

L'Antenne

JOURNAL FRANÇAIS DE VULGARISATION
T S F

Direction, Administration et Publicité: 53, Rue Réaumur, Paris (2^e) Téléph. Louvre 03-72

La plus forte vente nette des publications radiotechniques

Abonnements. — France : un an, 40 francs ; six mois, 22 francs. Etranger : un an, 70 francs ; six mois, 38 francs.

CHEQUES POSTAUX 530-71

Pour M. Bokanowski

Les postes d'Etat font de la propagande communiste

Je ne lis pas *l'Humanité*. J'ai peu de goût pour les feuilles étrangères de langue française qui s'occupent de nos affaires, surtout quand elles sont, comme celle-là, rédigées sous le knout.

Mais un confrère, qui parcourt l'organe de Moscou par devoir professionnel, me signale cette information qu'il y a lue en première page, le 29 septembre dernier.

UNE CONFERENCE COMMUNISTE PAR T.S.F.

La station radiotéléphonique des P.T.T. de Toulouse a demandé à la rédaction régionale de *l'Humanité* une conférence par T.S.F. sur un sujet économique.

Le Parti a désigné notre camarade Baby pour parler sur la vie chère, ses causes et ses remèdes.

Cette conférence doit avoir lieu jeudi 30 septembre, à 20 h. 30.

Je n'en reviens pas.

Je croyais connaître la mentalité de certaines gens de l'Administration ;

Je connaissais celle de Privat-Staviski et Cie (formule Poincaré).

Je connaissais les scandaleuses provocations du militant Pellenc, directeur de la radiophonie d'Etat, au Congrès de la Fédération des Spectacles à Bordeaux.

Je savais le secrétaire général des P.T.T. incapable de faire taire ce subalterne compromettant ;

Je savais qu'avant d'attaquer l'ordre établi, Pellenc avait demandé aux camarades extrémistes de le défendre contre d'éventuelles sanctions ;

Je savais même qu'on lui avait dit : « Vas-y, nous avons imposé Deletete. On ne te touchera pas un poil, nous aurions plutôt le Ministre ».

Mais qu'il passerait si vite aux actes et qu'un poste d'Etat inviterait les hommes de Moscou à prendre prétexte de la vie chère pour prêcher le chambardement général, j'avoue que, cela, je ne le savais pas.

Je rougis de ma candeur.

Monsieur le Ministre, on se

f... de vous. Vos postes d'Etat travaillent ouvertement et à nos frais, au profit de la révolution. Les voilà propagandistes de l'anarchie et de la bêtise. Voilà où ont conduit, dans l'Administration, quarante ans d'abdications successives devant les éléments de désordre.

Est-ce pour cela qu'à votre nez et à votre barbe, on fait le monopole de la radiophonie ?

Pas de politique avec les énergumènes. Montrez-leur que vous êtes là, que vous êtes un vrai Ministre. Entre eux et vous, c'est une question de force et l'enjeu de la partie c'est l'intérêt national. Allez-y, tous les vrais Français seront avec vous.

Henry ETIENNE.

L'art de régler sa montre par T.S.F.

Les signaux rythmés. — Exposé élémentaire

Dans cette initiation au problème de l'heure, où je conduis le lecteur, il est utile au début de chaque chapitre de bien préciser le but que l'on y poursuit.

Nous avons vu jusqu'à présent que la solution du problème de l'heure pouvait être considérée comme l'une des premières, et certainement la plus belle conquête de la T.S.F. Mais l'expérience que l'on possède aujourd'hui, après près de vingt années de pratique d'envoi de signaux, conduit encore à perfectionner les méthodes employées.

C'est ainsi qu'en 1912 la Commission Internationale de l'heure a choisi et adopté une méthode de signaux horaires, qui devait donner une précision plus grande que celle obtenue jusqu'à ce jour, une

précision du centième de seconde.

Comme on a réussi, comme les résultats sont là pour témoigner du succès, on est même allé jusqu'à dire que la T.S.F. devançait l'astronomie, en ce qui concerne la précision. En réalité, la précision obtenue dans les signaux horaires par T.S.F. permet à l'astronomie de faire de nouveaux progrès, et c'est grâce à elle que l'on peut entreprendre des mesures aussi importantes que celles qui sont exécutées en ce moment même (octobre et novembre 1926), pour connaître les différences de longitude de divers points de la Terre que l'on a choisis tout spécialement dans ce but.

Mais je n'oublie pas que cette précision n'est pas indispensable dans la vie courante, ce n'est qu'in-

directement qu'elle nous sert. Je n'oublie pas non plus que les lecteurs de *L'Antenne*, tout en s'intéressant aux progrès scientifiques de la T.S.F. demandent surtout des renseignements d'ordre pratique.

Les signaux rythmés offrent cet avantage de satisfaire tout le monde, il sont pris par les observatoires comme par l'amateur pour régler les montres ; car, qui peut le plus, peut le moins, et si l'on ne veut pas utiliser toute la précision dont ils sont susceptibles, on peut tout-fois s'en servir pour régler la montre du poste de T.S.F. qui joue un rôle toujours important.

Principe des signaux rythmés

D'ailleurs nous ne sommes pas le seul pays où l'on émette des signaux rythmés. En Allemagne et en Russie, on a également recours à eux. Le principe reste toujours le même, et c'est pourquoi il est intéressant de l'exposer.

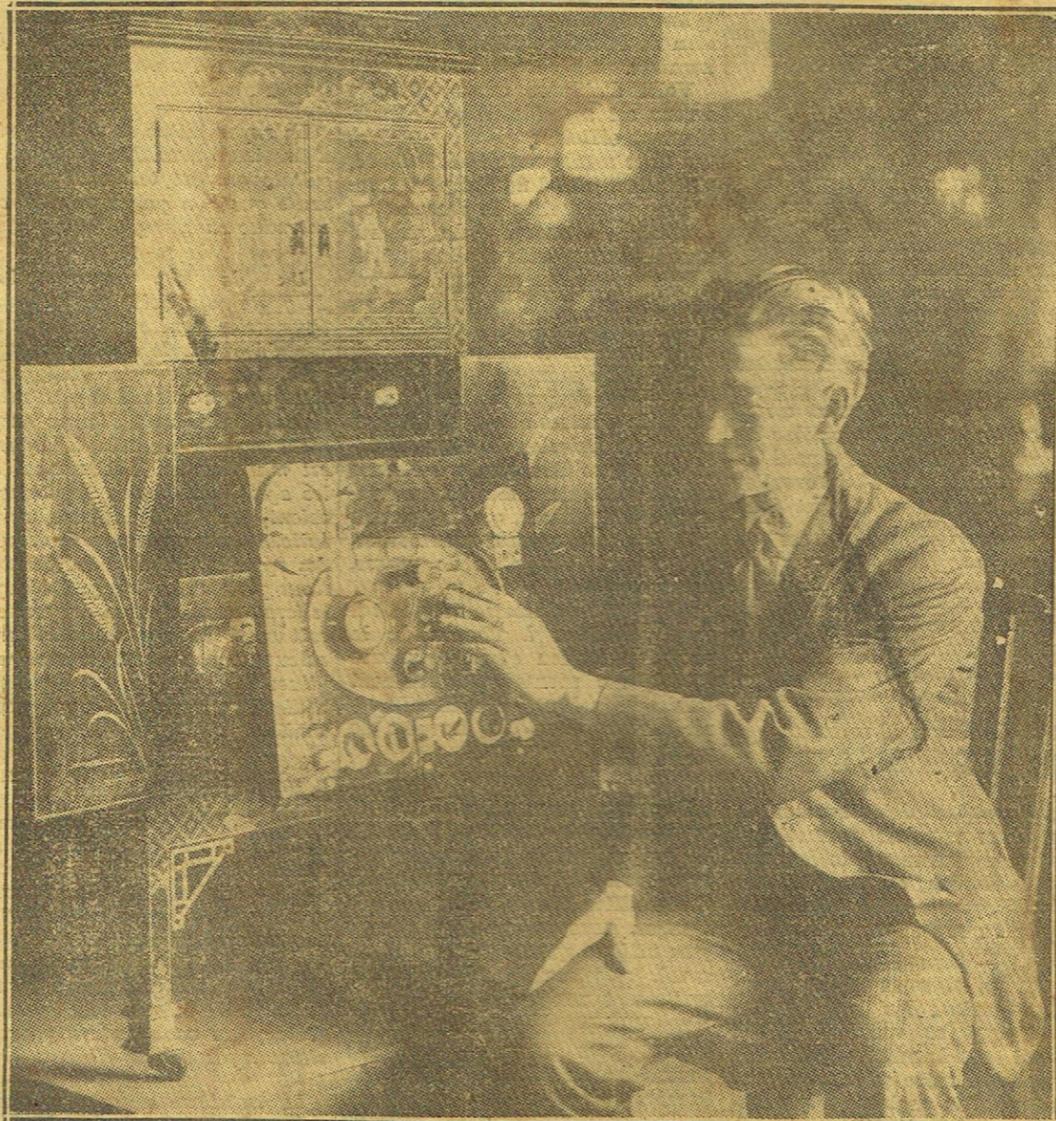
En France même, ces signaux ont subi, et tout particulièrement en 1925-1926, de nombreux changements, avant d'arriver à être ceux qui sont transmis aux heures et par les postes que nous avons indiqués.

Ils consistent aujourd'hui en l'envoi de 306 signaux en 300,5 secondes de temps moyen (Après avoir utilisé le temps moyen on avait essayé de transmettre des si-

Voulez-vous expérimenter gratuitement le meilleur tube récepteur ?
Lisez l'offre qui vous est faites en dernière page.

Sommaire

	Pages
En Angleterre	707
Le haut-charrier, par André Dahl	708
Redresseur pour tension plaque, par J. Marrot	708
A 750 mètres sous terre, par H. Imbert, membre du R.C.F.	710
Souscription en faveur de la famille Clavier (3 ^e liste) ..	711
Notre Courrier	714
Changeur de fréquence bigrille à réaction (Réalisation), par M. Colonieu, ing. E.C.L.	716
Déctricité à réaction bigrille, par G. Woitkelet (2 ^e réalisation)	716
Dans les Radio-Clubs	717



Un amateur anglais a réalisé un montage qui fixe automatiquement, au moyen d'une montre, l'accord avec le poste de Broadcasting, émettant à ce moment

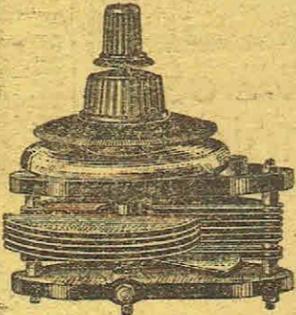
Le C-119 le véritable
Le G-119 bis
et les pièces détachées pour les construire ne doivent être achetées qu'à
La Radiophonie Nationale
ROBERT LENIER
ancien officier radio de la Marine
61, Rue Damrémont — PARIS

RADIO HOTEL-DE-VILLE
13, RUE DU TEMPLE

Spécialité de tout l'Appareillage de T.S.F. pour amateurs

Tous les montages modernes en pièces détachées, très grand choix

Condensateurs Variables
CEMA



236, Av. d'ARGENTEUIL (ASNIÈRES)

LES GALÈNES

CRYSTAL B

GRAND PRIX 1925

Employées par l'Etat

Concessionnaire des mines produisant les plus belles galènes de l'Europe

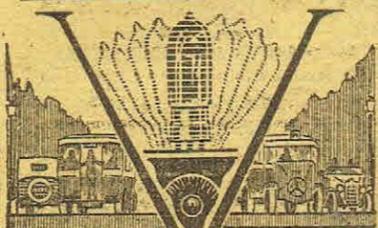
AGENCES à

BRUXELLES LONDRES BERLIN CHRISTIANIA DUSSELDORF BARCELONE MADRID VIENNE ZURICH ROME

Conditions de Gros :

UNIS-RADIO

28, rue St-Lazare, Paris
Télép. 1 TRUD. 27-37



Arrêtez les vibrations continues du filament et prolongez la vie des lampes

T. S. F.

Le support « Benjamin » absorbe les vibrations de toute nature ; son élasticité protège le filament des « lampes » réceptrices contre les chocs et trépidations extérieures. Le support BENJAMIN assure donc une vie plus longue aux lampes de votre poste. Il évite de plus tout accrochage intempestif et par suite améliore nettement vos auditions. Un grand isolement, une faible capacité et une résistance mécanique élevée sont obtenus par l'emploi de bakélite pour la fabrication du corps du support.

Construisez ou achetez votre poste, mais adoptez toujours le

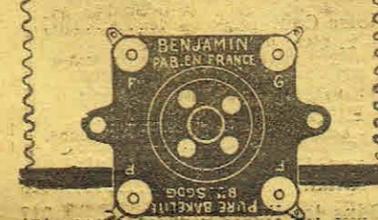
SUPPORT BENJAMIN

ANTIVIBRATOIRE

Prix unitaire : 17 francs

Demander la notice D. 6.

Vente en gros : G. MAIN et Cie 91, avenue de Clichy, PARIS R.C. Seine 94.166



gnaux en temps sidéral, on est revenu cette année au temps moyen, ce qui offre un avantage pour les amateurs, qui n'ont pas à transformer le temps sidéral en temps moyen.)

Les signaux N°s 1, 62, 123, 184, 245 et 306 sont constitués par des traits ayant chacun une demi-seconde de durée ; ils sont séparés les uns des autres (début du signal N° 1, début du signal du N° 62, début du signal 62, début du signal 123, etc.) par 60 points.

Les signaux N°s 1, 62, 123, 184, 245 et 306 coïncident tous avec le début d'une minute de temps moyen.

Dès maintenant l'amateur aura donc à sa disposition six tops très exacts à sa disposition pour régler sa montre à chaque émission de signaux rythmés, c'est-à-dire cinq fois par jour pour la Tour Eiffel seulement, s'il veut bien se rapporter au tableau que nous avons donné dans l'un de nos précédents articles (Voir Antenne N° 183, du 26 septembre 1926), soit 30 haps par jour.

Mais tous les signaux étant émis à des intervalles de temps égaux, les débuts des traits et des points qui représentent les signaux sont donc émis à des instants bien déterminés ; ils sont, comme on dit situés dans le temps, et on peut dans ces conditions avoir à sa disposition un bien plus grand nombre de tops ; et surtout obtenir les résultats cherchés avec beaucoup plus de précision.

En particulier, on peut noter le numéro du signal qui coïncide avec un battement de la pendule que l'on observe (Bien entendu, je suppose maintenant que, puisqu'on veut connaître l'heure à une grande approximation près, on dispose d'une pendule donnant par exemple la seconde ou la demi-seconde, d'une façon nette, et marchant bien.)

Nous avons dit que le signal 1 et le signal 62 sont des traits et qu'entre les deux il y a soixante points, soit le schéma suivant :

H, heure ; A, minute, O, seconde.
H heures
A minutes 60 secondes ou
H heure
A + 1 minute.

Numéro du signal :

... etc. soixante points en tout. 1234

57 58 59 60 61 62

Il y a donc soixante-et-un intervalles qui divisent en parties égales la minute ; chaque intervalle vaut donc 1/61 de minute, ou 60/61 seconde.

Supposons donc qu'il y ait coïncidence observée à l'oreille et à la vue entre, par exemple, le 14^e point signalé par T.S.F. et la 28^e seconde du chronomètre ou de la pendule, dont on désire connaître exactement la marche.

Le début de ce 14^e point est le 15^e signal, puisque le premier signal est un trait, il est séparé du début du trait par 14 intervalles de 60/61 secondes ; il s'est donc produit à l'instant :

H heures A minutes 14 x 60/61 sec. ou :

H heures A minute 13,77 secondes.

Si donc la pendule que j'observe marquait à cet instant :

H heures, A minute, 28 secondes, j'en conclus qu'elle avance de :

28 - 13,77 = 14,23 secondes,

et ceci au centième de seconde près.

D'ailleurs les séries successives de signaux rythmés permettront de vérifier plusieurs fois de suite les coïncidences, et on obtiendra des vérifications suffisantes pour être sûr de son observation.

Nota I. — On appelle aussi quelquefois les signaux rythmés, signaux vernier ; les Anglais surtout aiment ce vocable. On en aperçoit tout de suite la raison. Il y a analogie entre cette mesure et la mesure d'un angle ou d'une longueur au moyen d'un vernier.

Nota II. — Il est certain que l'observation des signaux rythmés demande quelque entraînement,

mais je suis sûr que certains de mes lecteurs tiendront à honneur de la pratiquer. Il faut faire plusieurs choses à la fois, suivre les saccades de l'aiguille des secondes du chronomètre ou de la pendule, les battements que l'on entend dans les écouteurs de la T.S.F., les compter très exactement sans erreur, apprécier les coïncidences, ce qui est toujours délicat, les noter.

Nota III. — La précision à laquelle on arrive, comparaison au centième de seconde de deux pendules éloignées de plusieurs centaines ou milliers de kilomètres, nécessite que l'on tienne compte du temps de cheminement des ondes électriques, qui pourtant font plusieurs fois le tour de la terre en une seconde. Mais cette correction, toujours faible d'ailleurs, et qui n'est guère faite que dans les observatoires, n'entraînerait hors du cadre de cet article, auquel je veux conserver un caractère élémentaire.

Emission des signaux rythmés

Les signaux rythmés sont automatiques.

Pour obtenir les émissions automatiques, on dispose, soit directement dans la salle de transmission par T.S.F., soit à distance, par exemple dans un observatoire, une horloge dont le pendule peut être réglé pour battre très exactement le 60/61 de seconde.

Le bras du pendule porte un doigt G qui vient former à chaque battement le contact AB, du circuit d'un relais. Le circuit comprend en outre un interrupteur I et une batterie de piles Q. Le relais commande le circuit d'émission.

On est donc sûr d'obtenir des émissions équidistantes dans le temps de 60/61 de seconde.

Il reste à établir le réglage de l'appareil pour que le pendule soit déclenché au moment voulu, et que compte tenu du temps mort du relais, l'émission se produise exactement au début de la minute de temps moyen pour laquelle le signal est prévu. Avant chaque envoi de signaux le dispositif est vérifié.

Signalement des erreurs

En outre, en même temps qu'on émet les signaux, on observe très exactement les heures auxquelles ces signaux sont émis ; s'il y a une erreur, on la note et on la signale le lendemain au moment de l'émission de la même série de signaux horaires.

Voici d'ailleurs comment cette erreur est signalée, d'après le règlement officiel :

« Si le signal considéré, 1 ou 36, a passé en retard de 0,14 par exemple, on transmettra la seconde, ou fraction de seconde du retard, c'est-à-dire les trois chiffres 0, 1, 4.

Si, au contraire, ce signal a passé trop tôt, de 0 s. 09, par exemple, on transmettra le complément, c'est-à-dire les trois chiffres 9, 9, 1.

Si l'heure manque pour l'un ou l'autre des signaux, à la place de ces trois chiffres on passera néant.

Chaque émission de signaux devra toujours être passée à l'heure exacte convenue : elle ne sera jamais recommandée, quelle que soit celle des causes, assez nombreuses, qui l'aurait empêchée de passer, en tout ou en partie. »

Ainsi le destinataire recevra-t-il une correction à l'heure de la veille, correction que l'expérience a toujours montrée extrêmement faible, mais dont il y a lieu de tenir compte dans les travaux de précisions.

Procédure

Dans sa séance du 17 juillet 1925, la commission Internationale de l'heure, manifeste à plusieurs reprises son désir de voir uniformiser et simplifier les divers systèmes de signaux, pour qu'on n'arrive à ne plus utiliser que trois systèmes, à savoir : international nouveau, rythmé et américain.

Dans le même ordre d'idées, on décide, pour toutes les stations contrôlées par le B.I.H., le système horaire suivant :

(x - 1) h, 55 m. 00 c. : Signal d'ap-
pel.

(x - 1) h, 57 m. 55" : Signaux in-
ternationaux.

xh, 01 m. 00 c. : Signaux rythmés, émis conformément au schéma suivant :

xh, 01 m. 00 c. : 1^{er} signal — suivi de 60 points.

02 m. 00 s. : 62^e signal, trait suivi de 60 points.

03 m. 00 s. : 123^e signal, trait suivi de 60 points.

04 m. 00 s. : 184^e signal, trait suivi de 60 points.

05 m. 00 s. : 245^e signal, trait suivi de 60 points.

06 m. 00 s. : 306^e signal, trait suivi de 60 points.

06 m. à 08 m. : Transmission de l'heure extrapolée du signal 1 et du début du signal 306 de la série

de la veille à la même heure. Ces chiffres sont répétés trois fois.

Les traits durent 0,5 seconde. Les émissions sont répétées à des heures X variables, autant que possible séparé par 12 heures d'intervalle.

Rappelons que pour Eiffel les heures d'émission des signaux rythmés sont : 8 h. 01 m. à 8 h. 06 m. — 9 h. 36 m., 19 h. 56 m. à 20 h. 00 m., 20 h. 01 m. à 20 h. 06 m., 22 h. 31 à 2 h. 36.

Pour Bordeaux-Croix d'Hin, les signaux rythmés sont émis à 8 h. 01 m., à 8 h. 06 m., 20 h. 01 m. à 20 h. 06 m.

Léon de la Forge.

ECHOS

N'oubliez pas que c'est le 15 octobre qu'entrent en vigueur les nouvelles longueurs d'onde du broadcasting européen.

M. le Préfet du Nord est, nous le savions déjà, un sans-filiste distingué. Or, six maisons très exactement le séparent de « Lille P.T.T. » Il n'est pas douteux que lorsque cette station entrera en vigueur, M. le Préfet n'aura qu'une seule solution, comme bien d'autres amateurs, subir « Lille P.T.T. », à moins qu'il ne préfère aller se promener.

Et cela n'arriverait pas, si profitant des malheureuses expériences précédentes en province, les P.T.T. avaient installé leur émetteur hors de Lille.

Un grand malheur vient de frapper la radio : le dramaturge anglais francophile George Bernard Shaw vient de se déclarer l'ennemi de la radio. Il est curieux de noter à ce sujet que les ventes d'appareils et de pièces détachées ne diminuent pas depuis cette déclaration.

Encore un qui n'a pas compris. A quand une association amicale avec organe mensuel pour les grouper tous ?

Une sorte de furonculose nouvelle est signalée par les services sanitaires : c'est la création d'au moins trois publications T.S.F. destinées aux revendeurs dont on veut, paraît-il, entreprendre l'éducation technique. On ne dirait pas que la vie est chère !

La superstation de Sydney vient d'être inaugurée. Les premiers résultats ont été tellement satisfaisants que l'on pense qu'elle sera entendue en Europe.

Un de nos correspondants d'Egypte nous avise que la douane égyptienne pousse la plaisanterie jusqu'à ouvrir le ventre des appareils récepteurs de radiophonie quelque fois même des pièces détachées afin de voir s'ils ne renferment pas des produits défendus. Il est malheureux évidemment que les agents de douane égyptiens ne soient pas des ingénieurs, ce qui éviterait aux amateurs de recevoir des appareils ensuite inutilisables. Nous pensons qu'une petite enquête fera cesser cet abus, car on pourrait aussi bien démonter les carburateurs, les magnétos et mettre en pièces détachées les autos qui s'exportent en Egypte. Il n'y a pas de limite.

Une astucieuse publicité américaine, qui s'étalait sur 500 centimètres carrés dans le supplément T.S.F. du New-York Sun du 18 septembre dernier :

« Ecoutez les péripéties du grand combat Jack Dempsey-Gene Tunney sur votre propre récepteur. Commandez-le dès maintenant. Nous vous l'installerons avant le match pour le prix d'un fauteuil... et le poste vous restera pour enchanter vos soirées d'hiver. »

La troisième exposition américaine de T.S.F. s'est déroulée à New-York, dans le cadre du Madison Square Garden, entre les 13 et 18 septembre. Toutes les nouvea-

tés américaines s'y trouvaient réunies. On a évalué à un million et demi de dollars la valeur totale des appareils exposés. La Radio Manufacturers Show Association, organisatrice de l'exposition, a dépensé 500.000 dollars pour donner à son œuvre le cadre qu'elle mérite. Le chiffre des affaires qui se sont conclues à l'occasion du « Radio World's Fair » est estimé à 100 millions de dollars. Aux Etats-Unis, l'industrie radioélectrique est une véritable richesse nationale, elle n'est pas étranglée comme en France par une législation grotesque et des menées politico-administratives criminelles. Le gouverneur de l'Etat de New-York, le maire de New-York-City inaugureront l'exposition le lundi 13.

Nous aurons certainement, dans un avenir prochain, l'occasion de donner quelques renseignements sur ce que l'on pouvait voir dans les stands du Madison Square Garden.

En vue de la formation d'un syndicat professionnel, les vendeurs en matériel radio-électrique se réuniront le mardi 12 courant à 21 heures, Maison Boucher, 27, rue de Rome. Pour renseignements, s'adresser à M. Lhoyer, Etablissements Pathé Radio, 30, boulevard des Italiens, Paris.

Un appareil employant les principes de la radio vient d'être expérimenté au Japon. Ce dispositif permet de détecter les manifestations qui précèdent les tremblements de terre alors que jusqu'à présent on se contentait de pouvoir enregistrer le tremblement lui-même.

« L'Almanach de l'Antenne 1927 » remporte un succès sans précédent. Hâtez-vous de vous le procurer, car il ne sera procédé à aucune réimpression.

Les amateurs français n'ont plus rien à envier à leurs collègues américains. Rendez-vous en compte en achetant le Q.S.T. Français et Radiolélectrique réunis d'octobre. Il est en vente dans toute la France.

Tous les postes européens ont célébré le 70^e anniversaire de Saint François d'Assise y compris l'Angleterre, la Hollande, l'Allemagne sauf la France...

Sans blague ! Pourquoi ?

L'Ecole Centrale de T.S.F., 77, rue de la Verrerie, Paris (4^e), rouvrira ses cours à partir du 11 octobre. Préparation sur place et par correspondance aux carrières suivantes : officier radio marine marchande, colonies, aviation, industrie, service militaire, session d'examen officiel, Paris Juin 1926. Candidats présentés par l'Ecole, 19 ; reçus, 15. A elle seule l'Ecole Centrale de T.S.F. a plus d'élèves reçus que toutes les autres réunies.

Si j'avais su... évidemment, j'aurais acheté un Superbigrille Radio P.J. Epargnez-vous donc d'inutiles regrets en venant l'écouter avant tout achat aux Etablissements Radio P.J., 17, rue La-charrière (11^e) les lundis et vendredis de 20 à 23 heures, ou aux Eta-

blissements Camée, 30 ter, avenue Daumesnil, les mercredis et samedis de 20 à 23 heures.

Une session d'examen officiels d'obtention du Certificat de Radiotélégraphiste de Bord s'est tenue à la direction du Service de la T.S.F., à Paris, les 21, 22, 23 et 24 septembre derniers.

Sur quinze candidats élèves de l'École Pratique de Radioélectricité, onze ont été reçus : première classe, 1 ; deuxième classe A, 6 ; deuxième classe B, 4.

L'École Pratique de Radioélectricité, 57, rue de Vanves, à Paris (14^e) la plus importante école française de T.S.F. prépare sur place et par correspondance non seulement aux carrières de radiotélégraphistes : Marine Marchande, etc., mais à toutes les situations de l'Electricité et de la T.S.F.

Il est question de former une coopérative ouvrière de vente d'appareils et accessoires T.S.F. Les personnes que ce projet peut intéresser voudront bien se mettre en rapport avec M. Etchevenet, 5, rue des Fêtes, Paris (19^e).

Nous apprenons qu'un cours de T.S.F., organisé par l'Association Philomathique, aura lieu tous les mardis soirs à l'École des Arts et Métiers, boulevard de l'Hôpital, à partir du 19 octobre.

Ces cours auront lieu de 8 h. 30 à 10 h. et les amateurs sont priés de se faire inscrire au siège social de l'Association, 38, rue de la Verrière, Paris.

Nos lecteurs et correspondants ne se rendent pas compte de ce qu'est la composition d'un journal et nous adressent bien souvent trop tard les communications destinées à l'impression.

Il faut un certain temps pour que les dessinateurs puissent mettre au net les dessins, pour que le photographe exécute les clichés et pour que les typos composent le texte.

Envoyez-nous donc vos documents quelques jours à l'avance.

Modernisez vos anciens montages en suivant les conseils de L'Antenne.

tent déjà des toilettes du même style, dont la vente procure de gros bénéfices aux couturiers. D'après un fonctionnaire de la « Marconi Company », cinq ou six gravures de mode sont parfois transmises dans la même journée.

La popularité du broadcasting

Parlant au banquet donné à l'occasion de l'anniversaire de l'Exposition Nationale du Radio, Sir William Bull, M. P., qui occupait le fauteuil, dit qu'il devait exister 6.500.000 « homes » dans le pays, et qu'en tenant compte du nombre des licences actuellement en cours et de ce qu'il y avait encore beaucoup de « réfractaires », on arrivait à la conclusion que près de trois millions de homes étaient pourvus d'appareils de réception. Il ajouta que la « British Broadcasting Company » comptait parmi ses membres 1.700 fabricants environ. Mr. W. W. Burnham, qui répondit, déclara que l'industrie du radio attachait la plus grande importance au futur contrôle de la « British Broadcasting Company », et que l'on espérait que la nouvelle Commission mettrait à exécution le programme avancé du Conseil d'Administration actuel.

CA ET LA Théâtre

Le broadcasting de « Mikado » peut être classé parmi les événements les plus populaires de l'année, et la « British Broadcasting Company », qui a conclu un arrangement avec les directeurs du théâtre, a reçu de nombreuses lettres d'écouteurs en demandant la répétition. C'était la première fois que l'on effectuait la transmission d'une représentation théâtrale pendant une durée d'une heure entière, et au point de vue technique on la considère comme un succès.

Les concerts de l'Albert Hall

D'après les arrangements pris par la « British Broadcasting Company », les futurs concerts de l'Albert Hall ont été provisoirement fixés comme suit :

21 octobre, et 25 novembre, 16 décembre, un en janvier, deux en février, trois en mars et un en avril. Il y aura parmi ceux-ci une « Messe des Morts », qui nécessitera un chœur de 200 voix environ, et un orchestre complet, que l'on fera, tous deux, venir de Manchester pour la représentation, dont la date n'a toutefois pas encore été fixée.

Les longueurs d'onde

La « British Broadcasting Company » annonce que, lorsque les longueurs d'onde européennes de broadcasting auront été de nouveau établies, c'est-à-dire vers le milieu d'octobre, les postes anglais seront pourvus d'un indicateur électrique calibré d'un modèle spécial, et chaque fois qu'un poste s'écartera de la longueur d'onde qui lui aura été attribuée, il en sera averti par un signal lumineux.

Le poste de Daventry

On a récemment examiné l'installation du poste de haute puissance de Daventry, et la « British Broadcasting Company » espère pouvoir augmenter encore la force de ce poste.

Le Broadcasting des discours de la Ligue des Nations

La tentative faite par la « British Broadcasting Company » de broadcaster, les discours de l'Assemblée de la Ligue des Nations, à Genève, a obtenu peu de succès. Au moment où les discours auraient dû commencer, on annonça que les lignes n'étaient pas prêtes, et une demi-heure plus tard, les écouteurs de Londres furent informés que les ingénieurs continuaient à essayer les lignes entre l'Angleterre et Paris. A 15 h. 15, et sans avis préliminaire, la transmission commença de Genève ; comme les fois précédentes, elle fut haute, mais très confuse.

La radio-photographie à la portée de tous

On s'attend à d'importants développements sous le rapport de la radio-photographie en Angleterre. Des photographies ont déjà été transmises avec de petits appareils à des distances atteignant 20 milles, et on espère pouvoir offrir aux amateurs un système suffisamment perfectionné dans un avenir assez rapproché. Un tel système a déjà été conçu par M. T. Thorne Baker, F. Inst., P.F.R.P.S., Conseiller de l'Amateur Wireless pour la télévision, et il m'a été possible d'obtenir de ce journal les intéressantes informations qui suivent :

Le principe de ce système de transmission est très simple. On utilise dans ce but une photographie composée de lignes imprimées sur une feuille de métal au moyen d'une encre isolante. Cette feuille, photographiée, est fixée à un cylindre mis en rotation par un petit moteur à rouages pendant qu'une aiguille en acier, fixée à un bras, trace la surface. Les lignes isolantes dont se compose la photo interceptent le contact métallique entre l'aiguille et la base métallique de la photo. La gravure 1 montre un petit morceau d'une de ces photos, très agrandi. On remarquera, en ce qui concerne les lignes étroites ou élargies à certains endroits, que les parties claires de la photographie sont formées de lignes étroites, et les parties sombres de lignes larges, de sorte que, lorsqu'elles passent au-dessous de l'aiguille, elles interrompent le contact pendant un temps plus ou moins long qui correspond avec les parties claires ou foncées de la photographie. Ces photos à lignes n'ont rien de secret ; on peut facilement les obtenir à l'aide d'une chambre noire de graveur, et les établir d'après une photographie quelconque en quelques minutes. L'aiguille et le cylindre de l'appareil transmetteur sont reliés aux deux côtés d'un condensateur dans un circuit oscillant, ce dernier cessant d'osciller pendant les périodes où l'aiguille, arrivant entre deux lignes consécutives, reste en contact avec la base métallique et raccourcit ainsi le condensateur. Le bras portant le stylus est monté sur un chariot fait pour circuler latéralement et parallèlement au cylindre, de sorte que l'aiguille trace un chemin en spirale sur la surface de la photo quand elle tourne. Le mécanisme qui permet d'obtenir ceci est le suivant :

Le cylindre selon gravure 2 est monté sur un arbre acier à filet de 1/75" d'inch de pas-de-vis ; à une extrémité du chariot est fixée une roue en acier trempé à tranchant qui passe dans le filet ; quand la roue tourne, cette roue la suit ainsi dans sa longueur, imprégnant par là au stylus son mouvement latéral le long du cylindre.

L'appareil récepteur est fait exactement dans les mêmes lignes et diffère seulement du transmetteur en ce qu'une aiguille de platine remplace celle en acier.

On enveloppe le cylindre d'un morceau de papier que l'on humecte, ce papier étant d'un genre très similaire à celui employé dans la recherche du pôle, mais beaucoup plus sensible.

On applique à l'appareil le courant de l'appareil de réception (de deux lampes en plus), la borne positive étant connectée à l'aiguille de platine. Chaque fois que l'on reçoit un signal du poste de transmission, le courant traverse le papier et laisse une trace chimique. Des signaux longs et courts produisent sur le papier des points grands et petits respectivement, et de cette manière, après avoir tracé sa surface entière, l'aiguille a reproduit une photo d'après l'original.

La gravure 3 montre l'appareil tel qu'il a été fait pour l'usage des amateurs.

Le grand obstacle qui a, pendant si longtemps, empêché d'obtenir une solution pratique dans la photo-télégraphie sans-fil, consistait à trouver une méthode permettant aux cylindres des deux appareils de fonctionner à la même vitesse exactement, condition essentielle du succès.

On y est parvenu à l'aide d'un second pendule. Le cylindre est mis en rotation en un peu moins d'une seconde, et à la fin d'une révolution complète il est arrêté, perdu, par une goupille située sur la périphérie, et qui frappe contre un petit arrêt fixé à une armature. Le pendule est disposé pour frapper un contact à la fin de chaque oscillation complète, c'est-à-dire à la fin de chaque seconde complète, et ce contact ferme un circuit qui actionne un petit électro-aimant qui attire l'armature, dégage l'arrêt, et permet ainsi au cylindre de commencer une nouvelle révolution. Si les pendules des deux appareils sont exactement réglés, on peut faire tourner les cylindres en un synchronisme excessivement précis.

La transmission d'une photo est effectuée en deux minutes et demie. On fait d'abord quelques signaux Morse ou autres, pour que le récepteur puisse s'assurer que son aiguille marque juste. A un signal donné du transmetteur, on met les moteurs en marche, on dégage les pendules, et on communique les téléphones aux circuits de l'appareil.

EN ANGLETERRE

Echos de l'Exposition Nationale de Radio

La « National Radio Exhibition », qui eut lieu à l'Olympia, à Londres, était la première exposition anglaise importante de radiophonie ; celle tenue à l'Albert Hall l'année dernière n'avait été organisée que par un groupement. On comptait 200 exposants environ, c'est-à-dire trois fois plus qu'à Albert Hall.

