



# L'Antenne

JOURNAL FRANÇAIS DE VULGARISATION  
**T S F**

Direction, Administration et Publicité: 53, Rue Réaumur, Paris (2<sup>e</sup>) 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

## Et l'affaire Stavisky ?

Que Stavisky, dit « Sacha » pour les dames, regrette, rue de la Santé, d'avoir raté si malencontreusement sa saison de Deauville, voilà qui intéresse peu la T.S.F. D'autant que, si nous en croyons quelques informations dignes de foi, Stavisky pourrait bien dès l'été prochain être en mesure de rattraper le temps perdu ; on dit même que Nice ou Monte-Carlo seraient à même de le recevoir à bras ouverts dès cet hiver. Mais cela regarde la politique, la justice et la grande presse et le silence (qui, comme tout chacun le sait, est d'or), se fera autour de la gaffe-sacrilège que l'on est sur le point de reprocher au zélé M. Pachot, commissaire aux délégations judiciaires.

Ce qui intéresse la T.S.F., ce sont les accords Privat-Stavisky, ce qui l'intéresse encore plus, ce sont les conditions dans lesquelles Privat (car il n'est en aucun cas possible de penser aux Amis de la Tour, qui ne sont qu'un décor et non pas même une façade), a pu recevoir de Stavisky ou de qui que ce soit un sou à titre de publicité.

Il ressort nettement que le contrat Stavisky était non pas une affaire isolée pour une marchandise déterminée, mais un contrat d'exclusivité de publicité, c'est-à-dire que Stavisky et ses courtiers étaient à même de proposer à n'importe qui la location de la parole d'un poste officiel pendant quelques minutes pour y vanter n'importe quoi. Cette publicité comprenait également un chapitre

« publicité financière » qui, on le sait, est en général, pour ne pas dire toujours, la plus mensongère, partant la plus dangereuse quand elle émane d'un poste, que nous ne cessons de qualifier d'officiel, de par son essence et de par l'annonce du début et de la fin de ses émissions.

Laissons donc Stavisky et Privat se débrouiller entre eux. On doit cependant à la vérité de dire que le contrat a été rompu non pas par la volonté de Privat, ce qui aurait été une très légère amende honorable, mais bien par Stavisky à qui mise en danger fut adressée. Occupons-nous donc des conditions d'existence de Privat à l'égard de l'Etat et voyons si Privat est plus coupable que l'Etat lui-même.

De deux choses l'une, ou le contrat entre l'Etat et Privat autorise ce dernier à faire de la publicité, ou il ne l'y autorise pas.

Dans le cas de l'autorisation, un contrôle doit être établi, étant donné le poids moral de la station. Or, depuis de longs mois, nous avons assisté à un spectacle de bazar où, grâce à la Tour, Privat vendait de tout, bon ou mauvais, quitte à débiter devant le micro des boniments de redressement alléguant la bonne foi surprise, l'ignorance et autres artifices bien connus, le jour où les réclamations des clients devenaient nombreuses et violentes. L'Etat est-il intervenu ? Tous les journaux ont protesté.

L'Administration n'a rien dit. Alors, pourquoi aujour-

d'hui reprocher à Privat d'avoir vendu la Tour au plus offrant et dernier enchérisseur ?

Ou Privat n'a pas l'autorisation de faire de la publicité, soit que l'on ne mentionne pas la chose, soit même que la chose lui soit interdite formellement. L'Etat a, dans ce cas, une part au moins aussi grande de responsabilité puisqu'il ne pouvait ignorer les scandales multiples que les transactions commerciales de Privat soulevaient, dont certaines eurent même les honneurs de la correctionnelle et d'autres, plus simplement de la presse.

On dit qu'il n'est jamais trop tard pour bien faire. Qu'est-ce donc que M. Bokanowski, Ministre du Commerce et des P.T.T., attend ? Est-ce la sortie de Stavisky blanchi... à l'ombre ? Est-ce la peur de voir interrompre les émissions de la Tour ? Dans ce cas il y a le relais des P.T.T. Personne ne s'en plaindra, pas même ce « pâtre » Privat qui doit bien sentir que pour cet hiver mieux lui vaut chercher une autre industrie où ses qualités chevaleresques bien connues auront plus de chances de faire rentrer des espèces tributaires dans ses poches larges et spacieuses.

Quoi qu'il en soit, M. Bokanowski doit lire la lettre octroyant le poste radiotéléphonique de la Tour au sieur Privat. Qu'il voie donc si la clause de publicité existe ; si oui, qu'il prenne ses responsabilités et qu'il fasse des excuses à Privat pour tout ce bruit qui choque

sa modestie proverbiale et entache son honorabilité, objet de tous ses soins. Si la publicité lui est interdite, qu'il le flanque dehors rapidement. Cinq minutes de temps accordé à cette affaire suffiront.

M. Poincaré en sera fort aise, croyez-le, il n'aime pas les plaisanteries en général et ce genre-là en particulier.

Une enquête est inutile, un simple regard suffit. Le scandale a suffisamment duré. M. Bokanowski, critique acerbe à la tribune de la Chambre, est cette fois à même de prouver qu'il sait aussi agir.

La parole est à M. Bokanowski.  
Henry ETIENNE.

## Bravo Deloy !

Monsieur Henry Etienne,  
Directeur de l'« Antenne »,  
Paris.

Cher Monsieur,

Rentré de voyage depuis quelques jours je viens de lire les numéros de l'« Antenne » parus depuis mon départ. On y parle beaucoup des travaux accomplis par Marconi et ses ingénieurs dans le domaine des ondes courtes.

A ce propos je crois de mon devoir, en tant que co-président du Réseau des Emetteurs Français, de rappeler le rôle primordial joué par les amateurs français dans le développement de l'emploi de ces ondes.

Tout d'abord je tiens à dire bien haut que j'ai toujours eu pour M. Marconi le plus profond respect et la plus grande admiration, car je le considère non seulement comme un inventeur de génie, mais comme l'un des plus grands bienfaiteurs de l'humanité. Mais M. Marconi n'est pas qu'un grand ingénieur, il est en même temps un grand homme d'affaires; n'oublions pas ce côté de sa personnalité qui très naturellement influence ses paroles et ses écrits.

Le grand public, incomplètement informé, peut facilement comprendre, en lisant certains articles ou en entendant certaines conférences de M. Marconi, qu'il prétend avoir été le premier à révéler au Monde l'utilité immense des ondes courtes pour les communications aux plus grandes distances. Cela, je suis sûr que M. Marconi n'a pas voulu le laisser entendre, car ce serait inexact. Il a souvent parlé des résultats très intéressants qu'il a obtenus en employant des ondes courtes à des dates antérieures à

### Sommaire

	Pages
Côte d'Azur et T.S.F. par L. de la Forge .....	627
Les bobines de selfs, par M. Colonieu, ing. E.C.L. ....	628
Au sujet des amplis à résonance, par R. Alindret ..	630
Etudes des récepteurs à réglages automatiques, par M. Marete .....	631
Radio-concerts par Jean Temps .....	632
Un ampli BF push-pull (réalisation), par M. C. ....	636
Un redresseur pour tension plaque (2 <sup>e</sup> réalisation), par H. Saint-Esprit .....	636
Les redresseurs à vibreurs, par Tuidaume .....	637
Au sujet du supradyné 10 du n° 177, par M. Colonieu ..	639
Dans les Radio-Clubs .....	640

Dans le prochain numéro, surprise agréable aux lecteurs et abonnés

**LA TRESSANTENNE**  
Brevetée  
est l'antenne IDEALE  
pour vos vacances -  
Elle se pose instantanément, partout

Avez-vous calculé le prix que vous coûtent chaque année vos piles et accus ?

**LE TRANSFORMER G.P.F.**

lui, ne consomme que trois centimes de courant-heure.

ETABLISSEMENTS ARIANE  
6, rue Fabred'Eglantine — PARIS

Ne faites pas hurler votre haut-parleur. Une audition puissante n'est pas toujours agréable à l'oreille.



**OLYMPIA HALL**  
Où vient de s'ouvrir la Radio Exhibition à Londres

**Le C-119 le véritable**  
**Le C-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

CONCOURS DU  
**RADIO-CLUB DE FRANCE**  
POUR LA  
**Réception en automobile**

Les meilleurs résultats  
ont été obtenus avec un morceau de  
**TRESSANTENNE** de 3 à 4 mètres.  
SANS COMMENTAIRES

Lorsque vous achetez un accessoire, regardez la qualité et non le prix. Le bon marché coûte très souvent fort cher.

### Le Bouchon « MIKADO »

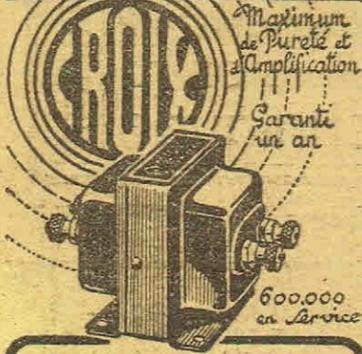
à capacité mobile destinée à utiliser les lignes des secteurs électriques en place ::  
 :: triques en place ::  
 :: d'antenne ::  
 Sreveté S.G.D.G.  
 Dans toutes les bonnes maisons de T.S.F.  
 Vente en gros exclusive



Langlade et Picard

143, rue d'Alsia - PARIS (19<sup>e</sup>)

### TRANSFORMATEURS B.F.



Maximum de Pureté et d'Amplification  
 Garantie 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 Schema de Montage à la demande

### TRANSFORMATEURS H.F. BLINDÉS

### CONSTRUCTIONS ELECTRIQUES

### "CROIX"

44, RUE TAITBOU PARIS

### CONDENSATEURS VARIABLES

Square Law - Double - Ordinaire Vernier

André DUVIVIER, ing<sup>r</sup>-constr  
 4 et 8, villa d'Orléans, PARIS (14<sup>e</sup>)  
 GROS - EXPORTATION

### OURY & C<sup>ie</sup>

6, RUE DEGUERRY - PARIS (XI<sup>e</sup>)  
 Tél. : Roquette 07-21  
 Métro : PARENTIER

### 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

### CONCOURS LAMPINE

Hall 4 - Travée 1 - Stands 4 et 5

Voir notre LAMPE DOUBLE

### DEPOSITAIRES

Amanieu, 34, rue Tronchet (9<sup>e</sup>),  
 Willery, 26, rue des Dames (17<sup>e</sup>),  
 J. Chauveau, 67, r. de Montreuil (11<sup>e</sup>)  
 G. F. Fox, 3, rue Perdonnet (10<sup>e</sup>),  
 Maillard, 9, rue Berzelius (17<sup>e</sup>),  
 P. Juéry, 31 pl. de la Madeleine (8<sup>e</sup>).

### DEPOTS EN PROVINCE A

TOULOUSE, pour la région du Sud-Ouest :

A. Bégné, 1, r. du Pont-Guillemery.

BOURGES, pour les départements du Cher et de l'Indre :

Ad. Bouriant, 3, place de la Barre.

### MARSEILLE :

Bourry, 29, rue Fortunée.

### CHERBOURG :

L. Loloé, 27, passage des Bastions.

### PORTUGAL

José L. Pincel, 364, 368, Rua Sta-Catarina, Porto.

celle du 26 novembre 1923 dont je reparlerai plus loin. Mais il ne faut pas oublier que ces expériences avaient lieu sur ondes de quelques mètres, ondes dirigées, ce qui augmentait la portée considérablement dans une direction déterminée et que les distances maxima franchies furent de l'ordre d'une centaine de kilomètres. Ce résultat, d'un grand intérêt pour certaines applications particulières, sont essentiellement différents de ceux qui permettent, au moyen d'installations extrêmement simples, telles que celles dont disposent les plus modestes amateurs, de communiquer avec les points les plus éloignés du globe terrestre.

Que M. Marconi et quelques ingénieurs de ses sociétés industrielles aient soupçonné ou même su avant novembre 1923 qu'il suffisait d'employer des ondes de quelques dizaines de mètres pour pouvoir avec mille fois moins de puissance que ce que l'on employait alors sur ondes longues, se faire entendre sans dispositif spécial au-delà des océans ou même aux antipodes, c'est chose fort possible ; je n'ai nullement l'intention de me comparer au génie de M. Marconi ni de comparer les faibles moyens expérimentaux à ma disposition avec le réseau mondial de stations qui forme son champ d'expérience. Mais ce qu'il y a de certain, c'est que nul avant le 26 novembre 1923, n'avait parlé des propriétés merveilleuses des ondes courtes pour les communications à faible puissance aux plus grandes distances. Des raisons commerciales son peut-être responsables de ce silence, nul d'ailleurs ne saurait les critiquer ; mais le fait indéniable qui seul nous intéresse ici est que ce sont les efforts de l'amateurisme français qui ont réussi à force de confiance, de persévérance et en dépit de toutes les difficultés matérielles et de toutes les critiques, à faire des ondes courtes, considérées jusque là comme un terrain stérile, la région la plus fertile en applications pratiques de toute la gamme des ondes électriques.

On m'excusera de rappeler des faits bien connus des lecteurs de l'« Antenne » de l'époque, mais nombreux sont les nouveaux lecteurs qui les ignorent. Je résume donc :

Avant le 26 novembre 1923 les plus longues portées connues, obtenues sur ondes courtes (inférieures à 200 mètres), étaient celles réalisées par la réception transatlantique d'un certain nombre de postes d'amateurs travaillant aux environs immédiats de 200 mètres. Ces réceptions étaient d'ailleurs extrêmement irrégulières tant le fading et les perturbations atmosphériques étaient gênantes. Ces résultats, quoique merveilleux pour l'époque, étaient inutilisables pratiquement puisque depuis environ deux ans que la première émission d'amateur avait été entendue à travers l'Atlantique aucune liaison bilatérale n'avait pu être réalisée malgré les efforts acharnés de très nombreux amateurs américains et européens.

