T.S.F. Bons appointements. Se présenter : A. G. R., 19, rue Ganneron, Paris.

JACHETE stocks T.S.F., avant. (casques, galètes, bobines, voltm., lampes, etc...). Ecr. : Ledès, 12, rue des Patriarches (5<sup>e</sup>).

SALMSON, 3 pl., 7 CV, achetée mars, parfait état, peu roulé, aucune rép., prix avant. Ecr. : Colin, 12, rue Ortolan.

Qui veut faire dessins ind. miniature, pièces T.S.F. Ecr. : Henri, 14, av. des Gobelins.

OCASION. Radio Standard 4 lampes, avec lampes, casque, haut-parleur, 2 batteries accus 40 volts, 1 de 4 volts, 50 ampères. Tr. bon fonctionnement. Le tout, 700 fr. — 1 condensateur 2/100 précision, neuf, prix 200 fr. (val. 325). — M. T., bureau « Antenne ».

HAUT-PARLEUR Le Las, neuf, valeur 600 fr., cédé à 395. Pinchard, à Charleville.

A vendre, transfo BF boches, franç.; accus; condens. var.; redresseur S.I.R.; postes compl. Vanderbeck, 123, faub. St-Honoré, Paris.

POSTE Vitus 2 lamp., 1 détect. à réact. et 1 BF, nu 275 fr., et ampli Vitus 2 BF, nu 150. Ens. ou séparé. Le tout donne HP Paris et province. Manet, 17, rue Chanez, Paris (16<sup>e</sup>).

**ABONNEMENTS :**

1 AN

France et Colonies ..... 22 fr.  
Etranger ..... 29 fr.

SIX MOIS

France et Colonies ..... 12 fr.  
Etranger ..... 16 fr.

PUBLICATIONS HENRY ETIENNE  
24, rue Caumartin, Paris (9<sup>e</sup>)

Le gérant : V. MEISTRE.

L'Antenne est exécutée par une équipe d'ouvriers syndiqués  
Imprimerie du Quotidien, 25, avenue Kléber, Paris.