Beaucoup de nouveaux appareils et accessoires ont été révélés au public, car cette exposition était essentiellement réservée au broadcasting. On pouvait observer une tendance générale vers la simplification, et une autre en faveur d'une baisse des prix. Il semble que le jour de la production en série des appareils de réception soit arrivé, et il est probable que ce mouvement sera suivi plus tard de l'adoption de l'idée américaine de pourvoir les appareils d'une estampille indiquant l'année de fabrication. La tendance à la baisse des prix s'étend aux pièces détachées aussi bien qu'aux appareils complets ; les prix des lampes ont été diminués, certains accumulateurs sont aussi meilleur marché, et des variétés de haut-parleurs sont en vente à des prix variant entre 2 et 5 livres.

Appareils portatifs

De grands progrès ont été réalisés en ce qui concerne les appareils portatifs. L'année dernière, on a critiqué certains des appareils soi-disant portatifs pour la raison qu'il aurait presque fallu un camion automobile pour les transporter. Ce reproche ne saurait toutefois s'appliquer aux dernières créations, car on peut porter la plupart de ces appareils dans un « attaché case » de dimensions convenables ; plusieurs ont des antennes invisibles en dehors d'une attache pour haut-parleur, la batterie à haute tension et l'accumulateur sont invariablement placés à l'intérieur de la valise.

Rappelant le passé, plusieurs des appareils utilisés par le sénateur Marconi, quand il reçut pour la première fois, à Saint-John's de Terre-Neuve des signaux de son poste du Cornwall, il y a de cela 25 ans, étaient exposés aux regards des visiteurs.

Bien qu'il ne fasse pas de doute qu'un grand nombre d'écouteurs se contenteraient du programme de leur localité ou de celui de Daventry, d'autres, par contre (et leur nombre augmente sans cesse) demandent que les appareils puissent atteindre la France, l'Allemagne, la Scandinavie, et même l'Amérique.

Depuis la clôture de la dernière Exposition de Radio, une foule de changements se sont produits dans cette industrie. Des firmes, dont les noms étaient familiers à tous les enthousiastes du sans-fil, à cette époque, ont disparu, et d'autres les ont remplacés. Il ne faudrait cependant pas croire que tout soit resté à l'état embryonnaire. On remarque que, d'une façon générale, les nouveaux appareils,

ainsi que les pièces, sont construits d'une façon beaucoup plus scientifique. Si l'on considère les principes fondamentaux, il ne semble toutefois pas que de nombreuses améliorations aient été apportées. Les efforts ont plutôt été dirigés vers l'obtention d'une plus grande efficacité. On observe en outre chez les fabricants une tendance générale à rendre leurs appareils de réception capables de fournir une meilleure reproduction. On fait à ce propos remarquer que toute personne possédant quelques notions de la technique de la transmission et de la réception radiotéléphonique n'ignore pas qu'il est possible d'obtenir une reproduction absolument parfaite, mais que, malheureusement, le pourcentage des appareils de réception qui se rapprochent de ce degré de perfection était, l'année dernière, extrêmement restreint.

Pour la protection des amateurs

La « Radio Society of Great Britain » et la « Wireless League » ont conçu un vaste projet relatif à l'enregistrement des maisons vendant des appareils sans-fil. Ce projet, né de longues et minutieuses études, a pour but de protéger les écouteurs contre les abus commis. Les détaillants sérieux ont, en effet, peine à gagner la confiance du public à cause des nombreux marchands inexpérimentés qui se donnent comme experts. L'inscription ne sera accordée qu'aux maisons qui auront justifié de leur bonne foi, et elles devront fournir toutes informations quant à leurs locaux, leur personnel technique, leurs machines, etc. Ces locaux seront visités de temps à autre par des représentants du comité nommé par les deux groupements précités, et l'inscrit recevra un certificat attestant son admission. On croit que ce projet recevra un appui chaleureux de la part des intéressés, c'est-à-dire des acheteurs.

La radio et la mode

La transmission des gravures de mode par le sans-fil, que l'on avait déjà expérimentée en mai, est devenue un auxiliaire important dans les transactions commerciales entre Londres et New-York.

Les Américains paient volontiers de hauts prix pour les « dernières créations » parisiennes, et les couturiers des Etats-Unis font tous leurs efforts pour leur donner satisfaction. Dès que leurs correspondants de mode à Paris obtiennent des gravures des derniers modèles, ils se rendent par avion à Londres, et moins d'une heure après la remise des photographies ou croquis, les gravures atteignent New-York par photo-radiogramme. On reçoit en même temps des descriptions des tissus et des couleurs. Le soir même, les couturiers font les robes d'après ces modèles, qui sont exposés le jour suivant, et des illustrations paraissent dans les réclames des journaux.

Lorsque les modèles confectionnés arrivent à New-York par vapeur, les ferventes de la mode por-

FRANCK
DEPOSEE
SON NOUVEAU Condensateur variable
(Voir en avant-dernière page)

LA CRYSTALLITE
Galène sélectionnée pour T. S. F.
Extra sensible
FERRO - CRISTAL
Intensifie et clarifie les ondes
Vente en gros :
3, PLACE DE LA MADELEINE
Tél. : Ellysées 28-66.

Faites rénovier vos lampes à la Société
LSI
11, impasse Marcès - PARIS (XI^e)
Roq. 92-35

Le Rechargeur d'Accus
sur alternatif le plus simple, le plus sûr, le moins cher du Monde
39 fr.
RECHARGE LES 4 VOLTS
::: ET 80 VOLTS :::
Références incomparables
PLUS DE 10.000 EN SERVICE
Catalogue A sur demande
Chez tous les Radio-Électriciens bien assortis
Ets JEANNIN
28, RUE EUG. JUMIN, PARIS (19^e)

PILE FERY
VIE INDEFINIE PAR REMPLACEMENT DU ZINC ET DU SEL
Un zinc et une charge donnent :
Tension-Plaque, 4 l. **750** heures
(Batterie 00/S)
Tension-Plaque, 6 l. **1500** heures
(Batterie 0/S)
Chauffage direct **600** heures
(Pile 4/S)
ETABLISSEMENTS
GAIFFE, GALLOT et PILON
Société anonyme
au capital de 3.000.000 de francs
23, rue Casimir-Périer, Paris (7^e)
Tél. : Fleurus 26-57 et 26-58

OURY & C^{IE}
6, RUE DEGUERRY - PARIS (XI^e)
Tél. : Roquette 07-21
Métro : PARMENIER
LAMPES T.S.F.
à faible consomm. : 6/100 d'ampère
Reconstituées
Remise pour lampes brûlées en échange
Concessionnaires de la lampe
AMERICAN-MICRO
6/100 d'ampère garantie
Filaments et procédés américains
LA SEULE LAMPE POSSEDANT UNE REGULARITE PARFAITE
Prix : 33 francs
DEPOSITAIRES
Amanieu, 34, rue Tronchet (9^e).
Willery, 26, rue des Dames (17^e).
J. Chauveau, 67, r. de Montreuil (11^e).
G. F. Fox, 2, rue Perdonnet (10^e).
Maillard, 9, rue Berzelius (17^e).
P. Juery, 31 pl. de la Madeleine (8^e).
Royer, 15, rue Carnot, Billancourt (Seine).
Royer, 76, Grande-Rue, Sèvres (Seine-et-Oise).
DEPOTS EN PROVINCE A
TOULOUSE, pour la région du Sud-Ouest :
A. Bégué, 1, r. du Pont-Guillemery.
BOURGES, pour les départements du Cher et de l'Indre :
Radio-Centre, 3, place de la Barre.
MARSEILLE :
Bourry, 20, rue Fortunée.
CHERBOURG :
L. Laloë, 27, passage des Bastions.
PORTUGAL
José L. Pinol, 364, 363, Rua Sta-Catarina, Porto.

"Le Mikado"

CONDENSATEUR FIXE
Une renommée! Une technique!
Une marque!

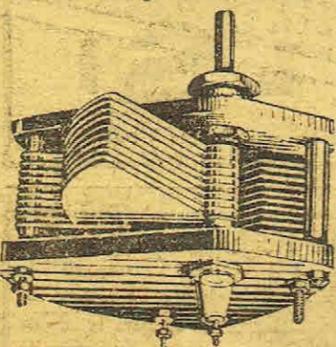
Dans toutes
les bonnes maisons
de T. S. F.

Vente en gros exclusive

**LANGLADE
et PICARD**
143, rue d'Alésia
PARIS (14^e)

CONDENSATEURS VARIABLES

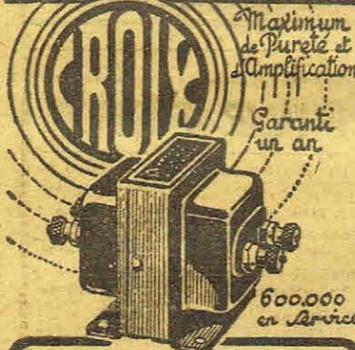
Square Law
double verrier ordinaire
Gros, demi-gros, exportation



Les plus précis
Les meilleurs marchés
Catalogue A sur demande

André DUVIVIER
Ing.-Constructeur E.P.E.L.
4 et 8, Villa d'Orléans
PARIS (14^e)

TRANSFORMATEURS B.F.



Maximum de Pureté et d'Amplification
Garanti un an

600.000 en Service

Pour l'alimentation de vos postes sur le secteur, employez les **TRANSFORMATEURS "CROIX"** pour tension plaque et chauffage

Notices et Schéma de Montage à la demande

TRANSFORMATEURS H.F. BLINDÉS

CONSTRUCTIONS ELECTRIQUES

"CROIX"
44 RUE TAITBOUT
PARIS

LE HAUT-CHARRIEUR TAXES NOUVELLES

(La scène se passe à la Commission des Finances. C'est un peu une salle d'école primaire. Il y a, au mur, un tableau noir et une pancarte indiquant « les quatre Règles ». Le Président a devant son fauteuil, pour plus de commodité, cette espèce de tringle sur laquelle sont enfilées des boules de couleur en bois, comme en ont les chaises d'enfant; ça facilite les calculs rapides. Les membres de la Commission sont gais.)

LE PRÉSIDENT. — Messieurs, vous avez tous reçu la note de service de M. Poincaré, nous convoquant pour aujourd'hui. Il s'agit, vous vous en doutez, de trouver de nouvelles ressources. Nous ferons notre devoir. Ça va barder!

Tous. — Bravo!

LE PRÉSIDENT. — Sans attendre plus longtemps, Messieurs, je veux vous signaler une idée que j'ai eue. Il faut imposer la T. S. F.

M. GLINGLEN. — C'est déjà fait!

LE PRÉSIDENT. — C'est en effet déjà fait, mais d'une façon dérisoire. On doit déclarer les postes; c'est évidemment un facteur important du problème; je n'oublie pas le facteur des postes. Mais il faut bien reconnaître que les trois-quarts des postes ne sont pas déclarés. Les sans-filistes sont arrivés à dissimuler leurs antennes: l'un se sert d'un panier à bouteilles; l'autre de sa chaîne de montre; un troisième du corsage de sa femme dont les parties sont métalliques...

M. DURONDARD. — Pauvre femme! (rires.)

LE PRÉSIDENT. — Je parle du corsage... Il faut donc, Messieurs, imposer la T. S. F. avant qu'elle soit chez le contribuable. Tout est là! Est-ce votre avis?

M. TRIPET. — Messieurs, sans-filiste moi-même, puisque ma concierge a un poste à quatre lampes — elle a fauché les lampes de l'escalier — je crois pouvoir vous dire: taxons au moment du culottage!

LE PRÉSIDENT. — C'est-à-dire, si j'ai bien compris, le matin, quand le sans-filiste s'habille?

M. TRIPET. — Considérons l'ampoule...

M. GLINGLEN. — Aller voir, au moment du culottage, si le sans-filiste a des ampoules me paraît bien difficile!

M. TRIPET. — On me comprend mal...

M. DURONDARD. — Je vous comprends parfaitement, mais je ne suis pas de votre avis. C'est au moment où le sans-filiste fait fonctionner son poste que nous pouvons l'imposer. Il se sert des ondes entretenues...

LE PRÉSIDENT (qui a mal entendu). — Des blondes entretenues? Ne pénétrons pas dans la vie privée...

M. DURONDARD. — ...Ou amorties...

M. PAFoux. — Si elles sont amorties, ça regarde la caisse d'Amortissement!

M. TRIPET. — Et les cadres? A-t-on pensé aux cadres?

LE PRÉSIDENT. — Il y a une loi qui règle les cadres; c'est l'affaire du ministre de la Guerre. Je défends qu'on y touche!

M. DURONDARD. — Alors, taxons le redresseur!

M. PAFoux. — Permettez-moi de vous dire, mon cher collègue, que ce n'est guère le moment, à l'heure où la France se dépeuple.

M. TRIPET. — Alors, l'émission?

LE PRÉSIDENT. — Les émissions concernent le ministre des Finances.

M. DURONDARD. — Enfin, sacré tonnerre de bon sang! il doit pourtant y avoir un moment où l'on peut chiper le sans-filiste! Les sélections...

M. GLINGLEN. — On ne sait même pas comment se feront les élections!

M. DURONDARD. — Imposons chaque appareil: casque...

LE PRÉSIDENT. — Oui, voilà ce qu'il faut répéter au contribuable: casque!

M. PAFoux. — Le couplage? Vous oubliez le couplage!

LE PRÉSIDENT. — Je vous rappelle à l'ordre. Nous ne pouvons pas pénétrer dans la vie privée des gens! Messieurs, je crois que la discussion générale est terminée: la Commission des Finances commence à y voir plus clair. J'ose affirmer que nous avons fait du bon travail. Permettez-moi de résumer en quelques mots les projets de taxes nouvelles que nous allons coller aux sans-filistes. D'abord sur les ondes entretenues, l'impôt des eaux minérales. De l'onde ou de l'eau, c'est la même chose.

Tous. — Bravo! Bien raisonné!

LE PRÉSIDENT. — Sur la prise de terre, nous mettons l'impôt des bénéfices agricoles. Si on prend de la terre, c'est pour faire pousser quelque chose...

Tous. — Parfait! Admirable!

LE PRÉSIDENT. — Le redresseur pourrait sans inconvénient payer l'impôt des spécialités pharmaceutiques. Et quant à la soupape électrolytique, nous lui appliquerons une taxe ad valorem multipliée par le coefficient 5 en multipliant l'âge de Maurice Privat par la longueur d'ondes de Daventry, calculée au cours du change. Voilà!

Tous. — Mais les sans-filistes n'y comprendront rien!

LE PRÉSIDENT. — Eh! Tas de fourneaux, est-ce que vous avez jamais vu un contribuable comprendre quelque chose à sa feuille d'impôts.

ANDRÉ DAHL.

Fondation Henry Etienne Visite du poste de Sainte-Assise

Nous informons les élèves et anciens élèves des cours de T.S.F. de « l'Antenne » (fondation Henry Etienne) qu'une visite du poste de T.S.F. de Sainte-Assise aura lieu le dimanche 24 octobre prochain, dans l'après-midi.

Le voyage de Paris à Sainte-Assise (40 km.) et retour sera effectué en autocar et le départ aura lieu à 13 heures très précises, 53, rue Réaumur, devant les bureaux de « l'Antenne ».

Les frais de transport et d'entrée au poste sont de 25 francs par personne.

Ceux de nos élèves ou anciens élèves qui désirent participer à cette visite, sont priés de bien vouloir nous en informer de suite en nous indiquant s'ils seront accompagnés ou non et par combien de personnes.

Les demandes, accompagnées du montant des frais, devront être adressées de la façon suivante:

Fondation Henry ETIENNE
53, rue Réaumur
Paris (2^e).

Redresseur pour tension plaque

Le but d'un redresseur anodique est d'obtenir du secteur d'éclairage à courant alternatif la tension anodique nécessaire à un appareil de réception. Pour cela, il est nécessaire de redresser le courant et d'obtenir un courant continu parfaitement constant par un procédé de filtrage approprié. Pour répondre à ce but, un appareil de ce genre devra être très soigneusement construit.

La figure 1 montre le schéma de

condensateur C, le reste passera par l'appareil branché entre les bornes A et B. Pendant la seconde fraction de la période, la plaque du tube redresseur devient négative par rapport au filament et aucun courant ne peut passer. Mais le condensateur C se trouve chargé et c'est lui qui fournira, en se déchargeant, le courant anodique à l'appareil récepteur. La fig. 4 présente l'allure du phénomène. Dans la figure 4, la courbe 1 re-

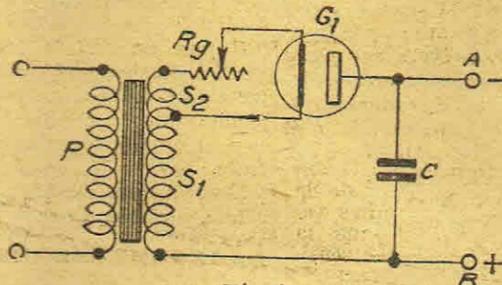


Fig. 1

principe des conditions de cet appareil.

L'enroulement primaire P d'un transformateur est branché au réseau alternatif. L'enroulement secondaire comprend deux parties, S1 S2, dont la première donne la tension de plaque du tube redresseur, la seconde servant au chauffage du filament de ce même tube.

présente la variation de la tension aux bornes de l'enroulement secondaire S2 du transformateur. La tension aux bornes du condensateur C est donnée par la courbe II. Pendant le temps a-b, la tension du transformateur est plus grande que celle du condensateur, et comme la différence de ces deux tensions est celle qui existe entre le

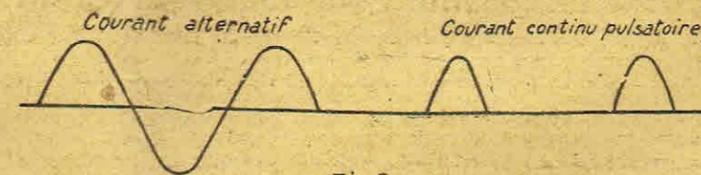


Fig. 2

Ce tube redresseur transforme le courant alternatif en courant redressé pulsatoire (fig. 2).

Le système filtreur comprenant deux condensateurs, C1 et C2, une bobine d'impédance Sm (fig. 3) permet de transformer ce courant pulsatoire en un courant continu pratiquement constant. Le fonctionnement du système filtreur peut s'interpréter de la façon suivante.

filament et la plaque du tube redresseur, on voit que pendant ce temps a-b la plaque est positive par rapport au filament. Pendant le temps a-b, le tube redresseur laisse donc passer le courant, qui, partiellement, charge le condensateur C et partiellement sert à l'alimentation anodique de l'appareil récepteur. La tension du condensateur doit donc aller en augmentant, ce qui ressort d'ailleurs clai-

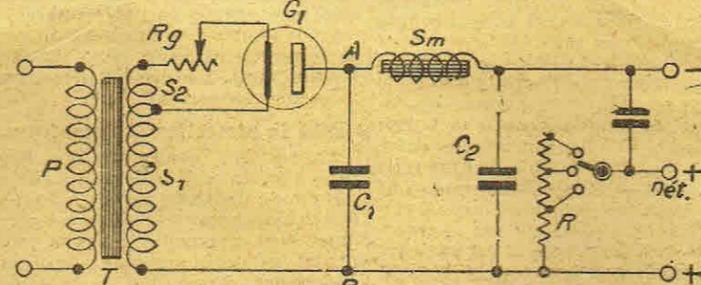


Fig. 3

Un condensateur peut être considéré comme un réservoir pouvant emmagasiner une certaine charge électrique. Une bobine d'impédance offre une résistance considérable au passage du courant alternatif à cause de son champ magnétique et s'oppose dès lors à toute variation de courant. Un cou-

rent continu passera donc sans difficulté alors qu'un courant alternatif sera pratiquement arrêté.

Le schéma de la figure 1 comporte un condensateur C entre les bornes A et B. Pendant la fraction de la période où le tube redresseur laisse passer le courant, une portion de celui-ci chargera le

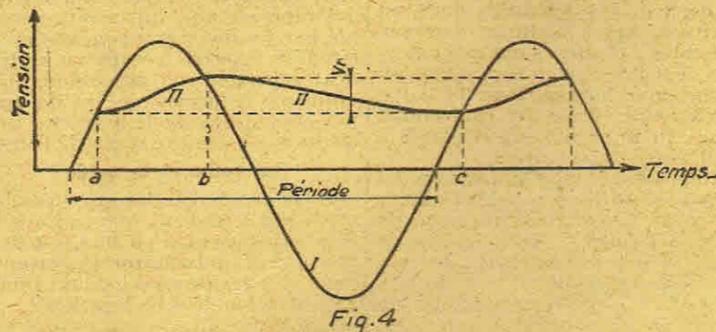


Fig. 4

qu'on peut le voir sur la figure. Aux bornes du condensateur, il existe donc une variation de tension d'autant plus petite que la capacité est plus grande.

Un seul condensateur, même de forte capacité, ne peut donner une tension rigoureusement constante. Un filtrage plus parfait est obtenu

Un seul condensateur, même de forte capacité, ne peut donner une tension rigoureusement constante. Un filtrage plus parfait est obtenu

EN RECLAME :

Ecouteur allemand pour faire H.P.	30 fr.
4.000 ohms	
Pavillon col de cygne avec socle spécial pour écouteur allemand	40 fr.
Bobines fil fin soie 12/15/15/20/100	2 fr.
Condensateurs fixes 2 mfd.	6 fr.
Casque neuf à 2 éc. 500 ou 2.000 oh.	25 fr.
Magnéto de téléphone 4 aimants	15 fr.

Oui, mais? Venez voir les Etablissements E. BEAUSOLEIL, qui sont les AS du début de la T.S.F.

QUELQUES APERÇUS DE PRIX: Douille de lampe avec deux écrous. 0 fr. 20 pièce. — Ecouteur 500 ohms neufs. 12 fr. Square Law. Vernier (modèles très soignés) 05/1000 ... 26 fr. 1/1000 ... 33 fr.

4, rue de Turenne et 9, rue Charles-V - PARIS (IV^e)

Magasins ouverts le dimanche de 10 h. à midi - DETAIL - Métro: ST-PAUL ou BASTILLE - GROS

EXPEDITION IMMEDIATE
Nouveau catalogue: 1 franc

nu à l'aide d'une bobine d'impédance S_m et d'un second condensateur C . Les connexions deviennent alors celles de la fig. 4. Les variations de tension entre A et B tendent à produire un courant variable à travers la bobine d'impédance et l'appareil récepteur. La bobine d'impédance s'opposant aux variations de courant, celles-ci seront petites. Au surplus, le con-

différents. La courbe 2, 4 et max. se rapportant à des valeurs du courant de chauffage allant en augmentant et correspondant aux positions 2, 4 et « Max » du bouton du rhéostat de chauffage. Ce bouton est représenté par la figure 6b.

Admettons que la valeur maximum de la tension positive sur la plaque du tube redresseur soit V_m

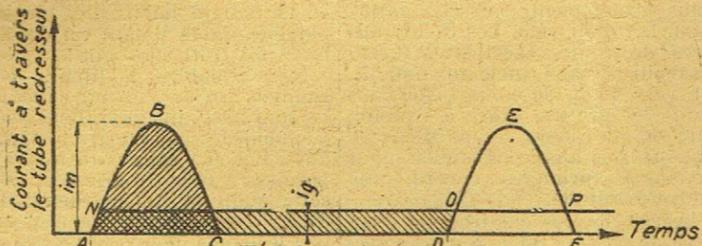


Fig. 5

densateur fonctionne comme un second réservoir régulateur de tension. Il aborde les petites variations du courant sans que la tension à ses bornes varie sensiblement.

La figure 3 montre aussi une résistance R à 3 prises. Par l'intermédiaire de cette résistance, il est possible d'obtenir une tension plus basse pour les tubes détecteurs et amplificateurs en haute fréquence.

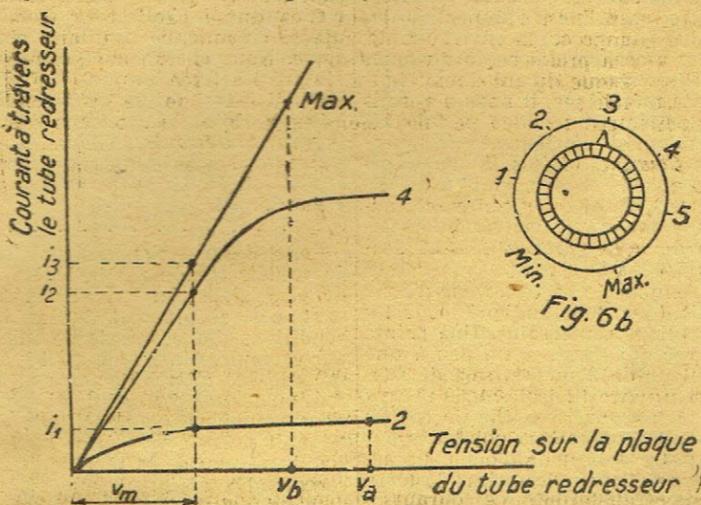


Fig. 6a

Celle-ci est d'ailleurs réglable à 3 valeurs différentes. Un troisième condensateur C , achève le filtrage du courant anodique pour la lampe détectrice et les lampes amplificatrices en haute fréquence. Les condensateurs de l'appareil de tension anodique sont de très forte capacité, et la bobine d'impédance est aussi de dimensions très largement calculées, de sorte que le filtrage obtenu est très suffisant, même pour un débit de courant considérable.

D'après ce qui précède, une augmentation de tension de chauffage n'entraîne pas nécessairement une augmentation du courant débité par l'appareil. Comme d'autre part la durée utile du tube est de beaucoup réduite par un courant de chauffage excessif, on comprendra qu'il ne faut jamais exagérer la valeur de ce dernier. On tournera le bouton vers la droite juste assez pour avoir une bonne réception.

Il est intéressant d'examiner les formes du courant débité par le

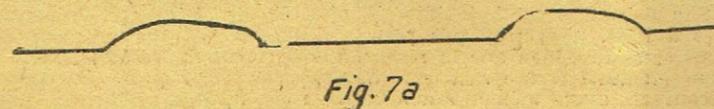


Fig. 7a



Fig. 7b

senté dans la fig. 5. La courbe A B C D E F représente le courant tel que le tube redresseur le laisse passer, le courant i_g débité à l'appareil récepteur est représenté par N O P (fig. 5).

La quantité d'électricité débitée par le tube redresseur et représentée par la surface de la figure A B C, est sensiblement égale à celle passant par l'appareil et indiquée par la surface A N O D. Ces deux surfaces étant presque égales, il est évident dès lors que le courant continu i_g est beaucoup plus faible que la valeur maximum du courant passant à travers le tube redresseur.

Le réglage de la tension anodique s'effectue à l'aide d'une résistance de chauffage R_g .

La figure 6a donne la relation qui existe entre le courant à travers le tube redresseur et la tension aux bornes de ce même tube pour des courants de chauffage

tube redresseur. C'est ce qui a été fait au moyen de l'oscilloscope. Deux des oscillogrammes obtenus sont reproduits ici (fig. 7).

La courbe de la figure 7a a été relevée sous une tension anodique de 80 volts et pour un courant anodique total de 8 mA, le bouton de chauffage étant dans la position II. La forme aplatie de la partie supérieure de la courbe montre que le courant du tube redresseur a atteint sa valeur de saturation, soit 20 mA dans le cas actuel. Ceci correspond à la courbe 2 de la figure 6a où le courant à travers le tube redresseur atteint également sa valeur de saturation. La tension maximum de la plaque de ce tube est représentée par V_a dans la figure 6a.

La courbe de la figure 7b a été relevée sous une tension anodique de 120 volts et pour un courant anodique total de 26 mA, le bouton étant dans la position « Max ».

Dans ce cas, la tension anodique maximum du tube redresseur n'est plus que de V_b . Le courant débité est de 160 mA. La courbe de la figure 7b montre bien que le courant ne peut atteindre sa valeur de saturation dans ces conditions.

La grandeur des variations V_r de tension aux bornes du premier condensateur C a fait l'objet d'une autre série de mesures.

Le tableau suivant donne quelques-unes des valeurs observées :

Tension anodique de l'appareil réception	Courant anodique total	Position du bouton	V_r
120 volts	15 mA	3	35 V
120 »	10 »	2 1/2	23 V
80 »	10 »	2 3/4	22 V
80 »	5 »	1 1/2	12 V

On voit que les variations V_r vont en augmentant lorsque le courant débité lui-même augmente.

Grâce à l'action filtrante très ef-

chés entre les bornes — et + de l'appareil de tension anodique.

Les résultats obtenus sont réunis dans le tableau suivant :

Position du bouton DET	Tension entre — et + Det		Courant débité entre — et + Det	
	—	+	—	+
I	30 V		1,5 mA	
II	40 V		2,0 mA	
III	55 V		3,3 mA	

Enfin, la figure 8 donne la relation existant entre la consommation de courant anodique, la tension anodique et la position du bouton de chauffage. Les courbes donnent le résultat moyen d'une série de mesures effectuées sur plusieurs appareils. Un appareil quelconque ne donnera donc pas de résultats identiques à ceux représentés, mais les écarts seront toujours petits.

Ces courbes montrent, par exemple, que pour fournir un courant anodique total de 10 mA, sous une tension anodique de 120 volts, le

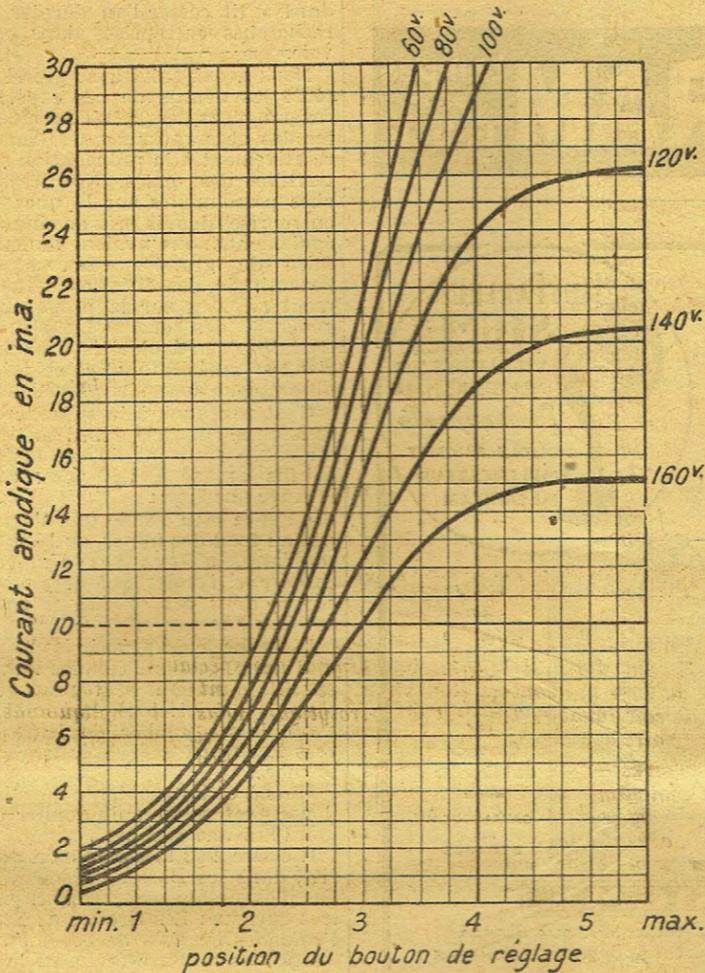


Fig. 8

ficace du système filtrant, les variations de tension aux bornes du second condensateur C , c'est-à-dire aux bornes + et - de l'appareil, sont pratiquement nulles, à condition toutefois que le courant débité ne dépasse pas 25 m Amp.

La valeur de la tension pour le détecteur dépend de la tension entre les bornes + et - de l'appareil et de la position du bouton « Det ».

On a mesuré la tension et le courant entre les bornes — et + DET alimentant la détectrice, une lampe amplificatrice haute fréquence, toutes deux A 409 et deux étages basse fréquence B 406 bran-

bouton de chauffage doit occuper la position 2 1/2.

Inversement si l'on mesure le courant anodique total I_a à l'aide d'un milli-ampèremètre, les courbes nous indiquent quelle est, pour une position déterminée du bouton, la valeur approximative de la tension anodique.

En modifiant la position du rhéostat, on peut obtenir telle autre valeur de la tension anodique que l'on désire.

Ainsi, tout en surveillant l'indication du milli-ampèremètre, on pourra régler la tension anodique par des tâtonnements successifs.

J. MARROT.

Le Bouchon « MIKADO »

A capacité mobile destinée à utiliser les lignes des secteurs électriques en place ::
:: d'antenne ::
Breveté S.G.D.G.
Dans toutes les bonnes maisons de T.S.F.
Vente en gros exclusive

Langlade et Picard
143, rue d'Alsia - PARIS (14^e)

NOUVEAUTE
SQUARE LAW
DÉMULTIPLICATEUR
Qualité et Prix sans concurrence

Modèle déposé
ETABLISSEMENTS
TAVERNIER MARCEL
71 ter, r. Arago, Montreuil (Seine)

UNE RÉVÉLATION
LE HAUT-PARLEUR
P. A. R. I. S.

395 francs (taxe comprise)
COMPAREZ !!
Ets P.A.R.I.S., 187, r. de Tolbiac
PARIS (13^e) - Gobelins 32-19

AMATEURS
Pourquoi achetez-vous des condensateurs démodés quand le
LOW-LOSS R. C.
est à un prix défiant toute concurrence

Demandez la notice A franco aux
Et RADIO R. C.
2, rue Belgrand - Levallois-Perret

L'appareil qu'il vous faut

Etalissements André CAUSSE - Combs-la-Ville (S.-M.)
(ci-devant à SAINT-MANDE)
Agents et Représentants sérieux demandés

Avant de réaliser un montage compliqué, faites un essai du même montage sur table.

S'abonner, c'est contracter une assurance contre la hausse des prix.

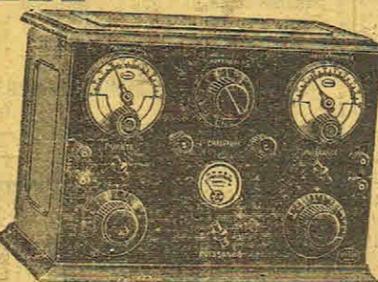
RADIO-OPÉRA
21, R. DES PYRAMIDES - PARIS (Av. Opéra)

GUILLAIN et Cie, construct^r
Poste réclame à galène... 110 fr.
2 lampes... 395 fr.
Notre Super C.119 5 lampes 1.200 fr.
Sup. Radio-Opéra 6 l. plan. 1.800 fr.

Notre montage à résonance
4 lampes avec condensateur
SQUARE LAW 900 fr.
Postes C. 119 bis en pièces détachées
(Faciles à construire soi-même)
2 l. 3 l. 4 l. 5 l. 6 l. Sup. 5 l.
275. » 319. » 357. » 397. » 450. » 468. »
Superhétérodynes en pièces détachées
Notice 0.54 — étranger 1.25

VITUS

présente
sa nouvelle création
L'ULTRA-MONDIAL



tous les postes Européens
— en haut-parleur
sur petit cadre de 50 cm.
— ou antenne intérieure

UN SEUL REGLAGE

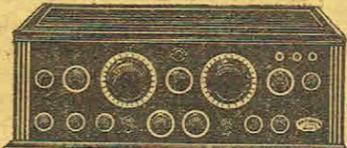
VISITEZ NOTRE STAND 62
GRAND PALAIS — Balcon

Et F. VITUS 90, rue Darnémeant - PARIS
NOTICE « G » SUR DEMANDE

TUNGSRAM

Lampes pour T.S.F.

HAUT LUXE
POSTE SUPERHÉTÉRODYNE SIGMA
MODÈLES 3,4 et 5 LAMPES
RÉALISANT TOUS LES PROGRÈS DE LA RADIOPHONIE



HAUT PARLEUR SIGMA
INVENTÉ EN TOUSSES
VIBRATIONS SUR
MEMBRANE MICA
Pavillon sigmaïte
DOUBLE AIMANT
AMPLIFICATEUR
MÉCANIQUE

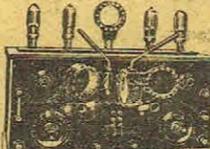


Toutes les longueurs d'ondes — Tous les Concerts de l'étranger

RADIO-SIGMA

Société Anonyme de Construction Radiophonique Sigma
Siège Social: 40, RUE EMILE ZOLA. Usine: RUE DE BAGNOLET, 151, PARIS
Vauquard 07-31 AGENTS EXCLUSIFS DEMANDÉS POUR LA FRANCE ET L'ÉTRANGER

Un poste récepteur... parfait: **LE C. 119⁴ NEUTRODYNE**



à 4 lampes. Reçoit tous les postes européens en haut-parleur. Construit avec du matériel de 1^{re} marque BARDON, STELLA, WIRELESS, etc. Garanti 3 ans.