Telle était la situation lorsque le 26 novembre 1923, je fis la première émission sur 100 mètres de longueur d'onde à destination de l'Amérique. Immédiatement, mes signaux furent reçus de façon parfaite à Hartford, Connecticut. Leur intensité était comparable à celle des plus puissantes stations européennes et aucun fading ni autre interruption ne se produisait.

Ce fut une révélation dont la nouvelle se répandit à travers le monde comme une trainée de poudre. On entrevit immédiatement les économies considérables que l'utilisation des ondes courtes allait faire réaliser. Les postes à ondes courtes se multiplièrent avec une rapidité incroyable. Dans tous les pays, ce furent d'abord les amateurs qui les adoptèrent, puis les Administrations de la Guerre, de la Marine ; enfin, les Compagnies assurant les communications commerciales.

Depuis lors les efforts d'innombrables et d'inlassables amateurs et de nombreux techniciens ont fait réaliser aux ondes courtes d'incalculables progrès qui les rendent cha-

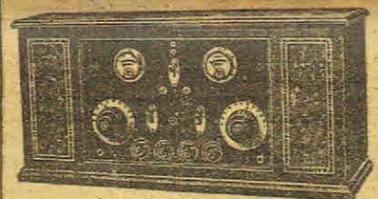
que jour plus utiles. Depuis novembre 1923 il n'est, je crois bien, pas une revue de T. S. F. au monde qui ne consacre dans chacun de ses numéros quelques lignes ou quelques pages aux ondes courtes. L'histoire des ondes courtes ainsi relatée est le plus beau livre d'or de l'amateurisme mondial. Et personnellement ce n'est une grande joie d'avoir pu y faire figurer l'amateurisme français à la place d'honneur ; c'est pourquoi j'ai cru devoir écrire ces lignes ; car on a trop tendance à oublier que si les métropoles, et la France en particulier, sont maintenant reliées facilement par T. S. F. avec leurs plus lointaines colonies, c'est grâce à l'Amateurisme français ; que si les flottes sillonnent les mers du Globe peuvent rester en contact direct avec la mère Patrie, c'est grâce à l'Amateurisme français ; que si les expéditions polaires ou tropicales peuvent rester en liaison constante avec leur base, c'est grâce à l'Amateurisme français ; et enfin que si des milliers de particuliers disséminés sur tous les continents peuvent à volonté converser entre eux, devenir des amis et se sentir plus que jamais membres de la même grande famille humaine, c'est grâce à l'Amateurisme français.

Voilà, cher Monsieur, ce que je voulais dire aux lecteurs de l'« Antenne ». Je me souviens de l'intérêt que vous avez porté à mes expériences de 1923 et j'espère que vous voudrez bien m'excuser d'abuser aujourd'hui de l'hospitalité de vos colonnes.

Avec mes remerciements anticipés, je vous prie de croire à l'assurance de mes sentiments les plus distingués.

Léon DELOY, 8AB,  
 Co-Président du Réseau des Emetteurs Français.

### Le SUPERBGRILLE RADIO P. J.



Permettant l'écoute en haut-parleur de tous les postes européens sur petit cadre avec une sélectivité remarquable  
 Auditions : lundi et vendredi à 20 h. 30

### Ets RADIO P. J.

PASSERAT, C<sup>o</sup>  
 17, rue Lacharrière - PARIS (11<sup>e</sup>)  
 Roq. 23-63

# Echos



Le siècle du mercanti, qui est bien celui dans lequel nous vivons, aura vu bien des choses ; des inventeurs, des techniciens frustrés au profit d'industriels, mais il nous aura aussi été donné d'entendre le nom vénéré de Beethoven et de tant d'autres musiciens fameux affublé du nom d'un commerçant fort prétentieux de ce qu'il vend sans avoir même à payer de droits d'auteurs.

Radio-Paris, qui semble être d'accord sur ces questions à bien tort pour quelques francs-papier de se prêter à ces manœuvres sinistrement bouffonnes.

On envisage très sérieusement la création d'un poste de radiodiffusion à Reims sous les auspices du Radio-Club de la ville.

Le « Worwaerts » a publié récemment les nouvelles suivantes :

« La prochaine exposition allemande T.S.F., la plus importante du monde des expositions spéciales, présentera cette année un intérêt tout particulier : on y verra en effet le Tube Multiple, une toute récente invention dont on ne peut encore prévoir la répercussion en T.S.F.

« Actuellement, on emploie pour la réception les appareils à galène et les appareils à lampes. Malheureusement, les détecteurs à cristaux ne permettent qu'une réception faible, dans un rayon restreint, d'une station émettrice. Pour les grandes portées et les auditions puissantes, il faut employer un appareil à lampes, généralement coûteux et compliqué.

« La nouvelle invention permet la réception en haut-parleur avec une seule lampe. Celle-ci est un peu plus grosse qu'une lampe ordinaire, l'intérieur apparaît très compliqué et son coefficient d'amplification est, paraît-il, énorme. Elle ne nécessite comme alimentation basse et haute tension pas plus qu'une lampe ordinaire ; et

un appareil équipé avec une telle valve ne coûte pas plus cher qu'un appareil ordinaire à lampes. Ce sont les Etablissements Ardenne, sous la direction du docteur Loewe, qui construisent ce Tube multiple.

« L'usage de cet appareil est extrêmement simple : une seule manette suffit. Bientôt les amateurs de T.S.F. délaisseront le casque pour le haut-parleur. L'ensemble n'est pas plus encombrant qu'une boîte à cigares et peut, de ce fait, être facilement emporté en voyage, chose qui jusqu'alors présentait de réelles difficultés. D'autre part, hermétiquement fermé, cet appareil n'offre aucun danger de casse et ne peut être ouvert que par force.

« Si l'on songe que c'est aussi à Witzleben (Thuringe) que se fera l'inauguration de la première station émettrice de radio-télévision et qu'en outre on présentera à l'Exposition de T.S.F. allemande de nombreuses nouveautés, par exemple un système redresseur permettant l'alimentation sur le secteur, un appareil récepteur complet renfermé dans une lampe, etc. On peut dire que la T.S.F. vient d'entrer dans une voie nouvelle où tous les espoirs sont permis. »

Tous les détails concernant cette lampe se trouvent dans le Q.S.T. Français et Radioélectricité Réunis de septembre.

Un nouveau poste vient d'être installé à Carthage (Tunisie) d'une puissance de 1 kw. Indicatif T.N.V. Transmission de météo sur 1.850 mètres.

Les nouvelles longueurs d'ondes seront adoptées en Angleterre à partir du 15 septembre.

Depuis une quinzaine de jours, les programmes de Berne se terminent par un bulletin météorologique.

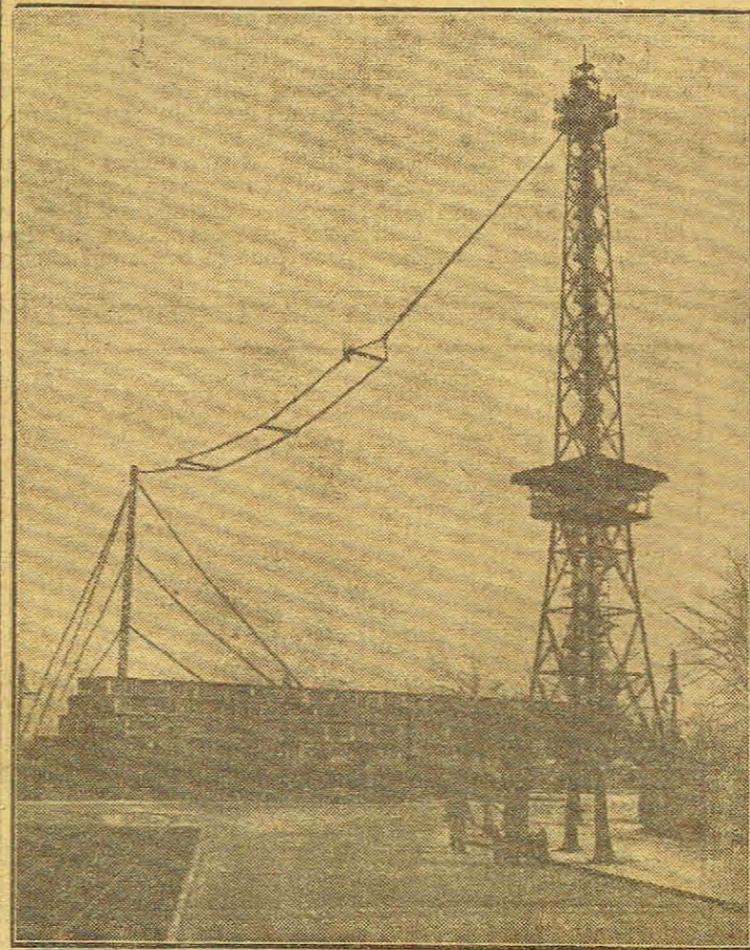
La visite du poste militaire de la Tour Eiffel pour les élèves de la Fondation Henry Etienne, aura lieu le dimanche 5 septembre, à 10 heures. Réunion à l'entrée du poste souterrain.

Avez-vous écouté Prague ? Les orchestres tchèques sont remarquables.

Réception en petit haut-parleur dans la région parisienne sur détectrice Reinartz et deux basses fréquences sérieuses.

Dans le prochain numéro, les amateurs d'ondes courtes trouveront la réalisation complète du montage Schnell. Le Schnell, on le sait, est le poste récepteur rêvé pour les ondes de 100 à 5 mètres.

Les postes émetteurs ont un avantage extraordinaire, c'est celui de pouvoir s'écouter eux-mêmes. C'est pourquoi l'on s'explique mal pourquoi en France on commette tant d'erreurs de goût, de style et d'opportunité. Ceci est commun à tous les postes.



L'antenne à l'Exposition de Berlin

L'« Antenne » s'est trouvée obligée de porter son prix de vente à 1 franc le numéro, par suite de l'augmentation du prix du papier, mais les lecteurs trouveront de plus en plus de satisfactions à sa lecture.

À dater du présent numéro, l'« Antenne » publiera, chaque semaine, en plus de nombreux articles techniques, DEUX REALISATIONS complètes, dont une grandeur nature.

À partir du prochain numéro, les montages les plus simples seront passés en revue et formeront le sujet de la deuxième réalisation. De cette façon, l'amateur débutant aussi bien que l'amateur technicien seront complètement documentés.

Ainsi l'« Antenne » constituera, en fin d'année, pour ses lecteurs, un recueil renfermant la plupart des montages de T.S.F., avec leurs plans de réalisation.

# Côte d'Azur et T.S.F.

Dans notre précédent article, j'ai conduit mes lecteurs en Provence, au cœur même de la province, puis sur sa frontière, à la Côte d'Azur. Je l'ai promené dans une région, qui par sa situation géographique, par sa position par rapport aux grands postes européens, par son climat diffère fatalement de ce que nous avons l'habitude de voir autour de nous, autour de Paris ou à Paris même. C'est ce contraste dans la nature même qui devait me permettre de faire quelques observations utiles. Je dois compléter ce que j'ai dit dans mon précédent article par de nouvelles remarques, faites au cours des observations et des auditions des différents postes que l'on entend sur la Côte d'Azur. Puis ceci fait, je compte exposer d'une part les desiderata de certains sans-filistes, et d'autre part les possibilités qu'offre la Provence pour l'avenir de la T.S.F. aussi bien au point de vue des applications qu'au point de vue commercial.

## La proximité de la mer

Lorsque j'ai défini les secteurs d'auditions favorables, je n'ai pas manqué d'y comprendre le secteur maritime, mais j'ai montré aussitôt que ce terme de favorable pouvait prêter à confusion, car c'est à la « faveur » de l'audition renforcée de ce secteur que les autres sont brouillés et difficiles à recevoir.

La cause en est dans le genre d'émission des navires, qui pour la grande majorité sont munis de postes à ondes amorties, réclamées pour raison de sécurité d'appels de détresse en cas de naufrage. La question s'est posée de supprimer cet inconvénient. On a envisagé plusieurs solutions, la première consistait à l'emploi d'ondes entretenues, qui ne feraient pas entrer en vibration les antennes des postes qui ne seraient pas accordés sur cette longueur d'onde.

On a songé aussi à réserver aux navires une longueur d'onde autre que celle de 600 mètres qui leur est maintenant affectée, et qui n'est pas facilement éliminable lorsqu'on écoute les postes des broadcastings européens. On discute sur l'affectation de celle de 800 mètres.

Une solution qui a fait ses preuves, et qui avait été demandée avec insistance consiste à interdire l'usage de la T.S.F. à proximité des côtes. En Amérique, où la T.S.F. s'est développée avec une rapidité digne des pays où sont concentrées les villes champignons, il a été décidé une règle, qui prescrit aux navires de supprimer les émissions, lorsqu'ils sont à deux cents milles des côtes ; il doivent avoir à ce moment passé leurs radiogrammes commerciaux des passagers. Il leur est tout de même permis de faire les appels nécessaires pour leurs observations radiogoniométriques d'une part, et en cas de danger, les appels de détresse d'autre part. Cette règle a été adoptée d'un commun accord par les Etats-Unis et le Canada.

Mais une semblable convention, applicable au littoral américain, que fréquentent les grands paquebots de 24 nœuds, navires qui franchissent les 200 milles de zone de silence en quelque huit heures, ne peut être admise en Méditerranée, car ce serait pratiquement empêcher les navires de se servir de la T.S.F. ; ils se trouvent, en effet, toujours à moins de 200 milles d'une terre.

Un de mes aimables correspondants de Bizerte m'a signalé aussi,

après la lecture d'un de mes articles où j'avais donné les heures de transmissions des navires qui n'ont qu'un opérateur, qu'il s'expliquait désormais fort bien pourquoi à certaines heures les navires convraient complètement l'émission des petits postes. Il y aurait un moyen de supprimer cette gêne, ou tout au moins de l'atténuer, ce serait d'apporter quelques modifications à la convention internationale, qui régit précisément ce service horaire des émissions de navires, et de séparer nettement ces heures des heures du concert européen.

En attendant, on recommande aux navires de n'utiliser pour l'envoi de leur radiogramme que l'énergie nécessaire pour atteindre le poste à terre dont ils veulent être entendus.

La proximité de la mer met aussi les antennes des sans-filistes de Juan-les-Pins, de Cannes ou de Nice dans une situation particulière et privilégiée, telle qu'autrefois, au début des expériences, on s'efforçait de la réaliser.

## Les atmosphériques

J'ai porté mon attention également sur les atmosphériques.

Il y a là un inconvénient très grave, que déjà l'enquête menée par L'Antenne, il y a quelques mois, sur les renseignements techniques et pratiques dérivés des lecteurs avait révélée, si l'on en croit le nombre des réponses qui avaient demandé un remède aux parasites.

Dans ce mois d'août 1926, les atmosphériques furent particulièrement fréquents et internes. Leur loi de variation diurne se caractérisait assez bien, mais sans cependant qu'elles rentrassent toutes dans le cadre étroit de certaines classifications, qui font preuve d'une imagination pleine de ressources.

Si j'ai bien saisi la manière d'être de ces atmosphériques de la Côte d'Azur, pendant cette quinzaine de jours passés à les observer, je les distinguerai, au moment des concerts européens, c'est-à-dire le soir, la nuit faite, par deux qualités inverses :

- a) Discontinuité.
- b) Continuité.

Certains soirs, particulièrement orageux, des décharges très fortes se succédaient, elles éclataient souvent avant que les décharges précédentes fussent disparues, et cependant s'en distinguaient. Ces décharges successives discontinues, d'intensité extrêmement variables, fatiguaient l'oreille, en même temps qu'elles empêchaient de suivre tout programme d'audition.

D'autres jours, au contraire, les décharges semblaient se succéder so recouvrant exactement, et il était bien difficile de percevoir le début de l'une d'elle ; tout se passait comme si ces décharges étaient de même amplitude. Dans ce cas, l'audition des postes européens devenait possible et même facile, l'oreille ne faisait plus attention à ce déluge régulier d'atmosphériques, les éliminait d'elle-même, pour ne plus être sensible qu'aux variations des sons des concerts ou des conférences.

Quel était dans ces conditions le rôle de l'atmosphère locale, celui des circonstances atmosphériques générales, celui des montagnes voisines, ou même celui de l'appareil ? Il ne m'a pas été possible de les déterminer le temps me manquant, pour organiser toute une série d'expériences simultanées en différents points. D'ailleurs ceci ne peut être

que la tâche d'un grand nombre d'observateurs travaillant à la fois, en entente parfaite, avec les mêmes méthodes.

Nous y reviendrons.

Retenons ceci, que si les atmosphériques sont quelquefois extrêmement gênantes, l'audition est cependant possible en plein été.

## Les desiderata

Pour juger des desiderata exprimés, il est nécessaire d'examiner au moins rapidement quels sont les amateurs de T.S.F.

En Provence, il y en a de deux sortes.

D'une part, comme partout ailleurs, il y a ce que j'appellerai le véritable amateur, c'est-à-dire celui qui pour son plaisir, pour l'intérêt qu'il porte aussi à la T.S.F. installe chez lui, dans son appartement ou dans son jardin une antenne au bien un cadre, et qui suit régulièrement les concerts.

Cet amateur en Provence ne diffère guère de l'amateur de Paris et de sa banlieue.

Mais il y a aussi l'hôte de passage, qui devient de plus en plus nombreux sur la Côte d'Azur, et qui réclame sa part de T.S.F. De tout temps, la Côte d'Azur a vu affluer les étrangers, mais plus spécialement depuis ces dernières années, ou les saisons ont été quelque peu bouleversées, on est allé faire saison d'été sur les bords de la Méditerranée, où l'on est toujours sûr de pouvoir prendre d'agréables bains de mer. La clientèle d'été se compose comme celle d'hiver d'étrangers les plus divers ; il y a comme autrefois des Russes, moins nombreux qu'avant la guerre, mais en revanche il y a beaucoup plus d'Anglais et d'Américains, des représentants de l'Europe Centrale, Suisses, Tchéco-Slovaques, Serbes, Croates et même des Allemands (2.000 à Juan-les-Pins en juillet), et puis encore des Polonais, des Roumains, des Italiens.

La téléphonie sans fil doit suppléer les journaux

Tous ces étrangers tiennent à être au courant de ce qui se passe dans leurs pays. Certes, il y a d'excellents journaux locaux, dont les éditions du matin et du soir font connaître tous les grands événements mondiaux, mais ceci est loin de suffire ; car la vie d'un pays autre que la France ne ressort guère de leur lecture. Ce qui se passe à Varsovie, à Prague, à Bucarest, à Zagreb ou Belgrade, on ne le sait à Juan que le lendemain de la parution des journaux étrangers, lorsque ceux-ci n'arrivent pas avec un jour de retard. Il y a donc un retard, et nous savons du reste que l'on est devenu de plus en plus exigeant pour les nouvelles.

C'est à la téléphonie sans fil que revient le rôle de combler cette lacune.

Tous les jours, en effet, on peut recevoir des différents pays d'Europe un communiqué, qui résume l'aspect de la vie à l'étranger, et qui en fait connaître aux nationaux des autres pays les faits qui les intéressent.

Les hôtels et la T.S.F. et les desiderata des amateurs locaux

Aussi les grands hôtels de la Côte d'Azur ont-ils fait un appel très large à la T.S.F. Mais ils réclament ardemment de nouveaux progrès, et en ceci ils s'entendent parfaitement avec les amateurs locaux pour exprimer des desiderata semblables.

Ce qu'un propriétaire d'hôtel désire fournir à ses clients, c'est un confort tout à fait moderne, c'est le bénéfice des derniers perfection-

nements, c'est le secours de la T.S.F. pour les nouvelles. Mais il veut des appareils qui lui donnent des auditions agréables ; il ne tient pas à ce que sa clientèle, exigeante par définition, ne lui reproche, à lui qui n'en peut mais, les crachements des haut-parleurs. Il veut être débarrassé des parasites. Il désire aussi pouvoir recevoir facilement tous les postes aussi bien Paris que les autres.

L'amateur de T.S.F. ne demande pas autre chose.

Mais ce double desiderata exige que l'on étudie sérieusement et les atmosphériques et les dispositifs antiparasites et les secteurs de réception, toutes études d'ailleurs qui serviraient non seulement aux amateurs, hivernants ou estivants de la Côte d'Azur, mais encore à tout le monde.

Lorsque ces conditions auront été remplies, ne doutons pas que la T.S.F. reprendra un nouvel essor, et que l'on verra au grand air danser au son des jazz de Londres ou de Paris. La sorte d'isolement dans lequel se trouvaient plongés jusqu'ici cette province climatique de Provence cessera.

## Les perfectionnements commerciaux

Aussi aujourd'hui les perfectionnements commerciaux de la T.S.F. sur la Côte d'Azur apparaissent-elles sous un jour particulièrement favorable, et je dois une mention à cet aspect des choses assez souvent passé sous silence en France, mais qui ne l'est pas à l'étranger, bien au contraire.

La Côte d'Azur demande deux sortes de matériel de T.S.F. :

a) D'abord le matériel courant, qui permet à un chacun d'installer son poste, comme il lui plaît.

b) Un matériel complet, poste de tout premier ordre, destiné à satisfaire une clientèle de luxe, clientèle qui, ainsi que nous l'avons vu, est composée en grande partie d'étrangers. Ceux-ci, soit directement soit par l'intermédiaire des grands hôtels désirent être tenus au courant de ce qui se passe dans leurs pays.

Enfin, il faut prévoir.

Les progrès actuels de la téléphonie sans fil qui permettent de communiquer de Londres à New-York ou Chicago laissent espérer qu'on ne tardera pas à la voir se développer sur la Côte d'Azur ; ce sera un moyen offert aux étrangers de rester en relations directes avec leurs pays.

Un matériel nouveau, spécialement conçu dans ce but, sera bientôt nécessaire. Dès que les premiers essais auront permis d'établir la liaison, il y a toute chance que de nombreux postes s'installent.

Léon de la FORGE.

Faites vos connexions en gros fil de cuivre.

### Le Rechargeur d'Accus

sur alternatif le plus simple, le plus sûr, le moins cher du Monde

# 29 fr.

(Hausse 20 0/0)  
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<sup>e</sup>)

## "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<sup>e</sup>)

### SUPER-FLUX

vous présente

Son Transformateur B.F.  
modèle Laboratoire TYPE No 3  
à haut rendement



FAURE et SUBTIL, consigne  
9, rue du Chemin-de-Fer  
Saint-Denis

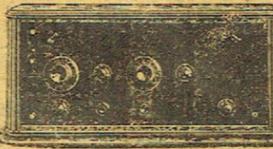
## ARS

20, rue de la Chaise  
PARIS (VII<sup>e</sup>)

NOUVEAU POSTE  
5 LAMPES

La Marque des Musiciens

AUTOREGLEUR  
A GRANDE SELECTION



REPRESENTANTS DEMANDES  
POUR TOUTS PAYS

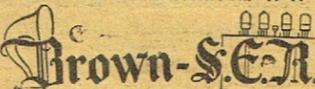
## Une Nouvelle Création de Brown



LA MAISON BROWN, DE LONDRES, vient de lancer sur le marché français son fameux H4 qui connaît actuellement en Angleterre une vogue sans précédent. Parmi les modèles mis en vente par la Maison BROWN, le H4 est celui qui présente les dimensions les plus réduites et dont le prix est accessible à tous les amateurs de bonne musique.

VOUS NE SAUREZ PAS TOUT CE QUE PEUT DONNER VOTRE RECEPTEUR TANT QUE VOUS NE L'AUREZ PAS ESSAYÉ SUR UN "BROWN"

Les concessionnaires exclusifs pour la France et ses colonies de S. G. BROWN Ltd. sont :: les Etablissements ::



12, rue de Lincoln - PARIS (8<sup>e</sup>)  
Le Catalogue des nouveaux Haut-Parleurs « BROWN » est envoyé FRANCO

Oùché n. 10

## 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<sup>e</sup>)

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

EN RÉCLAME :

Ecouteur allemand pour faire H.P.  
4.000 ohms..... 30 fr.  
Condensateurs fixes 2 mfd..... 6 fr.  
Condensateurs fixes 0,05 mfd..... 2 fr.  
Bobine fil fin soie 12 ou 14/100... 2 fr.  
Pavillon avec socle spécial pour  
écouteur allemand..... 40 fr.

EXPEDITION IMMEDIATE  
Du 15 au 25 inclus, expéditions suspendues  
Nouveau catalogue : 1 franc

*les spécialités Triola*  
37 rue Curvier, Paris 15<sup>e</sup> Tel. Clob 25 78

TRANSFORMATEUR  
RADIO-AMPLI  
P.F. ou S.F.

POUR LA RÉACTION  
SELF VARIABLE  
DE 0 à 2000 MÉTRES

S.C.D.G.

# Les bobines de self

Détermination et construction des selfs à transformateurs pour la H.F.

Le but de cet article est d'indiquer quelques méthodes pratiques pour la construction des selfs et

mateurs HF, soit en accolant 2 fonds de panier, soit en les bobinant d'une façon spéciale.

a) Construction d'un fond de panier

Se procurer du carton dit press-phan de 1 mm. d'épaisseur. Tra-

tracer. Il faut ensuite partager le cercle en 9 secteurs égaux. Afin de simplifier, nous conseil-

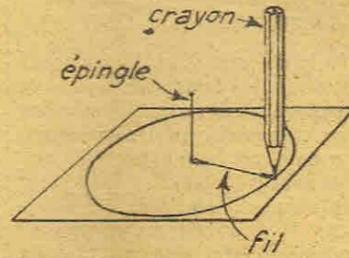


Fig. 2

lons de calquer simplement la figure 1 qui représente en grandeur nature un disque pour fond de panier ayant 40 mm. de diamètre intérieur et 95 mm. extérieur.

Chaque secteur sera découpé comme l'indique la figure jusqu'au cercle intérieur et sur une largeur de 3 mm. Ces dimensions correspondent d'ailleurs à celles nécessaires pour les bobines en fond de panier des supradynes.

Si on désire obtenir d'autres dimensions, il est très facile d'augmenter ou de diminuer le diamètre des deux cercles tout en conservant le même gabarit.

Le bobinage s'effectue ensuite très simplement comme l'indiquent les figures 3 et 4. On commence à bobiner en partant du

par la fente de 2 et 3 devant le secteur 3, puis derrière 4, devant 5, ainsi de suite, jusqu'à arriver à la sortie en C. La figure 4 représente l'aspect des croisements du fil.

Le nombre de tours qui est apparent sur une face ne se trouve être que la moitié du nombre total puisque le fil ne repasse sur la face avant d'un même secteur qu'au bout du deuxième tour ; il faudra donc pour 50 tours de fil compter 25 rangées de fil sur un des secteurs.

En appelant D le diamètre extérieur et d le diamètre intérieur, l'accord se faisant avec 0,5/1.000 variable 50 tours fil 4/10, deux

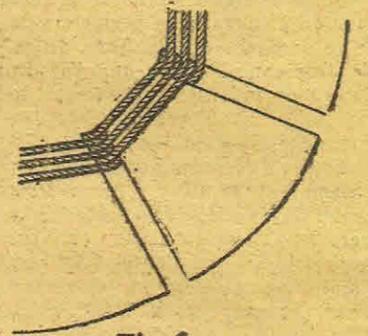


Fig. 4

couches soie, D = 95 m/m et d = 40 m/m pour supradyne 5i-grille.

70 tours fil 3/10 deux couches soie mêmes dimensions, même emploi ;

30 tours fil 5/10 une ou deux couches coton ou mieux une couche émail, une couche coton. D = 95 m/m et d = 40 m/m pour résonance gamme 120 à 400 mètres ;

50 tours fil 4/10, une couche émail, une couche coton ou deux couches soie. D = 95 ; d = 40, gamme 200 à 500 m. ;

70 tours fil 3/10, deux couches soie, gamme 300 à 650 mètres ou réaction ;

100 tours fil 2/10, deux couches soie, gamme 450 à 1.000 mètres ou réaction. D = 110 m/m ; d = 40 millimètres.