Grand modèle 499 fr.
Petit modèle 448 fr.

Plus de 1.000 références. Demander notice franco.

M. BOULARD, constructeur — Etablissements RADIO-DELTA
25, RUE D'ORSEL — PARIS

LAMPES CYRNAS

Valve 4 volts
Micro-Valve 2 volts
Micro-Alternatif
Cyrnos type T.M.

Rénovation de toutes lampes de T.S.F.

Etablissements M.C.B.
27, rue d'Orléans — NEUILLY-SUR SEINE — T.: Neuilly 17-25

A 700 mètres sous terre...

On savait déjà depuis longtemps que l'énergie hertzienne pouvait pénétrer jusqu'aux points les plus reculés des profondeurs du sol. On songea tout naturellement à l'application pratique de cette propriété des ondes aux communications souterraines, soit entre deux points d'une mine, soit entre la mine et la surface du sol. Des expériences entreprises il y a cinq ans sous la direction du « Bureau of Standard » aux Etats-Unis, confirmèrent bien, en effet, la possibilité théorique de cette application, mais montrèrent les difficultés à peu près insurmontables que la pratique rencontrait dans ce moyen de communication; l'énergie paraissant disponible aux grandes profondeurs était trop faible pour actionner des récepteurs simples, et le « Bureau of Standard » fit cesser l'an dernier les recherches entreprises dans cette voie.

Nous avons suivi avec grand intérêt les détails de ces expériences, au cours desquelles furent faites des observations intéressantes, relativement à la propagation souterraine des ondes. Nos recherches personnelles sur la question, entreprises depuis près de cinq ans également, nous avaient amené à faire de grandes réserves sur l'exactitude des théories actuellement admises sur la propagation générale des ondes hertziennes. Certaines particularités des expériences américaines coïncidaient absolument avec nos prévisions.

C'est pourquoi, à la suite de circonstances, dont le détail sortira du cadre restreint de cet article, je fus amené à me poser cette étrange question :

« Est-ce bien l'onde qui n'arrive pas au fond des mines, ou bien, au contraire, n'est-ce pas plutôt le collecteur d'ondes qui ne peut la capter dans ces conditions particulières ? »

Il est facile de prévoir les multiples haussements d'épaules qu'une pareille question peut provoquer chez les théoriciens, qui croient avoir laissé tomber de leurs lèvres le dernier mot définitif de la science...

Mais à cette troublante question, il nous est possible de donner aujourd'hui une réponse...

Il existe à 32 kilomètres de Biarritz, dans les Basses-Pyrénées, un but d'excursion assez fréquenté et très curieux : Les Grottes de Sare. Profondes de près de 600 mètres, les grottes de Sare occupent le lit d'un ancien torrent, dont il ne subsiste aujourd'hui qu'un mince filet d'eau. Elles se déroulent à peu près horizontalement, au-dessous d'une montagne espagnole, la « Piedra de Plata » (en français : « la pierre d'argent »), haute de près de 800 mètres et dressée presque à pic du côté français. L'entrée des grottes se trouve du côté français, à quelques mètres seulement de la ligne frontière franco-espagnole. Des couloirs pittoresques plus ou moins sinueux, de vastes salles voûtées étrangement soutenues par d'énormes piliers de roc, permirent, paraît-il, à Don Carlos, en 1852, de s'y réfugier avec ses troupes. Le sol des grottes est généralement recouvert d'une argile rougeâtre (silicate d'aluminium et oxyde de fer hydraté), qu'une humidité constante rend glissante. Un lac d'une certaine étendue ferme l'entrée que l'on doit franchir sur une rustique embarcation.

Un tel lieu devait inmanquablement nous attirer pour effectuer les expériences destinées à vérifier l'exactitude de nos spéculations théoriques. Le 15 septembre 1926,

notre appareil récepteur en valve pesant en ordre de marche 7 kilogrammes, antenne de 60 mètres et prises de terre comprises, fut chargé sur le porte-bagage (ou plus exactement, sur le garde-boue!) d'un vélo. Les 32 kilomètres de route, excellente, furent parcourus sans incident notable, et vers 14 h. 30 nous pénétrâmes dans les grottes, grâce à l'amabilité de messieurs les gardiens — sans-filistes aussi — auxquels nous tenons à exprimer ici encore, toute notre gratitude.

A 200 mètres environ de l'entrée, le couloir est à peu près rectiligne sur une certaine longueur, et se trouve dirigé sensiblement Nord-Sud. L'endroit nous paraît propice. Nous allons installer, bien entendu, le collecteur d'onde de notre conception personnelle; par son fonctionnement, par ses propriétés, par son installation même, il ne peut être comparé entièrement à aucun autre collecteur d'onde connu et employé jusqu'ici (Sa description, qui n'a jamais encore été publiée, paraîtra, probablement dans quelques mois, dans l'« Onde Electrique »). Il présente notamment la curieuse propriété d'être insensible à l'absorption des ondes par les corps environnants. C'est ainsi que disposé à quelques centimètres seulement d'une charpente métallique, il nous a permis de recevoir des ondes de 300 mètres — aussi fortement (mesures comparatives faites à l'audimètre) qu'en terrain parfaitement découvert, alors que cadre et antenne donnaient une réception faible dans le premier cas, et normale dans le second.

L'emploi de ce collecteur d'onde était donc tout indiqué pour les réceptions souterraines. Une pointe de roc qui s'avance un peu à une hauteur de 3 mètres sert de support à notre fil isolé. A 60 mètres de là, une autre saillie de rocher fournit le deuxième point d'appui de notre collecteur d'onde. Le sol est parfait pour les prises de terre (plaques d'aluminium et de plomb mince).

Il est 14 h. 50. La lanterne à acétylène crêpe faiblement, en nous envoyant sa lumière jaunâtre. Aucun bruit... Mon aide et moi prenons le casque aux oreilles.

Un interrupteur à tourner, et nous allons avoir la réponse à cette fameuse question !...

Un silence... Les lampes s'allument... Le bouton du condensateur arrive au chiffre 42. Un sifflement violent... puis... une voix bien connue nous arrive nettement : « Radio-San-Sebastian, instaladad in Monte Igueldo !... Assencione !... ... paso doble, por piano solo ! » Puis des notes claires se font entendre...

San Sebastian est à 40 kilomètres à l'Est. C'est trop peu pour nous satisfaire, bien que la réception soit aussi forte qu'en terrain découvert avec même antenne, même appareil et à distance équivalente.

Pendant que l'audition se poursuit, des visiteurs arrivent. Ils sont surpris de trouver cette « attraction » inédite à l'intérieur des Grottes de Sare. Nous leur offrons un casque : « Etonnant !... Merveilleux !... etc., mais Daventry, c'est autre chose ?... — Pas encore l'heure ! »

Ils poursuivent la visite des grottes; il est 15 h. 15. Après avoir consulté les programmes de l'Antenne, nous changeons une self, une barette d'inverseur. Les lampes s'allument... et au réglage prévu — toujours le même, le condensateur d'accord du secondaire du Tesla étant étalonné, et le pri-

maire désaccordé — Daventry, à plus de 1.000 kilomètres en ligne droite et à 700 mètres sous terre... fait entendre avec une puissance considérable, une pureté parfaite et la netteté habituelle, un jazz-band endiablé jouant un des derniers fox-trott en vogue !...

Nos aimables auditeurs occasionnels reviennent, et, cette fois, ils sont absolument enthousiasmés d'entendre « sous terre aussi fort, aussi net et... sans parasites. » Ils paraissent prendre grand plaisir à cette audition. Ils me demandent divers renseignements et, pressés par le temps, nous quittons et disparaissent dans les profondeurs du couloir souterrain... Il est 16 h. Nous prenons alors de nombreux postes de télégraphie à des distances considérables (Königswasserhausen) et bien d'autres allemands, anglais, italiens, français). Sur toutes ondes, même sur 40 et 50 mètres, les résultats sont remarquables et absolument semblables à ceux obtenus en terrain découvert. Nous insistons bien sur ce point.

Il nous semble alors indispensable de faire la « preuve » de ces expériences. Nous transformons rapidement le collecteur d'ondes utilisé en antenne unifilaire classique. Nous cherchons Daventry... Malgré les trois lampes (H.F., D., B.F.), il est si faible qu'il semble lointain, lointain... mêmes résultats sur toutes autres ondes... Nous estimons l'expérience concluant. Il est 16 h. 30. Il est temps de tout « boucler » !

Conclusion. — Nous aurions tort de vouloir conclure à la légère et de généraliser un cas ne réunissant pas absolument toutes les conditions d'une galerie de mine, par exemple. Ainsi, bien qu'il y ait près de 700 mètres de terre et de roc au-dessus du point où nous nous trouvons, notre altitude atteignait près de 80 mètres au-dessus du niveau de la mer. Mais on comprendra aisément que, étant donné la disposition des lieux — des hauteurs de 200 à 900 mètres entourant, et à des distances assez faibles, les Grottes de Sare — la valeur technique particulière de nos expériences demeure entière.

Elles prouvent, et cela d'une façon indiscutable, que dans un couloir souterrain où seules des réceptions faibles ont pu être obtenues avec un aérien ordinaire, un collecteur spécial a permis des auditions normales d'ondes hertziennes de toutes longueurs, de provenances les plus diverses et les plus éloignées. Si paradoxal que cela puisse paraître, ce point est désormais acquis et, à notre fameuse question, il est maintenant possible de faire une réponse : « L'onde arrive sous terre sans affaiblissement appréciable. Mais il n'est pas possible de la capter, dans de bonnes conditions, avec aucun des collecteurs d'ondes utilisés jusqu'à présent. »

Comment l'onde se propage-t-elle ? Pourquoi aucun des collecteurs d'ondes actuels ne peut-il capter les ondes sous terre ? Pourquoi, au contraire, un collecteur spécial permet-il une captation normale ?

Tout cela est encore du domaine de l'hypothèse. Nous constatons des faits, et rien de plus. Les conclusions précédentes sont en parfait accord avec les résultats obtenus à la suite de nos essais antérieurs; elles présentent un intérêt tout particulier, précisément au moment où le « Bureau of Standard » de Washington a fait abandonner les recherches sur les

Demandez à **GAY, 86, rue de la Folie-Méricourt, PARIS (XI^e)**, ses nouveaux condensateurs de détection variable **WALCO**, diam. 5 cm.

0,15/1000.....	20 fr.	0,03/1000.....	20 fr.
0,25/1000.....	25 fr.	0,06/1000.....	25 fr.

REMISE A MM. LES REVENDEURS

RETENEZ BIEN CECI :
LOUIS QUANTILI est spécialiste en T. S. F.

Ses pièces détachées, son EBONITE, ses condensateurs variables, la qualité de ses accessoires et la modicité de ses prix lui ont valu la confiance des amateurs. — Galène du « DJEBEL AMHAR », garantie naturelle. Le tube avec chercheur : 3 fr.

18, Rue Sedaine — PARIS | Expédition à partir de 25 fr. | Ouvert tous les jours de 8 heures à 20 heures
Métro : Bréguet Sabin-Bastille | d'achat. Catalogue : 0 fr. 50 | Dimanches et fêtes, de 9 heures à 12 heures.

Sels en Gabion pour Ondes courtes en gros fil de 6 à 12/10 C
Rendement supérieur au-dessous de 600 m. Recommandés pour la réception des P.T.T. et Anglais, le jeu de 6 sels : 35 fr. 35
Sels apériodiques nues 25 »; montées, 40 » schéma Antenne.
Square law 0,5/1000, 20 »; 1/1000, 24 »
Square subdiviseur 05/1000, 25 »; 1/1000, 31 »

transmissions souterraines: les dispositifs utilisés étant tous classiques.

H. IMBERT,
Membre du Radio-Club de France.

P.S. — Nous sommes bien certains de nous heurter au scepticisme de bien des théoriciens. Nous leur faisons savoir que nous nous tenons à la plus entière disposition de quiconque voudra bien refaire avec nous des expériences analogues aux Grottes de Sare ou ailleurs. Nous serions d'ailleurs

très heureux de recevoir à ce sujet toutes les observations dont nos lecteurs voudraient bien nous faire part.

Si, par hasard, ces lignes tombaient sous les yeux de nos aimables auditeurs des Grottes de Sare, témoins de nos expériences — des sans-filistes convaincus, nous en sommes certain — nous nous ferions un plaisir d'entrer en relations épistolaires avec eux et les remercier d'avance bien vivement.

I. H.

En faveur de la famille Clavier

Souscription ouverte en faveur de la veuve et des enfants du radiotélégraphiste Clavier, tué au cours de la catastrophe du raid New-York-Paris, le 21 septembre 1926.

3^e liste

Report des listes précédentes	5.676 75
Cie Générale de Télégraphie sans Fil	300
MM. Brunet et Cie	200
Ets. Langlade & Picard, 143, rue d'Alésia	100
M. Maurice Laloux, Président de l'Union Radio Club de Liège	100
M. L. Cotte	25
Mlle H. M.	20
M. Monceau	10
M. Girard Pierre	10
M. Roland	10
M. Lahé	10
M. Gobertière	10
M. Paul Michel	10
M. B.	10
M. J. Derungs	10
M. Jean Van Loo	10
M. Gagnepain	10
Un radio militaire	5
M. Era	5
M. J. D.	5
M. Billet	5
M. Kobenlein	10
M. Philippe Merle	20
M. Oudinot	10
M. Debon	10
M. Rosay	10
M. P. Cler	6
M. Mathieu Jules	5
M. H. G.	5
M. Ada Abrate	5
Mlle Yvonne Beaujean	20
M. Sage-Larius	20
M. Marcel Poutot	10
M. Fouquart, Calais	25
Syndicat des Représentants en Matériel Radio (le bureau)	70

Total à ce jour... Frs. 6.767 75

Avis aux Amateurs émetteurs

Nous avons à nos bureaux un certain nombre de cartes QSL que nous ne pouvons envoyer à leurs destinataires faute d'avoir leurs adresses.

Nous prions les intéressés de bien vouloir nous donner leur QRA.

Les cartes que nous possédons sont destinées aux possesseurs des indicatifs suivants (f. 8).

- AAA — ABF — ACX ADP AGC
- AOX — AVE AWL
- BDY — BUM BW.
- CHR — CN — CNG — CNX.
- EI EW.
- FJ — FMG — FNG — FRX.
- GAZ — GBT — GIN — GS —
- GST — GYN.
- HLL — HRA — HU.
- IMR.
- JHP — JO — KN — KOA —
- KRI — KV.
- LMS — LCH — LD — LGO —
- LGS — LMP — LMS — LP —
- LSK — LX.
- MCG — MIB — MNF — MOR —
- MPS — MQK — MR — MS.
- NC — NIA — NO — NOC — NT.
- OAM — OK — OLD — OLU —
- OO.
- PA — PAH — PAL — PAM —
- PAY — PI — PJ — PL — PML —
- POI — R.
- QRA — QRT — QW.
- RCX — RDI — REF — RI —
- RM — RR — RRF — RRJ — RS —
- RUL.
- ST.
- TAU — TKR — TUV.
- UD — UDI.
- VA — VACH — VCD — VOP —
- VTD.
- WD — WOZ.
- XC — XI — XLV — XM — XU —
- XUV — XY.
- YK — YO — YOP — YPR —
- YR.
- ZET — ZF.

NAISSANCE

Monsieur et Madame Adolphe Fouquart (de Calais) sont heureux de vous faire part de la naissance de leur fils Roger.

La T.S.F. en Angleterre

Haut-Parleurs et télévision

Les amateurs connaissent certainement M. William Le Queux, romancier et radiotechnicien notoire. M. Le Queux fut un pionnier du broadcasting et assista le sénateur Marconi dans ses tout premiers essais. Nous avons eu la bonne fortune d'avoir dernièrement une courte conversation avec M. Le Queux qui nous exposa son point de vue sur diverses questions classiques. Parlant des haut-parleurs, M. Le Queux nous dit qu'il n'y a aucune autre partie de la radiotechnique qui soit davantage susceptible de progrès. « Le haut-parleur parfait n'existe pas encore. De toute évidence il est impossible de faire rendre à un seul et même diaphragme les diverses fréquences acoustiques. Les vibrations d'une corde de violon sont grandement différentes en nombre de celles de la voix humaine et si le haut-parleur parfait doit un jour voir le jour, il devra comprendre différents diaphragmes ou bien être construit suivant un principe entièrement nouveau. » M. Le Queux nous annonça à ce propos avoir appris récemment qu'un nouveau type de haut-parleur venait d'être mis au point par le capitaine Round, l'expérimentateur bien connu, mais qu'il ne pouvait avoir encore d'opinion sur cet appareil, ne l'ayant pas encore entendu. »

M. Le Queux nous exposa ensuite que ce qui l'intéressait le plus actuellement était la télévision, qui, d'après lui, aura un merveilleux avenir. Le romancier fut en effet un des premiers à explorer cette nouvelle science, mais il dut interrompre ses essais, ses yeux fatigués donnant à craindre une cécité complète. « Nous fûmes enthousiasmés lorsque nous parvîmes à transmettre le contour d'une main humaine à une distance de 500 mètres. Plus tard, la distance couverte fut de 8 kilomètres. » En conclusion, M. Le Queux estime que la télévision est plus proche d'une utilisation pratique qu'on ne le croit dans le grand public, et que d'ici peu nous verrons sur un écran tendu à côté de nos récepteurs tout ce qui se passe dans le studio.

Un nouveau radio-concours

Lorsque l'on écrit sur les stations de son pays, on a une tendance naturelle à les considérer comme supérieures à celles des autres. Il est évidemment erroné de croire que les stations anglaises sont meilleures que les françaises, les suisses, les allemandes ou les japonaises. Mais la T.S.F. revêt un caractère de distraction égoïste et l'auditeur, une fois qu'il a coiffé le casque, est tenté de considérer que ce qu'il entend est plus spécialement destiné à lui-même qu'au grand public amateur. C'est à ce facteur « personnel » qui intervient dans le broadcasting, que cette organisation doit par ailleurs, dans une large mesure, le succès qu'elle rencontre. Son importance capitale est facilement démontrée par la popularité de certains speakers et aux Etats-Unis ont mis récemment en concours cette question : « Quel est le meilleur speaker ? »

La direction de 2LO, se rendant compte de cet état d'esprit de son « public », s'efforce de satisfaire aux demandes de chaque auditeur. Ceci s'obtient par des concours ou des enquêtes. Dans ce sens, nombres d'expériences intéressantes se feront dans un très proche avenir.

Par exemple, on a souvent remarqué que les auditeurs essaient de s'imaginer l'artiste dont ils entendent la voix et qu'ils se font sur son physique les opinions les plus contraires à la réalité. Il n'y a aucun doute, cependant, que nombreux sont ceux qui se font forts de se représenter très exactement tel ou telle artiste à la simple au-

dition de sa voix. C'est à ces amateurs et à tous ceux qui voudront essayer leur chance que s'adresse le nouveau radio-concours qu'organise actuellement la BBC et qui fera partie des programmes de Londres et de Daventry le lundi 18 octobre, à 21 heures. Les photographies d'artistes devant chanter ou parler devant le microphone seront publiées dans le *Radio Times*, organe officiel de la BBC, et les auditeurs devront identifier les chanteurs à leur voix. Pour « intéresser la partie », des prix seront distribués.

Les émissions qui ont soulevé un gros intérêt ont été celles qui comprenaient dans leur programme des représentants de divers corps de métiers. Un mineur, un clergyman et un conducteur d'autobus ont déjà affronté le micro. Pour continuer la série, Londres (2LO) et Daventry (5XX) donneront le samedi 23 octobre l'audition d'un joueur de football professionnel.

La question des applaudissements

Un des problèmes que l'on agite souvent dans les milieux radiophiles est de savoir si les rires et les applaudissements d'un auditoire réduit placé dans le studio servent à créer une atmosphère favorable à l'œuvre que l'on joue ou que l'on vient de jouer. A ces questions viennent se greffer d'autres secondaires. Par exemple, les artistes bénéficient-ils des applaudissements, les auditeurs sont-ils réellement incités à rire en entendant les manifestations d'hilarité venant du studio ? Sur tous ces points l'opinion des Anglais est très divisée. Bon nombre se réjouissent d'entendre la joie des autres. D'autres, au contraire, protestent véhémentement contre ces « accompagnements ». D'après eux, l'artiste devant le micro ne se trouve pas dans les mêmes conditions que sur la scène. La transmission par T.S.F. est nettement différente et doit procéder d'autres mécanismes. Sur la scène, l'artiste, par sa mimique, fait appel aux yeux ; devant le microphone, il doit seulement s'adresser à l'ouïe de ses auditeurs. Il est matériellement impossible, disent certains amateurs, qu'un artiste obtienne les mêmes effets par la parole seule que par la parole et le geste combinés.

Tout ceci, quoi qu'il en soit, est une question de goût. Ceux qui aiment entendre les applaudissements peuvent les écouter, les autres ont évidemment un moyen bien simple de les éviter ! En tout cas, le jour n'est pas éloigné où l'auditeur ordinaire pourra, par la simple manœuvre d'un bouton, choisir entre une douzaine de programmes différents. Nous retrouvons ici l'importante question de la répartition des longueurs d'onde ; le 15 octobre cette répartition subira en Angleterre de grandes modifications. Souhaitons que la nouvelle organisation donne les résultats que l'on en espère.

MODULUS.

INDICATIFS EN R

- R 335 A. Siossian, 21, rue d'Abbeville, Paris (9^e).
- R 336 R. Porcher, 16, Fbg Saint-Vincent, Orléans (Loiret).
- R 337 Caporal Radio, M. Robert D. T., 38^e D.L., S.P. 31.
- R 338 Jean Rigault, 14, rue Condorcet, Reims (Marne).
- R 339 Serge J. Lorang, 23, rue de Bourgogne, Reims.
- R 340 Yves Melkior, La Tronche (Isère).
- R 341 Joseph Vellingier, 27, rue de la Ville-Dieu, à Valentigney (Doubs).

CENNER

CENNER

ETABLISSEMENTS

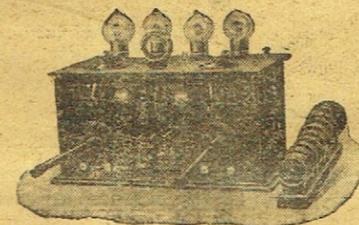
Albert GINOUVÈS

INGENIEUR-CONSTRUCTEUR

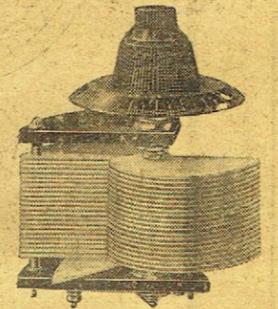
Usine et Bureaux : 1, rue Pasteur, JUVISY (S.-et-O.)
Magasins de vente et d'exposition : 24, bd. F.-du-Calvaire, PARIS-11^e
Téléphone 0-56
Télép. Roq. 61-08
Adresser la corresp. à l'Usine : 1, RUE PASTEUR, JUVISY (S.-et-O.)
Registre de commerce : CORBEIL No 5768

Exigez cette marque sur tous appareils

MARQUE DÉPOSÉE



Poste 517 à 1, 2, 3 et 4 lampes



Spécialité de condensateurs et toutes pièces détachées

Fournisseur de l'Etat, de l'Etablissement Radio-Télégraphique Militaire Français, des Compagnies de Chemins de Fer, du Conservatoire National des Arts et Métiers, du Laboratoire Central d'Electricité, de l'Ecole Supérieure d'Electricité.

VENTE A LONG TERME PAR MENSUALITES

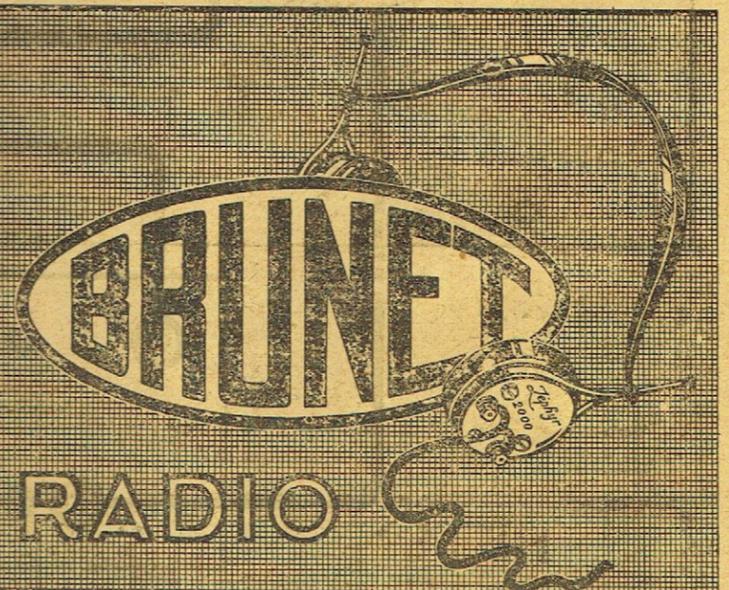
Dans le but de permettre la diffusion de la Radiophonie en France je vends en 12 mensualités tous mes Appareils Récepteurs complets en ordre de marche. Renseignements sur demande

Tél.: 13-31 DEPOT ET MAGASINS DE VENTE Tél.: 13-31
J. EYCHENNE, 3, Allée St-Michel, TOULOUSE (Haute-Garonne)

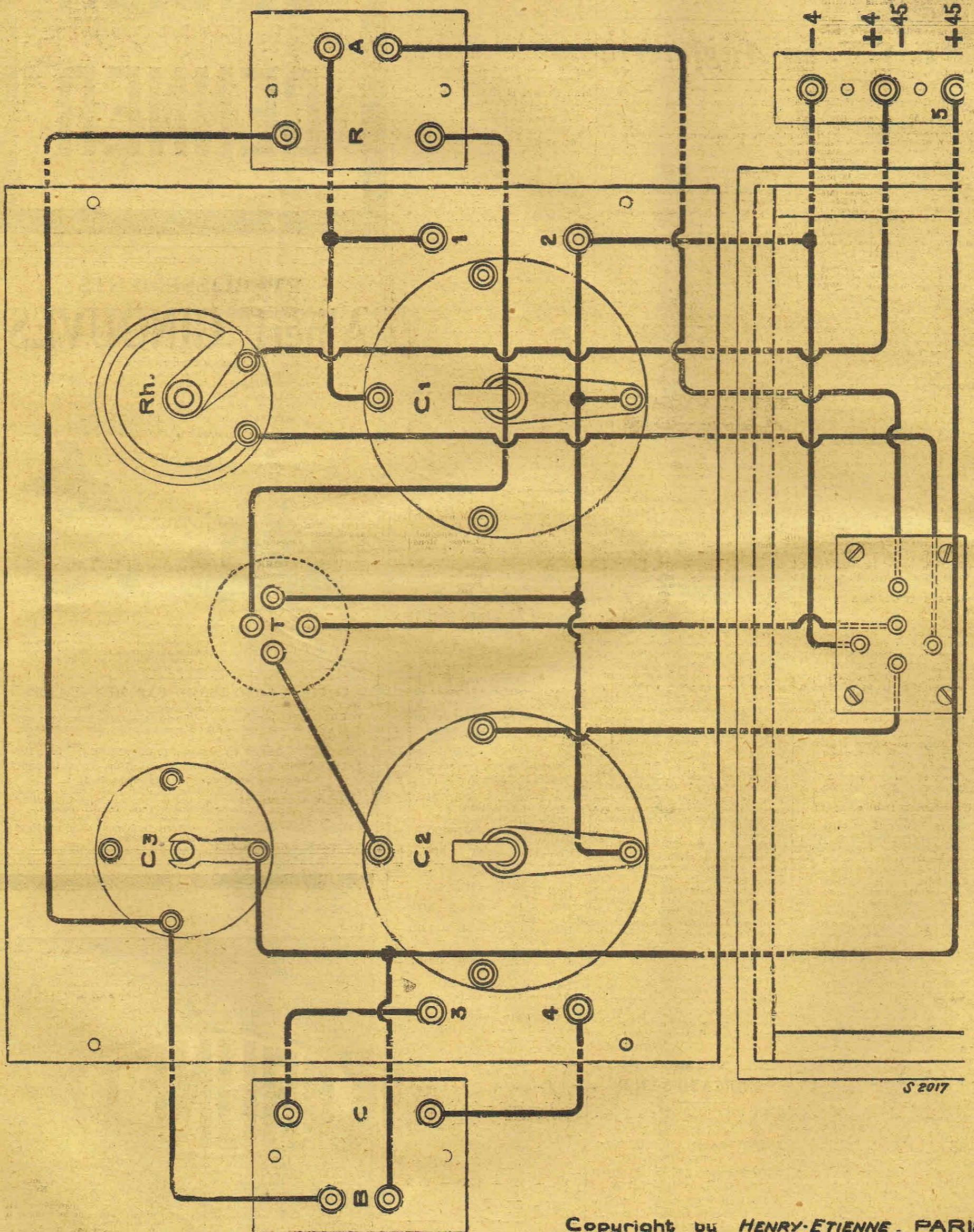
Agent général pour les Départements de :

Ariège, Aude, Aveyron, Cantal, Gard, Haute-Garonne, Gers, Gironde, Hérault, Lot, Lot-et-Garonne, Lozère, Landes, Basses-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Pyrénées-Orientales, Tarn, Tarn-et-Garonne.

Catalogue complet franco, joindre 1 fr. 50 pour envoi remboursé sur première commande.



Changeur de fréquence bigrille à réaction



S 2017

Les Principaux Programmes

Toutes les heures indiquées sont en heures françaises

Tour-Eiffel

Longueur d'onde : 2.650 m.
Puissance : 5 kw.

LUNDI 11 OCTOBRE

18 h.-19 h. : Journal varié par T.S.F.
19 h. : Les prévisions météorologiques régionales.
19 h. 15-21 h. 30 : Réverie (Schumann), violon ; Mlle M.-L. Oger ; *L'Amour et la vie d'une femme* (d'Henri Heine et Schumann), chant ; Mlle Claire Hugon, professeur à la Scuola Cantorum ; Trio pour violon, violoncelle et piano (Schumann), le Trio de la Tour ; *Ephémérides* : Anniversaire de la première représentation de *l'Armande* de Molière (1708) ; Air de *l'Armande* (Méliès), « O des Amants le plus fidèle », Mlle Claire Hugon ; *Largo* (Haendel), l'orchestre ; *Concertino* (opus 107) (Chaminade) flûte et piano, par G. Marinkovitch, flûtiste soliste ; *Ne m'abandonne pas* (St. Gorski) ; *Amour fraternel* (G. Marinkovitch), M. G. Marinkovitch, compositeur, professeur de cythare tyrolienne ; *Mélodies modernes*, Mlle Dupin ; *Le Réve* (J. Brodli) ; *Au soleil couchant* (G. Marinkovitch), flûte et piano par l'auteur ; *Loin du pays*, par G. Marinkovitch, professeur de cythare tyrolienne ; *Sonate pour violoncelle et piano* (Haendel), Mlle Magdeleine de Campagna, violoncelle ; *Rip* (Haendel), chant ; Mlle Dupin.

MARDI 12 OCTOBRE

18 h.-19 h. : Journal parlé par T.S.F.
19 h. : Les prévisions météorologiques régionales.
19 h. 15-21 h. 30 : *Prélude à l'après-midi d'un faune* (C. Debussy), par l'orchestre des Amis de la Tour ; *Sonate pour piano et violon* (C. Franck), premier et deuxième mouvement, Mlle Ruozzo et M. Schwaab (redemandé) ; *Dans les steppes de l'Asie Centrale* (Borodine), l'orchestre ; *Cardas* (Michiels) ; *Chanson de Solvay* (Grieg), violon ; Mlle M.-L. Oger ; *Trois poèmes* (R. Wagner), chant Mme Magda Rattli ; *La Source* (Davidoff) ; *Arlequin* (Popper), violoncelle ; Mlle Magdeleine de Campagna ; *Sigurd* (Reyer), l'orchestre ; *Carnaval* (Schumann), piano ; M. Maurice Schwaab ; *L'invitation au voyage, La vague et la cloche, La vie antérieure* (Duparc), chant ; Mme Magda Rattli ; *Réverie* (Schumann) ; *Grave* (Beclès) ; *Pavane Louis XIII* (Louis Couperin), violon ; Mlle Peppina Ruozzo ; *Bourée fantasque et Espana d'Emmanuel* (Chabrier), l'orchestre.

MERCREDI 13 OCTOBRE

18 h.-19 h. : Journal parlé par T.S.F.
19 h. : Les prévisions météorologiques régionales.
19 h. 15-21 h. 30 : Ouverture du Roi d'Ys (Lalo) par l'orchestre des Amis de la Tour ; *Arabesque* (Debussy) ; *Légende* (Liszt), piano ; M. Maurice Schwaab ; *Lohengrin*, sélection (Wagner), l'orchestre ; *Trio* (Schumann), violon, violoncelle et piano, par le Trio de la Tour ; *La Grotte de Fingal* (Mendelssohn), l'orchestre ; *Chanson du Printemps* (Mendelssohn), violon ; Mlle Peppina Ruozzo ; Ouverture de *Don Juan* (Mozart), l'orchestre ; *Tarentelle* (Sainton) ; *La Chasse* (Mondouville), violon ; Mlle M.-L. Oger ; Ouverture de *la Norma* (Bellini) ; *Chanson Printanière* (Vidal), violoncelle ; Mlle Magdeleine de Campagna ; *Sonate* (Gab. Fauré), Andante et finale, violon ; Mlle Peppina Ruozzo ; *La Danse Macabre* (Saint-Saëns), l'orchestre.

JEUDI 14 OCTOBRE

18 h.-19 h. : Journal parlé par T.S.F.
19 h. : Les prévisions météorologiques régionales.
19 h. 15-21 h. 30 : Sélection de *Faust* (Gounod), l'orchestre de la Lyre Morvandelle ; *Trio* pour violon, violoncelle et piano (Schubert), andante et finale ; *Histoire de tous les temps* (Haydn), chant ; Mlle Cornuau ; *Sélection de la Petite Mariée* (Lecocq), orchestre de la Lyre Morvandelle ; *Le Noyer* (Schumann) ; *Un dimanche* (Brahms), chant ; Mlle Claire Carrelli ; *Mouvet du Bourgeois Gentilhomme* (Lully) ; *Barcarolle* (Spohr) ; *Air varié* (Vieuxtemps), violon ; Mlle M.-L. Oger ; *Myrto*, solo de piston ; *Chanson des Naisettes* (G. Dupont), Mlle Claire Carrelli ; *Ave Maria* (Th. Dubois) ; *Bouton d'Or* (Ballot) (G. Pierné) ; *Cantilène* (Th. Dubois), l'orchestre ; *Délaissée* (Haydn) ; *La vie est un rêve* (Haydn), chant ; Mlle Cornuau ; Les Joyeux Seigneurs du Morvan dans leur répertoire ; Marche des Cornards, Général Finfin, Bourées, Regrets, Montagnardes, airs morvandiaux.

VENDREDI 15 OCTOBRE

18 h.-19 h. : Journal parlé par T.S.F.
19 h. : Les prévisions météorologiques régionales.
19 h. 15-21 h. 30 : *Thème et variations en sol* (Beethoven), violon ; Mlle M.-L. Oger ; *Lieder* (Beethoven), Mlle Claire Hugon, professeur à la Scuola Cantorum ; *Ballet de Rosmonde* (Schubert), l'orchestre ; *Lieder* (Schubert), Mlle Claire Hugon ; Ouverture d'*Iphigénie en Tauride* (Gluck), l'orchestre ; Air d'Agamemnon d'*Iphigénie en Aulide* (Gluck), M. Mauriann, de l'Opéra ; *Air d'Orphée* (Gluck), Mlle Claire Hugon ; le *Songe d'une nuit d'été* (A. Thomas), l'orchestre ; *Hamlet* (A. Thomas), duo chanté par Mme Bois-Gallais, de l'Opéra de Monte-Carlo, et M. Mauriann de l'Opéra ; *Le Roi d'Ys* (Lalo), l'orchestre ; *Duo du Roi d'Ys* (Lalo) Mmes Bois-Gallais et Claire Hugon ; *Parade galante* (Louis Ganne) ; *Duo de Cligette* (R. Hahn), Mme Bois-Gallais, M. Mauriann ; *Le Ballet des Femmes* (Pouchelli), l'orchestre.