## II. — Transformateurs

On réalise très facilement des transformateurs HF d'un rendement excellent avec des fonds de

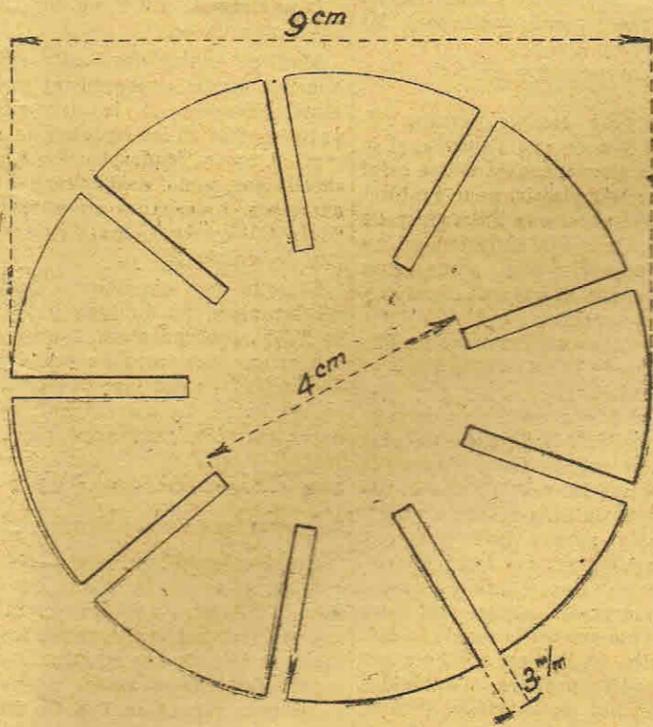


Fig. 1

des transformateurs pour la haute fréquence.

### I. — Les fonds de panier

sont certainement des bobinages très simples à construire et à la portée de tous les amateurs. Ils sont bien meilleurs comme rendement que les bobines nids d'abeilles et permettent de couvrir la gamme des petites ondes de 30 à 1.000 mètres. Ils sont excellents aussi pour la construction des transfor-

cer deux cercles dont l'un aura de 9 à 12 cm. de diamètre et l'autre de 3 à 4 cm., les deux cercles étant concentriques (figure 1). Pour tracer ces cercles, le plus simple est de le faire avec un compas, mais les amateurs ne possédant pas cet instrument pourraient employer le procédé de la figure 2, c'est-à-dire une épingle, un morceau de fil et un crayon, en donnant au fil une longueur égale à la moitié du diamètre du cercle que l'on veut

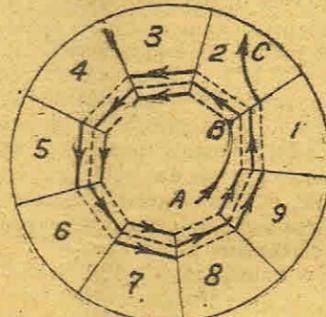


Fig. 3

centre et toujours dans le même sens.

On part par exemple du point A en passant devant le secteur n° 1, puis on pénètre en B dans la fente et l'on passe derrière le secteur 2 (pointillé) ; on revient en passant

**LES GALÈNES**  
**CRYSTAL B**

GRAND PRIX 1925

Employées par l'Etat

Concessionnaire des mines produisant les plus belles galènes :: :: :: d'Europe :: :: ::

AGENCES à  
BRUXELLES LONDRES BERLIN CHRISTIANIA DUSSELDORF  
BARCELONE MADRID VIENNE ZURICH ROME

Conditions de Gros :  
**UNIS-RADIO**  
28, rue St-Lazare, Paris  
Télép. : TRUD. 27-37

Employez  
**les Ficher** triplotaire, métropolitaine.  
à lamelles élastiques vibrant tout leur branchement.  
**RADIO-AMERICAN-RECEIVERS.**  
42 rue Nollet - PARIS - (17<sup>e</sup>)

Certains émissions comme LA MARSEILLAISE par exemple, gagnent à être reproduites, d'une manière éclatante,

d'autres au contraire comme LA BERCEUSE DE JOCELYN doivent arriver jusqu'à notre oreille enveloppées et fondues.

**LE HAUT PARLEUR A 2 TONALITÉS**

**BRUNET**

RÉPOND A CETTE DOUBLE NÉCESSITÉ SANS LAQUELLE IL N'Y A PAS DE REPRODUCTION ARTISTIQUE POSSIBLE

Un inverseur, placé sous la manette de réglage, permet de modifier les caractéristiques de son appareil, suivant les émissions à recevoir.

CATALOGUE ENVOYÉ FRANCO **BRUNET & C<sup>e</sup>** 30, RUE DES USINES, PARIS

**LE CONDENSATEUR PIVAL**

a suscité dès son arrivée sur le marché l'enthousiasme des connaisseurs

La robustesse de ses flasques en aluminium solidement entretoisées ;  
La précision obtenue dans sa fabrication par un usinage standardisé ;  
Le réglage facile de son arbre à portées coniques entre un canon réglable en duralumin sur la platine avant et une bille sur la platine arrière ;  
La parfaite rigidité de ses armatures aux surfaces argentées ;

Mais surtout...  
**SON ISOLEMENT AU QUARTZ**

assurant le minimum et pratiquement l'absence de pertes entre armatures, le quartz étant le meilleur diélectrique connu, et sa démultiplication ultra-micrométrique au 1/400 vous le feront sûrement préférer à tous les autres.

Demandez à votre électricien de vous le laisser examiner en détail.

paniers accolés. Voici les données correspondant à la gamme 200-600 mètres :

Primaire : 35 tours fil 5/10, deux

Rondelles d'écartement

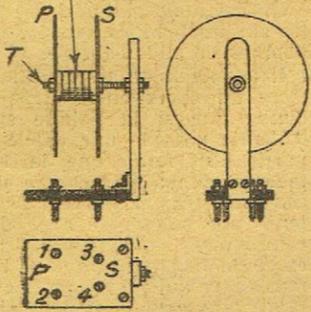


Fig. 5

couches soie. D = 90 m/m ; d = 40 m/m ;

Secondaire : 57 tours fil 3/10, 2 couches soie. D = 95 m/m ; d = 40 m/m.

Ces transformateurs sont bobinés dans le même sens et montés sur un support en ébonite comme l'indique la figure 5, ce qui permet de les faire interchangeables. Ce transformateur peut être employé pour réaliser un C. 119 à transformateur beaucoup plus sélectif que le C. 119 ordinaire et même un peu plus sensible. Le transformateur aura son primaire et son secondaire P et S mon-

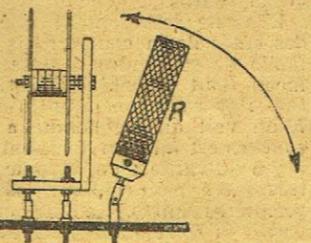


Fig. 6 - Montage avec réaction.

tés de telle façon qu'en partant de l'extérieur, les enroulements se fassent dans le même sens. On prendra soin dans le montage d'avoir l'entrée primaire (intérieur de P) allant à la plaque et

la sortie au + 80 et l'entrée du secondaire (intérieur de P) allant au + 4 ou - 4, suivant les cas, la sortie (extérieure) allant à la grille.

Avec un seul transfo de ce modèle on couvre toute la gamme petites ondes en accordant le secondaire avec 0,5/1.000 de préférence square Law. On peut si on le désire, obtenir un couplage variable entre le primaire et le secondaire en faisant coulisser le P sur la tige T centrale ce qui est très facile à faire pour tout amateur bricoleur (T sera une tige filetée en cuivre ou mieux en ébonite).

On peut aussi ajouter une réaction R comme l'indique la figure

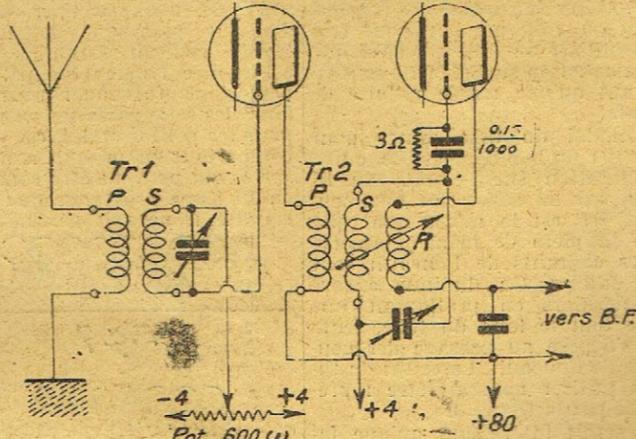


Fig. 7

6. Il suffit de monter à côté du support fixe du transformateur 2 douilles mobiles à axe sur lesquelles on pourra monter soit un nid d'abeilles de réaction, soit mieux un autre fond de panier monté sur un support d'un modèle similaire à celui de la figure 5.

Le rapprochement de la bobine R sera toujours suffisant pour provoquer l'effet de réaction.

Nous donnons ci-dessus, figure 7, le schéma d'un C. 119 à transformateurs, appareil très sélectif et sensible. L'antenne est accouplée aussi à la grille par un transfo Tr.1, mais il faudra dans ce transfo tenir compte que le primaire dépend de l'antenne employée.

Compter en général 20 tours pour moins de 10 mètres à 20

mètres d'antenne ; 30 tours au-dessous de 10 mètres et 10 à 15 tours au-dessus de 25 mètres. Un jeu de transfo suffit pour la gamme 200-600. Pour les grandes ondes, constituer le transfo en accolant deux nids d'abeilles et en les montant sur un seul support comme celui de la figure 5.

Pour Tr.1 : Primaire dépend antenne ; Secondaire, 250 tours (Radiola, F.L.).

Pour Tr.2 : Primaire, 150 à 180 tours ; secondaire, 250 tours. Pour des bobines ayant 75 mm. de diamètre intérieur environ.

A noter que la réaction doit être

on percera les 9 trous à un diamètre légèrement supérieur à celui des fiches. Prendre soin de tremper chaque extrémité des fiches dans de la colle forte de menuisier avant de l'introduire dans le trou correspondant. Ce bobina-

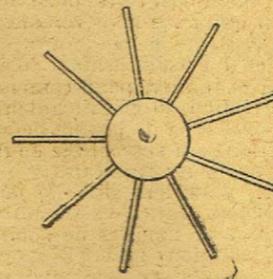


Fig. 8

ge présente moins de pertes H.F. par défaut d'isolement, mais peut avoir légèrement plus de capacité répartie que le fond de panier ordinaire.

Voici maintenant une formule permettant de calculer assez exactement la valeur en micro henrys d'un fond de panier. En appelant r le rayon moyen ; e, l'épaisseur du bobinage en centimètres, et N, le nombre de tours, on a :

$$L \text{ microhenrys} = \frac{10 \pi^2 r^2 N^2}{6 r + 9 e + 4}$$

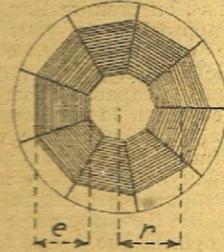


Fig. 9

Cette formule est assez précise en voici une autre plus simple, mais bien moins précise :

$$L = \frac{N^2 r}{100.000} \text{ en millihenrys}$$

Cette formule est en général trop forte de 10 à 15 pour cent. (à suivre.)

M. COLONIEU, Ingénieur E. C. L.

la marque

satisfait les plus exigeants

Haut-Parleurs - Casques  
Lampes - Théostats, etc...

33, RUE D'HAUTEVILLE, 33  
PARIS - Tél. Cent. 15-24.

**AMATEURS !**  
SUR VOS POSTES  
EMPLOYEZ LES ACCESSOIRES  
**ROLLEX**  
Ses selfs à grand isolement  
Type luxe  
Ses selfs semi-apériodiques  
(description ANTENNE)  
Et toutes ses pièces détachées

Si votre fournisseur habituel ne tient pas ces articles, écrivez nous directement et donnez-nous son adresse.

**Société OMNI-RADIO**  
CONSTRUCTEURS  
5, rue Jean-Daudin - PARIS (15<sup>e</sup>)  
Téléph. : Ségur 41-78

Le MONOLAMPE  
**LECOQ**  
Seul constructeur  
23, rue Crisotier  
L'ANTIN  
Concerts français  
et étrangers  
Garantis sur gaz,  
secteur, antenne  
Médaille d'or 1924

Sté et déposé  
Complet : 400 fr. Tram 21 et 29A

**SANS FAUTE**

le 15 Septembre

**l'Almanach de l'Antenne**

**512 PAGES**

**PRIX : 10 FRANCS**

Ce volume doit figurer sur TOUTES les tables des sans-filistes car IL CONTIENT TOUT ce qu'ils peuvent désirer savoir

Le transfo qui ne déforme pas

**TM-W**



Type unique : Rapport 4

Prix imposé : 125 Francs

La gloire de l'industrie française

**WALTER**  
Constructeur

Agent général France, Etranger : Edm. BLANDENIER, ingénieur  
6, av. Sœur-Rosalie, PARIS (13<sup>e</sup>) Tél. : Gobelins 01-05

**SELS 'APERIODIQUES**  
Transformateur moyenne fréquence

**SOLENO**

(d'après les données de l'Antenne)  
Self à prise fil souple soudé 30 »  
Montée sur commutateur 51 »  
Self pour Supradyn 10, 15, 20, 25, 30 »  
Transform. MF type A et B 42 »  
Voyez nos travaux avant tout achat

**G. CRESTOU**

Bobinier-Spécialiste diplômé  
15 bis, rue de la Glacière, Paris (13<sup>e</sup>)  
VINGT ANS DE PRATIQUE  
Nombreuses références non sollicitées  
Notice sur demande

**PLANTAGENET**

Métal 6/100. Radiomicro 30 fr.; autre 6/100 25 fr. Pile 40 v. 15 fr.; accu 55 fr.; cond. vernier 1/2 20 fr.; S.L. 25 fr.; voltmètre 20 et 25 fr.; transfo blindé 25 fr. Nouveau tarif franco. 6, rue des Patriarches (5<sup>e</sup>).

**A la Source des Inventions**

66, boulevard de Strasbourg - PARIS  
POSTES A GALÈNE ET A LAMPES les plus perfectionnés et toutes pièces détachées  
CATALOGUE INTERESSANT FRANCO

**Cabinet J. BONNET-THIRION**

P. Audy J. Rousset A. Vergé  
Anc. Avocat Ingénieur Ingénieur  
Cour d'appel Arts et Manufactures  
de Paris A. et M.  
95, Boulevard Beaumarchais - PARIS  
**BREVETS d'INVENTIONS**

**LA CRYSTALLITE**

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

**Au sujet des amplis à résonance**

(Suite)

Il ne nous reste plus, maintenant que nous nous sommes occupés de l'antenne, de la prise de terre et du condensateur d'accord, qu'à examiner, pour compléter la description du circuit antenne-terre, quel type de bobine de self induction sera susceptible de donner les meilleurs résultats.

Ici, il devient difficile de faire un choix, car il existe un grand nombre de modèles de bobines.

Nous allons toutefois essayer de nous rendre compte quel sera le meilleur modèle à adopter.

Théoriquement, les différents types de bobines peuvent se ramener

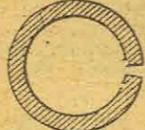


Fig. 6

à trois catégories principales qui sont : les bobines à une seule couche, les bobines massées et les bobines en nid d'abeille.

Pour qu'une bobine soit bonne, elle doit répondre à certaines conditions : en premier lieu, elle doit se rapprocher le plus possible d'une self théorique, c'est-à-dire qu'elle ne doit posséder qu'un minimum de capacité répartie.

A ce sujet, la meilleure bobine est celle qui, pour une valeur de self induction donnée, possède la longueur d'onde propre minimum. De comparaisons effectuées en laboratoire, il résulte que c'est la bobine cylindrique à une seule couche qui répond le mieux à cette condition.

La bobine utilisée doit introduire le moins possible de pertes en haute fréquence dans le circuit où elle est utilisée.

Pour cela, elle doit être peu résistante, ce que l'on obtient par une augmentation de la grosseur du fil de bobinage.

Les courants de Foucault qui

prennent naissance dans les fils parcourus par du courant alternatif doivent être réduits, car ils se forment aux dépens du rendement. On les diminue en réduisant la masse des conducteurs, ou mieux, en sectionnant cette masse dans un plan perpendiculaire à la direction du courant principal. Le premier moyen semble en contradiction avec la condition précédente. En réalité, il n'en est rien, car si l'on se rappelle que les courants de haute fréquence ne parcourent que la surface des conducteurs, on voit que l'on peut très bien utiliser un tube qui offre une grande section superficielle tout en n'ayant qu'une masse réduite de métal.

L'emploi du tube mince pour effectuer un bobinage est donc une amélioration sur l'emploi du fil plein, car sa résistance aux courants HF est la même que celle d'un fil plein de même diamètre et les courants de Foucault sont plus faibles. On diminue encore ces derniers en pratiquant une fente tout le long du tube, fente qui s'oppose au passage des courants de Foucault. La coupe du tube à utiliser pourrait être représentée par la figure 6.

Il serait intéressant qu'une fabrication de fil se mette à fabriquer ce genre de fil qui, en T.S.F., est appelé, lorsqu'il existera dans le commerce, à remplacer le fil ordinaire pour le bobinage des selfs HF.

Ce fil a évidemment les mêmes qualités qu'une bande ayant une longueur égale à la circonférence moyenne de la couronne obtenue et une épaisseur égale à celle de cette couronne. Il a l'avantage de permettre un bobinage plus facile qu'avec la bande.

Comme il est pratiquement impossible d'obtenir une self parfaite, c'est-à-dire ne possédant aucune capacité répartie, il faut s'arranger pour que cette capacité parasite ne nuise que le moins possible et dans ce but il faut chercher à réduire les pertes par hysteresis

diélectrique. On y arrive en réduisant au strict nécessaire les masses isolantes destinées à former le support mécanique de la bobine en choisissant pour former ces masses, un isolant aussi bon que possible à ce point de vue. L'air ne possédant pas d'hysteresis diélectrique doit donc être employé de préférence à tout autre isolant chaque fois qu'une question de solidité n'entre pas en jeu.

Il faut se dire que les différentes causes de pertes dont nous venons de nous occuper agissent d'autant plus que la fréquence du courant est plus élevée, c'est-à-dire l'onde plus petite. On peut donc s'arranger pour fabriquer des selfs parfaites ou presque pour les petites ondes, ces selfs ne comportant qu'un petit nombre de spires qui peuvent être constituées en fil assez gros pour que par sa rigidité il ne soit pas nécessaire



Fig. 7



Fig. 8



Fig. 9

d'utiliser un support mécanique isolant.

Au sujet de la fabrication pratique d'un appareil récepteur, il est bon que les selfs ne soient pas trop encombrantes si l'on veut avoir un appareil de dimensions assez réduites. Pour les grandes

ondes qui exigent des selfs ayant un grand nombre de spires, il est évident que l'on ne peut songer à utiliser une bobine cylindrique à une seule couche bobinée en gros fil, car un telle bobine serait trop encombrante.

On est donc obligé de se rabattre sur les bobines massées ou les bobines en nid d'abeille.

Il nous semble assez difficile de faire un choix entre elles, étant donné que si la bobine en nid d'abeille possède une capacité répartie plus faible que la bobine massée, elle a par contre un inconvénient assez grave : pour obtenir une self égale avec un encombrement égal, le nid d'abeille exige du fil plus fin qu'une bobine massée, ce qui lui donne une résistance plus grande et par suite un amortissement plus grand que celui de la bobine massée.

A notre avis, le mieux est donc d'utiliser la bobine à une seule couche pour la réception des petites ondes et la bobine massée pour celle des ondes longues.

On peut d'ailleurs constituer une bobine massée presque parfaite en la bobinant d'une certaine façon qui a été employée avec succès pour la construction de certains appareils allemands.

Les figures 7, 8 et 9 donnent une coupe de ce genre de bobinage et les numéros portés dans les cercles qui représentent la coupe des spires indiquent le rang des spires. Ces figures représentent respectivement des bobinages à 2, 3 et 4 couches.

Elles ne représentent que l'un des côtés de la coupe, mais il est facile de se rendre compte de la façon dont le bobinage est effectué. Par exemple, pour la figure 7, on voit qu'une bobine à deux couches est faite en bobinant de la façon suivante : on enroule le fil très serré pour obtenir les deux premières spires. Ensuite, on fait passer la spire 3 au-dessus des spires 1 et 2 et à cheval entre elles. On revient ensuite à côté de 2 pour former la spire 4, ou à côté de 2 pour la cinquième. On revient à côté de 4 et ainsi de suite. De cette façon, on obtient une bobine ayant une capacité répartie faible, de l'ordre de grandeur de celle que possède un nid d'abeille et l'on

**Avis important**

L'Antenne ne prend aucune responsabilité pour les documents, mémoires, notices et dessins qui lui sont adressés. Ces documents ne sont jamais rendus.

Les lecteurs qui auraient des procédés ou des dispositifs dont ils comptent revendiquer la propriété par un brevet sont priés d'écrire à notre « Service des Brevets » avant tout envoi de document.

**GALÈNE G.R.**  
ULTRA SENSIBLE

DE REPUTATION MONDIALE  
GROS :  
G. RAPPENEAU, 79, rue Daguerre, PARIS

**INVENTIONS**

MANUEL-GUIDE GRATIS  
OBTENTION DE BREVETS POUR TOUS PAYS  
Dépôt de Marques de fabrique

H. BOETTCHER FILS, Ingénieur-Correspondant, 39, Bd St-Martin, PARIS

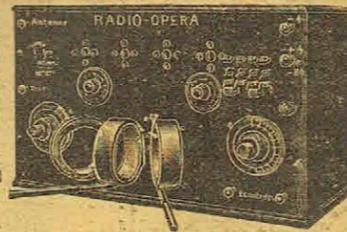
**RADIO-OPÉRA**

21, RUE DES PYRAMIDES, PARIS (AV. OPÉRA)

**GUILLAIN & Co, Constructeurs**

Poste réclame à galène 110 fr. 2 l. 395 fr.  
Notre Super C. 119 5 lampes.... 1.200 fr.  
Super Radio-Opéra 6 l. piano.... 1.800 fr.

Notre montage à résonance (4 lamp.) avec condens. SQUARE LAW 900 fr.



Postes C. 119 bis en Pièces détachées (Faciles à construire soi-même)

2 lampes 3 l. 4 l. 5 l. 6 l. Super 5 l.

275. » 319. » 357. » 397. » 450. » 468. »

Superhétérodyns en pièces détachées

Notice 0.50 - Etranger 1.25

**La série des batteries TUDOR pour T.S.F.**

vous la trouverez chez les bons électriciens et à Paris : 26, rue de la Bienfaisance.

ALGER, 2, r. Charras - LE MANS, 3, rue Hémon - LILLE, 289, rue de Solférino - LYON, 106, rue de l'Hôtel-de-Ville - MARSEILLE, 15, cours Joseph-Thierry, 15 - NANCY, 9, rue Saint-Lambert - STRASBOURG, 13, rue Déserte - TOULOUSE, 4, rue de l'Orient.

**STARVOX**  
LA VOIX DES ÉTOILES

Modèle Grand Luxe: 865 frs  
Modèle Standard: 565 frs  
Modèle Baby: 295 frs

Pureté  
Sensibilité  
Puissance

Haut-Parleur à membrane conique

C.A.S.E. Société Anonyme au capital de 1 million  
18, Rue de Passy - PARIS (16<sup>e</sup>) - Tel. Ouféuil 23.11

conserve l'avantage de la bobine massée, c'est-à-dire la possibilité pour un encombrement donné d'employer un fil assez gros.

En Europe, nous nous trouvons en face d'un inconvénient très grave qui s'oppose presque à la réalisation d'appareils récepteurs parfaits.

Nous avons, en effet, le malheur d'avoir des postes émetteurs dont les longueurs d'ondes se répartissent sur une trop grande échelle, ce qui conduit pour un même récepteur à l'emploi de bobines de valeurs différentes.

Les Américains, dont tous les postes sont compris sur une échelle réduite de longueurs d'ondes, peuvent s'accorder sur n'importe lequel d'entre eux en se servant toujours des mêmes bobines, ce qui leur permet non seulement de simplifier les réglages puisqu'ils n'ont pas à se préoccuper du changement de selfs, mais aussi d'utiliser des selfs bien étudiées et qui peuvent être standardisées.

Quoi qu'il en soit, nous nous trouvons ici devant un fait désastreux mais accompli et nous devons nous contenter de ce que nous possédons.

Or, pour recevoir les postes à grande longueur d'onde, c'est-à-dire : Eiffel, Radio-Paris, Daventry et Koenigwusterhausen, il nous faut des bobines telles que leur longueur d'onde propre soit trop grande pour permettre la réception de tous les autres postes.

La self à prises ne peut donc être utilisée, à moins de ménager dans le bobinage un certain nombre de coupures de bout mort réparties de telle façon que la longueur d'onde propre de chacune des sections inférieures au 1/4 de la plus petite longueur d'onde à recevoir. Ceci entraînant une grande complication mécanique, on ne trouve que peu de selfs variables réellement bonnes et encore, les quelques-unes qui existent possèdent-elles des défauts plus ou moins graves.

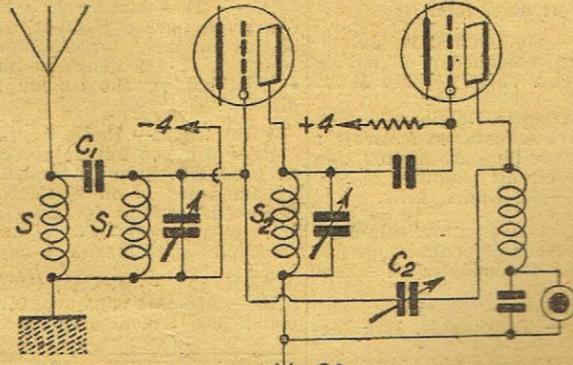
Jusqu'à présent, la seule solution acceptable consiste dans l'emploi de bobines interchangeables qui, elles, ne comportent que le nombre de spires voulu pour obtenir la longueur d'onde désirée et par suite ne possèdent ni bout mort ni spires inutilisées placées dans le champ des spires actives.

(A suivre) R. ALINDRET.

## Etude des récepteurs à réglage automatique

Les premiers appareils récepteurs de téléphonie sans fil étaient le plus souvent très faciles à régler ; ils comportaient un système d'accord en directs et un amplificateur HF à résistances, auto-détecteur avec réaction électromagnétique ou électrostatique, en tout deux réglages : accord et réaction. Je parle bien entendu du montage à lampes le plus répandu aux temps héroïques ou le phono de la Tour déversait sur la France des flots d'harmonie. Depuis, la T.S.F. a marché à pas géants, la multiplication des sta-

ges, des condensateurs variables, et des lampes, si bien que l'aspirant sans-filiste, justement épouventé devant un lot impressionnant de manettes et de cadrans, rebuté d'autre part en considérant le prix prohibitif de l'appareil proposé, se rabat sur un appareil plus modeste, qui lui donnera les postes parisiens en haut-parleur, et c'est à peu près tout. Nous voyons donc la nécessité d'établir des récepteurs très simples à régler, mais en même temps très sensibles et suffisamment sélectifs ; je vais examiner d'abord en détail



S : Self fixe : 50 spires. C1 condensateur fixe : 0,15/1.000. C2 Condensateur var. : 0,15/1.000.

tions émettrices, la sensibilité sans cesse accrue des récepteurs ont modifié profondément la technique des réglages. Il n'est pas rare maintenant, sur un degré du condensateur d'accord, d'entendre 3 ou 4 stations, on a donc été amené à établir des appareils très sélectifs, car un récepteur très sensible et donnant une mauvaise syntonie serait à peu près inutilisable. Malheureusement, augmenter le pouvoir séparateur d'un poste, revient le plus souvent à augmenter le nombre de bobina-

les moyens d'améliorer les appareils courants à ce triple point de vue, puis je décrirai un récepteur type. Un récepteur, pour être suffisamment sensible, doit comporter une lampe HF, mais puisque nous voulons allier au maximum de rendement le maximum de sélectivité, et étage HF doit être à résonance intégrale, c'est-à-dire à transformateur accordé, de plus il est utile de prévoir un système d'accord en Tesla à primaire non accordé ! Un des principaux incon-

vénients des montages à résonance est le couplage des bobines qui complique les réglages et rend l'étalonnage incertain.