SAMEDI 16 OCTOBRE

18 h.-19 h. : Journal parlé par T.S.F.
19 h. : Les prévisions météorologiques régionales.
19 h. 15-21 h. 30 : Sélection de *Héro-*

diade (Massenet), par l'orchestre des Amis de la Tour ; *Ariette* (Pergolèse) ; *Berceuse* (Mozart), chant ; Mlle Jeanine Darnay ; *Les Pêcheurs de Perles* (Bizet), l'orchestre ; *Trio* (Beethoven), violon, violoncelle et piano ; le Trio de la Tour ; *L'Attaque du Moulin* (Bruneau), l'orchestre ; *Le Foyer* (Dupont) ; *8^e fois aimé* (Dupont), chant ; Mlle Jeanine Darnay ; *Romance en fa* (Beethoven) ; *Canzonetta* (d'Ambrosio), violon ; Mlle Peppina Ruozzo ; *Gopak* (Moussorgski), danse petite russe, piano ; M. Maurice Schwaab ; *La Forêt Bleue* (Louis Aubert), air du *Petit Chaperon Rouge*, chant ; Mlle Jeanine Darnay ; Ouverture d'*Oberon* (Weber), l'orchestre ; *Aria* (Bach) ; *Ave Maria* (Schubert), violoncelle ; Mlle Magdeleine de Campagna ; *Guendoline* (Chabrier).

DIMANCHE 17 OCTOBRE

18 h.-19 h. : Journal parlé par T.S.F.
19 h. : Les prévisions météorologiques régionales.
19 h. 15-21 h. 30 : *Treyschutz* (ouverture) (Weber), l'orchestre ; Air d'*Agathe du Treyschutz* (Weber), Mlle J. Bédu ; *Sonate à Kreutzer* (Beethoven), violon ; M. Marius Gënton, violoniste virtuose ; *Largo* (Haendel) ; *La Jeune Belligère* (Schubert), Mme Becker ; *Ephémérides* : Mort de Chopin (1849), mort de Gounod (1893) ; *Chopin et valse* (Chopin), piano ; M. M. Schwaab ; *Nocturne en mi bémol* (Chopin), violon ; Mlle M.-L. Oger ; *Sapho* (Gounod), l'orchestre ; *Mélodies* de Gounod, interprétées par Mme J. Becker et Mlle J. Bédu ; *Symphonie espagnole* (Lalo) par M. Marius Gënton, violoniste virtuose ; *La Reine Fiammette* (X. Leroux), l'orchestre ; *Ca fait peur aux oiseaux* (Paul Bernard) ; *Ils étaient trois petits chats blancs* (G. Pierné), Mme Becker ; *Iseul* (G. Pierné), l'orchestre.

Radio-Paris

Longueur d'onde : 1.750 m. P. 1,5 kw.

LUNDI 11 OCTOBRE

10 h. 40 : Informations (chaque jour).
12 h. 30 : Radio-concert par l'orchestre Gayma : 1. *Paris*, one step, J.-E. Ropp ; 2. *Princesse Dollar*, valse, Léo Fal ; 3. *Rhapsodie hongroise*, Liszt ; 4. *Pour Grand-Mère*, E. Georis ; 5. *La vieille maison grise de Fortunio*, Messager, chant ; Mme Marguerite Nielka, des Concerts Pasdeloup ; 6. *The British Patrol*, G. Asch Riviere ; 7. *Chanson Louis XIII et Pavane*, Kreisler, solo de violon ; Marcelle Longuet, prix du Conservatoire ; 8. *Maman*, fantaisie, Massenet-Adler ; 9. *L'invitation au voyage*, Duparc, chant ; Mme Marg. Nielka, des Concerts Pasdeloup ; 10. Solo de violoncelle ; Jeanne Benedetti, premier prix du Conservatoire ; 11. *Deux danses*, Brahms ; 12. *Chanson triste*, Duparc ; 13. *Una noche en el Garron*, tango, Pizarro Smet ; 14. *Les Cigarettes*, farandole Filippucci.
13 h. 50 : Cours des cafés ; des cotons, des métaux précieux ; cours de la plâtre, des soies, du riz à Saigon ; cours d'ouverture des valeurs à la Bourse de Paris ; Informations ; Cours d'ouverture des caoutchoucs et sucres à Londres (chaque jour).
16 h. 30 : Cours de la Bourse du Commerce ; Cours des céréales à Chicago ; Cours de clôture des valeurs à la Bourse de Paris ; Cours des métaux précieux, des métaux ordinaires ; cours des cotons (chaque jour).
16 h. 45 : Radio-concert organisé par l'Association des Radio-Amateurs Français.
17 h. 35 : Cours de clôture des caoutchoucs et sucres à Londres ; Cours d'ouverture des sucres à New-York ; Informations (chaque jour).
20 h. : Cours des cafés, des métaux précieux, des céréales, des laines, des farines, des matières grasses ; Cours de l'essence de Thérébenthine, du caoutchouc, des engrais ; programme des spectacles ; Résultats des courses ; Communiqués divers ; Informations Havas ; Fournier ; Extraits des journaux ; Cours de clôture des cotons et sucres à New-York ; Communiqué de l'information (chaque jour).
20 h. 30 : Radio-concert organisé par la Compagnie Française des Lampes Métal.
Madame, opérette-sélection ; Y. Aguttes, MM. Seylis, des Bouffes Parisiens, Roland Wald, du Trianon.

MARDI 12 OCTOBRE

12 h. 30 : Radio-concert par l'orchestre Radio-Paris : 1. *O' qu'on rigole*, fox trot, Gabaroché ; 2. *Minou* ! intermezzo valse, M. Le Cun ; 3. *Prélude et allegro*, solo de violon, Pugnani-Kreisler ; 4. *Matin de Printemps*, B. Deleau ; 5. *Gracioso*, intermezzo, Zerco ; 6. Chant ; Mme Laplace ; 7. *Fox trot des cloches*, Guy d'Arlande ; 8. *La Légende du point d'Argent*, fantaisie, Foudrain Deleaux ; 9. *Sérénade à la Lune*, (solo de piano, Marcel Briclot), Raoul Pugno ; 10. *Joyeux Propos*, Tarentelle, G. Bernard ; 11. *Après un rêve*, solo de violoncelle, G. Fauré ; 12. *Listopad*, Akimenco Chapellier ; 13. *Les Précieuses*, menuet, Gabriel Marie Hans Ourdine ; 14. Chant ; Mme Laplace ; 15. *Pour Micaëla*, sérénade Jean Mazot ; 16. *Crépiscule d'automne*, M. Marsac ; 17. *Madhia*, suite orientale, L. Epstein.
16 h. 45 : Radio-concert avec le concours de Mmes Jenny Joly, violoniste, Lucienne Radisse, violoncelliste, et Maurice Camot, pianiste.
1. Air de ballet, trio, Foudrain ; 2. *Deux mazurkas*, Borodine, solo de piano Maurice Camot ; 3. *Monologue* dit par Radiolo ; 4. *Sonate*, (solo de violon), Jenny Joly, Franck ; 5. *Sonate en sol*, (solo de violoncelle ; Lucienne Radisse) Beethoven ; 6. *Les Cigarettes*, trio, Filippucci.

MERCREDI 13 OCTOBRE

12 h. 30 : Radio-concert organisé par l'Association des Radio-Amateurs Français.
1. *Madame*, opérette-sélection ; Y. Aguttes, MM. Seylis, des Bouffes Parisiens, Roland Wald, du Trianon.

DIMANCHE 17 OCTOBRE

12 h. 45 : Radio-concert organisé par la Parisienne Edition, orchestre G. Smet.
13 h. 50 : Informations Havas.
16 h. 45 : Radio-concert.
20 h. : Informations Havas.
20 h. 30 : Radio-concert organisé par la Compagnie Française des Lampes Métal.
21 h. 15 : Ouverture du Puits d'Amour (Balle) ; Intermezzo (Rhené-Baton) ; Ballet du Roi de Lahore (Massenet) ; La Fête chez Thérèse, 1^{re} suite (R. Hahn) ; Intermezzo (Bohlmann) ; Les Contes d'Hoffmann, sélection (Offenbach) ; Piccolino (Guiraud) ; Chanson pour Nanny (Marguerite Canal) ; Cortège de Bacchus, de Sylvia (Léa Delibes).
21 h. 15 : Concert organisé sous les auspices de l'Union Radiophonique de France, avec le concours de l'orchestre radio-symphonique du « Petit Parisien » vingt-cinq musiciens.
Ouverture du Roi d'Ys (Lalo) ; *Invita-*

direction de M. Maurice de Villers, orchestre Radio-Paris.

MERCREDI 13 OCTOBRE

12 h. 30 : Radio-concert organisé par la Parisienne Edition, orchestre G. Smet.
16 h. 45 : Radio-concert par le Radio Jazz Symphonic.
20 h. 30 : Radio-concert organisé par le journal L'Echo de Paris.
Faust, opéra en 5 actes, Gounod. Marguerite ; Mlle Suzanne d'Astoria, de l'Opéra de Monte-Carlo ; Siebel, Mlle Gabrielle Mérigault ; Faust, M. Alfred Galland, de l'Opéra-Comique ; Méphisto, M. Chanoine Davranche, des Concerts Lamoureux ; Valentin, M. Théo Arghyris, de l'Opéra ; Wagner, M. Léo Derval, des Grands Concerts Classiques ; Chœurs et orchestre de Radio-Echo de Paris.

JEUDI 14 OCTOBRE

12 h. 30 : Radio-concert par l'orchestre Radio-Paris :
1. *Fond of you*, fox trot Lewis Gensler ; 2. *Colombine joye*, Ackermans-Meyens ; 3. *Sonate*, solo de violon, Grieg ; 4. *Bombay*, Edouard Mathe ; 5. *Monologue* dit par Radiolo ; 6. *Les rives de Visonzo* (Barcarolla), Joseph Rico ; 7. Chant ; M. Sorbier ; 8. *Indian Rapsody*, The Noletty ; 9. *Ironie*, fox trot, Paul Lincke ; 10. *Valse*, solo de piano, Chopin ; 11. *Conte d'Amour*, Teres ; 12. *Intermezzo*, (solo de violoncelle ; Lucienne Radisse) ; Lalo ; 13. *Autour du moulin*, Charles Férét ; 14. *L'aveu romantique*, Henri Porterre ; 15. Chant ; M. Sorbier ; 16. *Tchouki*, Smetsky ; 17. *The crocodile's step*, Paul Fosse.
16 h. 45 : L'heure enfantine par le Théâtre du Petit Monde.
20 h. 30 : Radio-concert :
1. *Mademoiselle Nitouche*, M. Bernais, de la Gaité-Lyrique, M. D'Arjac ; 2. M. Yvonneck, le chanteur populaire ; 3. *Polonaise et badinerie*, J.S. Bach (flûte) ; Lucy Dragon, premier prix du Conservatoire.

VENDREDI 15 OCTOBRE

12 h. 30 : Radio-concert par l'orchestre Gayma :
1. *The Trombone's Isle*, one step, Paddy ; 2. *Amour tzigane*, valse, F. Lehar ; 3. *Agnes dame galante*, suite, Février ; 4. *Canzonetta*, Filippucci ; 5. *Air de Lakmé*, Léo Delibes (chant) ; Mme Marguerite Nielka, des Concerts Pasdeloup ; 6. *Les Contes d'Hoffmann*, fantaisie Offenbach ; 7. Solo de violon par Mlle Marcelle Longuet, prix du Conservatoire ; 8. *Alhambra*, *Caprice espagnol*, P. Semler, Nemeti ; 9. *Estase*, René Doir (chant) ; Mme Marguerite Nielka, des Concerts Pasdeloup ; 10. Solo de violoncelle Mlle Jeanne Benedetti, prix du Conservatoire ; 11. *Danses du Prince Igor*, Borodine ; 12. *Mélodies* pour violoncelle, E. Georis par Mlle Jeanne Benedetti, accompagnée par l'orchestre ; 13. *L'heure coquette*, Reynaldo Hahn ; 14. *Un ora amorosa*, tango, Pebarohet.
16 h. 45 : Radio-concert organisé par l'Association des Radio-Amateurs Français.
20 h. 30 : Radio-concert organisé par Radiolo :
1. M. Benissoff et ses balalaïkistes, a) *Danse du moustique*, plaisanterie musicale, Benissoff ; b) *Dans les steppes de l'Asie Centrale*, Borodine ; c) *La Kamouskata*, Benissoff, solo ; M. Benissoff ; 2. *Miscellée* Gounod ; Vincent, F. Laffitte ; Mireille, Dupère ; Aurias, Vinkoff, baryton.

SAMEDI 16 OCTOBRE

12 h. 30 : Radio-concert par l'orchestre Radio-Paris :
1. *Le Nèph*, fox trot, Noletty ; 2. *Mimosa*, valse, Margis ; 3. *Prélude du Déluge*, solo de violon, Saint-Saëns ; 4. *Eros est me*, M. Pesse ; 5. *Monologue* dit par Radiolo ; 6. *Why didn't you speak to me*, Borum Hampton ; 7. Chant ; Mlle Laffitte ; 8. Ouverture de *Si j'étais roi*, Adam ; 9. *The Fairies*, Fernand Solron ; 10. *La parole*, Craner solo de piano ; Marcel Briclot) ; 11. *Garrotin Gitano*, V. Lheo 12. *Capriccio hongrois*, Duncker (solo de violoncelle ; Lucienne Radisse) ; 13. *Incluse*, L. Manière ; 14. *Simple Idylle*, G. Bernard ; 15. Chant ; Mlle Laffitte ; 16. *Doce veillée*, J. Dandois ; 17. *La victoire de Samothrace*, Szulo.
16 h. 45 : Radio-concert par le Radio Jazz Symphonic.
20 h. : Causerie sous les auspices de l'Union des Grandes Associations Françaises.
20 h. 30 : Radio-concert de gala organisé par le journal Le Matin avec le concours des artistes des Théâtres et Concerts de Paris.

DIMANCHE 17 OCTOBRE

12 h. 45 : Radio-concert organisé par la Parisienne Edition, orchestre G. Smet.
13 h. 50 : Informations Havas.
16 h. 45 : Radio-concert.
20 h. : Informations Havas.
20 h. 30 : Radio-concert organisé par la Compagnie Française des Lampes Métal.

Petit Parisien

Longueur d'onde : 333 m. P. 0.5 kw.

MARDI 12 OCTOBRE

21 h. 15 : Ouverture du Puits d'Amour (Balle) ; Intermezzo (Rhené-Baton) ; Ballet du Roi de Lahore (Massenet) ; La Fête chez Thérèse, 1^{re} suite (R. Hahn) ; Intermezzo (Bohlmann) ; Les Contes d'Hoffmann, sélection (Offenbach) ; Piccolino (Guiraud) ; Chanson pour Nanny (Marguerite Canal) ; Cortège de Bacchus, de Sylvia (Léa Delibes).
21 h. 15 : Concert organisé sous les auspices de l'Union Radiophonique de France, avec le concours de l'orchestre radio-symphonique du « Petit Parisien » vingt-cinq musiciens.
Ouverture du Roi d'Ys (Lalo) ; *Invita-*

JEUDI 14 OCTOBRE

21 h. 15 : Concert organisé sous les auspices de l'Union Radiophonique de France, avec le concours de l'orchestre radio-symphonique du « Petit Parisien » vingt-cinq musiciens.
Ouverture du Roi d'Ys (Lalo) ; *Invita-*

tion à la valse (Weber) ; *Andante de la 5^e symphonie* (Beethoven) ; *La Walkyrie* (R. Wagner) ; *Premier mouvement de la Symphonie en ré* (César Franck) ; *Petite suite* (Claude Debussy) ; *Marche néerlique* (Saint-Saëns).

SAMEDI 16 OCTOBRE

21 h. 15 : Ouverture de *l'Ordre de l'Empereur* (Clérice) ; *Valse de la Courde de Mini-Pinson* (Goublier) ; *Réverie intermezzo* (Ganne) ; *Diversissement persan* (Benaud) ; *Ballet de la petite fonctionnaire* (Messager) ; *Hiawatha*, suite (Coleridge Taylor) ; *Légende d'automne* (Francis Casadesus) ; *Mélodie caprice* (Sgure) ; *False* (Konzak) ; *Marche de Gladys* (Pugot).

DIMANCHE 17 OCTOBRE

21 h. 15 : Ouverture *Festival* (Leutner) ; *Valse des fleurs de Casse-Noisette* (Tchaikowsky) ; *Cortège des Toréadors*, de *Carmen* (Bizet) ; *Les trois sultanes*, divertissement (Busser) ; *Chant élégiaque*, violoncelle et orchestre (Florent Schmitt) ; Mlle Béatrice Blumh) ; *La Jeunesse d'Hercule*, poème symphonique (Saint-Saëns) ; *Berceuse et entracte de Don César* (Massenet) ; *La Colline des Nymphes du miracle* (G. Hue) ; *Cortège de noces et danse générale d'Autan* (Dupont).

Bordeaux-Lafayette

STUDIO L.A.R.C.A. Longueur d'onde : 408 mètres

LUNDI 11 OCTOBRE

13 h. 15-14 h. : Informations, bulletin météo, cours, orchestre.
20 h. 30-21 h. : Informations, bulletin météo, cours, orchestre.
21 h.-22 h. 45 : Carnet burdigalien, concert vocal ou instrumental.
MARDI 12 OCTOBRE
13 h. 15-14 h. : Informations, cours de la bourse des valeurs, orchestre.
17 h.-18 h. : Informations et concert symphonique.
20 h. 30-21 h. : Nouvelles de presse, bulletin météo et silence pour permettre l'écoute d'autres postes.

MERCREDI 13 OCTOBRE

13 h. 15-14 h. : Nouvelles de presse, météo, cours, orchestre.
20 h. 30-21 h. : Nouvelles de presse, cours changes, causerie.
21 h.-22 h. 45 : Sélections d'opéra, opéra-comique, opérette.
JEUDI 14 OCTOBRE
13 h. 15-14 h. : Informations, bulletin météo, cours, orchestre.
17 h.-18 h. : Informations, concert symphonique.
20 h. 30-21 h. : Nouvelles de la journée, cours de la bourse, météo et silence pour permettre l'écoute d'autres postes.

VENDREDI 15 OCTOBRE

13 h. 15-14 h. : Informations, cours de la bourse, orchestre.
20 h. 30-21 h. : Nouvelles de presse, bulletin météo, conférence.
21 h.-22 h. 45 : Musique de chambre, quatuor, orgue.
SAMEDI 16 OCTOBRE
13 h. 15-14 h. : Nouvelles de la matinée, change, orchestre.
17 h.-18 h. : Nouvelles de la matinée, concert symphonique.
20 h. 30-21 h. : Nouvelles de la journée.
21 h.-22 h. : Retransmission des P.T.T. ou concert par la presse locale.

DIMANCHE 17 OCTOBRE

Retransmissions éventuelles de matchés sportifs ou de spectacles en plein air.

Radio-Toulouse

Longueur d'onde : 430 m. P. 2 kw.

LUNDI 11 OCTOBRE

10 h. 15 : Cours des marchés municipaux (légumes, fruits, lait). Extraits des journaux régionaux.
12 h. 30 : Cours des marchés régionaux. Changes de la Bourse de Paris. Météorologie.
12 h. 40 : Concert par M. Gallinier, piano ; M. Franquin, violon ; M. Sansac, alto ; M. Cayla, violoncelle :
1. *Vues du Danube*, valse (Ert) ; 2. *Lola la délaissée* (D. de Séverac).
13 h. : Carillon-horaire.
3. *Vieille chanson* (J. Mazeller), par M. Cayla ; 4. *Rienzi*, sélection (R. Wagner) ; 5. *Berceuse* (Pupko) ; 6. a) *La précieuse* (Couperin-Kreisler) ; b) *La chasse* (Cartier-Kreisler), par M. Franquin, des Concerts Colonne ; 7. *Aria* (J. S. Bach) ; 8. *Chanson de Capri* (J. Massenet).
13 h. 45 : Le journal sans papier (1^{re} audition) ; Informations générales de la presse du matin (*Dépeche*, *Express*, *Eclair*, *Midi*, *Petit Méridional*, *Petit Marseillais*, *Télégramme*).
17 h. 30 : Le journal sans papier (2^e audition) ; Cours des produits régionaux. Bourse du Commerce de Paris (avoines, blés, farines). Bourse de Commerce de Toulouse. Bourse des valeurs de Paris et de Toulouse. Cours des changes. Bulletin d'informations de l'Agence Fournier.
17 h. 45 : Dernières nouvelles agricoles.
Causerie agricole : Notions sur les travaux à effectuer pour obtenir des semences génétologiques, suite.
20 h. 30 : Le journal sans papier (3^e audition) ; Les dernières nouvelles de la journée avec la collaboration de la presse régionale du Sud-Ouest. Cours commerciaux. Marchés régionaux. Foires. Cours des rentes françaises. Prognostics des courses de chevaux.
20 h. 44 : Cours des métaux précieux et des changes.
20 h. 45 : Conseils aux mères pour les jeunes enfants : Des sorties et des exercices.
20 h. 50 : Audition poétique : *L'itinéraire*, de Pailheron, avec concours de M. Nadra-Espy, du Théâtre du Parc de Bruxelles, et de MM. Laffont et Suzy.
21 h. 15 : Retransmission d'une fête populaire. Clôture de la saison des fêtes de plein air.
22 h. 30 : Fêtes du lendemain. Les menus pour les ménagères.

JEUDI 14 OCTOBRE

10 h. 15 : Cours des marchés municipaux (légumes, fruits, lait). Extraits des journaux régionaux.
12 h. 30 : Cours des marchés régionaux. Foires. Changes de la Bourse de Paris. Météorologie.
12 h. 40 : Concert par M. Gallinier, piano ; M. Franquin, violon ; M. Sansac, alto ; M. Cayla, violoncelle :
1. *Rapsodie slave* (Volpatti) ; 2. *Rigaudon de Xavière* (Th. Dubois).
13 h. : Carillon-horaire.
3. *Sérénade espagnole* (Glazounow), par M. Cayla ; 4. *Valse du Volga* (Bakalainikow) ; 5. *Les Contes d'Hoffmann*, sélection (Offenbach) ; 6. *La Folia* (Corelli).

20 h. 45 : Conseils aux mères pour les jeunes enfants : Comment on habille un bébé et comment il faut le loger.
20 h. 47 : Cours pratique de T.S.F.
21 h. : Concert de gala offert par la Compagnie Radiotechnique, 12, rue de La-Boétie, sous les auspices du G.D. E.R.

Avec le concours de MM. Gallinier, piano ; Sansac, violon ; Piriou, violon ; Piriou, alto ; Cayla, violoncelle, sous la direction de M. Aymy Kunc, directeur du Conservatoire.
1. *Le nouveau Seigneur du village*, ouverture (Boieldieu) ; 2. *La vieille boîte à musique* (D. de Séverac) ; 3. *Chant élégiaque* (A. Kunc), par M. Cayla ; 4. *Souviens-toi*, valse (Waldteufel) ; 5. *Werther*, sélection (J. Massenet) ; 6. *Paraphrase des Maîtres Chanteurs* (Wagner), par M. Sansac ; 7. *Sarabande* pour quatuor à cordes avec voix (A. Piriou) ; 8. *Chant d'amour de la Walkyrie* (R. Wagner) ; 9. *Sérénade de Nannouka* (E. Lalo) ; 10. *Ballet d'Hérodiade* (J. Massenet).
22 h. 30 : Fêtes du lendemain. Les menus pour les ménagères.

MARDI 12 OCTOBRE
10 h. 15 : Cours des marchés municipaux (légumes, fruits, lait). Extraits des journaux régionaux.
12 h. 40 : Concert par M. Gallinier, piano ; M. Franquin, violon ; M. Sansac, alto ; M. Cayla, violoncelle :
1. *Frères joyeux*, valse (Vollstedt) ; 2. *Mariage des roses* (C. Franck).
13 h. : Carillon-horaire.
3. *Concert* (E. Lalo), par M. Cayla ; 4. *Au Crépiscule* (A. E. no) ; 5. *Graciosa*, sélection (J. Mazeller) ; 6. *Chanson Louis XIII* (Couperin), par M. Franquin, des Concerts Colonne ; 7. *Trio* (J. Haydn) ; 8. *Danse caractéristique* (Tchaikowski).
13 h. 45 : Le journal sans papier (1^{re} audition) ; Informations générales de la presse du matin (*Dépeche*, *Express*, *Eclair*, *Midi*, *Petit Méridional*, *Petit Marseillais*, *Télégramme*).
17 h. 45 : Dernières nouvelles agricoles.
Causerie agricole : Notions sur les travaux à effectuer pour

11), par M. Franquin, des Concerts Colonne); 7. Sonate à quatre (J. B. Lœillet); 8. Danse grotesque (F. Schmidt).

13 h. 45: Le journal sans papier (1^{re} audition): Informations générales de la presse du matin (Dépêche, Express, Eclair, Midi, Petit Méridional, Petit Marseillais, Télégramme).

17 h. 30: Le journal sans papier (2^e audition): Cours des produits régionaux. Bourse de Commerce de Paris (avoines, blés, farines). Bourse de Commerce de Toulouse. Bourse des valeurs de Paris et de Toulouse. Cours des changes. Bulletin d'informations de l'Agence Fournier.

17 h. 45: Dernières nouvelles agricoles. Causerie agricole: Notions sur les travaux à effectuer pour obtenir des semences génétiques du blé (suite).

20 h. 30: Le journal sans papier (3^e audition): Les dernières nouvelles de la journée avec la collaboration de la presse régionale du Sud-Ouest. Cours commerciaux. Marchés régionaux. Foires. Cours des rentes françaises. Pronostics des courses de chevaux.

20 h. 44: Cours des métaux précieux et des changes. 20 h. 45: Conseils aux mères pour les jeunes enfants: Poids de l'enfant.

20 h. 50: Bulletin hebdomadaire de l'Automobile Club du Midi. 21 heures: Concert de gala offert par le journal La Dépêche.

22 h. 30: FC&E à souhaiter. Conseils aux ménagères. Les menus pour le lendemain.

22 h. 30: FC&E à souhaiter. Conseils aux ménagères. Les menus pour le lendemain.

22 h. 30: Fête à souhaiter: Conseils aux ménagères: Les menus pour le lendemain.

22 h. 30: Fête à souhaiter: Conseils aux ménagères: Les menus pour le lendemain.

22 h. 30: Fête à souhaiter: Conseils aux ménagères: Les menus pour le lendemain.

22 h. 30: Fête à souhaiter: Conseils aux ménagères: Les menus pour le lendemain.

22 h. 30: Fête à souhaiter: Conseils aux ménagères: Les menus pour le lendemain.

22 h. 30: Fête à souhaiter: Conseils aux ménagères: Les menus pour le lendemain.

22 h. 30: Fête à souhaiter: Conseils aux ménagères: Les menus pour le lendemain.

22 h. 30: Fête à souhaiter: Conseils aux ménagères: Les menus pour le lendemain.

22 h. 30: Fête à souhaiter: Conseils aux ménagères: Les menus pour le lendemain.

22 h. 30: Fête à souhaiter: Conseils aux ménagères: Les menus pour le lendemain.

22 h. 30: Fête à souhaiter: Conseils aux ménagères: Les menus pour le lendemain.

22 h. 30: Fête à souhaiter: Conseils aux ménagères: Les menus pour le lendemain.

22 h. 30: Fête à souhaiter: Conseils aux ménagères: Les menus pour le lendemain.

22 h. 30: Fête à souhaiter: Conseils aux ménagères: Les menus pour le lendemain.

22 h. 30: Fête à souhaiter: Conseils aux ménagères: Les menus pour le lendemain.

22 h. 30: Fête à souhaiter: Conseils aux ménagères: Les menus pour le lendemain.

22 h. 30: Fête à souhaiter: Conseils aux ménagères: Les menus pour le lendemain.

22 h. 30: Fête à souhaiter: Conseils aux ménagères: Les menus pour le lendemain.

22 h. 30: Fête à souhaiter: Conseils aux ménagères: Les menus pour le lendemain.

22 h. 30: Fête à souhaiter: Conseils aux ménagères: Les menus pour le lendemain.

22 h. 30: Fête à souhaiter: Conseils aux ménagères: Les menus pour le lendemain.

22 h. 30: Fête à souhaiter: Conseils aux ménagères: Les menus pour le lendemain.

20 h. : Musique d'orgue, ou transmission de Berne.

21 heures : Fin de l'émission.

LUNDI 11 OCTOBRE

19 h. 15 : Cours des changes : Annonce de l'heure : prévisions météorologiques (chaque jour).

19 h. 30 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Verdi : Aida, fantaisie; Moskowski : Caprice; Lalo : Le Roi d'Ys, fantaisie; Godard : Berceuse de Jocelyn, solo de violoncelle; Turina : Danse des Poupées.

20 h. 15 : Courrier des amateurs. 20 h. 40 : « L'inauguration de la cabane Dr C. P. Topal, par la Section genevoise du C.A.S. », par M. H. C. Golay, du C.A.S.

21 heures : Nouvelles de l'Agence Télégraphique Suisse (chaque jour).

MARDI 12 OCTOBRE

19 h. 15 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Mozart : Ouverture de l'Enlèvement au Sérail, a) Andante; b) Marche turque; Mendelssohn : Romance sans paroles; Wagner : Lohengrin, fantaisie.

20 h. 15 : Espéranto.

MERCREDI 13 OCTOBRE

19 h. 15 : Chronique judiciaire : M^{re} André Guinand.

19 h. 30 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Siede : La Foi germanique, marche; Lenoir : Tais-toi, valse; Blanchardet : Sérénade; Debaar : Intermzzo; Salabert : Vieille chanson; Fall : La Divorcée, suite de valse; Cortopassi : Rusticana.

20 h. 40 : Musique de danse.

JEUDI 14 OCTOBRE

19 h. 15 : Causerie : Institut Rousseau.

19 h. 30 : Programme relayé de la station de Berne.

VENDREDI 15 OCTOBRE

19 h. 15 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Rossini : Guillaume Tell, fantaisie; Albeniz : a) Tango; b) Caprice catalan; Messager : Fortunio, fantaisie; Moussorgski : Gopak.

20 h. 20 : Nouveautés en disques de gramophone.

SAMEDI 16 OCTOBRE

19 h. 15 : Chronique des livres.

19 h. 30 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Grellinger : A Séville, pas double; Caludi : L'Emotiva, valse; Padilla : Sérénade; Leoncavallo : Brise de mer, violoncelle solo; Siede : Manja, intermezzo; Ackermans : Valse en sourdine; Pokras : Réverie, piano et violon; Wesly : Festo Napolitana, tarentelle.

20 h. 30 : Musique de danse.

20 h. : Musique d'orgue, ou transmission de Berne.

21 heures : Fin de l'émission.

LUNDI 11 OCTOBRE

19 h. 15 : Cours des changes : Annonce de l'heure : prévisions météorologiques (chaque jour).

19 h. 30 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Verdi : Aida, fantaisie; Moskowski : Caprice; Lalo : Le Roi d'Ys, fantaisie; Godard : Berceuse de Jocelyn, solo de violoncelle; Turina : Danse des Poupées.

20 h. 15 : Courrier des amateurs. 20 h. 40 : « L'inauguration de la cabane Dr C. P. Topal, par la Section genevoise du C.A.S. », par M. H. C. Golay, du C.A.S.

21 heures : Nouvelles de l'Agence Télégraphique Suisse (chaque jour).

MARDI 12 OCTOBRE

19 h. 15 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Mozart : Ouverture de l'Enlèvement au Sérail, a) Andante; b) Marche turque; Mendelssohn : Romance sans paroles; Wagner : Lohengrin, fantaisie.

20 h. 15 : Espéranto.

MERCREDI 13 OCTOBRE

19 h. 15 : Chronique judiciaire : M^{re} André Guinand.

19 h. 30 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Siede : La Foi germanique, marche; Lenoir : Tais-toi, valse; Blanchardet : Sérénade; Debaar : Intermzzo; Salabert : Vieille chanson; Fall : La Divorcée, suite de valse; Cortopassi : Rusticana.

20 h. 40 : Musique de danse.

JEUDI 14 OCTOBRE

19 h. 15 : Causerie : Institut Rousseau.

19 h. 30 : Programme relayé de la station de Berne.

VENDREDI 15 OCTOBRE

19 h. 15 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Rossini : Guillaume Tell, fantaisie; Albeniz : a) Tango; b) Caprice catalan; Messager : Fortunio, fantaisie; Moussorgski : Gopak.

20 h. 20 : Nouveautés en disques de gramophone.

SAMEDI 16 OCTOBRE

19 h. 15 : Chronique des livres.

19 h. 30 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Grellinger : A Séville, pas double; Caludi : L'Emotiva, valse; Padilla : Sérénade; Leoncavallo : Brise de mer, violoncelle solo; Siede : Manja, intermezzo; Ackermans : Valse en sourdine; Pokras : Réverie, piano et violon; Wesly : Festo Napolitana, tarentelle.

20 h. 30 : Musique de danse.

Radio-Belgique

DIMANCHE 10 OCTOBRE

Bruxelles : 487 m.

20 h. 15 : Concert de gala sous la direction de M. René Tellier, avec le concours de M. André Knircha (premier baryton de l'Opéra de Petrograd) : 1. Ouverture d'Obéron, orchestre (Weber); 2. Récit de concours de Tanhauser (Wagner), M. André Knircha; 3. Fanfouche, flûte (P. Gilson), M. Bonnel; 4. Fantaisie sur La Bohème, orchestre (Leoncavallo); 5. Chant élégiaque, violoncelle (Schmitt), M. Voordecker; 6. Suite brève, orchestre (Busser).

21 heures : Les événements de la semaine par M. Carl Goebel; 7. Rapsodie, orchestre (Dvorak); 8. Légende, piano Gunther Welte mignon (Lotz); 9. Conte d'Avril, orchestre (Widor); 10. a) Chanson orientale (Rachmaninoff), b) Le réveil du prisonnier (Rachmaninoff), c) Berceuse (Himsky-Korsakow); 11. Danses populaires, orchestre (Brahms).

22 heures : Informations de presse.

Station d'Anvers : 265 m.

20 h. 15 : Relais de Bruxelles.

22 heures : Fin de l'émission.

LUNDI 11 OCTOBRE

Bruxelles : 487 m.

20 h. 30 : Radio-diffusion de La Corde de Mimi Pinson, opérette de Goublier, donnée au Théâtre de La Scala. Pendant le premier acte : « La protection des animaux », causerie par M. Louis Quevieux; Informations de presse (chaque jour).

Station d'Anvers : 265 m.

20 h. 30 : Relais de Bruxelles.

MARDI 12 OCTOBRE

Bruxelles : 487 m.

17 heures : Concert : 1. Figaro-Marche (M. Wjngard); 2. Chanson d'Autonne (Dijgar); 3. Aubade Andalouse (Demaret); 4. La Cuzin Bébert (Jos. Duyssinx); 5. Chanson triste, piano (Jos. Jongen); 6. Mélodie (Tresal-Mauroy); 7. Wanting (Adrian-Cecil); 8. Élégie pour violon (A. de Booldt); 9. Fantaisie sur Miss Helyett (Audran); 10. Réverie pour violoncelle (Dandois); 11. Les moulins qui chantent (A. Van Oost).

18 heures : Informations de presse. 20 heures : Concert avec le concours de Mme Dezart : 1. 4^e Symphonie, orchestre (Mozart).

20 h. 30 : « Le siège et la chute d'Anvers », conférence par le Major Louis Tassier; 2. Andante du concerto pour violon (Mendelssohn), M. André; 3. Ave Maria (Schubert); 4. Chant d'adieu du voyageur (Schumann); 5. Suite du Songe d'une nuit d'été, orchestre (Mendelssohn).

21 heures : Chronique de l'actualité; 5. Suite pour piano (Albeniz), Mlle de Hervé; 6. a) Berceuse, orchestre (Fl. Schmitt); b) Retour à l'endroit familier (Fl. Schmitt); c) Valse (Fl. Schmitt); 7. Tarentelle pour flûte et clarinette (Saint-Saëns); 8. a) Après un rêve (G. Fauré); b) Ma poupée (de Séverac); Mme Dezart; 9. La Farandole, orchestre (Dubois).