Considérons le cas du C.119 bis qui est un des appareils les plus répandus actuellement, ce type de récepteur comporte un circuit d'accord en direct, un circuit de résonance et une bobine de réaction dans le circuit-plaque, donc amortissement considérable par suite de la résistance filament-plaque ; 2° L'étalonnage du circuit de résonance est rendu très incertain par suite de la présence de la bobine de réaction.

Je pense rendre service à de nombreux amateurs en leur indiquant le moyen d'améliorer leur C.119 au point de vue sélectivité et facilité des réglages.

Les autres éléments ont les valeurs habituelles.

On remarquera qu'il n'y a aucun couplage des selfs.

Le condensateur C2 commande la réaction ; il permet un accrochage très doux. Le circuit de résonance peut être facilement étalonné.

Ce poste marque la première étape vers le récepteur à réglage automatique.

Avant d'aller plus loin, je vais m'arrêter un instant sur la question de l'étalonnage qui présente une importance capitale pour ce type de récepteurs. En principe, si nous voulons étalonner un circuit oscillant, il faut rendre ce circuit indépendant au point de vue électro-magnétique, en d'autres termes il ne doit présenter aucun couplage magnétique variable.

Nous voyons que le C.119 modifié comme il a été indiqué plus haut répond parfaitement à ce desiderata ; en effet, les circuits S1 et S2 sont couplés d'une façon presque fixe ; d'autre part, le réglage de la réaction ne modifie que fort peu la longueur d'onde du circuit secondaire.

(A suivre.)

M. MARETTE.



Dans toutes les bonnes maisons, ou TRIOTRON 22, boulevard Richard-Lenoir - PARIS

Pour construire vos C.119 de la première à la dernière manière, consultez les

### Etablissements G. L. B.

3, rue de Metz, PARIS  
(entre le boulevard de Strasbourg et le faubourg Saint-Denis)

Renseignements techniques  
Dépannage rapide  
Téléphone : Provence 66-93

Bonnes situations et bons postes procurés par 1<sup>re</sup> **ECOLE DE T.S.F.**  
67 et 69, rue Fondary, PARIS  
Fondée en 1912 - Méd. d'or

prépare avec succès à tous les examens officiels et à tous emplois : Marine, Génie, etc...  
Lecture au son chez soi avec Automorse Dem - Notice A et catalogue gratuits Guide d'emplois 6.50

**Avez-vous un appareil de T.S.F. à selfs ?**

Si oui, demandez à votre fournisseur les CARTERS de SELF

### 'UNIVERSEL'

en MATIÈRE ISOLANTE SPECIALE PRATIQUEMENT INCASSABLE à broches ou à pivots

DEMANDEZ LES TARIFS AUX Etablissements DUHAMEL  
123, RUE DE LA CHAPELLE, 123 PARIS (18<sup>e</sup>)  
Téléphone : NORD 42-01

## CENTRAL-RADIO

Centralise les PIÈCES DÉTACHÉES des principales marques GROS - DEMI-GROS - DETAIL  
19, Rue de Constantinople -- PARIS Tél. : Laborde 05-43  
ELECTRICIENS ET REVENDEURS, DEMANDEZ NOTRE NOUVEAU TARIF I

EN T.S.F.

**LES PILES WONDER**  
S'IMPOSENT PAR LEUR LONGUE DURÉE  
COURTECUISSÉ-RICHEZ

COMME GAINÉ DES PILES WONDER 169<sup>bis</sup> Rue Marcadet, PARIS 18<sup>e</sup>

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

MONTEZ votre « TUNGAR » sur tableau de charge avec Combinateur automatique, système GRILLET (breveté S.G.D.G.), permettant la mise en charge instantanée des accumulateurs 4 volts et 80 volts et le retour à l'écoute sans déplacer aucun fil de connexion.

SIMPLICITE. — Un bouton à 2 positions instantanées : 1° Ecoute ; 2° Charge 4 volts ; 3° Charge 80 volts  
Economie — Bien meilleure Charge douce — réception Meilleur entretien Modèles spéciaux pour alimentations compliquées.

Constructions Radio-Electriques F. GRILLET Avenue de Genève ANNECY (Haute-Savoie)

# GAUMONT

Haut-Parleur -- T.S.F.

CHANGEMENT D'ADRESSE

Pour cause d'agrandissements le Service RADIO-SEG des Etablissements GAUMONT sera transféré

1 bis, rue Caulaincourt, 1 bis (Immeuble du Gaumont-Palace)

le 5 Septembre 1926

Nous serons heureux si vous voulez nous honorer de votre visite

Tél. : Marcadet 55-81 R.C. Seine 23.150

Licence RADIO L.L. Brevet VITUS n° 217.816

## L'ULTRA-HETERODYNE VITUS

réunit la PUISSANCE et la SÉLECTION sur cadre de 60 c/m.

NOTICE G. FRANCO

Et. VITUS, 90, rue Damrémont, PARIS (18<sup>e</sup>)  
Facilités de paiement, s'adresser à l'INTERMÉDIAIRE, 17, r. Monsigny

Pour vos Transformateurs HF et LF

exigez la marque **far**

c'est la meilleure des garanties

type blindé

E. A. CARLIER 105 rue des MORILLONS PARIS  
Agent G<sup>l</sup> pour la vente A.F. VOLLANT 31 Av. TRUDAINE PARIS

toutes pièces détachées

### EBONITE

ACCUS - PILES  
PRIX TRÈS MODÉRÉS

COP. 52 RUE DES ARCHIVES. PARIS 4<sup>ème</sup>  
PROCHAINEMENT NOUVEAUX TARIFS



## Notre Courrier

2 M. Marcel, Avallon (Yonne), numéros revenus mention « Inconnu », est prié de donner son adresse.

2 Leprince, Nanterre.  
R. — Numéro 152 épuisé. Vous faites suivre numéro 176. 1 franc à votre avoir.

2 André Poirol, Etival.  
R. — Numéro 152 épuisé. Abonnement parti du 1<sup>er</sup> septembre, numéro 180.

2 Pothier, Chalon-sur-Saône.  
R. — Numéro 152 épuisé, 176 suit. A votre avoir 0 fr. 75.  
Lieutenant Viry, 11, rue Creuze, Châtelleraut.  
R. — Numéro 152 épuisé. Vous adressez numéro 176 qui contient le Super-C. 119.

2 Pépin, Billancourt.  
R. — Numéros sont partis le 18 courant. Vous faites suivre le 154. Numéro 148 épuisé.

2 Boirot Louis, Rhône. — 152 épuisé. Super C-119 dans 176 que faites suivre.

2 Labrie, Paris. — Numéro 152 épuisé. Super C-119 dans 176 suit.

2 Hermann, Saint-Nicolas-de-Port. — Abonnement reçu partira du 1<sup>er</sup> septembre, dates abonnement 1<sup>er</sup> et 15 de chaque mois.

2 Renaud Nanterre.  
R. — N° 152 épuisé; N° 176 contient Super C. 119, devons-nous vous le faire suivre.

2 Tissot, Dijon. — Abonnement bien reçu, part du 1<sup>er</sup> septembre.

2 A.L. 1. — E. Crepeau, Les Sables-d'Olonne.  
R. — Pouvez monter sur deux planches séparées.

2. Le troisième rhéostat est inutile. Un seul inverseur tripolaire ne suffit pas.

3. Il m'est absolument impossible de vous spécifier une marque pour l'achat de vos accessoires.

2 A.L. Louis Pons, Estaque, Marseille.  
R. — Pour la disposition des accessoires, servez-vous du plan de construction de l'ampli 2 BF à transfo et modifiez les connexions pour obtenir le schéma voulu.

### SELFS ROLL'S COIL

2 H. 80. — G. Cagnot, à Pogny (Marne).  
R. — Votre condensateur variable est préférable à un condensateur fixe, mais vos piles sont insuffisantes. Votre calcul est exact.

2 H. 81. — M. R. Beuzeville (Eure).  
R. — 1. Votre HP fait vibrer vos lampes qui retransmettent le son amplifié au HP. Eloignez le HP de votre poste et permutez vos lampes.

2. Ce repolissage n'est pas à votre portée.

3. Votre ampli BF à 3 lampes à résistances convient. Employez les lampes spéciales pour ce montage.

2 H. 82. — Jasmès, Ronsart (Belgique).  
R. — La lampe dont vous nous parlez se trouve dans le commerce. Vous ne pouvez pas remplacer les nids d'abeilles par des bobines en vrac sur ébonite. Le rendement s'en trouverait amoindri.

2 H. 83. — Justin Rolland, 33, rue du Nord, Gand.  
R. — Mettez 3 brins parallèles écartés de 0 m. 50. Si vous construisez un cadre, suivez strictement les indications de notre numéro 170.

2 H. 85. — Maurel, Le Puy.  
R. — Le papier employé est très mince. Une couche de peinture ou de vernis peut suffire.

2 H. 86. — Jean Barsac, Cours de l'Intendance, Bordeaux.  
R. — Les fils réunissant vos accumulateurs au poste sont trop longs. Si vous ne pouvez les raccourcir, prenez des fils de 3 millimètres de section et accusés de 6 volts.

2 H. 87. — Lileux, Genève, Coranvin.  
R. — La résistance R4 doit être réunie au plus 4 et non au moins 4. Voyez si tout le mal ne vient pas de là.

2 H. 88. — A.L. 31.096.  
R. — Ces sorties de transformateurs sont surtout destinées à éviter la rupture des fils.

2 H. 89. — P. Dehédin, boulevard Saint-Marcel, Paris.  
R. — Aucun danger avec accusés de 4 volts. Vous ne sentirez pas secousse. Avec 80 volts, légère sensation de brûlure, mais très supportable.

2 H. 90. — Cassagnac, Ivry-Port.

R. — Ne vous effrayez pas de ces pertes en H.F. Un bon condensateur est préférable à un mauvais, mais les pertes sont certainement bien plus grandes dans vos bobines, condensateurs fixes, supports, etc.

2 H. 91. — Jean Journo, Paris.  
R. — Nous ne pouvons vous renseigner d'après l'aspect extérieur de votre poste. Il faut nous envoyer un schéma des connexions intérieures.

2 H. 92. — P. Bréguet, rue du Massacre, Chartres.  
R. — Mettez en série avec la plaque résistance de 40.000 ohms.

2 H. 93. — Rollin, à Bagnaux.  
R. — Le vitriol bleu est du sulfate de cuivre, le v. vert du sulfate de fer et le v. blanc du sulfate de zinc. L'huile de vitriol est de l'acide sulfurique.

2 H. 94. — Wimphen, Epinay.  
R. — La construction d'une pile thermoélectrique n'est pas à la portée de l'amateur.

2 H. 95. — Léopold Ballat, rue des Espars, Nancy.  
R. — 1. Oui.  
2. Nous ne pouvons vous indiquer de marque; celles que vous nous citez se valent.

3 et 4, mêmes réponses.

2 H. 96. — R. B. Charenton.  
R. — La bobine extérieure est une bobine d'accord interchangeable. La réaction est fixée en dedans.

2 H. 97. — Gentil, Rue Grande, Fontainebleau.  
R. — Réunissez tous vos retours de grilles de lampes 1, 3 et 4 et mettez à ce point le moins de votre pile de poche. Laissez le plus où il est.

2 H. 98. — Bernard Origat, Hôtel Simplon.  
R. — Tous les selfs de mercure qui sont solubles, amalgament le zinc. Le mieux est d'employer le sulfate de mercure. Dissolvez dans de l'eau aiguisée par un peu d'acide chlorhydrique et trempez vos zincs en les frottant avec une brosse dure.

2 H. 99. — Lucien Antoine, Rodez.  
R. — Vous n'avez pas le droit

d'utiliser une ligne téléphonique comme antenne, surtout si elle ne fait que passer devant chez vous!

2 100. — Jean Ravaux, pharmacien.  
R. — En mettant, comme vous le faites des isolateurs en parallèle, vous diminuez l'isolement de votre antenne. Mettez vos isolateurs en série, comme les grains d'un chapelet. Assurément, cela perd de la longueur utile.

2 H. 101. — B. L. Avranches.  
R. — Il y a précisément dans un de nos derniers numéros une mise en garde contre cette utilisation du courant du secteur... sans passer par votre compteur.

2 H. 102. — Jacobert, Charbons, Melun.  
R. — Cela reviendrait à 1.200 fr.

2 H. 103. — Jean Regnault, La Ferté-sous-Jouarre.  
R. — 10 est la valeur approchée de 3,1416 au carré. Cela a permis à l'auteur de simplifier sa formule.

2 H. 104. — Van den Gaeke, Anvers.  
R. — Vous pouvez mettre un fusible entre vos deux bacs d'accumulateurs, mais protégez le celluloïd qui est en dessous.

2 H. 105. — Lamoizan, Alfortville.  
R. — Quelle que soit la réclame du prospectus, une galène n'amplifie pas.

2 H. 106. — S. Rumbach, chef de gare P.O.  
R. — Nous ne croyons pas, bien que cela ne puisse être résolu a priori, que les trains éclairés à l'électricité, vous gênent lors de leur passage. Ne seraient-ce pas plutôt les trépidations qui remercieraient votre chercheur?

2 M. 30. — M. P. Bernard, Lisiens.  
R. — Merci pour le schéma. Nous allons essayer.

2 M. 31. — J. R., Saint-Denis.  
R. — Eloignez vos transformateurs l'un de l'autre. Mettez-les en croix. Shuntez votre batterie plaque par un gros condensateur (2 MCF).

2 M. 32. — L. Mariani, Corse.

R. — Rien à faire. Votre grande antenne capte avec trop de zèle les parasites. Essayez de shunter votre batterie plaque par un gros condensateur (2 MCF). Intercalez dans le fil de terre un condensateur semblable.

2 M. 33. — Perdigo, Barcelona.  
R. — 1. Vous pouvez employer les selfs indiqués.

2. Oui.

3. Valeurs ordinairement employées.

4. Les bobines sont couplées par la petite capacité. Il n'y a pas de couplage magnétique.

5. Oui.

6. C'est la seule qui donne de bons résultats.

2 M. 34. — Darnou, Oran.  
R. — Schéma n'a pas paru. Nous ne faisons jamais d'envois contre remboursement.

2 M. 35. — L.C.R., Nantes.  
R. — Demandez ces renseignements à votre vendeur. Nous ne pouvons rien voir de si loin.

2 M. 36. — P. Bonnet, Hérault.  
R. — Il y a beaucoup de monde dans votre cas. Voyez réponse M. 32.

2 37. — Atlantic, Belgique.  
R. — Votre schéma est mauvais: la lampe n'oscille pas. Mettez une self dans le circuit plaque.

2 M. 38. — H. André, Lille.  
R. — Vous trouverez tout cela dans l'Almanach. Nous ne connaissons pas cette marque; demandez au vendeur.

2 M. 39. — Tourmanoff, Joinville-le-Pont.  
R. — 1. Fil sous coton 15/100. Fil émaillé 10/100.

2. Le second bien qu'il ne soit pas fameux.

3. Les trois se valent au point de vue de la puissance.

2 M. 40. — Louis Billet, Bruxelles.  
R. — Mettez un condensateur variable (identique à CI) en parallèle sur L1 pour les grandes ondes et en série dans le circuit antenne-terre pour les petites.

2 P.M. 108. — M. Degeage, Yonne.  
R. — Votre schéma est faux. — Voyez C.119 bis. — C'est le classique montage à résonance. Si employez Tesla, assez sélectif.

2 P.M. 109. — M. Toubas, Maison Bleue.  
R. — Voyez ampli BF à résistance. Antenne numéro 148 ou push-pull. Nous ne pouvons vous conseiller une marque pour votre haut-parleur.

2 P.M. 110. — M. Deshayes, Paris.  
R. — Votre antenne équivaut à une antenne à 2 mètres du sol. Trouvez-vous surprenant vos médiocres résultats? Eloignez-la du toit, pas assez longue non plus. Vérifiez ébonite, et faites retour — 4 sur potentiomètre.

2 P.M. 111. — S.H.R., à Lyon.  
R. — Nous ne comprenons pas bien. Vous parlez de réaliser un 3 lampes et le montage en question en comporte 5. Cela vous coûterait fort cher, ce que vous demandez et pour vous seulement il faudrait mobiliser un dessinateur pendant plusieurs journées.

2 P.M. 112. — M. G. de Chateaubrun, Noiraute.  
R. — Etes-vous sûr que la bigrille oscille bien, c'est l'essentiel du fonctionnement. Vos résistances ne sont pas très indiquées, mieux vaudraient selfs.

2 P.M. 114. — M. Bennery, Paris.  
R. — Etes-vous sûr que le côté opposé à la grille de la self d'antenne va bien au -4 et non au + Résultats normaux sur votre antenne.

2 P.M. 115. — M. G. Debuc, Marseille.  
R. — Le C.119 n'est cependant pas nouveau, mais sur cadre ne rendra jamais extraordinairement. Haut-parleur sur tous européens avec 4 lampes impossible. Un montage sélectif et puissant vous est donné Antenne numéro 175.

2 P.M. 116. — M. Michalloud, Maison-Alfort.  
R. — Détectrice à réaction suivie de 2 BF vous donnerait des résultats demandés. Numéros épuisés.

+ P.M. 118. — M. J. de Massia, Malitz.  
R. — Boîte en bois bitumé peu recommandé. Le défaut vient sûrement de votre bigrille qui n'oscille pas. Un peu grand.

2 P.M. 118. — M. Hery, Asnières.  
R. — 1. Très curieux le phénomène; êtes-vous sûr que cela ne provient pas des lampes. L'avez-vous encore lampes éteintes; 2. Selfs aperiodiques plutôt recommandés; 3.

Qui, si oui; 5. Non; 6. Oui; 7. Non, pas sur carton.

2 P.M. 119. — M. Pire, Liège.  
R. — C. 119 deuxième manière, numéro 175, plus sélectif que celui du numéro 161. Schéma correct. Potentiomètre shunté par 3 MF. Rhéostats au -4. 8/100 bon. Pas d'émail. Non. Accord réaction même fil. Pas de bouts morts à la terre. Pour 1/10.000 3 plaques espacées 1 centimètre. 0,23 7 plaques. N'oubliez pas timbres 1 fr. 50 ou coupons internationaux.

2 P.M. 120. — M. Le Roux, Quimper.  
R. — Prenez cadre 0 m. 60 sur 0.60 10 tours 8/10 2 cc. prise au cinquième et 35 tours 5/10 2 cc. prises aux -0, 20 et 35.

2 P.M. 121. — A. A. Cambrai.  
R. — Coulez à chaud dans mercure. Dangereux. Attention aux projections.

2 P.M. 122. — M. Blain, à Montluçon.  
R. — Très bizarre le sifflement dont vous parlez. Essayez inverser bornes antenne, terre. Super inférieur à C. 119 deuxième manière, surtout s'il marche comme vous le dites.

2 P.M. 123. — Radio Argent.  
R. — Un peu longue votre antenne pour P.O. Shuntez les balais des dynamos par 10 ou 15 microfarads. Ces condensateurs devront être d'excellente qualité et essayés au moins au triple de la tension à supporter.

2 P.M. 124. — J. C.C. Courbevoie.  
R. — Aimants bons peut-être, mais bobinage sûrement grillé.

## Radio-Concerts

Jusqu'au jour où la T.S.F. fut inventée et permit de donner des concerts à des isolés, seuls les prêtres et les pasteurs avaient l'inappréciable avantage de pouvoir parler au public sans crainte d'une interpellation ou d'une riposte contradictoire. Ils parlaient d'autorité et avec autorité et le public devait accepter sans broncher, leur éloquence sacrée. Il y avait, il est vrai, une contre-partie. Ces orateurs n'entendaient jamais le bruit grisant des applaudissements.

Il en est de même avec les concerts donnés par T.S.F. Enfermés dans une salle capitonnée, les artistes chantent, déclament, exécutent des morceaux de musique devant un petit appareil qui diffuse — c'est l'expression consacrée — les effets de leur talent à travers le monde. Des auditeurs dispersés les entendent. Ils ne peuvent ni leur crier bis quand ils sont satisfaits — cela arrive parfois — ni les applaudir, ni fustiger que par politesse, ni les siffler — ce qui pourrait encore bien se produire dans certains cas. — Les artistes de radio-concerts sont comme les prédicateurs, ils s'imposent et le public ne peut rien dire. Il les subit. Et c'est pourquoi, sans cesse, et sans nous lasser, nous réclameons pour ces malheureux auditeurs disséminés sur la croûte terrestre une exécution excellente et des programmes de premier ordre. Il est entendu que les auditeurs ne sont pas tous de même niveau dans leur éducation musicale, mais qu'importe, si l'on donne satisfaction aux plus difficiles, les autres seront d'autant plus heureux, ou... ils le deviendront.

La base même du plaisir d'entendre est la même pour tous; en effet nous sommes tous construits de la même manière et organisés avec nos sens pour percevoir les mêmes sensations. Il est vrai qu'après les avoir perçues, nous les recueillons avec des émotions de valeur différente.

Selon notre tempérament, nous assimilons avec un bonheur intime plus ou moins intense l'émotion musicale.

Notre oreille reçoit, notre intelligence comprend et nous fait participer à la jouissance esthétique que nous méritons selon nos aptitudes personnelles. En fait, l'homme recherche l'harmonie parce que l'harmonie est un équilibre.

L'harmonie est un mot qui a été créé du mot grec « armos » qui veut dire engrenage. C'est l'action réciproque des émotions les unes sur les autres.

Quand des émotions multiples parviennent à produire un résultat commun d'association, il y a « accord »; dans le cas contraire, il y a « désaccord ».

Sans cesse nous constatons l'influence réciproque des émotions les unes sur les autres.

Ne sait-on pas des oneurs — pour parler comme le docteur Nicati — ce que le bourdonnement de la mouche peut devenir sous l'archet du violoncelliste et des sa-

2 P. M. 124. — M. Boisseau, Herblay.  
R. — N'a-t-on pas construit dans votre voisinage depuis la mise en route de votre poste une construction en ciment. C'est la seule explication du phénomène. Malheureusement pas de remède.

2 P.M. 126. — M. Giraud, Paris.  
R. — Prenez deux mètres 2/01 ferro nickel et potentiomètre 6 m. 1/10.

2 P.M. 127. — Petit Roland, Anzin.  
R. — Vous devez accorder la seconde partie de l'ensemble sur 3.000 mètres et ne plus y toucher. N'oubliez pas timbre pour réponse.

2 P.M. 128. — M. Bochant, Longueau.  
R. — Nous n'avons pas l'habitude de décarcasser les appareils des commerçants pour en donner ensuite les caractéristiques au public.

2 P.M. 129. — M. de la Faille, Lez-Anders.  
R. — Primaire = 18 mètres. Secondaire H.T. = 500 mètres au total. Second: chauffage = 10 mètres. Filtre = 2.200 mètres.

2 P.M. 130. — M. Terbelet.  
R. — Prise de terre pas fameuse.

2 P.M. 131. — M. Aristide, Acquarone, Casale Monferrato.  
R. — Ecrivez à nouveau à M. Tuidaume. Votre timbre est inutilisable. Joignez coupons internationaux.

2 M. Branger, à la Beruillière, Châteaurox (Loiret).  
R. — De 21 à 23 heures demande indicatif en R à faire paraître dans l'Antenne.

veurs ce que l'amer piment change de caractère en entrant dans la composition d'une sauce, et des odeurs, ce que les relents de l'écurie empruntent aux plus suaves senteurs, et des toucheurs ce qu'est la fraîcheur de la source devenue le froid glacial du cadavre.

Il en est de même pour les sentiments et partant pour les émotions. Supposons pour un instant les émotions circulant isolées et sans communication entre elles, c'est aussitôt la négation de notre personnalité.

Ainsi les relations entre les émotions constituent l'harmonie.

On sait qu'aujourd'hui les philosophes ont tendance à identifier le courant nerveux et le courant électrique, avec cette différence toutefois, c'est l'extrême lenteur du premier comparé à l'incalculable vitesse du second...

Grâce à cette théorie, on a pu traiter presque mathématiquement le domaine sensible de l'homme et l'on constate alors que chacun de nous a des rapports plus étroits qu'il ne pense avec la science complexe qui préside aux destinées de la T.S.F.

Ceci explique aussi, ou mieux indique — car il faudrait tout un volume pour expliquer la question — l'intimité réelle qui existe entre la musique, la T.S.F. prise dans son principe, et l'homme. Bien entendu, la question vue à un degré plus élevé que celui des simples radio-concerts, organes de plaisir. Encore est-il intéressant parfois de chercher à savoir comment nous vient ce plaisir et pourquoi nous le ressentons.

Penser — mot qui veut dire peser — pour savoir et savoir pour mieux penser: telle devrait être la devise de tout homme qui trouve que dans la vie il y a autre chose que dormir, boire, manger... et le reste.

Jean TEMPS.

La Marque « AS » est une garantie de bonne fabrication

CONDENSATEUR « AS » de précision, toutes capacités

LA RESISTANCE « AS » étalonnage rigoureux

Vente en gros exclusive: AUX RADIOS REUNIS

103, rue Saint-Maur - PARIS (XI<sup>e</sup>)  
Tél.: Roq. 47-79 - Métro: St-Maur.

STARIC

la marque de qualité  
Les condensateurs STARIC Brevetés S.G.D.G.

Les transformateurs STARIC Conditions de gros à: H. DEPEPE, 9, r. Beiloni, Paris-15<sup>e</sup>

Séjour 01-67 Méro: Pasteur

# Les Principaux Programmes

Toutes les heures indiquées sont en heures françaises (Heure été française)

En conformité des décrets du 19 juillet 1793 et du 5 février 1810, un accord est intervenu avec la Compagnie Française de Radiophonie et l'Antenne, au sujet de la publication des programmes dont elle possède l'exclusivité pour la France.

## Tour-Eiffel

Longueur d'onde : 2.650 m.

Puissance : 5 kw.

### LUNDI 6 SEPTEMBRE

18 h. 30 à 19 h. 45 : Journal parlé par T.S.F. — Mlle Tolman, avocat à la Cour d'appel : La protection de l'enfance. — M. Georges Delamare : Propos en l'air. — M. Paul Campargue : Nouvelles et informations. — M. Marc Frayssinet : La situation politique. — M. Paul Henriquet : La belle affaire de la semaine. — M. André Fournel : Le fait-divers et la vie. — M. Pierre Descaves : Le rayonnement de l'esprit français. — M. Paul Coblenz : Reportage parisien. — M. Henri Thomas : La vie coloniale. — M. Bertrand Dupeyrat : La situation internationale. — M. André Honoré : La journée financière. — M. René Cordon : Le courrier des théâtres. — M. André Fijian : Les nouveautés musicales (avec auditions). — Les dernières nouvelles.