Station d'Anvers : 265 m. 20 heures : Relais de Bruxelles. 21 heures : Lecture flamande. 21 h. 10 : Relais de Bruxelles. 22 heures : Fin de l'émission.

MERCREDI 13 OCTOBRE

Bruxelles : 487 m.

20 heures : Sélection de Manon, opéra de Massenet.

Station d'Anvers : 265 m.

20 heures : Relais de Bruxelles. 22 heures : Fin de l'émission.

JEUDI 14 OCTOBRE

Bruxelles : 487 m.

17 heures : Matinée enfantine sous les auspices de la Croix-Rouge de la Jeunesse de Belgique : 1. Frontier pas (Salomone); 2. A propos (Tellam); 3. Légende du berceau (J. Hautstout); 4. Babillage (Valette); 5. Douce mélodie (Caludi); 6. Récit; 7. Les papillons (Lehar); 8. Ce que dansait grand-mère (Walter); 9. Récit; 10. Vers les moulins joyeux (Pesse); 11. Une farce (Darimont); 12. Joyeux bambins (Lucien Mawet).

18 heures : Informations de presse. 20 heures : Concert par l'orchestre de la station : 1. L'armurier, ouverture (Lortzing); 2. Chute de feuilles (Massenet); 3. Allegro pour clarinette (Weber); 4. Agnès dame galante (H. Février); 5. Entrée des Erynnies, violon (Massenet); 6. Fantaisie pour flûte (J. B. Faulx); 7. Une journée à Capri (Sudessy).

20 h. 30 : « Le moral des notres », conférence par M. le commandant B. E. M. Danneels; 8. Fantaisie sur Rigoletto (Verdi).

21 heures : Chronique de l'actualité. 21 h. 10 : Soirée de danse.

Station d'Anvers : 265 m.

20 heures : Relais de Bruxelles. 21 heures : Lecture flamande. 21 h. 10 : Relais de Bruxelles. 22 heures : Fin de l'émission.

VENDREDI 15 OCTOBRE

Bruxelles : 487 m.

20 heures : Concert : 1. Suite de Peer Gynt (Grieg). 20 h. 20 : Lecture et commentaires de poèmes de Jean Richepin et Marcel Gaudéau (Mlle Stella Korb et M. Théo Fleiselman); 2. Fantaisie sur Lohengrin (Wagner-Popy).

21 heures : Chronique de l'actualité; 3. a) La Tsita (Joncières), b) Menuet (Boccherini), c) Murmure de bal (Gillet), d) Kesako (Chapuis), e) Au printemps (Thomé).

21 h. 20 : Lecture et commentaires de poèmes de Tristan Corbière et Maurice Bankay (Mlle Stella Korb et M. Théo Fleiselman); 4. Mélodie algérienne (Kotelbey); 5. Méditation (Gounod); 6. Ballet du Cid (Massenet).

Station d'Anvers : 265 m. 20 heures : Relais de Bruxelles. 21 heures : Lecture flamande. 21 h. 10 : Relais de Bruxelles. 22 heures : Fin de l'émission.

SAMEDI 16 OCTOBRE

Bruxelles : 487 m.

17 heures : Concert : 1. A mon passage (Franceschi); 2. Petit menuet (Scassola); 3. Sérénade (Fassione); 4. Chant (M. Engels); 5. Par la sente

embaumée (Pesse); 6. Chant sans paroles (Tchaikowsky); 7. Trois pièces pour piano (S. Dupuis); 8. Fantaisie sur la Poupée (Audran); 9. Prière, violoncelle (Ravenel); 10. Napolitana (Bussoni); 11. Sérénade (Sykes); 12. Chant (M. Engels); 13. Suite (A. Floris).

20 heures : Concert avec le concours de Mme Kufferath-Houben : 1. Ouverture de l'Italienne à Alger (Rossini); 2. Mignonella (de Séverac); 3. Danse napolitana (Desormes); 4. a) Selva amica (Caldara), b) Sérénade toscane (Fauré), Mme Kufferath-Houben; 5. Fantaisie sur Tifin, orchestre (Zule).

20 h. 30 : « Les musées royaux du Cinquantenaire », conférence par M. Capart, conservateur en chef; 6. Aïcha, orchestre (Linsay); 7. a) Les marionnettes (G. Pierre), b) Evocation (R. Bernier), c) La mosquée (R. Bernier), Mme Kufferath; 8. Je t'aime, valse, orchestre (Waldteufel).

21 heures : Chronique de l'actualité. 21 h. 10 : Soirée de danse.

Station d'Anvers : 265 m.

20 heures : Relais de Bruxelles. 21 heures : Lecture flamande. 21 h. 10 : Relais de Bruxelles. 22 heures : Fin de l'émission.

Radio-Varsovie

Longueur d'onde : 480 m. P. : 6 kw.

Programme qui ne change que le vendredi et le dimanche : 15 h. à 15 h. 15 : Bulletin économique.

17 h. à 17 h. 25 : Conférence, contes pour les enfants. 17 h. 30 à 18 h. 55 : Concert populaire.

19 h. à 19 h. 25 : Conférence, cours de français. 19 h. 30 à 19 h. 45 : Diversité. 20 h. à 20 h. 25 : Conférence.

20 h. 30 à 22 heures : Concert d'orchestre avec le concours des solistes se terminant par le signal horaire et les informations de la presse.

DIMANCHE 17 OCTOBRE

16 h. 30 à 16 h. 55 : Conférence sur l'agriculture intitulée : « La laine et la guerre », par M. le Dr. Jean Rostafinski.

19 h. à 19 h. 25 : Conférence sur l'aviation intitulée : « L'histoire de la propagande aérienne », par M. le rédacteur Thadée Garzynski.

19 h. 30 à 19 h. 55 : Conférence du cycle « La Comédie en Pologne » intitulée « Fredra et Korzeniowski », par Mme le Dr. Sophie Niemcewicz-Gruszczyńska.

20 h. 30 à 22 heures : Concert : Musique polonaise : 1. a) Chopin : Polonaise à dix; b) Moniuszko : Ouverture de l'opéra « Hrabina », exécuté par l'orchestre; 2. Moniuszko : Air de Top. Halka, chanté par M^{re} Salecki; 3. a) Bobinski : Sérénade; b) Chopin : Nocturne; c) Paderewski : Menuet, exécuté par l'orchestre; 4. a) Moniuszko : Élégie; b) Grossman : Tschadassz de Top. Le Fantôme du palatin, exécuté par l'orchestre; 5. a) Chopin : Le rêve; b) Karłowicz : Déception; c) Opłenski : Parais; d) Marcewski : La robe, chanté par M^{re} Mieczysław Salecki; 6. a) Rybicki : Une feuille d'aulme; son image; b) Lada Kujawiaki : Danse nationale, exécutée par l'orchestre.

Station d'Anvers : 265 m. 20 heures : Relais de Bruxelles. 21 heures : Lecture flamande. 21 h. 10 : Relais de Bruxelles. 22 heures : Fin de l'émission.

MERCREDI 13 OCTOBRE

Bruxelles : 487 m.

20 heures : Sélection de Manon, opéra de Massenet.

Station d'Anvers : 265 m.

20 heures : Relais de Bruxelles. 22 heures : Fin de l'émission.

JEUDI 14 OCTOBRE

Bruxelles : 487 m.

17 heures : Matinée enfantine sous les auspices de la Croix-Rouge de la Jeunesse de Belgique : 1. Frontier pas (Salomone); 2. A propos (Tellam); 3. Légende du berceau (J. Hautstout); 4. Babillage (Valette); 5. Douce mélodie (Caludi); 6. Récit; 7. Les papillons (Lehar); 8. Ce que dansait grand-mère (Walter); 9. Récit; 10. Vers les moulins joyeux (Pesse); 11. Une farce (Darimont); 12. Joyeux bambins (Lucien Mawet).

18 heures : Informations de presse. 20 heures : Concert par l'orchestre de la station : 1. L'armurier, ouverture (Lortzing); 2. Chute de feuilles (Massenet); 3. Allegro pour clarinette (Weber); 4. Agnès dame galante (H. Février); 5. Entrée des Erynnies, violon (Massenet); 6. Fantaisie pour flûte (J. B. Faulx); 7. Une journée à Capri (Sudessy).

20 h. 30 : « Le moral des notres », conférence par M. le commandant B. E. M. Danneels; 8. Fantaisie sur Rigoletto (Verdi).

21 heures : Chronique de l'actualité. 21 h. 10 : Soirée de danse.

Station d'Anvers : 265 m.

20 heures : Relais de Bruxelles. 21 heures : Lecture flamande. 21 h. 10 : Relais de Bruxelles. 22 heures : Fin de l'émission.

sons : 1) Au pays; 2) Chanson triste; b) Chausson; Le courant; c) Saint-Saëns; Pastourelle, exéc. par Mme Korwin-Szymanowska; 3. H. Mouton; Suite, intit. : Impressions exotiques; a) Au marabout hindou; b) Les Derviches; c) Les Charmeurs des serpents; c) Cortège aux lumières, exéc. par l'orchestre; 4. Debussy; Suite; a) En bateau; b) Cortège; c) Menuet; d) Ballet, exécuté par l'orchestre; 5. a) Debussy; Chansons de Méliandré; b) Air de Lya; c) Ravel; Nicolette, exéc. par Mme Korwin-Szymanowska; 6. Ravel; Le tombeau de Couperin; 1. Prélude, 2. Menuet, 3. Rigaudon, exéc. par l'orchestre.

VENDREDI 15 OCTOBRE

16 h. 45-17 h. : Discours pour les boy-scouts.
17 h.-17 h. 25 : Conférence intit. : « Les souvenirs d'un caricaturiste », par MCF. Georges Szajer-Jotes.
17 h. 30-17 h. 55 : Conférence du cycle : Ce que chaque Polonais devrait savoir de son pays, intit. : « L'Instruction et la culture en Pologne », par M. Jules Suski.
19 h.-19 h. 25 : Conférence du cycle : « La littérature et l'art depuis le commencement du XIX^e siècle jusqu'à nos jours », intit. : « Byron », par M. le prof. Roman Zrebowski.
19 h. 25-20 h. 25 : Conférence du cycle : La musique, intit. : « Le développement des suites et des premières sonates », par M. Leopold Binental, illustré par le concert.
20 h. 30-22 h. : Concert Cameral, exéc. par M. Leopold Dworakowski, violon; Thadeo Ochlewski, violon; Seweryn, Snieckowski, hautbois; et Teodor Zaleski, piano.
1. C. Farina; sonate La polacca, pour deux violons et le piano; 2. H. Purcell; Sonate à moll, pour deux violons et le piano; 1. adagio, 2. Courona, 3. Largo, 4. Vivace; 3. Scharzynski; Sonate; 4. F. Couperin; Concert royal Nr III A-dur, pour le haut-bois, violon et piano; 1. Prélude, 2. Allemande, 3. Courante, 4. Sarabande, 5. Gavotte, 6. Musette, 7. Chaconne; 5. J. Leclair; Sonate FC-dur pour deux violons; 1. Allegro, 2. Aria, 3. Allegro; 6. G. Haendel; Sonate e-moll pour deux violons et le piano; 1. Andante, 2. Allegro, 3. Sarabande, 4. Allemande, 5. Rondeau, 6. Gavotte.

Vienne

Longueur d'onde : 531 et 582,5 m.
LUNDI 11 OCTOBRE
10 heures : Concert.
15 h. 15 : Concert.
16 h. 30 : Conte.
17 h. 30 : « L'Allemand tel qu'on le parle et tel qu'on l'écrit ».
18 h. 10 : Les merveilles du Grand Canon.
19 h. 05 : Concert russe.
MARDI 12 OCTOBRE
10 heures : Concert.
15 h. 15 : Concert.
17 heures : « Les troubles de la vue chez les écoliers ».
17 h. 30 : « Histoire du livre dans l'antiquité et le Moyen Age ».
18 h. 10 : Cours d'espéranto.
18 h. 30 : Cours d'anglais.
19 h. 05 : Musique de chambre.
MERCREDI 13 OCTOBRE
15 h. 15 : Concert.
16 h. 05 : Contes pour grands et petits.
17 h. 05 : Les places du vieux Vienne.
17 h. 30 : « La lutte contre les ennemis des arbres fruitiers en hiver ».
18 heures : Cours de français.
18 h. 30 : Cours d'anglais.
19 h. 05 : Musique de chambre.
20 h. 10 : Extraits d'Edgard Poë; Musique de Silving.
JEUDI 14 OCTOBRE
10 heures : Concert.
15 h. 15 : Concert.
16 h. 50 : Relais du Bundestheater.
17 heures : « A travers l'Autriche : Schönbrunn ».
17 h. 30 : « Le rôle de l'imprimerie dans l'histoire de la culture ».
18 h. 30 : Cours d'anglais.
19 h. 05 : « Manoeuvres d'automne » par v. Kalman.
VENDREDI 15 OCTOBRE
15 h. 15 : Concert.
16 h. 50 : Nouvelles sportives et étrangères.
17 h. 20 : Cours de français.
19 h. 50 : Cours d'anglais.
18 h. 30 : Concert de solistes.
SAMEDI 16 OCTOBRE
15 h. 15 : Concert.
17 h. 30 : Nietzsche.
18 h. 35 : La journée des aveugles.
19 h. 05 : « Un mari idéal », par O. Wilde.
DIMANCHE 17 OCTOBRE
9 heures : Orgue.
10 heures : Concert.
15 heures : Concert par l'orchestre Ganglbirger.
19 heures : Les Huguenots, opéra de Meyerbeer.

Madrid

Longueur d'onde : 373 m. P. : 6 kw.
DIMANCHE 10 OCTOBRE
11 h. 30 : Transmission du concert qu'exécutera au Retiro l'orchestre municipal.
14 h. 30 à 15 h. 30 : Concert par l'orchestre Artys. Intermède.
18 h. 30 : Causerie pour les enfants.
19 heures à 20 heures : Concert par l'orchestre Artys.
22 heures : Signaux horaires. Emission dédiée à Saragosse. Gigantes y cabezudos, opéra-comique de Caballero; premier acte de La Dolores, opéra de Breton.
0 h. 30 : Fin de l'émission.
LUNDI 11 OCTOBRE
11 h. 30 à 12 h. 15 : Signaux horaires; Calendrier astronomique; Informations commerciales; Bourse et marchés; Nouvelles de presse (chaque jour).
14 h. 30 à 15 h. 30 : Concert par l'orchestre Artys. Intermède; Nouvelles de presse.
19 heures à 20 heures : Bourse; Concert par l'orchestre Artys.
22 heures : Signaux horaires; Bourse; Concert de musique de chambre.
24 heures : Musique de danse; Transmission du jazz-band du Palais de Glace.
0 h. 25 : Nouvelles de presse (chaque jour).
0 h. 30 : Fin de l'émission.
MARDI 12 OCTOBRE
14 h. 30 à 15 h. 30 : Concert par l'orchestre Artys. Intermède.
18 h. 30 : Bourse; Cours de langue espéranto.
19 heures à 20 heures : Concert par l'orchestre Artys.
22 heures : Signaux horaires; Bourse; Emission dédiée à la Fête de la Race; Musique et littérature hispano-américaine.
24 heures : Musique de danse; transmission du jazz-band du Palais de Glace.
0 h. 30 : Fin de l'émission.
MERCREDI 13 OCTOBRE
14 h. 30 à 15 h. 30 : Concert par l'orchestre Artys. Intermède; Nouvelles de presse; Bulletin météorologique.
19 heures à 20 heures : Bourse; Concert par l'orchestre Artys.
22 heures : Signaux horaires; Bourse; Emission organisée par l'Association Radio-Madrid avec le concours de notables artistes dramatiques et lyriques.
0 h. 30 : Fin de l'émission.
JEUDI 14 OCTOBRE
14 h. 30 à 15 h. 30 : Concert par l'orchestre Artys. Intermède; Nouvelles de presse; Revue de livres; Bulletin météorologique.
17 h. 45 à 19 h. 15 : Bourse; Transmission du concert qu'exécutera au Retiro l'orchestre Municipal.
22 heures : Concert symphonique par le grand orchestre du poste.
0 h. 30 : Fin de l'émission.
VENDREDI 15 OCTOBRE
14 h. 30 à 15 h. 30 : Concert par l'orchestre Artys. Intermède; Nouvelles de presse; Bulletin météorologique.
18 h. 30 : Bourse; Cours de langue espéranto.
19 heures à 20 heures : Concert par l'orchestre Artys.
22 heures : Signaux horaires; Bour-

se; Pot-pourri : Mlle Soria, soprano; « Minuto » artiste encyclopédique; « Un poète du XVII^e siècle », causerie avec illustrations musicales, orchestre du poste.
24 heures : Musique de danse, transmission du jazz-band du Palais de Glace.
0 h. 30 : Fin de l'émission.
SAMEDI 16 OCTOBRE
14 h. 30 à 15 h. 30 : Concert par l'orchestre Artys; Intermède; Nouvelles de presse; Revue de livres; Bulletin météorologique.
19 heures à 20 heures : Bourse; Concert par l'orchestre Artys.
22 heures : Signaux horaires; Bourse; Concert par M. Crespo, ténor, et l'orchestre du poste.
23 heures : « El majo de repente », saynète de D. Ramon de la Cruz avec illustrations musicales de Conrado del Campo.
24 heures : Musique de danse, transmission du jazz-band du Palais de Glace.
0 h. 30 : Fin de l'émission.

Madrid

Longueur d'onde : 531 et 582,5 m.
LUNDI 11 OCTOBRE
10 heures : Concert.
15 h. 15 : Concert.
16 h. 30 : Conte.
17 h. 30 : « L'Allemand tel qu'on le parle et tel qu'on l'écrit ».
18 h. 10 : Les merveilles du Grand Canon.
19 h. 05 : Concert russe.
MARDI 12 OCTOBRE
10 heures : Concert.
15 h. 15 : Concert.
17 heures : « Les troubles de la vue chez les écoliers ».
17 h. 30 : « Histoire du livre dans l'antiquité et le Moyen Age ».
18 h. 10 : Cours d'espéranto.
18 h. 30 : Cours d'anglais.
19 h. 05 : Musique de chambre.
MERCREDI 13 OCTOBRE
15 h. 15 : Concert.
16 h. 05 : Contes pour grands et petits.
17 h. 05 : Les places du vieux Vienne.
17 h. 30 : « La lutte contre les ennemis des arbres fruitiers en hiver ».
18 heures : Cours de français.
18 h. 30 : Cours d'anglais.
19 h. 05 : Musique de chambre.
20 h. 10 : Extraits d'Edgard Poë; Musique de Silving.
JEUDI 14 OCTOBRE
10 heures : Concert.
15 h. 15 : Concert.
16 h. 50 : Relais du Bundestheater.
17 heures : « A travers l'Autriche : Schönbrunn ».
17 h. 30 : « Le rôle de l'imprimerie dans l'histoire de la culture ».
18 h. 30 : Cours d'anglais.
19 h. 05 : « Manoeuvres d'automne » par v. Kalman.
VENDREDI 15 OCTOBRE
15 h. 15 : Concert.
16 h. 50 : Nouvelles sportives et étrangères.
17 h. 20 : Cours de français.
19 h. 50 : Cours d'anglais.
18 h. 30 : Concert de solistes.
SAMEDI 16 OCTOBRE
15 h. 15 : Concert.
17 h. 30 : Nietzsche.
18 h. 35 : La journée des aveugles.
19 h. 05 : « Un mari idéal », par O. Wilde.
DIMANCHE 17 OCTOBRE
9 heures : Orgue.
10 heures : Concert.
15 heures : Concert par l'orchestre Ganglbirger.
19 heures : Les Huguenots, opéra de Meyerbeer.

Barcelona

Longueur d'onde : 325 m.
DIMANCHE 10 OCTOBRE
18 heures : Cotizaciones de os mercados agrícolas y ganaderos.
18 h. 30 : El Trio Radio Interpretara. Trou-la-la, one step (A. Loesser). Los Sobrinos del Capitán Grant, selección M. F. Caballero.
18 h. 30 : La Soprano Maria de Jesús Escobar, cantara : Ave María Gounod; O amor, picadito (Schumann); No he torzado nes al bosc (Weckerlin); Mis amores (Alfonso).
19 heures : El Sr. Torsky recitara : « Con que en Otono ? » de Manuel Ribes (Ese); « Después de haber comido » de Perez Zuniga; « Delia un soñer » de Juan Pascual; « La Rita » coplé a eticcion (Inéllito).
19 h. 30 : El baritono Juan Fonoll, cantara : Los Caidanos, tango (Guerrero); Fingida... (Floriel); La Favorita (Donizetti); Tanshausner (Wagner).
20 heures : El Sexteto Galvez interpretara el siguiente programa : Obertura, obertura (Weber); Dona Francisquita, fantasia (Vives); Evocation (Albeniz); Leyenda del castillo moro (Chavarrí).
20 h. 40 : Cronica deportiva.
21 heures : Cierre de la estacion.
LUNDI 11 OCTOBRE
18 heures : El Trio Radio Interpretara : Die Tugendprinzessin, one step (K. Zorlig); Juag con fuego, selección (Barbieri); La Futbolista, fado (R. Perez Villar); Souvenir de jeunesse, valse (J. Casanov).
18 h. 45 : Boletín del servicio meteorológico de cataluna. Cotizaciones de los mercados internacionales, cambios de valores y ultimas noticias (chaque jour).
21 heures : La Semana comica. Revista festiva en verso, escrita y recitana por el popular autor y actor Joaquin Montero.
21 h. 20 : El Trio Radio Interpretara : El Barberillo de Lavapiés, selección (Barbieri).
21 h. 30 : La Cupletista Loda Duran cantara : Lolita la modistilla (R. Llurra-M. Tell); Oxford-Pantalon (R. Llurra-M. Tell); Sevillana, pasodoble (Nieto de Molina-Diaz y Albelada); Modelo Parisino (Letra y musica de R. Vidal Tragan); Rosa de Pastion, tango (J. Duran-Vila-M. Feralta).
22 heures : El concertista de guitarra Juan Perras del Moral, interpretara : Minuetto en la (Sor); Vals (Grieg); Momento musical (Schubert); En la Alhambra (Tarrega).
22 h. 30 : El Trio Radio Interpretara : Faust, fantasia (Gounod-Veninger).
22 h. 50 : Cierre de mercados. Cambios y ultimas noticias (chaque jour).
23 heures : Cierre de la estacion.
MARDI 12 OCTOBRE
18 heures : El Trio Radio Interpretara : Es dreht sich alles um Helene, one step (J. Gilbert); El punto de rosas, selección (R. Chapi); Vals poético (C. Vila).
18 h. 30 : Radiotelefonía femenina. Modas por la Srta. Pompadour. Temas utiles por la Srta. Georgette (ambas del Instituto de Cultura de la Mujer). Dichos trabajos seron leídos por la Srta. Mar Verd.
21 heures : Curso de Ingles para radioyentes (clase elemental) por las Escuelas Masés a cargo de la profesora inglesa Miss Kinder.
21 h. 20 : Audición de Jotas por el notable cantador Manuel Navarro.
21 h. 30 : Conferencia sobre la gente del Hampa « El timo de la guitarra », par Don Segundo Holmes.
22 h. 10 : Primera audición de « Cancions de carrer » del Mtro. Enrique Mera, sobre texto poético de José M. de Sagarra, interpretadas por el tenor Juan Barrabés.
1. Clavell del balco; 2. Ai Marguelda; 3. Abril; 4. L'Oreneta; 5. Estel del demali; 6. La Font.
23 heures : Cierre de la estacion.
MERCREDI 13 OCTOBRE
18 heures : El Trio Radio Interpretara : Les pobres millonarias, charleston (J. Demon); El Trust de los Tenorios, selección (J. Serrano); You for You, valse (L. Moles); Antena Pericon, pericon (M. Rich); De grana y de oro, pasodoble (M. Tell).
21 heures : La Cobia Barcelona, interpretara las siguientes sardanas : Rosada d'estiu (Catala); Les notes de Sans (Perez Moya); Ofrena (Toldra); Toc d'oraco (Pep Ventura-Nicolau); L'avi Xena (Junca); Conni griu (Garreta).
21 h. 50 : Charles Festivas, por Don José Crespo.
22 h. 10 : La contralto Concepcion Callao cantara : Albada (Alberdi); Quan jo ja seré mort (Borguno); En alas del canto (Mendelshon); Carmen, habanera (Bizet).
22 h. 40 : El Trio Radio Interpretara, Don Lucas del Cigaral, selección (A. Vives).
23 heures : Cierre de la estacion.
JEUDI 14 OCTOBRE
18 heures : Radiotelefonía infantil. Seccion dedicada a los niños, con la colaboración del periódico infantil « Alegria » y el Sr. Torsky, quien recitara ademas de todos los trabajos su original : Colegio de niños. El niño Manuel Sererols, de 13 años, recitara una poesia en catalan y otra en castellano.
18 h. 30 : El Trio Radio Interpretara : Amara, serenata egipcia (P. Lincke); Berceuse (Rimsky-Korsakov).
21 heures : Curso de Ingles para radioyentes (clase elemental y superior) por las Escuelas Masés a cargo de la profesora inglesa Miss Kinder.
21 h. 30 : La Srta. Olivar Escoté cantara : Los ojos femeninos (Tirso-A.-A. Berdiel); La postulant, creación (A. Bachs Gabriel-J. Miesie); L'escolanet (V. Andres-J. Zamacois); La activadora modernista, estreno (S. Malenda-J. Wleis); Olga... eh !, creación (G. de Cea « Poussinet »-V. Quiros), pianista acompañante : Arsenio Papell.
22 heures : Radiografía por Don Juan Pascual. Concurso con premios de la Revista Radio-Lot. Emission por radiotelefonía de dibujos, caricaturas, jergoníficos ilustrados, pasatiempos, etc.
22 h. 15 : Retransmission del concierto que dara la Banda Municipal dirigida por el Mtro Juan Lamote de Grignon, en la Plaza del Rey (Eventual consultad la Prensa).
23 heures : Cierre de la estacion.
VENDREDI 15 OCTOBRE
18 heures : Radiotelefonía Femenina. Modas por la Srta. Pompadour. Temas utiles por la Srta. Georgette (ambas del Instituto de Cultura de la Mujer). Dichos trabajos seron leídos por la Srta. Mar Verd.
18 h. 20 : El Trio Radio Interpretara : El Guitarico, fantasia (Soriano); A... e... l... o... u !, one step (H. Wilson); Le beau Danube bleu, valz (J. Strauss).
21 heures : Curso de Taquigrafía Castellana para radioyentes a cargo de la Academia de Taquigrafía de Barcelona por Don José Vila Ila.
21 h. 20 : La Orquesta Demons Jazz interpretara el siguiente programa de ballables : New Charleston, charleston (Tirso); Ceelia, fox (Ruby); Sleepy time, fox (Ritchols); Caminito del taller, tango (Petrossi); Everything you, fox (Donaldson); From-me, one step (Henderson).
21 h. 55 : Nuestros grandes poetas : Juan Alcover; « El alma del poeta » semblanza literaria por Don Miguel Uieto. El raposda Sr. Rafart recitara algunas de las mejores poesias de aquel poeta.
22 h. 20 : El Tenor Francisco Torra cantara : La frare (Manen); Pregant (Fauré); Amor sense repos (Schubert); Estrella matiner (Lamote de Grignon).
22 h. 50 : Cierre de mercados. Cambios y ultimas noticias.
SAMEDI 16 OCTOBRE
18 heures : El Trio Radio Interpretara : Sous la pluie, one step (C. Bas); El alma de Das, selección (Serrano); Piekney, charleston fox (J. Sura-Thomas); La dame en décolleté, selección (M. Ivain); La vie d'artiste, valse (J. Strauss); Pericon del Paraguay, pericon (J.-M. Torres).
21 heures : El Trio Radio Interpretara : La burlesque, obertura (Suppé).
21 h. 10 : Le Baritono Antonio Pera cantara : La Gondolana, ballata (Rottoli); Don Juan, serenata (Mozart).
21 h. 20 : Fragmentos de las obras teatrales : Aben-Humeya de Villacpesa; « Maria Victoria » de Linares Rivas y « El Genio alegre » de los hermanos Alvarez quintero, interpretados por los radioactores Sra. Gonzalez y Sr. Miret.
21 h. 45 : El Baritono Antonio Pera cantara : La filla del marcant, popular (Bossert); Canço del ladre, popular (Bossert).
22 heures : La Banda del regimiento de Badajoz número 73 que dirige el Musico Mayor Don Julian Palanca, interpretara el siguiente programa : Antar, allegro risoluto a la Marcia (Rimsky-Korsakov); Danzas noruegas (Grieg); Rapacina, cantos populares (René); Pena Pastor, pasodoble (A. Palanca).
23 heures : Cierre de la estacion.

Londres

Longueur d'onde : 365 m. P. 3 kw.
DIMANCHE 10 OCTOBRE
15 h. 30 : Ouverture du « Songe d'une nuit d'été », Mendelssohn; Nocturne de Lotter; Valse de Musette de la « Bohème », de Puccini; Symphonie en sol mineur de Mozart; Winfried Bauer, pianiste, interprète Schumann et Chopin.
17 h. 30 à 18 heures : John Martin Harvey et Nina de Silva dans leur répertoire.
20 h. : Les cloches de Saint-Martin in the Fields.
20 h. 15 : Service religieux.
20 h. 55 : La bonne cause de la semaine.
21 heures : Météo, nouvelles.
21 h. 15 : Albert Sandler et l'orchestre du Grand Hotel d'Eastbourne.
22 h. 30 à 22 h. 35 : Epilogue.
LUNDI 11 OCTOBRE
13 h. à 14 heures : Signal horaire de Greenwich; Musique du Holboun Restaurant.
15 heures : « Les poissons, les dangers qu'ils rencontrent au cours de leur existence », par M. E. Kay Robinson.
16 heures : Signal horaire de Greenwich. Le Royal Automobile Club Dance Band.
17 h. 15 : L'heure enfantine.
18 heures : Le London Radio Rance Band.
18 h. 40 : Communiqués des associations de jeunesse.
19 heures : Big Ben, Météo, nouvelles.
19 h. 15 : Critique littéraire.
19 h. 28 : Intermède musical.
19 h. 40 : Intermède musical ou causerie d'actualité.
20 heures : Musique du compositeur Albert Ketelbey.
21 heures : Variétés sur le xylophone.
21 h. 30 : Causerie d'actualité.
21 h. 45 : Beethoven interprété par Maurice Cole.
22 heures : Signal horaire, météo, nouvelles.
22 h. 15 à 23 heures : Symphonie ou fox trot ? Exemples musicaux d'avis classiques et d'avis de jazz.
MARDI 12 OCTOBRE
13 heures à 14 heures : Signal horaire de Greenwich. Récital d'orgue.
15 heures : « La Musique », par Sir H. Walford Davies.
16 heures : Signal horaire de Greenwich. Causerie d'actualité.
16 h. 15 : Le Marble Auch Pavillon Orchestra.
17 h. 15 : 15 Heures enfantine.
18 heures : Le London Radio Dance Band.
19 heures : Big Ben, météo, nouvelles.
19 h. 10 : « Lettres de mon Moulin », extraits lus par M. Stephen.
19 h. 28 : Intermède musical.
19 h. 40 : « Le comité national des femmes », par Mme Franklin.
20 heures : « Mon programme », par L'homme dans la rue.
21 h. 30 : « La musique et l'auditeur moyen », par Sir H. Walford Davies.
21 h. 45 : Beethoven interprété par Maurice Cole.
22 heures : Greenwich, météo, nouvelles.
22 h. 15 : Soirée consacrée au compositeur anglais Ralph Vaughan Williams.
22 h. 30 à 24 heures : Radio-dancing de l'Hotel Cecil.
MERCREDI 13 OCTOBRE
13 heures à 14 heures : Signal horaire de Greenwich. L'orchestre Camille Couturier du Restaurant Frascati.
15 heures : Emission pour les Ecoles.
16 heures : Signal horaire de Greenwich. « Les femmes médecins à travers les âges », causerie par Mme Ethel M. Hewitt.
16 h. 15 : Récital d'orgue.
17 h. 15 : L'heure des enfants.
18 heures : Radio-dancing.
18 h. 50 : La bonne cause de la semaine.
19 heures : Big Ben, météo, nouvelles.
19 h. 10 : « Les orages », par le docteur G. C. Simpson.
19 h. 28 : Intermède musical.
19 h. 40 : Causerie d'actualité ou intermède musical.
20 heures : « The passing of the third floor back », une fantaisie du célèbre humoriste Jerome K. Jerome.
21 h. 30 : « L'Atome d'électricité », par Sir Oliver Lodge.
21 h. 45 : Beethoven interprété par Maurice Cole.
22 heures : Signal horaire de Greenwich, météo, nouvelles.
22 h. 15 à 23 heures : Musique de chambre : Schubert, Gabriel Fauré, Schumann, Beethoven, Brahms.
JEUDI 14 OCTOBRE
13 heures à 14 heures : Signal horaire de Greenwich. Disques de gramophone.
14 heures à 15 heures : Discours du banquet annuel de la British Rassenager Agents' Association.
15 heures : Chants liturgiques relayés de l'Abbaye de Westminster.
16 heures : Signal horaire de Greenwich. Causerie d'actualité.
16 h. 15 : Musique du Trocadéro.
17 h. 15 : Heure des enfants.
18 heures : Radio-dancing.
18 h. 35 : Prix pour les fermiers.
18 h. 40 : Communiqué bimensuel du Ministère de l'Agriculture.
19 heures : Big Ben, météo, nouvelles.
19 h. 10 : « Le cerveau des mammifères », par prof. J. Arthur Thomson.
19 h. 28 : Intermède musical.
19 h. 40 : Causerie.
20 heures : Musique militaire. Soli de violon par Winfried Small.
21 heures : Chants par M. Plunkett Greene.
21 h. 30 : Causerie d'actualité.
21 h. 45 : Beethoven interprété au piano par Maurice Cole.
22 heures : Signal horaire de Greenwich, météo, nouvelles.
22 h. 15 : Récital de flûte par Edith Penville.
22 h. 30 à 24 heures : Radio-dancing du Savoy.
VENDREDI 15 OCTOBRE
13 heures à 14 heures : Signal horaire de Greenwich. Musique de l'Hotel Metropole.

15 h. 20 : Français élémentaire par M. Stéphan.
15 h. 45 : Concert pour les écoles.
18 heures : Le Frank Westerfield's Orchestra.
19 heures : Big Ben, météo, nouvelles.
19 h. 10 : M. Percy Scholes, le critique musical de la BBC.
19 h. 28 : Intermède musical.
19 h. 40 : Causerie d'actualité ou intermède musical.
20 heures : « Faust », opéra en 5 actes de Gounod.
21 h. 30 : « La question de la tante », causerie humoristique par le capitaine Harry Graham.
21 h. 45 : Beethoven interprété par Maurice Cole.
22 heures : Signal horaire de Greenwich, météo, nouvelles.
22 h. 15 à 23 heures : Fin de Faust.

SAMEDI 16 OCTOBRE

13 heures : Signal horaire de Greenwich.
15 heures : Le sextuor Victor Olof.
16 h. 30 : L'orchestre à corde de H. M. Royal Air Force.
17 heures : « Quelques personnages anglais dans les romans français », causerie par Mme de Walmont.
17 h. 15 : L'heure des enfants.
18 heures : L'orchestre de H. M. Royal Air Force.
18 h. 30 : « La musique de la semaine prochaine », par Basil Maine.
19 heures : Big Ben, météo, nouvelles.
19 h. 10 : « A Pékin », par M. C. A. Lewis.
19 h. 28 : Intermède musical.
19 h. 40 : Causerie d'actualité ou intermède musical.
20 heures : « Jamais plus », revue des vacances.
21 heures : A la manière des programmes américains.
21 h. 30 : « Le sport », par M. O. L. Owen.
21 h. 45 : Beethoven interprété par Maurice Cole.
22 heures : Signal horaire de Greenwich, météo, nouvelles.
22 h. 15 : Layton et Johnstone, chansons syncopées.
22 h. 30 à 24 heures : Radio-dancing du Savoy.

Davertry

5XX. Longueur d'onde : 1.600 m.
DIMANCHE 10 OCTOBRE
10 h. 30 : Signal horaire, météo.
15 h. 30 : L'orchestre, avec Wynne Ajello et Winifred Bauer.
20 heures : Voir Londres.
22 h. 10 : Avis à la navigation.
22 h. 12 : Voir Londres.
22 h. 35-23 h. 05 : La camaraderie silencieuse.
LUNDI 11 OCTOBRE
10 h. 30 : Signal horaire, météo.
11 heures-13 heures : Radio quatuor avec Nancy Royle, Ronald, Turner, Donnothy Dudley.
13 h.-14 h.-15 h.-20 h. : Voir Londres.
20 heures : Concert.
21 h. 30 : Voir Londres.
22 heures : Météo, nouvelles, avis à la navigation.
22 h. 15 : Voir Londres.
23 h.-24 h. : Radio-dancing.
MARDI 12 OCTOBRE
10 h. 30 : Signal horaire, météo.
11 h.-13 h. : Le London Radio Dance Band.
13 h.-14 h.-15 h.-22 h. : Voir Londres.
22 heures : Météo, nouvelles, avis de navigation.
22 h. 15-24 heures : Voir Londres.
MERCREDI 13 OCTOBRE
10 h. 30 : Signal horaire, météo.
11 h.-13 h. : Radio quatuor.
13 h.-14 h.-15 h.-22 h. : Voir Londres.
22 heures : Météo, nouvelles, avis de navigation.
22 h. 15 : Voir Londres.
23 h.-24 h. : Radio-Dancing du Café de Paris.
JEUDI 14 OCTOBRE
10 h. 30 : Signal horaire, météo.
11 heures : Le Radio quatuor avec Lillian Blunt et William Aldich.
11 h. 45 : Court récital de violon, celle par Johan C. Hoek.
12 h. 10 : Radio quatuor.
13 h.-14 h.-15 h.-19 h. 40 : Voir Londres.
19 h. 40 : « Sommes-nous trop vieux pour apprendre ? », par M. Eric Paterson.
20 heures : Soirée dansante anglo-italienne, par le Royal Bath Hotel Dance Band de Bournemouth.
21 heures : Voir Londres.
22 h. 10 : Avis de navigation.
22 h. 12-24 heures : Voir Londres.
VENDREDI 15 OCTOBRE
10 h. 30 : Signal horaire, météo.
11 heures : Le Radio quatuor, avec Lybil Elliot, William Ratcliffe et Angel Grande.
12 h. 30 : Récital d'orgue, par Leonard H. Warnen.
13 h.-14 h.-15 h.-22 h. : Voir Londres.
22 heures : Météo, nouvelles, avis de navigation.
22 h. 15 : Voir Londres.
23 h.-24 h. : Radio-dancing du Ciro's Club.
SAMEDI 16 OCTOBRE
10 h. 30 : Signal horaire, météo.
13 heures : Signal horaire.
15 heures : Concert.
17 heures : Voir Londres.
17 h. 15-18 h. : Voir Londres.
18 h. 30 : Voir Londres.
19 heures : Big Ben, météo, nouvelles.
19 h. 10 : Voir Londres.
19 h. 28-19 h. 40 : Voir Londres.
20 heures : Voir Londres.
21 h. 30-21 h. 45 : Voir Londres.
22 heures : Météo, nouvelles, avis de navigation.
22 h. 15-22 h. 30-24 h. : Voir Londres.

Hilversum

Longueur d'ondes : 1.050 mètres). P. 15 kw.
DIMANCHE 10 OCTOBRE
10 h. 10 : Service di-in.
14 h. 10 : Au Jardin Zoologique

Amsterdam : radio-diffusion du concert donné par l'orchestre « Amsterdam » sous la direction de M. Frans van Dieënbeck.

LUNDI 11 OCTOBRE
11 h. 40 : Bulletin de police (chaque jour).
15 h. 20 à 17 h. 20 : L'heure enfantine.

MARDI 12 OCTOBRE
15 h. 40 à 18 h. 30 : Concert : 1. Ouverture de l'opéra Jean de Paris (Hoteldeu) ; 2. Balletmuziek ; 3. Rosamunde (Fr. Schubert) ; 4. Vision (Ch. Gounod) ; 5. Les automates à musique (Valse uit het ballet Coppélia (L. Delibes)) ; 6. Matinata (R. Leoncavallo) ; 7. Fantasia naar motieven der opera Paillasse (R. Leoncavallo) ; 8. Lieberlieder, wals (Joh. Strauss) ; 9. Potpourri uit de operette Das Hollandweibchen (E. Kaiman) ; 10. Sluiting.

MERCREDI 13 OCTOBRE
15 h. 40 à 18 h. 30 : Concert par l'orchestre de la station sous la direction de Nico Treep : 1. Fackellanz (G. Meyerbeer) ; 2. Fantasia naar motieven der opera Les Huguenots ; 3. Ouverture der opera Dinorah (G. Meyerbeer) ; 4. Kroningsmarsch uit de opera Le Propheète (G. Meyerbeer) ; 5. Fantasia naar motieven der opera Werther (J. Massenet) ; 6. Meditation uit de opera Thaïs (J. Massenet) ; 7. Scènes Alsaciennes, suite (J. Massenet) ; 8. Ouverture de l'opéra (J. Massenet).

JEUDI 14 OCTOBRE
15 h. 10 à 16 h. 10 : L'heure pour les infirmières.
15 h. 40 à 18 h. 40 : Concert : 1. Ouv. im Italienischen Styl (Schubert) ; 2. Balletmuziek uit Anacris (Cherubini) ; 3. a) Papillons op. 2 (R. Schumann) ; b) Country Gardens (Percy Grainger).

COBA RIJNSKE
4. Romance (Tschalkowsky) ; 5. Algerian Song (Kotelbey) ; 6. Fantasia uit de opera Marijke van Nijmegen (E. d'Albert) ; 7. Hohezeiten (F. Smetana) ; 8. Consolation (Fr. Liszt) ; 9. a) Freischütz Etude No. 2 (Heller) ; b) Hochzeitmarsch und Elfenreigen aus Sommertraum (Mendelssohn-Liszt).

VENDREDI 15 OCTOBRE
15 h. 40 à 18 h. 40 : Concert : 1. Ouverture Vehn Mädchen und kein Mann (Fr. von Suppé) ; 2. Potpourri uit de operette The Geisha (S. Jones) ; 3. L'Heureuse (E. Chabrier) ; 4. Mürmeleins Lüftchen (Jensen) ; 5. Blaues Porzellan (Kotelbey) ; 6. Fantasia naar motieven der opera Lucia di Lammermoor (Donizetti) ; 7. Tanzen mocht'ich Wals naar motieven der operette Die Czardasfürstin (E. Kaiman) ; 8. Avril, Mélodie (P. Tosti) ; 9. Eola Intermezzo (Jac. Grit.) ; 10. Songs of Scotland (Lampe) ; 11. Au crépuscule (M. Moszkowski) ; 12. Sluiting.

SAMEDI 16 OCTOBRE
11 h. 40 à 16 h. 40 : Concert : 1. Rustplein ouverture (Köler-Bala) ; 2. a) Volksliederen (K. Komzak) ; b) Marchen (K. Komzak) ; 3. Espana, wals (E. Waldteufel) ; 4. Dreh dich nicht um. Uit de operette Der Süsser Kavaller (Leo Fall) ; 5. Ein Opernball bei Bellini, pot-

pourri (E. Urbach) ; 6. Rokoko Liebeslied (E. Meyer Eichmünd) ; 7. Balletmuziek uit de opera Faust (Gounod) ; 8. Barcarolle (Tschalkowsky) ; 9. Florentiner Intermezzo (L. Wagner) ; 10. Du und du. Wals naar motieven der operette Die Fledermaus (Joh. Strauss) ; Moderne Dansmuziek.

Berlin
504 et 571 m. — 4 et 2 kw.
Koenigwusterhausen : 1.300 m. 8 kw. (à partir de 20 h. 30).
Programme demeurant inchangé chaque jour de la semaine :
10 h. 10 : Cours des principales denrées aux Halles Centrales.
10 h. 15 : Dernières nouvelles. Prévisions météorologiques.

DIMANCHE 10 OCTOBRE
8 heures : Emission consacrée à St-François d'Assises.
10 h. 30 : Orchestre du jardin zoologique.
11 h. 20 à 11 h. 50 : « Max et Paul » dialogue entre un optimiste et un pessimiste.

LUNDI 11 OCTOBRE
15 heures : Questions féminines.
15 h. 30 : Lecture d'une œuvre de Ernst von Wildenbruch.
16 heures : Piano : trois airs de Schumann et trois airs de Chopin.
16 h. 30 à 17 h. : Chansons avec accompagnement de luth.

MARDI 12 OCTOBRE
11 h. 30 : Le quart d'heure de l'agriculteur.
15 heures : « La protection contre les oiseaux de proie » par Rudolf Wegner.
15 h. 30 : Joseph Wiener Braunschweig lit quelques-unes de ses œuvres à l'occasion de son 60^e anniversaire.

MERCREDI 13 OCTOBRE
14 h. 30 : Radio-conte pour les enfants.
15 h. 30 à 17 h. 30 : Concert donné par le radio-orchestre berlinois.
17 h. 30 : « Observation des organes humains par les rayons Roentgen » par Dr. Manfred Fraenkel.
18 heures : « Que doit-on faire maintenant dans les jardins ? », par Ludwig Lesser.

JEUDI 14 OCTOBRE
11 h. 30 : Le quart d'heure de l'agriculteur.
15 heures : « Une chasse à l'ours à Sumatra », par M. Gert Hartenau-Thél.
15 h. 30 à 17 heures : Concert de l'après-midi par le radio-orchestre berlinois.

VENDREDI 15 OCTOBRE
11 h. 30 : Le quart d'heure de l'agriculteur.
15 heures : « Les poètes et les poésies chinoises », par Félix Steessinger.
15 heures : « La question juridique du jour », par Prof. Ed. Heilforn.

19 h. 30 : « La Pension Schosler », comédie-bouffe en trois actes de Carl Laufs.
21 h. 30 à 23 h. 30 : Radio-dancing.
VENDREDI 15 OCTOBRE
15 heures : Questions féminines.
15 h. 30 à 17 heures : Concert de l'après-midi par le radio-orchestre berlinois.

Rome
Long. d'onde : 425 m. — Kw. 3
LUNDI 11 OCTOBRE
13 h.-14 h. : Eventuali comunicazioni governative (chaque jour).
17 h.-17 h. 30 : Notizie Stefan. Borsa. Letture per i bambini (chaque jour).
17 h. 30-19 h. : Jazz band dell'Albergo di Russia (chaque jour).

MARDI 12 OCTOBRE
21 h. 25 : Concerto sinfonico vocale. Orchestra della U. R. I. diretta dal M. Riccardo Santarelli.
1. Beethoven : Quinta sinfonia in do minore : a) allegro con brio, b) andante con moto, c) scherzo, d) finale, allegro ; orchestra ; 2. Anonimo italiano del secolo XVIII : O leggieri occhi belli ; 3. Gluck : Ifigenia in Tauride, recitativo e aria, invocazione a Diana ; soprano Enza Messina ; 4. « Vittoria corombaroni », conferenza del ciclo Filippico sturche tenuto dal prof. Filippo Tambroni ; 5. Wagner : Idillio di Siffrido, orchestra ; 6. Pizzetti : Il Pastorello ; 7. Debussy : Aria di Eva, dall'«Enfance Prodiges » ; soprano Enza Messina ; 8. Saint-Saëns : Marcia eroica ; 9. Borodine : Notturno, dal « Il Quartetto » ; 10. Chabrier : Espana, rapsodia ; orchestra.

MERCREDI 13 OCTOBRE
21 h. 25 : Selezione dell'Operetta : « La Casta Susanna » di Jean Gilbert. Luigi Giorgi ; Dafina sdruù dréuun.
22 h. : « La Posto delaa Radio ».
JEUDI 14 OCTOBRE
21 h. 25 : Concerto vocale et strumentale, orchestra della U.R.I.
1. Delibes : Lakmé, suite : a) Terana, b) Bekhtar, c) Persian, d) finale ; orchestra ; 2. Schubert : Ave verum ; 3. Capocci : Caro mea, mottetto ; baritone Ferruccio D'Anversa ; 4. Matthæson : Principe, Aria ; 5. Pugnani : Preludio e allegro, violonista Fleurange Salomone ; 6. Verdi : Don Carlos, Non pianger mia compagna ; 7. Puccini : Manon Lescaut, sola, perduta, abbandonata ; soprano Iska Jarova ; 8. Lullli : Gavotta ; 9. Boccherini : Minuetto ; orchestra ; 10. « Curiosità, Errori ed Orrori della Giustizia Penale attraverso i secoli », conferenza tenuta dall'avv. Luigi Minischella ; 11. Wagner : Tannhauser, O tu bell'astro ; 12. Ponchielli : Il figiolu prodigo, romanzo ; baritone Ferruccio D'Anversa ; 13. Manasterio : Sierra morena, violonista Fleurange Salomone ; 14. Massenet : Erodiade, aria, soprano Iska Jarova ; 15. Meyer : Salammbô, selezione ; orchestra ; 16. Wagner : Lohengrin, Gran duetto d'amore ; soprano Iska Jarova, tenore Fernando Bertini ; 17. Pedrotti : Tutti in maschera, sinfonia ; orchestra.

VENDREDI 15 OCTOBRE
21 h. 25 : Concerto di musica leggera. Orchestra della U.R.I. diretta dal M. Alberto Paolletti.
1. Koekert : Vieni, marcia ; Orchestra sinfonica di Hans ; 3. Lombardo : Danzara ; 2. Lehar : Fmamente soli, za delle libellule, Coi tiepidi sole ; tenore Eugenio Lodovici ; 4. Curcio : Canzone delle alodole ; 5. Lehar : Alla villa della « Vedova allegra » ; soprano Germana D'Arv ; 6. Jourquin : Pantin, gavotta ; 7. Candiolo : Fior de Servilia ; orchestra ; 8. Romani : Don Giovanni Salvatore.
9. « L'Eco del Mondo » divagazioni di attualità di Guglielmo Alterocca ; 10.

SAMEDI 16 OCTOBRE
11 h. 30 : Le quart d'heure de l'agriculteur.
15 h. 30 : « Œuvres de César Flaischlen ».
16 h. à 17 h. : Concert de l'après-midi du radio-orchestre berlinois.
17 h. 30 : « Der Eisenbant », par Dr. Werner.
18 h. : « La Fontaine et ses fables », par le Prof. O. Colson, causerie en français.
18 h. 30 : « Daniel Chodowiecki », par Dr. Max Osborn.
19 h. 30 : Concert.
21 h. 30 à 23 h. 30 : Radio-dancing.

SAMEDI 16 OCTOBRE
21 h. 25 : Concerto vocale et strumentale. Orchestra della U.R.I.
1. Gluck : Ifigenia in Tauride, ouverture ; orchestra ; 2. Donizetti : Lucrozia Borgia, Vieni, la mia vendetta ; 3. Apolloni : L'Ebreo, Si, guerrieri ; baritone Ferruccio D'Anversa ; 4. Mozart : Minuetto ; 5. Wieniawski : Mazurka in sol maggiore ; violinista Fleurange Salomone ; 6. Meyerbeer : Roberto il Diavolo, Roberto o tu che adoro ; 7. Mascagni : Isabeau, Venne una vecchierella ; soprano Pina Falchero ; 8. Massenet : Cendrillon, suite : a) Minuetto, b) La fille della nobilita, c) Le Mandole, d) Marcia delle Principesse ; orchestra ; 9. Conferenza medico igiologica : scfoeuEnppl...mFC:EccéFo cvm co igienica del D. Cav. Uff. Giovanni Pugliesi ; 10. Donizetti : Lucia di Lammermoor, Cruda, funesta smania ; 11. Marchetti : Ruy Bias, Ai miei rivali cedere ; baritone F. D'Anversa ; 12. Vieuxtemps : Ballade et polonaise ; violinista Fleurange Salomone ; 13. Verdi : Traviata, Ah, forse è lui ; 14. Arditi : Il bacio, valzer ; soprano Pina Falchero ; 15. Smetana : Ultaua, poema sinfonica ; orchestra ; Musica leggera ; 16. Lama : Artista ; 17. Claraolo : Mandolinata all'emigrante ; direttore Luigi Cirillo ; 18. Richards : Occhi belli, fox trot ; 19. Marenco : Tripoli, marcia ; orchestra ; 20. Lama : Tu si geloso e te ; 21. Bongiovanni : Oltarrre e Napule ; direttore Luigi Cirillo ; 22. Slade : Papillon d'or, valse ; 23. Daras : Gw zingari, marcia bohème ; orchestra.

Loeser : a) Mexican love, blues ; b) Trou-la-la, charleston step ; orchestra ; 12. Romani : Il Mantello, duetto buffo (Luigina et Giovanni Salvatore) ; 13. « Il Quarto d'ora umoristico » della Rivista « Humor » ; 14. Serbolonghi : Danza dei barattini ; 15. Silvestri : Paoplaetto blu, fox blues ; 16. Duronio : My Cammenetta, nuova danza ; orchestra ; 17. Lombardo : Danza delle libellule, duetto : Ogni donna ha per me ; sopr. Germana D'Arv et ten. Eugenio Lodovici ; 18. Costa : Scugnizza, duetto : Avete un mare ; sopr. Germana D'Arv et ten. Eugenio Lodovici ; 19. Abad-Alday : Los Chicos de Bienvenida paso doble ; 20. May : Allah è grande, fox shimmy ; Orchestra.

SAMEDI 16 OCTOBRE
21 h. 25 : Concerto di musica leggera. Orchestra della U.R.I.
1. Koekert : Vieni, marcia ; Orchestra sinfonica di Hans ; 3. Lombardo : Danzara ; 2. Lehar : Fmamente soli, za delle libellule, Coi tiepidi sole ; tenore Eugenio Lodovici ; 4. Curcio : Canzone delle alodole ; 5. Lehar : Alla villa della « Vedova allegra » ; soprano Germana D'Arv ; 6. Jourquin : Pantin, gavotta ; 7. Candiolo : Fior de Servilia ; orchestra ; 8. Romani : Don Giovanni Salvatore.
9. « L'Eco del Mondo » divagazioni di attualità di Guglielmo Alterocca ; 10.

DIMANCHE 17 OCTOBRE
13 h.-14 h. : Eventuali comunicazioni governative.
17 h.-17 h. 30 : Notizie Stefan. Borsa. Letture per i bambini (chaque jour).
17 h. 30-19 h. : Jazz band dell'Albergo di Russia.
20 h. 50-21 h. : Comunicazioni del Dopolavoro (chaque jour).
21 h. 25 : Concerto vocale e strumentale.
1. Scambati : Perchè ? ; 2. Trindelli : Brividi ; baritone Guglielmo Castello ; 3. Verdi : La forza del destino, Pacomio Dio, soprano Iska Jarova ; 4. Canzone russa con variazioni ; 5. Le due chitarre, canzone zinzara, a solo di Harmonica Theodor Ramsch ; 6. Troika : Canzone popolare russa ; 7. D' gassata il tempo di gioia, canzone popolare ; bar. Sergio Sadikoff ; 8. Monologo umoristico, detto da Arturo Durantini ; 9. Mozart : Le nozze di Figaro, Aria ; soprano Iska Jarova ; 10. Mozart : Don Giovanni, duetto, La ci darem la mano ; sopr. Iska Jarova e bar. Guglielmo Castello ; 11. Donizetti : Maria di Rudenz, Ah, non avea più lacrime ; bar. Guglielmo Castello ; 12. Due canzoni ocoslovacche ; sopr. Iska Jarova ; 13. « Ma... un atto brillante di Dino Falconi » ; 14. Raimondi : Regina ; 15. Bixio : Canta Pierrot ; Fausta Sylena ; 16. Chopin : Valzer in do diesis minore ; a solo di Harmonica Theodor Ramsch ; 17. Anonimo valzer russo ; bar. Sergio Sadikoff ; 18. Mario : Vitepa ; 19. Bonavelonta : Set tu vanora ; Fausta Sylena.
22 h. : Segnale orario (chaque jour).
23 h. 25 : Ultime notizie (chaque jour).

MILAN
Longueur d'onde : 320 m. Kw. 1,5
LUNDI 11 OCTOBRE
16 h. 30-16 h. 35 : Segnale di apertura (chaque jour).
16 h. 35-17 h. 35 : Jazz Band diretto dal M. S. Ferruzzi (chaque jour).
17 h. 35-17 h. 55 : Cantuccio dei bambini (chaque jour).
17 h. 55-18 h. : Notizie (chaque jour).
20 h. 45 : Segnale di apertura e Comunicazioni per conto dell'O. N. del Dopo lavoro (chaque jour).
21 h. : Segnale orario (chaque jour).
21 h.-21 h. 12 : Comunicazioni per cura della Federazione Italiana del Consorzio Agrari (chaque jour).
21 h. 12-22 h. 5 : Concerto. Selezione di un'operetta.
22 h. 5-22 h. 15 : R. Pieozzi : Dizione di Versi.
22 h. 15-23 h. : Pot pourri di canzoni fatte dallo Jazz Band della Fiaschetteria Toscana, diretto dal M. S. Ferruzzi.
23 h.-23 h. 5 : Ultime notizie, Sport.

MARDI 12 OCTOBRE
21 h. 12-23 h. : Concerto.
1. Quintetto della U. R. I. diretto dal M. F. Limentia Ponchielli : 1) Lluanti, sinfonia ; 2) Mezzo soprano Debora Fambri : (canzonette veneziane) : Bressanin, Ninna nanna ; 3) L. Pompelano : Divagazioni radiofoniche ; 4) Soprano Lucia Bogino (vecchie canzoni del Piemonte raccolte da L. Sinigaglia) : a) Convegno notturno ; b) La pastora fedele ; c) La promessa ; 5. Prof. C. Moro della U. R. I. violonchista.
6. Mezzo soprano Debora Fambri (canzoni veneziane) : Buzzola : a) Masarata ; b) La farfalla ; c) Quintetto della U.R.I. a) Borodine : Al convento ; b) Mussorogsky : Gopak ; 8. Soprano Lucia Bogino (vecchie canzoni del Piemonte, raccolte da L. Sinigaglia) : a) La bela al molino ; b) Maria Catina ; c) Ninetta ; 9. Quintetto della U.R.I. Gounod : Faust, suntu dell'atto I. Mezzo soprano Debora Fambri (canzonette veneziane) : Filippi : Che peccà !
11. Commedia ; 12. Quintetto della U. R. I. Slade : Le nozze di una luciola.
13 h. : Ultime notizie, Sport.
23 h.-23 h. 30 : Jazz band della Fiaschetteria Toscana, diretto dal M. S. Ferruzzi.

MERCREDI 13 OCTOBRE
21 h. 12-23 h. : Concerto di musica leggera.
1. Quintetto della U. R. I. diretto dal M. F. Limentia Petras : Sull'Alster, valse ; 2. Artisti di varietà, accompagnati dal M. S. Stocchetti ; 3. Quintetto della U.R.I. Fiorini : Sogno di bambola ; 4. Artisti di varietà accompagnati dal M. S. Stocchetti ; 5. Banda Presidaria del Corpo d'Armata di Milano, diretta dal M. cav. Achille Lazz.
6. Ultime notizie, Sport.
23 h.-23 h. 30 : Jazz band della Fiaschetteria Toscana, diretto dal M.S. Ferruzzi.

JEUDI 14 OCTOBRE
21 h. 12-23 h. : Concerto.
1. Quintetto della U.R.I. diretto dal M. F. Limentia Rossini : Guglielmo Tell, sinfonia ; 2. Soprano Ida Borghi Pucini : La Bohème, Mi chiamano Mimì ; 3. Tenore Alfredo Sernicoll. Fratella : La strada bianca ; 4. Pianista Oscar Adler. Bach : Concerto italiano ; 5. Prof. G. Lesca : Robbia canpestre di G. Pasvold ; 6. Quintetto della U.R.I. Pucini : La Bohème, suntu del 3. a. atto ; 7. Soprano Ida Borghi. Arditi : Il Bacio ; 8. M. Ugo Tancredi della U. R. I. viola ; 9. Tenore A. Sernicoll Massenet : Sogno ; 10. Vincenzo Costantini : Conversazione artistica ; 11. Pianista Oscar Adler. Chopin : a) Nocturno in Fa min. b) Due studi ; 12. Quintetto della U.R.I. Avena : a) Notti d'Oriente ; b) Storia

d'amore ; 13. Soprano Ida Borghi. Bon Giovanni : Mari, la reggina e Napoli ; 14. Tenore A. Sernicoll Neretti : L'Ungolito ; 15. Quintetto della U. R. I. a) Tchaikowsky : Melodia, op. 48 ; b) Mussorogsky : Marcia turca (opera postuma).
16 h. : Ultime notizie, Sport.
23 h.-23 h. 30 : Jazz band della Fiaschetteria Toscana, diretto dal M. S. Ferruzzi.

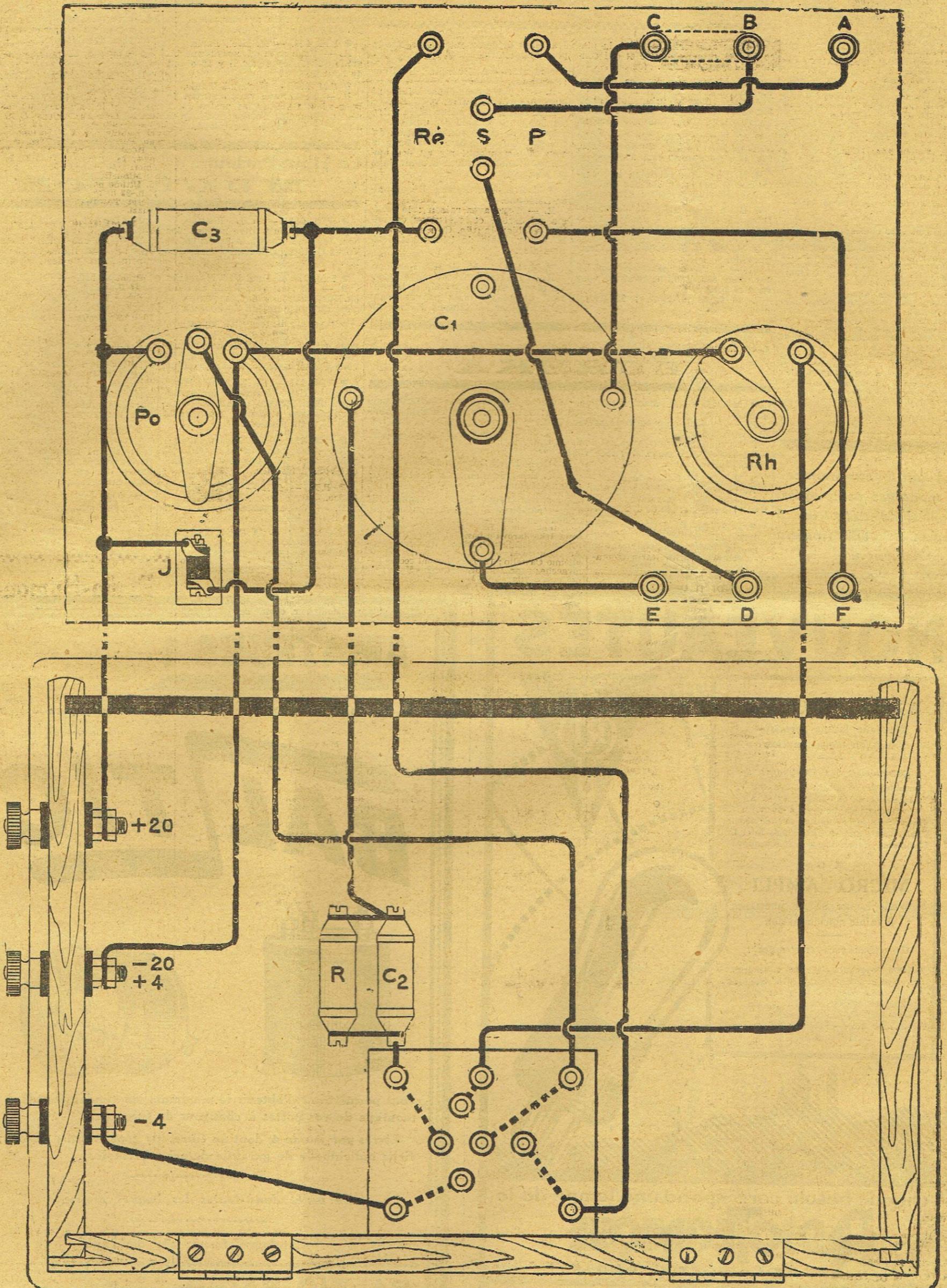
VENDREDI 15 OCTOBRE
21 h. 12-23 h. : Concerto.
1. Quintetto della U. R. I. diretto dal M. F. Limentia. Gomez : Il Guarany, sinfonia ; 2. Soprano Pina Mari Fantini. Verdi : Don Carlos, Tu che delle vanità ; 3. M. A. Carla Censi, pianista ; 4. Tenore A. Sernicoll. Bonaccorsi : Le Campanie di Berna, Ninna nanna ; 5. Prof. Elia Isala della U. R. I. violonista ; 6. Prof. D. Bertarelli : Conversazione scientifica ; 7. Quintetto della U. R. I. Bizet : Carmen, fantasia ; 8. Soprano Pina Mari Fantini. Verdi : La Forza del Destino, Pace mio Dio ; 9. M. A. Carla Censi, pianista ; 10. Tenore A. Sernicoll. Mascagni : Lodoletta, Rimpianto di Flammen ; 11. Quintetto della U.R.I. a) Lesson : Crescendo ; b) Alceste : Berceuse e Musette ; 12. Sopr. Pina Mari Fantini. Cilea : Adriana Lecocqveur, Poveri fiori ; 13. Ten. A. Sernicoll. Recll : a) Crepuscolo ; b) Voce di laguna ; 14. Quintetto della U. R. I. a) Barbieri : Il piccolo buttero ; b) Derksen : Minuetto.
15. Ultime notizie, Sport.
23 h.-23 h. 30 : Jazz band della Fiaschetteria Toscana, diretto dal M. S. Ferruzzi.

SAMEDI 16 OCTOBRE
21 h. 12-23 h. : L. G. M. Ciampelli. G. Donizetti e L'Elisir d'Amore, suntu del libretto ; 2. Trasmissione per intero dell'Opera Elisir d'Amore, di G. Donizetti.
3. Ultime notizie, Sport.
23 h.-23 h. 30 : Jazz band della Fiaschetteria Toscana, diretto dal M. S. Ferruzzi.

DIMANCHE 17 OCTOBRE
21 h. 12-23 h. : Concerto.
1. Quintetto della U.R.I. diretto dal M. F. Limentia. Suppé : Poeta e contadino, sinfonia ; 2. Tenore G. Costa Thomas : Mignon, Adlio Mignon ; 3. Soprano Ida Borghi, Pirelli : I dispettosi amanti, Amore, amor ; 4. Prof. A. Ranzato, violoncellista ; 5. Adolfo Padovan : Aneddotti ; 6. Quintetto della U. R. I. Mascagni : Cavalleria Rusticana, Preludio ; 8. Tenore G. Costa. Leoncavallo : La Maschera nuda, O visione ; 9. Soprano Ida Borghi. Alaleona : a) Morto ; b) Orfano ; 10. Prof. A. Ranzato, violoncellista ; 11. Dott. Oreste Boero : I Consigli del Medico ; 12. Quintetto della U. R. I. Bossi : a) Gondoliera ; b) Babilage ; 13. Tenore G. Costa. Verdi : La Traviata, Del miel bollenti spriti ; 14. Soprano Ida Borghi. Salvo : Oltarrata triste ; 15. Quintetto della U. R. I. Chabrier : Espana, Rapsodia.
16. Ultime notizie, Sport.
23 h.-23 h. 30 : Jazz band della Fiaschetteria Toscana, diretto dal M. S. Ferruzzi.

Radio-Humour
Monsieur l'Antenne,
Dans le dernier numéro de votre journal, M. Job. Servossi, qui a des tas d'esprit, rend un hommage mérité à mes connaissances si grandes. Aussi je ne veux pas être en reste avec lui. Ce qu'il a fait c'est épatant, l'en ai parlé avec un copain du Radio-Club qu'est plombier et qui a des tuyaux. Il s'y connaît, il m'a dit : « Mon vieux, c'est épatant c'que c'type-là est capable. Il a dû en faire des études. » Alors tous les deux on a cherché et on a trouvé.
Vous savez qu'un jour, il y a longtemps, un type dont je me rappelle pas le nom qui a collé du papier à chocolat dedans et dehors d'une bouteille (fallait qu'il aie les mains fines, hein ! pour passer dans le goulot). Alors avec les dynamos qu'existaient dans ce temps-là, il a mis le jus dessus, puis quand il a voulu y toucher il a reçu une secousse. On a appelé ça un condensateur fixe, puisqu'on pouvait pas y toucher.
Alors nous, avec le plombier, on a fait mieux. On a un ami qu'est marchand de vins qui fait ses siphons tout seul. On a été chez lui et on a rempli un siphon. On l'a mesuré, il tenait juste 1 litre. On a alors mis un fil après le truc qu'on appuie et autour du siphon on a enroulé 10 spires de fil deux couches coton et soie 12/10 argenté et on a réuni les deux fils avec une batterie de 4 volts et une lampe rouge. Au début de l'expérience la lampe était pas allumée. On a appuyé sur le truc qui vide le siphon, jusqu'à ce qu'il y ait plus qu'un demi-litre. La capacité a varié, mais la lampe s'est pas allumée. Le copain marchand de vin a alors rouspété parce qu'on lui mouillait sa table, alors on a fait couler dans un picon-menthe sans résultat. On ne s'est pas découragé, l'expérience a été renouvelée avec plusieurs siphons en changeant chaque fois ce qu'il y avait dans les verres. Jamais la lampe s'est allumée. Sauf le nez du plombier que j'é regardais.
Pourant, à minuit, un phénomène s'est passé. Toutes les lampes du bistrò se sont éteintes et nous, on était dehors avec le plombier qui n'y comprenait rien non plus.
Agréez, monsieur l'Antenne...
Job. SERVE.

DÉTECTRICE A RÉACTION BIGRILLE



Au Concours de Chambéry RADIO-SNAP a battu tous les records

Voici quelques-uns des résultats obtenus par la SNAP à l'exposition-concours de Chambéry (18-26 septembre).

Sur RADIO-SNAP, type SUPER-NEUTRODYNE, sur antenne intérieure de 12 mètres, réception de TOUS LES POSTES EUROPEENS EN HAUT-PARLEUR PUISSANT.

Sur RADIO-SNAP, type MICRO, sur antenne intérieure, réception de TOUS LES POSTES ANGLAIS, Rome, Madrid, Berne, 4 postes allemands et de nombreux postes non identifiés. SANS ANTENNE (la prise de terre on tenant lieu). Rome, Madrid, Berne...

L'extrême simplicité de réglage de ces appareils a émerveillé tous les assistants qui ont également dit toute leur admiration pour la pureté et la puissance ainsi obtenues. Quant à la sélectivité du RADIO-SNAP, elle a laissé bien LOIN DERRIERE TOUS les autres appareils (même 10 et 20 fois plus coûteux) et prouvé une fois de plus l'incontestable supériorité technique de la SNAP.

Rappelons que la SNAP, qui est une des plus anciennes et des plus réputées parmi les grandes firmes mondiales de T.S.F., fabrique vingt modèles différents, pour tous les goûts, pour toutes les bourses, mais tous fonctionnant sans accus et tous livrés avec CERTIFICAT DE GARANTIE.

Tous ces modèles, ainsi que tous les accessoires SNAP (casques, haut-parleurs, pièces détachées, etc...) sont PAYABLES EN 12 MOIS, sans aucune majoration d'aucune sorte sur les prix du comptant le meilleur marché de France.

Le catalogue illustré n° 3, qui contient la description de toutes ces merveilles, sera envoyé GRATUITEMENT à toute personne qui en fera la demande, de la part de L'Antenne, à SNAP, 13, avenue d'Italie, PARIS, ou à ses succursales de LYON, BORDEAUX, STRASBOURG, etc...

Avant d'entreprendre des montages compliqués, voyez si la détectrice à réaction ne vous donnera pas satisfaction.



Notre Courrier

- 2 Nous adressons le 176 à la place du 152, numéro épuisé et qui contient le Super C. 119.
- 2 M. Mouilladis, rue des Plumes, Marseille.
Abonné depuis juin, journal n° 192 nous revient mention : « Inconnu » prière donner nouvelle adresse.
- 2 M. Hueber, demande du n° 176 accompagnée de 1 fr. 50 de timbres, est prié de donner son adresse.
- 2 M. Chogaz, électricien à Cruzy (Hérault) est prié donner adresse exacte. Journal revient : « Inconnu ».
- 2 Beilin Léon, au lycée de Barle-Duc, est prié de donner adresse exacte. Journal revient : « Inconnu ».
- 2 M. 267. — Paul Guingoin, Longueville.
R. — 1. Voyez Antenne numéro 181, page 655, nous ne pouvons vous en dire plus.
2. 40 francs par an ; 22 francs pour 6 mois.

La Lampe...

EUREKA

- 2 M. 269. — H. Mauduit, Tucoli-gnières.
R. — 1. Vous pouvez vous servir de votre matériel.
2. Le plan que vous avez est bon. Vous l'avez mal suivi. Vérifiez vos connexions.
- 2 M. 270. — Bodet, Nancy.
R. — Auriez intérêt à monter le deuxième fil. L'intensité de réception sera augmentée de 1/2 environ.
- 2 M. 271. — F. Paquet, Seraing (Belgique).
R. — Seul le supradyne numéro 10 (numéro 158, etc...) vous convien-

- dra. C'est évidemment le montage le plus complet.
- 2 M 272. — A. Burnotte, Bouillon (Belgique).
R. — 1. Pas grand'chose à faire ni d'un côté ni d'un autre.
2. Essayez, vous aurez, si le filtre est bon, une notable diminution.
3. Dépend de la consommation du courant. Elle doit être plus forte le soir (à moins qu'il n'y ait des machines branchées sur le secteur dans la journée).
- 2 M. 273. — E. Farenc, Beaumont-en-Lomagne.
R. — Vous avez raison : le schéma est erroné et le couteau du milieu est bien inutile. Ce n'est pas de la T.S.F., mais de l'électricité élémentaire.
- 2 M. 274. — M. G. 167, Belgique.
R. — La résistance de votre batterie plaque est trop grande et le courant disponible n'est pas suffisant pour allumer les lampes. Ne recom-
- mencez pas avec une batterie neuve : vous auriez un résultat immédiat.
- 2 M. 275. — Yves Audebert, Aix-sur-Vienne.
R. — 1. Schéma exact.
2. Européens en petit haut-parleur sur antenne.
3. Sur casque, tout au casque, sauf les parisiens qui seront toujours reçus en haut-parleur.
4. Oui, mais une sixième lampe serait plus nuisible (sifflements) qu'utile.

- 5. Oui, mais il ne faut pas diminuer le nombre de spires des soifs.
- 2 P.M. 205. — M. Moh-Thi, Saint-Martin-Vesubie.
R. — Le montage que vous soumettez est correct. Couplez B et C électromagnétiquement. Prenons note de votre tuyau.
- 2 P.M. 206. — M. Van Doren, Knocke.
R. — Si vous faites un accord sélectif, vous risquez d'affaiblir la réception. Super jamais bien sélectif.
- 2 P.M. 207. — A. Coulon.
R. — Il y a des étourdis qui ne donnent pas leur adresse. Nous ne pouvons rien pour vous.
- 2 P.M. 208. — M. Miel, Paris.
R. — Vous avez sûrement une bigrille qui n'oscille pas. Il y en a peu de bonnes.
- 2 P.M. 209. — Michaud, Tunis.
R. — Le Schnell vous donnera de bons résultats pour les postes de la région. Pour les Européens éloignés n'espérez rien de transcendant.

- tilisables ici. Ecrivez à nouveau et joignez coupons internationaux.
- 2 P.M. 217. — M. Chardon, Digoin.
R. — Construisez C-119 ultra-sélectif, Antenne, numéro 175.
- 2 P.M. 218. — M. Ruffier, à Fumel.
R. — Vos petits téléphones n'ont pas la résistance demandée, il faudrait qu'ils soient bobinés en 2.000 ohms.
- 2 M.P. 219. — M. Schmidt, Berchem-Anvers.
R. — Pas difficile d'ajouter une basse fréquence à votre montage. Voyez n'importe quel montage BF et prenez la dernière lampe.
- 2 P.M. 220. — M. Oberson, Saint-Jean-de-Luz.
R. — Mille excuses ; nous ne comprenons pas bien votre première question. 2. Votre batterie ne décharge pas si le condensateur est en bon état. 3. Antenne pour P.O., 30 mètres au plus.

Le Haut-Parleur...

MULTIVOX

- 2 P.M. 210. — L. L., Roanne.
R. — Le circuit filtre ne fera rien pour les ronflements. Adoptez cadre. Voyez C-119 sélectif Antenne numéro 176.
- 2 P.M. 211. — Dual Fed, Marseille.
R. — Si vous avez Rome en haut-parleur, pour les autres postes, ce n'est qu'une question de bobines.
- 2 P.M. 212. — Luchier Edgemo.
R. — Ce n'est pas de la lampe que vous parlez mais d'une autre française aussi. Nous ne pouvons ici vous donner adresse de constructeur.
- 2 P.M. 213. — R. Zamboni, Paris.
R. — Rien d'étonnant sur le secteur. Estimez-vous heureux, beaucoup de vos confrères n'entendent rien de cette manière.
- 2 P.M. 214. — Ed. Barus, Paris.
R. — Pas commode de concilier la galène avec HF pour les résultats que vous demandez.
- 2 P.M. — 215. — M. G. Martin, Guise.
R. — Votre potentiomètre convient très bien.
- 2 P.M. 216. — M. Claes, Saint-Gilles, Bruxelles.
R. — Vos timbres belges sont in-
- 2 P.M. 221. — André Cottaz, La Tour-du-Pin.
R. — Ne construisez aucun poste avec ces deux lignes de 15.000 watts, vous n'aurez que des ronflements.
- 2 P.M. 222. — M. Plouabot F., Saint-Nazaire.
R. — 1. Déchargez avec lampe de 5 bougies ; 2. Le Supradyne numéro 10 ; 3. Prenez 45 un seul brin le mieux dégagé.
- 2 P.M. 223. — F.G., 57.
R. — Etes-vous sûr de votre ébonite ? Cette matière est mauvaise dans certaines qualités et empêche absolument tout fonctionnement ; 2. Les piles dont vous parlez coûteront plus cher que les piles sèches et ne sont pas propres.
- 2 P.M. 224. — R.S., 21.
R. — Il est étonnant que vous entendiez tous les postes dont vous parlez et pas le P.P. ; il est plutôt gênant sur ces longueurs d'ondes. Schéma correct.
- 2 P.M. 225. — L. Duhamel, Archeux-en-Amiénois.
R. — Transformer en Super C-119. Voyez Antenne numéros 152 ou 176.
- 2 P.M. 226. — M.C. à L.
R. — Il faut diminuer le chauff-

NOUVEAUTÉS

RADIO - MICRO D.

Nouvelle lampe détectrice à faible consommation

Caractéristiques électriques :
Tension de chauffage : 3,2 à 3,8 v.
Intensité de chauffage : 6/100 A.
Tension plaque : 40 à 80 v.
Courant de saturation : 10 ma. environ.
Coefficient d'amplification : 9,85 à 11,5.
Résistance intér. : 15.000 à 20.000 ohms.

MICRO - AMPLI

Nouvelle lampe BF de puissance à faible consommation

Caractéristiques électriques :
Tension de chauffage : 3,3 v. environ.
Intensité de chauffage : 0,10 A. environ.
Tension plaque : 50 à 120 v.
Courant de saturation : 30 ma.
Coefficient d'amplification : 3 à 10.
Résistance intérieure filament plaque : 11.000 ohms.



A chaque besoin correspond une lampe de la

RADIOTECHNIQUE

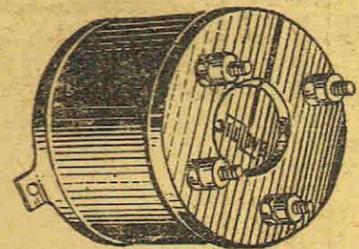
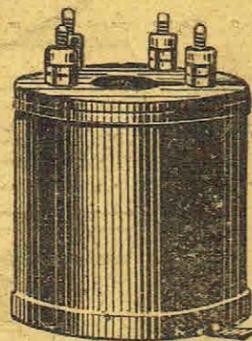
12, RUE DE LA BOËTIE, PARIS

Succursales..... BRUXELLES, 23, place Nouveau-Marché-aux-Grains.
ROME, 48, via della Fontanella di Borghese.
Agences..... En SUISSE : BUCHET, 10, rue de la Scie, Genève.
En ESPAGNE : Ominum Ibérico Industrial S.A., Arlaban, 7, Madrid.

AMATEURS !

Les transformateurs blindés moyenne fréquence

BALTIC



vous permettront d'obtenir le maximum de rendement dans le montage de vos postes à changeur de fréquence.

Livrés par jeu de 4, dont un filtre, ils sont fournis avec une fiche individuelle de garantie de nos laboratoires.

En vente dans toutes les bonnes maisons

Catalogue franco sur demande

BALTIC RADIO

83, BOULEVARD JEAN-JAURES CLICHY (Seine)

lage de la troisième lampe ; cela est normal.

2 P.M. 227. — J. Roth, Paris.
R. — Ce que vous demandez détruira la pureté de l'ampli à auto-transfo.

2 P.M. 228. — M. E.M. Nancy.
R. — Mettez 05/1.000 de préférence à l'accord se monte très bien avec 2 BF Antenne numéro 147.

2 P.M. 229. — X.W. X.L. 1.
R. — Voyez poste bidyne Antenne 9 mai 1926. Pour les bobines à employer, fixez-nous la longueur de votre antenne.

2 P.M. 230. — M. Duplateau, Saint-en-Gohelle.
R. — Votre adresse complète n'est pas indiquée. Ecrivez-vous à nouveau.

2 P.M. 231. — M. Bouclier, Vailly.
R. — Non, un poste à 4 lampes ne vous donnera que les Russes très rarement et encore si le poste est bien situé. Nous ne pouvons vous donner

les heures ici ainsi que les longueurs d'ondes.

2 P.M. 232. — M. R.G.S. 17.
R. — Vous avez vérifié tout excepté votre batterie de 80 volts ; elle doit être en mauvais état et doit avoir une trop grande résistance interne.

2 P.M. 233. — Marcel Veugas, Port-sur-Saône.
R. — Prenez un 30 ampères.

2 P.M. 234. — Rousseau, Bruxelles.
R. — Oui, mais cela dépend du montage probablement peu sélectif.

2 P.M. 235. — Fleurat, Fougerolles.
R. — 1. Il faut que les émissions au casque soient intenses pour être reçues en bon haut-parleur ; 2. Oui ; 3. Cela dépend de l'endroit et du dégauchement de l'antenne.

2 P.M. 236. — M. Bussonge, Vosges.

R. — 1. Les oscillatrices du commerce doivent toujours être shuntées ; 2. Deux suffisent généralement. P.O. seulement ; 3. Pas facile, il n'y en pas à jour ; 4. Oui ; 5. 15 francs.

2 P.M. 237. — P. Dulac, Bordeaux.

R. — A cette distance de Paris, le Super C. 119 vous donnera satisfaction. Vous pourrez très bien employer selfs interchangeables dans C. 119 deuxième manière.

SELS APÉRIODIQUES
Transformateur moyenne fréquence

SOLENO
d'après les données de l'Antenne)

Transformateur HF aperiodyque 160 X 4.000 m. Franco..... 80,00
Transformateur moyenne fréquence 4.000 m. Franco..... 42,00
Self aperiodyque nue avec prises fil souple soudé. Franco..... 30,50
Self aperiodyque montée sur commutateur Wireless. Franco 52,00
Self moyenne fréquence pour supradyne. Franco..... 29,50
Impédance 2 Henrys. Franco 27,50
Voyez nos travaux avant tout achat

G. CRESTOU
Bobinier-Spécialiste diplômé
15 bis, rue de la Glacière, Paris (13^e)
20 ans de pratique - Nombreuses références non sollicitées - Notice sur demande

BOBINES nids d'abeille variables
à coupure automatique de bout mort

NEUVES : 20 fr.
Ecrire : SALOMON, journal l'Antenne

A la Source des Inventions
56, boulevard de Strasbourg - PARIS

POSTES A GALÈNE ET A LAMPES les plus perfectionnées et toutes pièces détachées

CATALOGUE INTERESSANT FRANCO

Pour obtenir les résultats que vous cherchez, n'employez que les bobines et supports

NYDAB

Exigez cette marque chez votre fournisseur habituel

L. GUILLON, Constructeur
39, rue Lhomond - PARIS (V^e)

SUPER-HETERODYNE

LE MONDE ENTIER EN HAUT-PARLEUR avec les transformateurs moyenne fréquence A. L. sur cadre de 50 cm. Adopté par tous les constructeurs français. AMATEURS, transformez votre poste avec les moyennes fréquences A. L. et vous aurez enfin le meilleur appareil. CONSTRUCTEURS, utilisez-le, c'est votre intérêt, car vous satisferez votre clientèle.

REVENDEURS, ayez-le en stock, vous n'en aurez jamais assez. — IL EST GARANTI.

Un schéma complet de montage de l'appareil est fourni avec chaque jeu. Prix imposé : 45 fr. Le jeu de 4 : 180 fr.

ETABLISSEMENTS A. L.
11, avenue des Prés - Les Côteaux-de-St-Cloud (S.-et-O.)
Tél. : 716 à Saint-Cloud.

EN T.S.F.

LES PILES WONDER
S'IMPOSENT PAR LEUR LONGUE DURÉE

COURTECUISSÉ-RICHEZ

COMES GENES DES PILES WONDER 169 Rue Marcadet, PARIS. 18^e

AMATEURS ! Pour augmenter la portée de votre poste, utilisez

LA LAMPE **MICRO ECLIPSE**
à culot Bakélite et broches courtes

SPECIALITES DE LAMPES BI-PLAQUES

BUREAUX ET USINE : 8, AVENUE JEAN-JAURES
ISSY-LES-MOULINEAUX

toutes pièces détachées

EBONITE
ACCUS :: PILES
PRIX TRES MODERES

COP - 52, RUE DES ARCHIVES - PARIS 4^e
PROCHAINEMENT NOUVEAUX TARIFS

TRANSFORMATEURS B.F.

De Solive et de Chautage de Sommerer Self Redresseur de courant

Victor **LEBEAU**, Ing. Const.
Gros : 116, Rue de Turenne - PARIS

APPAREILS IGRANICO RADIO

Chaque bobine est livrée avec deux broches de 4 m/m et deux broches de 5 m/m interchangeables

Notice descriptive Franco sur demande

LA COMPAGNIE COSMOS
3, rue de Grammont, 3 PARIS

Nouvelle bobine en triple nid d'abeille partagée en trois sections espacées pareillement.

Bobine inductance pour ondes courtes en 4 tailles, couvrant une gamme approximative de 10 à 100 mètres.

De plus en plus, le supradyne n° 10 se révèle comme le poste le plus puissant et le plus sensible.

RADIO LAFAYETTE
35, RUE LAFAYETTE, PARIS
SPECIALITES ETRANGERES pour Tropadyne, Neutrodyne, etc. Notices et Schémas - Catalogues de pièces détachées franco.

SELS APÉRIODIQUES

ASTRA
MARQUE DÉPOSÉE

RENDEMENT GARANTI
Agents dépositaires
Lille. M. Flouron, 2, pl. Jeanne-d'Arc
Lyon. M. Douglas,
57, rue des Tables-Claudiennes.
Toulouse. Pourié, 16, rue Mage.
Notice, schéma et référ. sur demande
Ets ASTEA, 1, rue de Villers, Paris (7^e)

Pour vos Transfos HF et BI

exigez la marque **far**
c'est la meilleure des garanties

E. A. CARLIER 105 rue des MORILLONS PARIS
Agent G^l pour la vente. AF VOLLANT 31 av TRUDAINE PARIS

STYX
la lampe renouvée selon une technique sûre

"celle qui pare un poste et qui rend"

1/3 moins chère qu'une neuve

Dépositaires (p^r la vente à MM. les Electriciens)

BORDEAUX : Etab^ls René GILLET, 35, r. des Argentiers
LYON : Louis ROJAT, 16, Pl. Bellecour
MARSEILLE : Etab^ls CASSAN & Fils, 171, r. de Rome
ROUEN : ROUSSEAU, 50, r. St-Patrice
TOULOUSE : Etab^ls René GILLET, 19, r. du Rempart-Saint-Etienne
ALGER : RADIO T. S. F., 10, r. Ampère
BRUXELLES : Comptoir Général des Sciences appliquées, 26, r. de la Croix-de-Fer

Laboratoire et Usine
149, Bd Jean-Jaures, CLICHY
Téléph. : 9-01 - Levallois

RADIOLA
vous parle...
et vous rappelle...

... Que la Radiophonie n'a pas pour but de faire entendre des bruits discordants qui viennent de loin.

SENSIBILITE ET PUISSANCE ne sont des avantages que s'ils ne sont pas obtenus aux dépens de la qualité.

Pour une réception SENSIBLE, FIDELE, PUISSANTE et PURE, employez un récepteur **RADIOLA** muni d'un haut-parleur

RADIOLAVOX

Le **RADIOLAVOX** le seul haut-parleur à la fois SENSIBLE, FIDELE, PUISSANT

Si vous avez un doute... Comparez !
N'employez que des pièces détachées SFER, toutes rigoureusement contrôlées.

CATALOGUE « A » FRANCO SUR DEMANDE A

RADIOLA
79 Boulevard Haussmann, Paris (8^e)

AMATEURS !
 SUR VOS POSTES
 EMPLOYEZ LES ACCESSOIRES
Rollex et Omni-Radio
 Ses selfs à grand isolement type luxe
 Fil verni rouge ou blanc
 Ses selfs semi-périodiques (description ANTENNE)
 Ses transformateurs moyenne fréquence
 Ses supports mobiles
 Ses condensateurs variables
 Et toutes ses pièces détachées
 Si votre fournisseur habituel ne tient pas ces articles, écrivez-nous directement et donnez-nous son adresse.
Société l'OMNITE
 CONSTRUCTEURS
 5, rue Jean-Daudin - PARIS (15^e)
 Téléph. : Ségur 41-73

AMATEURS !
 La meilleure lampe régénérée est
"LA RÉNOVÉE G.C."
 en lampe ordinaire, micro ou émission aux
Établiss. G. CARLIER
 114, rue de la Folie-Méricourt
 PARIS (11^e)
 Métro : République
 Tél. : Roq. 42-06 - R.C. Seine 140.177
 POSTES COMPLETS ET PIÈCES DÉTACHÉES DE T. S. F.
 Rebobinage de transformateurs et d'écouteurs
 EN OCCASION : Postes et accessoires de marque

L'Amateur de T.S.F.
 82, avenue de la République
 PARIS (XI^e)
 Ses accessoires
 Ses appareils de choix
 Ses nouveautés
 Maison sérieuse - - - -
 - - - - Conseils pratiques

Le Haut-Parleur MUSICALPHA
 Puissant
 Élegant
 Petit
 Pur
 Notice A sur demande
P. HUGUET d'AMOUR
 52, Rue Croix-Nivert
 Tél. Ségur 44-18 PARIS (15^e)

GALENEG.R.
 ULTRA SENSIBLE
 de réputation mondiale
 GROS : G. RAPPENEAU
 79, RUE DAGUERRE - PARIS

ONDES COURTES
 Un réglage rapide et ultra-micro-métrique, est obtenu avec le
NOUVEAU
 à démultiplicateur différentiel donnant à volonté 1/1, 1/75, 1/750
 BREVET fin septembre 1926
LEVASSEUR, Constructeur
 120, route de Châtillon
 MALAKOFF (Seine)

Changeur de fréquence bigrille à réaction

Dans le n° 154 de l'Antenne nous avons donné en réalisation un coffret changeur de fréquence bigrille pouvant s'adapter à n'importe quel amplificateur (C.119 super C.119, etc...). Ce montage est la partie principale des différents supradynes que nous avons donné

que l'on peut amplifier à l'aide d'un amplificateur MF quelconque. En étudiant de près le montage on peut s'apercevoir que pour certaines positions de C₁ et C₂, c'est-à-dire pour certaines longueurs d'ondes on obtient en proportion une

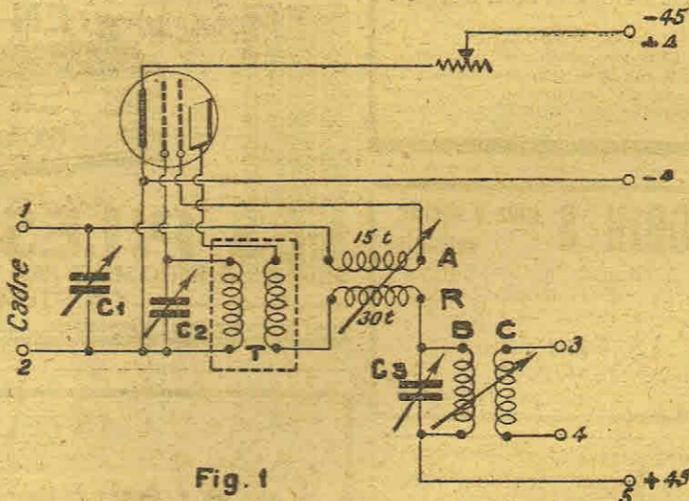


Fig. 1

dans l'Antenne depuis plusieurs mois. Nous présentons aujourd'hui aux amateurs un autre changeur de fréquence un peu plus sensible et plus puissant que celui du n° 154 : il s'adresse spécialement aux amateurs ayant déjà manié le modèle ordinaire et désirant obtenir le maximum de rendement. Par contre, son réglage est un peu plus délicat que le changeur de fréquence 1^{er} modèle, et nous ne pouvons le recommander qu'aux amateurs déjà expérimentés.

Principe général de l'appareil

Le cadre est connecté aux bornes 1 et 2. Les bornes 3 et 4 à l'amplificateur moyenne fréquence. Avec le condensateur C₂ on accorde le circuit cadre en laissant la réaction R largement découplée. Les variations de potentiel de fréquence F₁ recueillies sur le cadre sont appliquées à la grille extérieure en passant à travers la bobine A et sont recueillies sur la plaque après un effet amplificateur HF. La grille auxiliaire intérieure qui est

amplification plus importante que pour certaines autres. Ce phénomène se produit en général lorsque les capacités C₁ et C₂ sont petites. On peut même remarquer que pour une certaine position de C₁ et C₂ assez faible on obtient un petit clac ou quelquefois même quelques piouit!

Voici l'explication de ces différents phénomènes. Le cadre et le circuit primaire C₂ T sont accordés sur une même λ et les capacités C₁ et C₂ sont faibles. La bobine de plaque qui entretient les oscillations dans le deuxième circuit de grille par accord plaque. L'entretien se faisant par la capacité interne plaque grille intérieure. Les deux grilles peuvent donc osciller sur des fréquences assez voisines pour donner lieu par interférence à des bruits audibles, mais si on se rap-

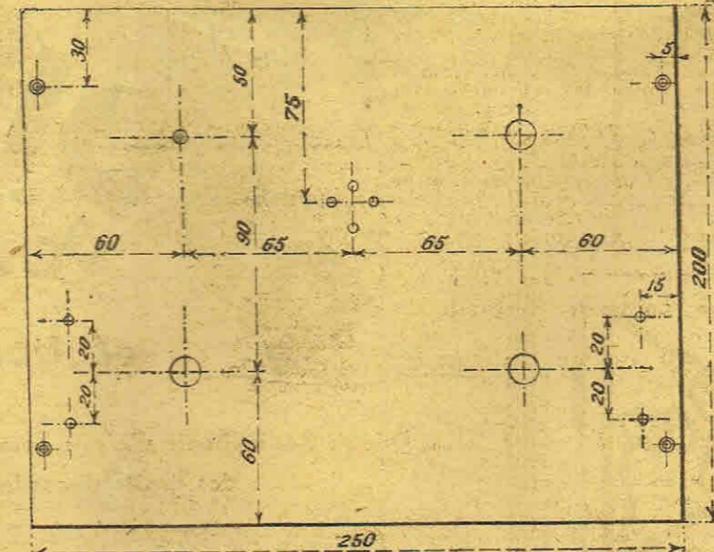


Fig. 2

proche de la limite d'entretien d'oscillations dans le circuit grille principale on obtient une diminution de la résistance de ce circuit qui se traduit d'une part par une augmentation de la sélectivité et d'autre part par une augmentation de la sensibilité et de la puissance. C'est ce qui fait que certaines longueurs d'ondes semblent plus am-

plifiées que d'autres, car à ce moment la bobine plaque se trouve sur une λ assez voisine de la λ incidente et l'effet de régénération se produit. Il semble donc intéressant de pouvoir obtenir à volonté cet effet de régénération sur toute la gamme des longueurs d'ondes et non simplement pour une ou deux réceptions privilégiées. Dans ce but nous avons essayé différents systèmes de réaction et nous nous sommes arrêtés aux modèles ci-dessus (fig. 1).

Nous avons intercalé dans le circuit grille principale une self (fond de panier de 15 tours fil 4/10 2 couches soie diamètre intérieur 5 cent) dans le circuit plaque une bobine similaire (30 tours diamètre intérieur 4 cent. fil 4/10 2 couches soie à couplage variable avec la bobine A.

Réglages

La réaction se produit par couplage de R et A, mais il faut tenir compte que le couplage de R et A produit un changement de longueur d'onde du circuit grille et la manœuvre de cette réaction devient plus délicate que celle d'une détectrice à réaction. Il faut :

- 1° Laisser la réaction découplée et chercher l'émission ;
- 2° Coupler modérément la réaction, à ce moment l'émission disparaît ou diminue de force ;
- 3° Retoucher alors les deux condensateurs C₁ et C₂ et l'audition

paravant. Certains postes faibles sont mieux reçus et cette petite complication permet d'obtenir un rendement excellent avec tous les modèles de supradynes (surtout sur les P O, sur les G O la réaction ne semble pas intéressante).

Détails de réalisation

Se reporter au plan grandeur nature pour toutes les connexions. Les bobinages T seront soit d'un type commercial, soit du modèle déjà décrit maintes fois (fond de panier en fil sous soie). La figure 2 donne toutes les côtes de perçage et la figure 3 montre la disposition générale de l'appareil avec la lampe bigrille à l'intérieur. Je rappelle à ce sujet que les lampes étrangères ne conviennent pas pour ce montage et qu'il est nécessaire d'employer les lampes type R.43 (toutes les lampes de ce type conviennent et il nous a toujours été possible de les faire osciller même celles réputées mauvaises), il faut évidemment de la patience et de la persévérance en T.S.F. et surtout beaucoup de soin, l'a peu près ne convient pas, et si certains montages mal réalisés fonctionnent quelquefois, il y en a beaucoup plus qui ne marchent pas ou mal parce qu'ils ont été mal faits ou bien montés avec du mauvais matériel (notamment les condensateurs fixes et les résistances). La plupart des montages ne donnant pas satisfaction et que l'on apporte aux laboratoires pour mise au

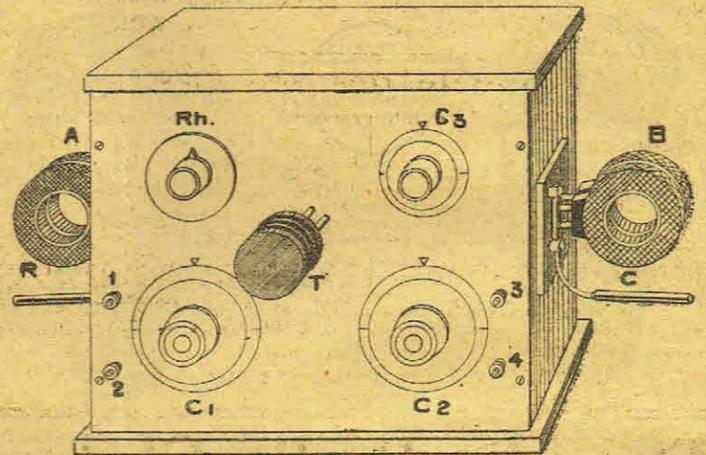


Fig. 3

doit revenir plus forte que dans 1° ; 4° Coupler encore la réaction s'il y a lieu et retoucher à nouveau C₁ et C₂.

Avec un peu d'habitude ces réglages se font très rapidement et assez facilement, le gain en puissance est d'environ 30 % sur la plupart des émissions. La sélection devient meilleure et l'on arrive à séparer plus nettement certaines émissions que l'on séparait mal au-

point pêche toujours par défaut de soin dans le montage. Aussi nous conseillons encore à l'amateur d'exécuter les montages très scrupuleusement et avec du matériel d'excellente qualité, s'il désire obtenir des bons résultats.

M. COLONIEU,
 Ingénieur E.C.I.

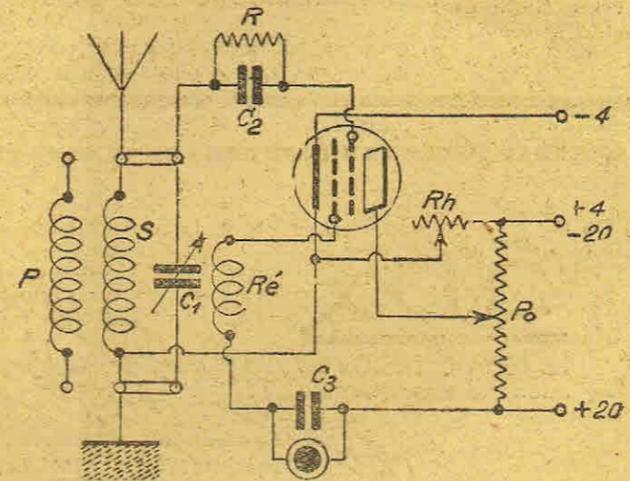
Voir plan de réalisation page 712

Détectrice à réaction bigrille

Je reçois depuis plusieurs mois un grand nombre de lettres d'amateurs me demandant quelques précisions concernant mon article paru en « Tribune Libre » du 30 mai dernier, et réclamant presque tous un plan de réalisation.

Je réagis à une seule couche sont nettement préférables.

Voici les gammes de nids à employer pour une antenne moyenne :
 Montage direct :
 Tour-Eiffel : S = 250 sp. ; Ré = 300 spires.



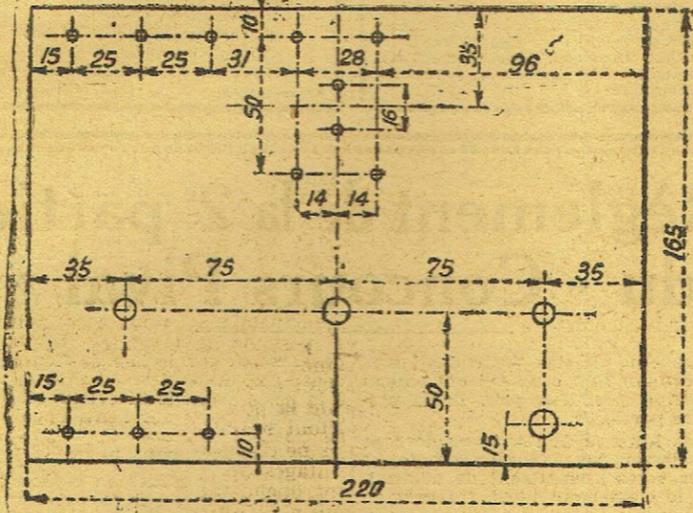
C'est pour répondre à ces demandes que l'Antenne m'a offert une de ses pages. Les caractéristiques des différents organes sont données d'autre part. Je crois utile de reproduire le schéma. Les bobines utilisées sont des nids d'abeilles. A partir de 300 mètres, les bohi-

Radio-Paris et Daventry : S = 150 à 200 sp. ; Ré = 250 sp.
 Montage Tesla :

	P	S	Ré
500 à 400 m.	35	75	100 à 150
400 à 300 m.	30	50	100 à 150
300 à 200 m.	25	35	100

Le potentiomètre PO doit avoir au moins 1500 Ω, sous peine de voir sa batterie plaque rapidement déchargée.

peut, en effet, varier dans de fortes proportions. Ce poste peut marcher sur le secteur avec de bons résultats (voir article du 30 mai). Ne pas oublier en ce cas de mettre le condensateur variable en série dans l'antenne.



tension plaque variable (par fiches). Je rappelle qu'avec une lampe bigrille on peut réduire cette tension à quelques volts (3 ou 4), vue la faible résistance interne de ces lampes.

Je serais très heureux que ceux qui ont essayé ce petit poste, continuent à me faire parvenir leurs résultats. Je suis d'ailleurs à la disposition de ceux qui pourraient être embarrassés.

Essayez (si vous le pouvez) plusieurs « bigrille » ; leur rendement

Ecrite : Via l'Antenne. G. WOITHELET.

Légende des schémas

- C. variable 0,5/1000 à démultipliateur. C. fixe de 0,15/1000. C. fixe de 2/1000. Rh rhéostat. Po potentiomètre de 1500 à 2.000 Ω. R résistance fixe de 3 à 4 Δ. j jack. P primaire — S secondaire — Ré réaction.

- Fonctionnement en Tesla: antenne en A — terre en F. Fonctionnement en Bourne: antenne en A — bornes D et F réunies. Fonctionnement en Direct: antenne en B et C — terre en D E pour variable en parallèle. Antenne en E — terre en D (barette ôtée) pour variable en série. Sur cadre: brancher en B et C (barette ôtée).

Dans les Radio-Clubs

Radio-Club du X^e Arrondissement.

La réouverture des séances du Radio-Club du X^e a eu lieu vendredi dernier 1^{er} octobre. Assistance assez peu nombreuse; bien des camarades et amis ont du mal à se figurer les vacances déjà finies. Nous rappelons que les séances ont toujours lieu tous les vendredis, de 20 h. 30 à 22 h. 30, au siège, école des garçons, 10, rue Eugène-Varlin. Nous signalons aux membres du Radio-Club du X^e que la souscription organisée par l'« Antenne » au profit de la veuve de l'opérateur T.S.F. Clavier, victime du devoir lors de l'incendie de l'avion New-York-Paris, aura une répercussion chez nous. Le club s'inscrivant pour la somme de 25 francs. De plus, nous invitons nos membres à venir personnellement grossir le produit de cette souscription que l'« Antenne » se charge de transmettre à la famille de M. Clavier. Le secrétaire du R.C. X^e.

Lycée Radio-Club

L'assemblée générale du L.R.C. aura lieu le jeudi 14 octobre, à 16 h. 30, 14, boulevard Raspail. Tous les membres sont instamment priés d'assister à cette importante réunion au cours de laquelle seront soumis divers projets pour accroître l'activité du Radio-Club. Jeunes gens sans-filistes, il est de votre intérêt d'adhérer au Lycée Radio-Club. Demandez tous renseignements utiles au secrétaire général: M. Jacques de Moutt, 4, rue Duméril, Paris (13^e). Le secrétaire général.

Radio-Club régional Nogentais

Lundi dernier, le R.C.R.N. a repris ses réunions hebdomadaires à la salle de dessin de l'école des garçons de la Grande-Rue, à Nogent. La séance a été consacrée à des échanges de vue sur les nouveautés qui nous seront présentées au prochain Salon de la T.S.F. qui aura lieu dans le cadre somptueux du 20^e Salon de l'Automobile (série des véhicules industriels). Parmi le lot important de postes et de pièces détachées qui sera exposé, nous ne doutons pas que les sans-filistes et aspirants sans-filistes ne soient embarrassés pour fixer leur choix; nous profitons de cette occasion pour leur rappeler que le Comité technique du Radio-Club régional Nogentais est toujours à leur disposition pour les conseiller et leur faire valoir les qualités et les défauts à chaque dispositif; en outre, nul mieux que ce comité d'amateurs, non intéressés par conséquent, ne

pourra s'adapter aux conditions d'utilisation de leurs appareils et leur faire adopter la solution la plus pratique et surtout la plus économique qui selon leurs désirs leur procurera entière satisfaction. Le comité technique se charge également du dépannage des postes qui lui sont présentés, et ce, gratuitement. Toute demande de renseignements doit être adressée impersonnellement à M. le président du Radio-Club régional nogentais. La prochaine réunion du Radio-Club aura lieu lundi 11 courant, à 20 h. 30. Le comité technique se tiendra à la disposition des amateurs adhérents ou non. Sans-filistes, avez-vous entendu Sigma L.B.N. en phonie sur 108 mètres? Le secrétaire général.

Cours de préparation au Génie-Marine et Aviation

Les jeunes gens des classes 1927 et suivantes désirant faire leur service militaire dans les armes ci-dessus en qualité de radiotélégraphiste, que, qui ont lieu à Paris, Cours et T.S.F., T.P.S., téléphonie, topographie, colombophilie, éducation physique qui ont lieu à Paris, Cours et Saint-Germain-en-Laye, pour les élèves de la région, même programme qu'à Paris. Cours par correspondance pour les élèves de province; ce cours a donné de très bons résultats depuis sa création.

La T.S.F. à Lille

Nous sommes heureux d'informer nos lecteurs, amateurs de T.S.F., que le Radio-Club de Lille a repris le 1^{er} octobre le nouveau cycle de ses réunions, cours et conférences. Cette association peut être actuellement la plus importante de France; elle dépasse largement le demi-millier de membres!... Voici les grandes lignes de son nouveau programme: Tous les mardis, au siège social, café de la Presse, 86, Grand'Place, de 19 h. 30 à 20 heures, service de la bibliothèque. De 20 heures à 20 h.30 précises, cours de lecture au son. Chaque vendredi à 19 h. 45 précises, importante réunion: le premier vendredi du mois, travaux pratiques, bar de l'Echo, Grand'Place, salle du 1^{er} étage; le deuxième vendredi, conférence à l'amphithéâtre de l'Institut de Physique, 50, rue Gauthier-de-Châtillon; le troisième vendredi, consultations au bar de l'Echo. Les réunions seront régulièrement terminées à 21 heures. Tous les dimanches, de 10 heures

à 11 h. 30, le Laboratoire du R.C.L., à l'Institut de Physique, est ouvert aux membres pour la mise au point des appareils, les étalonnages et les mesures (gracieusement). Les adhésions au Radio-Club peuvent être adressées au siège social par poste, ou remise directement aux réunions du mardi au café de la Presse, du vendredi au bar de l'Echo, ou du dimanche à l'Institut de Physique.

Radio-Club de Lille

Vendredi 8 octobre. — A 7 h. 45, à l'Institut de Physique: Démonstration de différents postes d'amateurs. Vendredi 15 octobre. — Au bar de l'Echo: Assemblée générale. Renouvellement de la moitié du Comité (Présence indispensable.) Vendredi 22 octobre. — Cours élémentaire: vue d'ensemble sur la T.S.F. Vendredi 29 octobre. — Travaux pratiques: quelques tuyaux et tours de mains sur le montage pratique des antennes, par M. Thibaut. Dimanche 31 octobre. — Banquet annuel du Radio-Club à l'Hôtel de la Collette (S'adresser aux secrétaires du club). La séance s'ouvre devant une cinquantaine de membres. C'est aujourd'hui l'ouverture des cours de l'exercice 1927. M. Bernast, notre président, nous fait un exposé général de ce que seront les réunions et des jours et heures auxquels elles auront lieu. Le jour des consultations est porté au troisième vendredi: il est bon de préciser que cette assemblée a été prévue pour la demande de renseignements, de schémas, pour les offres (achats et ventes d'occasion). Au sujet du programme, notre président rappelle plus instamment: que le cours de lecture au son fonctionnera à nouveau très régulièrement à dater du mardi 12 octobre, à 20 heures précises, au siège, 38, Grand'Place; que le 15 courant aura lieu l'assemblée générale avec réélection du bureau, et que pour cette circonstance la présence de tous est indispensable: que le 31 octobre a lieu le banquet du Radio-Club: les adhésions sont reçues par M. Van Obost. Nous arrivons à l'époque du renouvellement des cotisations, celles-ci sont portées à 15 francs pour les membres actifs, et à 25 francs pour les membres honoraires et correspondants.

Un Concours par T.S.F. à Bordeaux-Lafayette. Nous avons le plaisir d'informer les nombreux auditeurs de Bordeaux-Lafayette que l'Association Radiophonique de la Côte d'Argent va organiser, au cours d'une série de concerts de galas, devant le micro de la Station, du 11 octobre au 10 novembre, un concours de charades, qui sera doté de nombreux prix, consistant en appareils récepteurs, haut-parleurs, pièces détachées et accessoires offerts par les commerçants en T.S.F. de Bordeaux et les constructeurs de Paris.

Le règlement du Concours, la liste du jury et celle des prix offerts, tout en étant diffusé à chaque concert de Bordeaux-Lafayette, sera publié ultérieurement dans ce journal.

Nécrologie

Nous apprenons avec regret le décès de Mme Etienne Lefebvre, née Antoinette Canizio, épouse de M. E. Lefebvre, agent général du Ferrix, auquel nous adressons nos condoléances émues.

Le numéro 17 du Journal des Emetteurs est paru

Prix: 0.50

Le MONOLAMPE LECOQ Seul constructeur 23, rue Cristallerie PANTIN Concerts français et étrangers Garantis sur gaz, secteur, antenne Médaille d'or 1924

ARS 20, rue de la Chaise PARIS (VII^e) (Bon Marché) Venez entendre sur H.P. Sonora l'AUTOREGLEUR 5^e à GRANDE SELECTION 1600 F et 2950 F REPRESENTANTS DEMANDES POUR TOUS PAYS

LE GABION montées avec commutateur; capacité propre pratiquement nulle; solidité absolue, sans aucun aggloméré. Rendement supérieur aux autres bobinages. Notice N° 5 franco. PARDESSUS 56, rue Monge, Paris (5^e) Gob. 07-98 PARIS (5^e)

DEMANDEZ à votre fournisseur - qu'il vous fasse - ENTENDRE un HAUT-PARLEUR SAFIR Grand modèle GI 390 fr. Petit modèle II... 190 fr. (Taxe de luxe comprise) GROS: S.A.F.I.R. 33, rue d'Hauteville PARIS Téléph.: Cent. 15-24

les spécialités triota 37 rue Condorcet, Paris (5^e) Gob. 45-71 TRANSFORMATEUR moyenne fréquence. RADIO-AMPLI H.F. ou S.F. POUR LA REACTION. Seul fabricant. Les 4 000 mètres. S.G.O.

Galène "Z" A GRAIN FIN Galène "CK" à grandes facettes Compagnie des Galènes Sélectionnées 12, PLACE VENDOME - PARIS Tél.: Central 43-97

Le MONOLAMPE LECOQ Seul constructeur 23, rue Cristallerie PANTIN Concerts français et étrangers Garantis sur gaz, secteur, antenne Médaille d'or 1924 Bté et déposé Complet: 400 fr. Tram 21 et 29A

Quatre Années de Succès avec le PUSH-PULL R.F.5 fonctionnant sur accu ou Sur SECTEUR ALTERNATIF (Ce poste est vendu monté avec licence ou en pièces détachées) Le Transfo double R.F.5. remplace piles et accus, permet le chauffage d'un poste 5 lampes et donne la tension plaque de 80 à 120 volts sur secteur. Alternatif 115 ou 220 volts. Prix: 110 fr. 1.50 en timbres. Nous envoyons les bons montages n° 3 donnant tous les tuyaux pour la marche sur secteur, schéma, gabarit... Raymond FERRY 10, RUE CHAUDRON - PARIS VENTE EN 12 MOIS

Nouveauté! TRANSFORMEZ vos phonographes en haut-parleurs avec nos Super-récepteurs « AZED » réglables 4.000 oh. 75 francs LE COMPTOIR MODERNE 61, rue de la Boétie - PARIS

P H I ?

LA PILE AJAX Ses Batteries 3 éléments N° 1656 Ses Blocs Radio-Micro 4 H N° 1655 Ses Blocs à Fiches 40 volts N° 1605 Ses Batteries liquide N° 3003 Ses Blocs 40 volts N° 1601 Etablis. Vve P. DELAFON et Cie 82, boul. Richard-Lenoir, Paris Tél.: Roq. 66-02 - R.C. Seine 85.509

VOYAGES EN BELGIQUE SEJOUR FAVORI DES TOURISTES Plages et Villes d'Eaux sans rivales - Villégiatures pittoresques - Visite des Villes d'Art BILLETS CIRCULAIRES Abonnements 5 et 15 jours à prix réduits GRATUIT Jolies notices illustrées, Guides des Hôtels et tous renseignements sur demande: OFFICE des CHEMINS de FER DE L'ETAT BELGE Rue de Richelieu, 32 - PARIS Indicateur des Trains

MANUEL-GUIDE GRATIS INVENTIONS Obtention de brevets pour tous pays Dépôt de Marques de fabrique H. BOETTCHER Fils, ing-cons. 59, boulevard Saint-Martin, PARIS

Nos Petites Annonces

6 francs la ligne de 36 lettres ou signes

Ing.-électr. recherche agence et représentation pièces détachées T.S.F. marque sérieuse pour revente gros et détail; dispose autocton magasin centre Lille. — Ecrire « Antenne », J.D.M.

Achète occ. HP. moyen, tabl. tens. plaque alt. 110 v. 50 p. accu 4 v. gr. cap fonct. parf. Urgent. Adr. offres det. cond. paiement. — Robert, 94, rue des Poilus, Malo-les-Bains.

Cause départ tresse ant. int. 12 mèt., 50 fr. n° d' « Antenne » n° 183, 20 fr. Dieret, 64, route de Châtillon, Malakoff.

Antenne 5 à 184. Lampe bigril et support, access. div. séparément ou ens. Faire offres : Wogue, 8, rue Villebois-Mareuil, Paris.

A. V. C.119 bis 4 l. m. 12 s. P. 80 v. acc. H. 2 30 A.P. HP. A., 1.050 francs. — Bertrand, 3, rue de l'Asile-Popincourt, Paris (11°).

On demande représentants toutes localités, France et étranger p. postes superperformance, forte commission. Ecrire : établissements Ernest victor, 40, rue Amelot, Paris.

A vendre « Q.S.T. » du n° 2 au 25 : A 100 fr. Col. « Antenne » du n° 85 au 284, 30 fr. HP. Fordson, état neuf, 150 fr. Del'Orto, 8, rue Greneta, Paris (3°).

Amateur T.S.F. cherche place magasinier ou vendeur. Clerc, 69, rue Montorgueil, Paris.

On demande bon ouvrier connaît. bobinage et mécanique pour diriger fabrication pièces T.S.F. — Radiostella, 3, impasse des Deux-Cousins, Paris (17°).

475 francs Joli poste, 2 l. nu ; publication cat. T.S.F. et access. bas prix. — Forest, 83, rue Monge, Paris.

Poste 4 lampes, neuf tous européens complet, 475 fr. — Nexon, 43, rue d'Alsace, Levallois-Perret.

A vendre 4 Tropadyners américains : 1 cadre g.o. et p.o. pour Tropadyn, prix avantageux. — Stril, villa « Matichu », aux Arènes, Bayonne.

Joli poste 4 lamp. à résonance, 300 fr. Visible soir 5 à 8 h. — Calvez, 17, rue André-del-Sarte (18°).

Jeune homme, 5 ans pratique dans laboratoire d'essai et atelier, désire emploi Paris chez const. Réf. tr. sér. — Ecrire V.R. à l' « Antenne ».

Je cherche personne présentant bien et disposant chez elle d'une chambre convenable pour faire chaque soir la démonstration de mes appareils spéciaux de T.S.F. Fixe et commission intéressante. — Ecrire A.-G. Delval, 119, faubourg Saint-Martin.

Occasion appareil 3 l. avec access., montage moderne et HP. Le Las, 1.000 fr. — N. C., 5, rue de Serbie, Liège (Belgique).

Au plus offrant, poste 5 l. et un 4 l. HP. Pathé gr. mod. le tout à l'état absolu de neuf. — Frobert, 3, rue du Commandant-Dubois, à Lyon.

Tropadyn véritable américain neuf 7 lampes avec cadre G.O. et P.O. neuf, à vendre ; faire offres G.G., à l' « Antenne ».

A vendre réelle occasion poste 3 lampes montage autodyne pour grandes ondes Reinartz 3 pour petites ondes, changement instantané par manette accord avec Diavario. Nu 308 fr. — Garçon André, Ezy (Eure).

Vends ou échange contre outillage poste 4 l. gr. convertis. transf. HF. Collect. 200 revues T.S.F., etc. — Dutron, Sarras (Ardèche).

Poste 4 lps neodyne nt. valeur : 1.100 fr., à céder moitié prix, cause double emploi. — Ogler, 128, avenue de la République, Grand-Montrouge.

Cause dép. Super C.119 nitra s. abs. neuf lamp. écout. acc. milli. b. ai. s. cont. Mat. prem. choix, 1.500 fr. — Ecrire Vallet, 11, r. Jul-Lamber (17°).

Redresseur Sir état neuf, 150 fr. — Ecr. Gobet, 20, rue du Centre, La Garenne (Seine).

A vendre superliét. A de L.L. mod. 1926 avec cadre. — Faire offres : Suzor, 3, rue Logelbach, Paris.

Bon techn. monteur T.S.F. dem. place Grillot, 52 bis, r. Gauthier, Paris 17°.

Poste à 4 lampes H-parleur Céma prêt à marcher ; accu, piles, à vendre 600 fr. ou échanger contre moto. S'adr. 77, rue Sedaine, chez la concierge.

Superbe poste Super M.C. à 8 lampes, fonctionnant en Reinartz sur petites ondes et sur le poste à 7 lampes pour grandes ondes. Gde puissance et sélection, a coûté 2.500. Laissez, cause double emploi à 1.500, absolument neuf. Delburg, 49, bd La Tour-Maubourg, Paris.

A vendre poste 4 lamp. C. 119 b. 450 x 300x300 nu, boîte luxe régl. cond. à Vern. et self amov. inv. 2 et 4 lamp. BF, avec transf. 450 fr. toutes ondes. — Simonnet, 43, rue de Rivoli, Paris ; Central : 90-31.

On demande un représentant et un secrétaire dactylo connaissant bien la T.S.F. Situations d'avenir. Les « Radio-Spécialistes », 16, rue de Grammont, de 10 heures à midi.

Techniciens radio pouvant disposer de leurs soirées de 20 à 22 h. et dimanches pour dépannage, sont priés de faire connaître leur adresse ou se présenter : Les « Radio-Spécialistes », 16, rue de Grammont, 10 h. à midi. Références premier ordre exigées.

Appareil 3 l. Europe gar. sur ant., 1.050 tout compris. Ecrire : Boch, 6, rue de la Fraternité, Issy T.P.R.

Batterie piles Féry 4 S. 6 v. t. b. état, 90 fr. — Blondel, 19, r. Lévis, Paris.

On demande bobineuses. — Dargent, 32, rue de la Chapelle, Paris.

Radiotéléphonie aux Iles Canaries, maison premier ordre, cherche agence pour les Iles Canaries, avec dépôt pour

la vente à la commission de postes récepteurs et accessoires. — S'adresser à Antonio Navarro, Montesdeoca, Albareda 132, Las Palmas (Puerto), Canaries.

Cede 25 fr. protège-lampes (micros, etc) contre survolage. — Monyen, Nay (Basses-Pyrénées).

Tropadyn dans belle ébénisterie. Vendu nu ou complet. — Patour, 34, rue des Buttes, Honfleur.

On demande des représentants pour les appareils de super-réaction dans les principales villes de France et de l'étranger. Conditions très libérales. — Docteur Koteswiller, 60, rue de Wattignies, Paris.

Poste Super C.119 schéma M. Colonieu. A vendre. Visible sur rendez-vous. — Vaz, 19, F. Edouard-Detaille. Téléphone : Wagram : 45-47.

Importante fabrique d'appareils radio-électriques recherche agents et représentants bien introduits et sérieux. — Ecrire : C. A. 1-832, « Antenne ».

On dem. homme sérieux conn. réparation HP. toutes marques, capable, surveillance petit atelier. Références. — C. I. B., 6, rue des Mignottes.

Maison importante de Paris demande pour province représentants T.S.F. actifs avec références, pour présenter nouveaux articles sensationnels. Ecrire : n° 113 à l'Antenne, qui transmettra.

Grosse firme de T.S.F. cherche représentants pour province pour nouveautés sensationnelles. Gros bénéfices assurés. — Ecrire : E.F. Bétemps, à Sartrouville (S.-et-O.).

Agents, représentants amateurs, montent postes eux-mêmes, désirant occuper loisirs dans la vente à crédit de postes sur accu ou secteur alternatif, sont assurés d'une importante commission. — Ferry, 50, r. de l'Aqueduc, Paris.

Adj. ét. Watin-Augouard, not., 10, r. Saint-Antoine, le 2 BRUX 9 ans, 1^{er} et 13 oct. à 14 h. 30 & 15 juil. 1926 de 2 boutiques à Paris, 1, rue Dulong. Agenc. pr Vte Appareils T.S.F. Loyers 7.500 et 6.500 f. ch. en sus. Dépôts gar. 4.525 et 3.575 f. en sus ; agents 3.000 et 1.000 f. M. à p. ne pouv. ét. bais. 1.000 f. par bail. Cons. 5.000 f. Fac. de réunir. S'ad. Craggs, syndic, 52, r. St-André-des-Arts et aud. not.

GROS BENEFICES assurés aux amateurs construisant des postes eux-mêmes et qui désirent des nouveautés sensationnelles. Ecr. aux Ets F. BETEMPS, T.S.F., à SATROUVILLE (S.-et-O.). Catalogue contre 1 fr. en timbres.

VENTE - ECHANGE - LOCATION
RADIO-ECHANGE
12, rue du Delta (9°). Métro Barbès.

Spécialiste se ch. ts mont. p. magaz. et annaf. Cerisier, 17, r. Banès, Meudon.

PLANTAGENET LIQUIDE
pendant 15 jours : Métal 6/100, 25 fr. Mazradia, 25 fr. Radiomicro, 30 fr. Voltmètre, 20 fr. Accu 4 v., 30 AH, 60 fr. 20 AH, 50 fr. Pile 40 v., 17 fr. Casque Thomson, 45 fr. Etc... Tarif franco expéd. suspendues, 6, rue des Patriarches (5°).

STARIC
la marque de qualité
Les condensateurs STARIC Brevetés S.G.D.G.
Les transformateurs STARIC
Conditions de gros à :
H. DEPAE, 9, r. Belloni, Paris-15°
Séjour 61-67 Métro : Pasteur

Règlement de la 2^e partie du « Concours Pival »

Les cinq dessins (voir demi-page ci-dessous) sont ceux qui ont obtenu les cinq premiers prix de la première partie.

Les lecteurs de l'Antenne devront les classer par ordre de mérite, et leurs votes permettront de déterminer le classement idéal, les prix de la 2^e partie devant revenir aux solutions qui s'en rapprocheront le plus.

Pour départager au besoin les *ex aequo*, chaque concurrent devra en outre indiquer le nombre de lecteurs de l'Antenne qui participeront à cette deuxième partie du « Concours Pival ».

Les solutions seront établies obli-

gatoirement sur le bon de Concours ci-dessous. Elles devront être mises à la poste avant le 31 octobre, le cachet de la poste sur l'enveloppe faisant foi.

LISTE DES PRIX
1^{er} prix : 500 francs en espèces ;
2^e prix : 200 francs en espèces ;
3^e, 4^e et 5^e prix : 100 fr. en espèces ;
Du 5^e au 25^e prix : un casque PIVAL de 2.000 ohms ;
Du 26^e au 50^e prix : un abonnement de 6 mois au Q.S.T. Français ;
Du 51^e au 75^e prix : un écouteur PIVAL de 2.000 ohms ;
Du 76^e au 100^e prix : un abonnement de six mois à l'Antenne.

Concours PIVAL (2^e Partie)

Solution de M.

Adresse

1^{er} prix, dessin n°

2^e prix, dessin n°

3^e prix, dessin n°

4^e prix, dessin n°

5^e prix, dessin n°

Il y aura solutions.

Bulletin à découper et à adresser à l'Antenne, 53, rue Réaumur, en indiquant clairement sur l'enveloppe : **Concours PIVAL**.

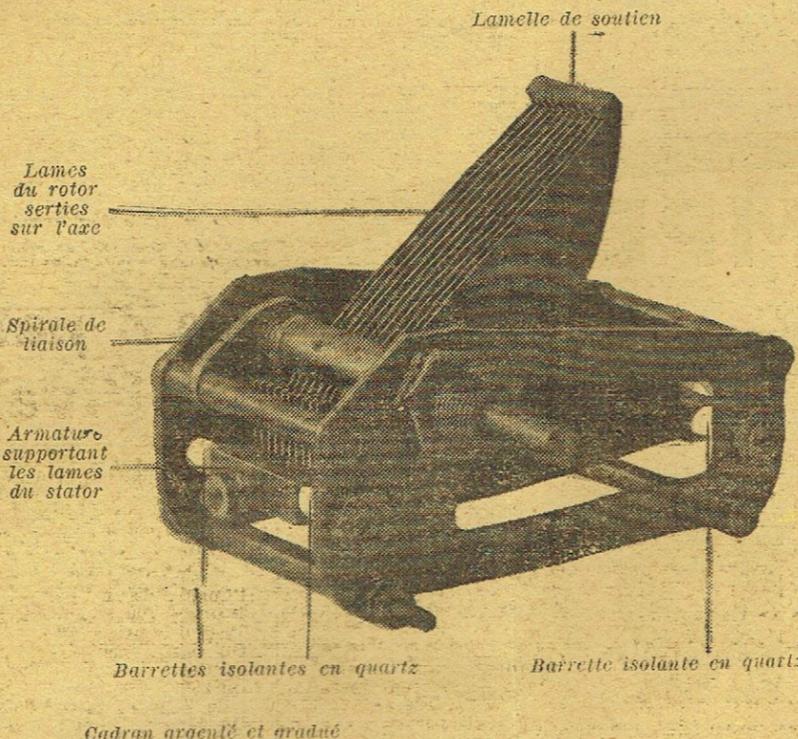
Les appareils PIVAL sont les PIVOTS de la T.S.F.

Se vrai porte-bonheur des sans filistes...

Ses Condensateurs
Ses Transformateurs
Ses Lampes
Ses Haut-parleurs

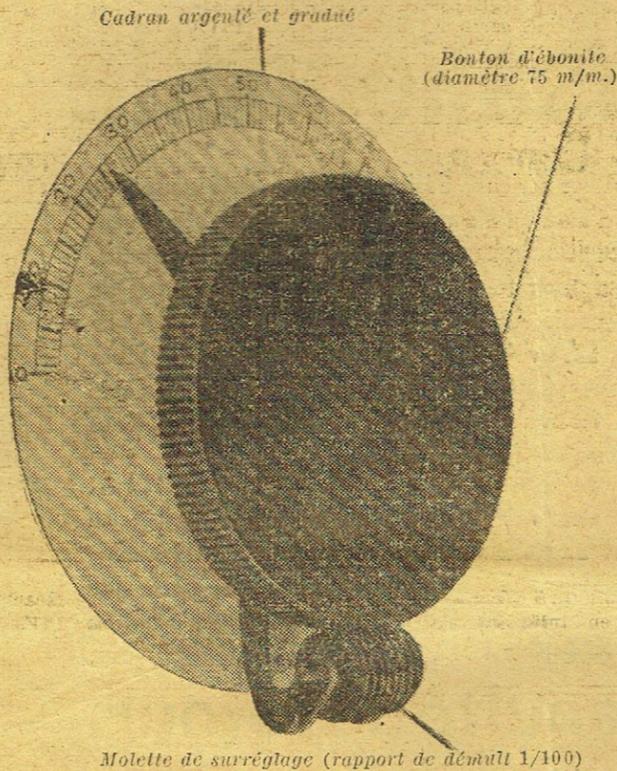
Grand rendement
Bonne Amplification
Nettete Excellente

EXAMINEZ-LE CHEZ VOTRE FOURNISSEUR



Son nouveau condensateur variable
CV 330 (Modèle Breveté)
 à faibles pertes (low loss)
 à variation linéaire de fréquence (straight line frequency) entièrement en laiton
 Isolé au quartz.

Cap. 0,25/1.000	42 francs	taxe de luxe comprise
— 1/1.000	50 francs	
— 0,5/1.000	73 francs	



SON NOUVEAU CADRAN DEMULTIPLICATEUR
C 15 (Modèle breveté)

Rapport de demultiplication 100/1 absorbant les effets de capacité du corps
Prix 27 francs

EN VENTE DANS TOUS LES MAGASINS DE T.S.F.

et à la **SOCIÉTÉ ANONYME D'APPAREILLAGE RADIO-ELECTRIQUE**

14, rue de Marignan, PARIS (8^e)
 Téléph. : Elysées 02-98
 Compte chèques postaux n° 83.657 Paris

3^e EXPOSITION de T.S.F.

GRAND PALAIS
 Balcon N° 5

REPRESENTANTS GÉNÉRAUX À L'ÉTRANGER :

BELGIQUE. — R. Défossez, 121-123, Av. Albert-Giraud, BRUXELLES.
 SUISSE. — Radio Electric S.A., 1-3, Passage des Lions, GENEVE.
 ESPAGNE. — Général Electric Imports, Apartado 62, BARCELONE.

UN PERFECTIONNEMENT SENSATIONNEL
 apporté aux récepteurs radiophoniques

LE RÉGULATEUR DE MODULATION "MELLOW"

« UN RADIOPHONE SANS "MELLOW" »
 « C'EST UN PIANO SANS PÉDALES. »

Avec le « MELLOW » vous réglez, à votre goût, la tonalité et l'intensité de l'audition.

Nouveau Poste 4 lampes AGR1a

POSTE AGR1a-1927
PRIX (nu) 350 fr.

DESCRIPTION TECHNIQUE: Poste 4 lampes type C, 119 b. (1 HF à résonance + 1 dét. + 2 BF). Accord par selfs amovibles et condensateurs correcteurs Square Law. Amplification BF par transformateur BF sans distorsion. Régulateur de modulation « MELLOW ». Deux rhéostats AGR. Réaction par couplage des selfs d'antenne et résonance. Dessus ébonite, indications gravées. Ebénisterie de luxe en acajou verni. Fonctionnement sur 2, 3, 4 lampes. Construction de précision.

NOUS VOUS CONSEILLONS LA STATION COMPLETE CI-CONTRE (Devis N° 3)
 Pour une réception parfaite en haut-parleur des radio-concerts dans un rayon de 1.500 kilomètres.

1 Poste AGR1a-1927.
 6 selfs (200-3.000 m.).
 2 lampes micro Tungram.
 6 lampes BF à grande amplification.
 1 accu 4 v.-30 AH.
 1 pile 80 volts.
 1 haut-parleur AGRtone.
PRIX 825 fr.

(Emballage province: 25 fr. en sus).

Le Poste AGR1a-1927 est une des multiples fabrications de l'A.G.R. Son prix extra réduit est uniquement obtenu par des méthodes particulières de production en grande série. Nous employons exclusivement des matériaux de choix, donc coûteux, dans sa construction, ce qui nous a permis (les premiers en matière de T.S.F.) de garantir nos appareils 1 an contre tous défauts de construction.

Aux qualités de portée appréciées déjà de milliers d'amateurs de tous les pays, le poste AGR1a-1927, seul appareil muni d'un régulateur de modulation, joint une perfection de reproduction de la parole et de la musique, qui en font le récepteur sans rival.

DEMONSTRATIONS TOUS LES JOURS DE 13 A 19 HEURES

RHEOSTAT à index
 1 à 30 ohms... 8.00

PILE SECHE
 80 v. 45.00

Lampe micro TUNGSRAM 36.00

Haut-Parleur « SANTAX »
 Un appareil exceptionnel. Un prix exceptionnel. Résistance 2.000 ohms. Réglage micrométrique 50.00

TRANSFORMATEURS
 A grand rendement, spéciaux pour téléphonie.
 Type cuirassé 1, 3, 5... 20.00
 Type blindé 1, 3, 5... 25.00

CONDENSATEUR type "SQUAR LAW"
 Flasque et cadran ébonite construction de haute précision
 Capacité 0,5/1000 22 00
 — 1/1000 25 00
 — 0,5/1000 à vernier 32 00
 — 1/1000 à vernier 40 00

POSTE A CALENE
 Accord par condensateur variable et selfs amovibles. Détecteur à rotule. Dessus ébonite. Ebénisterie vernie tamponnée. Portée 200 kms. Complet avec 3 selfs (200, 3000 et 10000) et rhéostat. Leur réglage spécial. Poste nu 120 00
 Complet 50 00

HAUT-PARLEUR "SERVOX"
 Appareil de réglage. Vis de réglage micrométrique dans le socle. Grande netteté 125.00

HAUT-PARLEUR "AGRtone"
 Système électromagnétique réglable de haute sensibilité. Ajout à noyaux feuilletés en V. Pavillon en bakélite moulé atonique de forme spéciale. Reproduction parfaite de la parole et de la musique. Résistance 2000v. 175.00

HENRY W. CONSTRUCTEUR
 LES MEILLEURES MARQUES AUX MEILLEURS PRIX
 Lampes Philips B410 micro... 32 »
 Lampes Radiotechnique micro... 30 »
 Lampes Philips B406 ampli... 46 »
 Condensateur Sq. Law 0,5/1000 25 »
 Condensateurs Sq. Law 1/1000 30 »
 Transfos Pival 1/3, 1/5... 24 »
 Ecouteurs réglables 4000 ohms. 35 »
 Haut-Parl. 4000 ohms (taxe c.) 85 »
 Poste 4 lampes intérieures C119 bis, garanti un an, nu... 425 »
 Complet avec micro Philips, et haut-parleur 775 »
MATERIEL ABSOLUMENT :: NEUF ET GARANTI ::
 Ouvert de 8 à 22 heures
181 RUE SAINT-MAUR :: 181
 :: :: PARIS :: ::

Les réglages se font lentement — l'on ne tourne pas un bouton de condensateur comme un bouton de porte.
 L'amateur débutant ne doit pas faire des montages compliqués, il doit commencer par la détectrice à réaction avec d'entreprendre un supradyne.

Publications Henry ETIENNE
 Le gérant : V. MEISTRE

Appareillage Général Radio-Electrique
 Inventeur-constructeur exclusif de: **RÉGULATEUR DE MODULATION « MELLOW », MODULATEUR-CONTROLEUR ELECTRIQUE, ULTRA-AMPLIFICATEUR Breveté S.G.D.G.**
34, avenue de Clichy, Paris
 Fournisseur de l'armée roumaine et des principales firmes de T.S.F.

Imp. Réaumur, 38, rue Réaumur, Paris

LA LAMPE

TRIOIRON

vous fait une offre sensationnelle

VOUS savez que le tube récepteur est, sans discussion, l'accessoire le plus essentiel et le plus délicat, et de son fonctionnement irréprochable dépend le rendement entier du poste. Souvent peut-être, à l'annonce prometteuse de qualités exceptionnelles, vous avez changé vos lampes, les renouvelant sans avantages appréciables et vous vous méfiez de faire un nouvel essai.... à vos frais.

Vous ferez cependant encore l'essai que nous offrons ici, parce qu'il est loyal, qu'il sera concluant et qu'il est **gratuit**. Nous sommes si sûrs du rendement sans équivalent de nos tubes Triotron, basés sur une conception entièrement nouvelle, nous sommes si convaincus que la découverte des tubes "Triotron" constitue un progrès marqué sur tout ce qui s'est fait jusqu'ici et qu'à la pratique vous les adopterez, que nous offrons de vous en faire faire l'essai, sans aucun frais pour vous et sans engagement de votre part.

TOUT amateur sérieux, désirant faire un essai gratuit de nos tubes, n'aura qu'à s'adresser directement à son revendeur habituel, ou mieux nous adresser le bon ci-dessous, avec indication de son fournisseur habituel. A réception de ce bon, nous vous enverrons, **FRANCO ET SANS PAIEMENT D'AVANCE**, un jeu complet de tubes Triotron, qui vous permettra de faire tous vos essais. Si, après 8 jours d'essai, vous n'avez pas eu entière satisfaction, vous n'aurez qu'à nous en faire le retour.

Cette offre ne sera valable que pour un temps limité; au moment de faire votre choix de lampes, à l'entrée de la saison, vous avez un double intérêt à profiter de cette offre parce que Triotron est la première marque d'Europe et parce que Triotron n'a pas subi la hausse de 10% et maintient ses anciens prix.

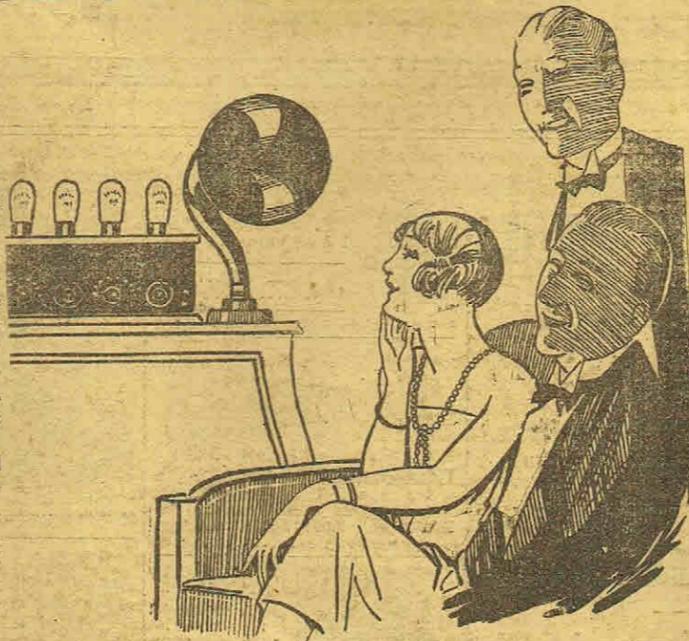
8 Jours à l'essai sans frais avec faculté de retour.

RAISONS TECHNIQUES
de la supériorité de Triotron

L'émission électronique est doublée et l'amplification gagée de force et de pureté avec la **NOUVELLE GRILLE TRIOTRON** en forme de cage à double cône. Sa rigidité permet un montage de précision et sa forme conique **RAPPROCHE** la grille **AU MILIEU** du filament de chauffage, c'est-à-dire à son point le plus chaud et le centre le plus actif de l'émission électronique. Cela est impossible avec l'ancienne grille à "boudin" qui présente également l'inconvénient de créer des effets de capacité par sa grande surface de 50 m² contre seulement 5 m² de la grille Triotron.



Suivant le seul principe qui soit rationnel les tubes Triotron sont montés **VERTICALEMENT** avec **TENDEUR** de filament. Le montage horizontal est mauvais, car le filament prend du "mou" sous la dilatation et produit une amplification déformée et enfin le court-circuit tant redouté.



TL4 MICRO 6/100

Frs 37.50 - sans hausse.

Tension de chauffage 3 à 4 volts.
Courant de chauffage 0.06 amp.
Tension anodique ... 20 à 100 volts.
Courant de saturation 6 milliamp.
Résistance interne ... 18.000 ohms.

RS4 LAMPE PUISSANCE

Frs 45 - sans hausse.

Tension de chauffage 3 à 4 volts.
Courant de chauffage 0.10 amp.
Tension anodique 20 à 100 volts.
Courant de saturation 10 milliamp.
Résistance interne ... 14.000 ohms.

3 ANS D'AVANCE SUR LES AUTRES

Quelle trouvaille! La lampe Triotron, c'est une révélation!

BON D'ESSAI GRATUIT

à adresser à Triotron Radio
22, Boulevard Richard-Lenoir, 22, Paris

Veuillez me faire l'envoi sans engagement pour moi d'un jeu de tubes Triotron que je pourrai vous retourner après 8 jours d'essai. Si par contre je désirais les conserver, il est entendu que je vous couvrirais de leur valeur.

Nom.....

Profession.....

Adresse.....

Nombre de tubes et montage de votre poste.....

Fournisseur habituel (nom et adresse).....

N.B. - A défaut de cette indication nous ferons l'envoi par le stockiste Triotron le plus près de votre domicile.

AUX CONSTRUCTEURS ET REVENDEURS

Vous cherchez à faire valoir la qualité de vos postes, munissez-les de Tubes Triotron, ils le feront pour vous. Vous vous devez d'être au courant des derniers perfectionnements afin de conseiller judicieusement votre clientèle. Nous sommes à votre disposition pour vous faire effectuer tous essais, sans engagement de votre part. Nous faisons des conditions avantageuses et nous avons, pour vous faciliter la vente, toute une publicité attrayante et instructive: tableaux-réclames, brochures, etc... Demandez-les nous.