21 h. 10 à 23 heures : Radio-concert : Ouverture de *Phœnix* (Massenet) ; Ouverture de *La Princesse Jaune* (Saint-Saëns), l'orchestre ; M. Maurice Descaves, chanteur fantaisiste, dans son répertoire ; *Premier concerto pour violon* (D'Ambrosio) ; Mlle M.-L. Oger ; M. M. Schwaab ; *Les heures dolentes* (G. Dupont), piano ; M. Maurice Schwaab ; *Mouvement perpétuel*, pour violon (Ries) ; Mlle M.-L. Oger ; *Histoire d'un Pierrot*, mimodrame (M. Costa), l'orchestre ; *Devrière les volets* ; *C'est marrant* ; *Jadis oui*, Mme Myrtilis, de l'Olympia ; *Mireille*, sélection (Gounod), l'orchestre.

### MARDI 7 SEPTEMBRE

18 h. 30 à 19 h. 45 : Journal parlé par T.S.F. : M. Jacques Mortant : Au pays des héros de l'aviation. — M. Georges Delamare : Propos en l'air. — M. Marc Frayssinet : La situation politique. — M. Paul Campargue : Nouvelles et informations. — M. André Fournel : Le fait-divers et la vie. — M. Paul Derrée : Chronique littéraire et les livres à lire. — M. Paul Coblenz : Reportage parisien. — M. René Sudre : La science qui se fait. — M. Henri Thomas : La vie coloniale. — M. Bertrand Dupeyrat : La situation internationale. — M. André Honoré : La journée financière. — Bonnes feuilles d'une pièce jouée à Paris, par Mme G.-T. Franconi et M. Allain-Dhurlal. — Les dernières nouvelles.

21 h. 10 à 23 heures : Radio-concert : *Andante du quatuor* (Debussy) ; *L'Apprenti sorcier* (Dukas) ; *La procession nocturne* (Rabaud) ; *L'Enfant et les sortilèges* (Ravel) ; *Hymne à Tanit* (F. Schmitt), l'orchestre ; *Paysage* (R. Hahn), chant ; Mme Gisèle Decroix ; *Thème et variations* (Beethoven), Mlle M.-L. Oger ; *Chanson d'automne* (Massenet) ; *Chant de Calza* (M. Charbonnel), Mme Marie Charbonnet, de l'Opéra Comique ; *Boutin d'or*, ballet (Pierrel), l'orchestre ; *Nadeïda* (Clyssen) ; *Quand je dansais* (Peters), chant ; Mlle Gisèle Decroix ; *Prémaman* (Roussel) ; *Le Vaisseau fantôme*, Wagner, l'orchestre.

### MERCREDI 8 SEPTEMBRE

18 h. 30 à 19 h. 45 : Journal parlé par T.S.F. : M. Rrmand Givélet, vice-président de l'Édition-Club de France : Où en est la télévision ? — M. Georges Delamare : Propos en l'air. — M. Paul Campargue : Nouvelles et informations. — M. Pierre Descaves : Le rayonnement de l'esprit français. — M. Marc Frayssinet : La situation politique. — M. André Fournel : Le fait-divers et la vie. — M. Maurice Privat : Promenades et visites. — M. Paul Coblenz : Reportage parisien. — M. Henri Thomas : Chronique des colonies. — M. Bertrand Dupeyrat : La situation internationale. — M. André Honoré : La journée financière. — Les échos par tous les collaborateurs. — Les dernières nouvelles.

21 h. 10 à 23 heures : Radio-concert : *Trio*, pour violon et piano (Tschaiikowsky) ; Mlle M.-L. Oger ; M. Vidal ; *Scènes humoristiques pour violon* (Léonard), Mlle M.-L. Oger ; *Étienne Marcel*, sélection (Saint-Saëns), l'orchestre ; *Mélodies de Schubert*, Mme J. Rameau ; *Méistervals* (Vivanti), piano ; M. Maurice Schwaab ; *Petite suite* (Maurice Schwaab) ; *Mouset ancien* ; *Aubade burlesque* ; *Colombine* ; *Bertram Rigaudon* ; *Chasse* ; *Nonchalamment* ; *Grandiva* ; *Tanabourin* ; *En Amérique* ; *Le mouset de l'opéra* ; *Gentilhomme (Lull)* ; *Gavotte d'Armide* (Gluck) ; Mlle M.-L. Oger ; *Scènes pittoresques* (Massenet), l'orchestre ; *Mélodies modernes*, Mme J. Rameau ; *Siefried-Idyll* (Wagner) ; *Les pêcheurs de perles* (Bizet), l'orchestre.

### JEUDI 9 SEPTEMBRE

18 h. 30 à 19 h. 45 : Journal parlé par T.S.F. : M. Maurice Salbert, sous-directeur de la Presse : Ce qu'est un grand journal argentin. — M. Georges Delamare : Propos en l'air. — M. Marc Frayssinet : La situation politique. — M. Jean Scherer, ingénieur : Les nouveautés de la T.S.F. — M. Paul Campargue : Nouvelles et informations. — M. Pierre Descaves : Le rayonnement de l'esprit français. — M. André Fournel : Le fait-divers et la vie. — M. Henri Thomas : La vie coloniale. — M. Paul Coblenz : Reportage parisien. — M. Bertrand Dupeyrat : La situation internationale. — M. André Honoré : La journée financière. — Bonnes feuilles d'une pièce jouée à Paris, par

Mmes G.-T. Franconi et M. Allain-Dhurlal. — Les dernières nouvelles. 21 h. 10 à 23 heures : Radio-concert : *Trio*, pour violon, violoncelle et piano (Schubert) ; *Sérénade*, Schubert, violoncelle ; M. Vidal ; *Le Sostie* (Schubert), chant ; Mlle Claire Hugon, professeur à la Schola Cantorum ; *Ephémérides*. — Anniversaire de la première de *La Belle Galathée*, opéra-comique, représenté à Vienne (1865) du compositeur Suppé ; *Boccace*, opéra-comique (Suppé), l'orchestre ; *On dit ça* ; *Les Choses qu'on dit et qu'on ne fait pas*, Mlle Yanna Kerloch, chanteuse fantaisiste ; *Czardas* (Monti) ; *Zingarska* (Monuti), violon ; Mlle M.-L. Oger ; *Péri en mer* (André Fijian) ; *Les Villes d'or* ; Grenade, Stamboul (André Fijian), chant ; Mlle Claire Hugon ; *Le Songe d'une nuit d'été* (Mendelssohn), l'orchestre ; *Romance* (Vieuxtemps), violon ; Mlle M.-L. Oger ; *Invocation à l'enfant* (Paul Dupin) ; *Le Sage de Berséker* (Paul Dupin), chant ; Mlle Claire Hugon ; *Le Rouet d'Omphale* (Saint-Saëns), l'orchestre.

### VENREDI 10 SEPTEMBRE

18 h. 30 à 19 h. 45 : Journal parlé par T.S.F. — Mme Hélène Gosset : Souvenirs d'un récent voyage en Russie ; l'aspect des rues de Moscou. — M. Georges Delamare : Propos en l'air. — M. Paul Campargue : Nouvelles et informations. — M. Marc Frayssinet : La situation politique. — M. René Sudre : La science qui se fait. — M. Paul Coblenz : Reportage parisien. — M. Paul Derrée : Le courrier littéraire. — M. Henri Thomas : La vie coloniale. — M. Pierre Descaves : Le rayonnement de l'esprit français. — M. Jean Leune : Choses d'Orient. — M. André Fournel : Le fait-divers et la vie. — M. André Honoré : La journée financière. — Bonnes feuilles d'une pièce nouvelle jouée à Paris, par Mme G.-T. Franconi et M. Allain-Dhurlal.

21 h. 10 à 23 heures : Radio-concert : *Sonate pour violon et piano* (Mozart), Mlle M.-L. Oger ; M. M. Schwaab ; *Pièces de Clavecin* (Couperin), M. Maurice Schwaab ; Ouverture du *Barbier de Séville* (Rossini), l'orchestre ; *Air du Barbier de Séville* (Rossini), Mlle M. La Vigerie, du Théâtre des Champs-Élysées ; *Ephémérides* ; Anniversaire de la naissance du compositeur Gaston Lemaire (1864) ; *Célèbre Gavotte des Mathurins* (Gaston Lemaire) ; *Sérénade* (Gaston Lemaire), l'orchestre ; *Intermezzo de Cavalleria Rusticana* (Mascagni), violon ; Mlle M.-L. Oger ; *Le Rêve du prisonnier* (Rubinstein), M. Aldoni, de la Gaîté-Lyrique ; *Pailasse* (Léon Cavallo), l'orchestre ; Sélection de *Pailasse*, par Mlle La Vigerie et M. Aldoni ; *Les Contes d'Hoffmann* (Offenbach), l'orchestre ; *Sélection des Contes d'Hoffmann*, par Mlle La Vigerie et M. Aldoni ; *La Mascotte* (Audran), l'orchestre. — Couplets de la *Mascotte* (Audran), M. Aldoni.

### SAMEDI 11 SEPTEMBRE

18 h. 30 à 19 h. 45 : Journal parlé par T.S.F. : M. Gaston Picard, homme de lettres : Pour en finir avec les vacances. — M. Georges Delamare : Propos en l'air. — M. Paul Campargue : Nouvelles et informations. — M. Marc Frayssinet : La situation politique. — M. André Fournel : Le fait-divers et la vie. — M. Maurice Privat : Promenades et visites. — M. Paul Coblenz : La vie coloniale. — M. Pierre Descaves : Le rayonnement de l'esprit français. — M. Bertrand Dupeyrat : La situation internationale. — M. André Honoré : La journée financière. — La revue de la semaine du chansonnier Dominus interprétée par l'auteur et Mlle Simone Fréjard, des Folies-Dramatiques. — Les Échos par tous les collaborateurs. — Les dernières nouvelles.

21 h. 10 à 23 heures : Radios officiel de l'École Supérieure des P.T.T.

### DIMANCHE 12 SEPTEMBRE

18 h. 30 à 19 h. 45 : Journal parlé par T.S.F. : Docteur Cabanis : Anecdotes sur Fromentin. — M. Georges Delamare : Propos en l'air. — M. Paul Campargue : Nouvelles et informations. — M. Pierre Descaves : Le rayonnement de l'esprit français. — M. le docteur Pierre Vachet : Chronique médicale : portez-vous bien. — M. André Fournel : Le fait-divers et la vie. — M. Henri Thomas : La vie coloniale. — M. Paul Coblenz : Reportage parisien. — Le détective Aschélé : Histoires de détectives. — M. Bertrand Dupeyrat : La situation internationale. — M. Maurice Privat : Promenades et visites. — Bonnes feuilles d'une pièce nouvelle jouée à Paris, par Mme G.-T. Franconi et M. Allain-Dhurlal. — Le dimanche sportif. — Les dernières nouvelles.

21 h. 10 à 23 heures : Radio-concert : *Symphonie espagnole* pour violon (Lalo), allegro, scherzando, intermezzo, andante, trionfo, Mlle M.-L. Oger ; M. Maurice Schwaab ; *Le Cygne* (Saint-Saëns), *Air de Cyprien* (Rimsky Korskow) ; *Chant hindou* (Rimsky Korskow) ; *Le Papillon* (Poper), violoncelle ; M. Vidal ; *Ephémérides* ; anniversaire de la mort de Rameau à Paris (1764) ; *Pièces en concert*, l'orchestre (Rameau) ; *Air de Cyprien* et *Pollux* (Rameau) ; Mme Bois-Gallais ; *Pièces de clavecin* (Rameau), M. M. Schwaab ; Anniversaire de la naissance du compositeur Ernest Gillet ; *Le Roi du lait* (Ernest Gillet) ; *Mlle Vendémiaire* (Ernest Gillet) ; Anniversaire du premier concert de Chopin à Paris (1829) ; *Nocturne en mi* (Chopin), violon ; Mlle M.-L. Oger ; *Sonate pour piano* (Chopin), M. Maurice Schwaab ; *Le Chemineau*, drame lyrique en 4 actes (X. Leroux), l'orchestre ; Sélection du *Chemineau*, chantée par M. Maurianne, de l'Opéra ; Mlle Bois-Gallais, de l'Opéra de Monte-Carlo.

## Radio-Paris

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

### LUNDI 6 SEPTEMBRE

10 h. 40 : Informations (chaque jour). 12 h. 30 : Radio-concert par l'orchestre Gayina : 1. *Just a cottage small*, fox-trott

(James F. Hanley) ; 2. *Maria Luz*, valse (G. Smet) ; 3. *Les Errymies*, suite (Massenet-Mouton) ; 4. *Adagio*, sonate *Clair de lune* (Beethoven-Salabert) ; 5. *Canzonetta*, genre (M. Hauchard) ; 6. *Dulce Seretana*, solo de violon (Rousseau), Mme Halleux-Capdenat ; 7. *Les Contes de Perrault*, suite (Fourdrain) ; 8. *Deuxième Caucasion levantine* (Badenes) ; 9. *Adagio*, solo de violoncelle (Boccherini), Mme Périnal Delorme ; 10. *Garçonnière*, tango (F. Canaro-Salabert) ; 11. *Les Pêcheurs de perles*, fantaisie (Bizet-Tavan) ; 12. *Les Millions d'Arlequins*, genre (Drigo) ; 13. *Madrigal*, solo de violon (Simonetti) ; 14. *Shanghai*, fox-trott (H. Nicholls Wood).

13 h. 50 : Cours des cafés, des cotons, des métaux précieux ; cours de la piastre, des soies à Saigon, du riz ; cours d'ouverture de la Bourse des valeurs ; informations ; cours 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 de la Bourse des valeurs à 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 avec le concours de Mme Jane Beer soliste des Concerts Pasdeloup ; de MM. Gilbert Moutier, Ch. Laurent, l'Orchestre Louis Malsang et Maurice Landeau.

1. *La jupe courte* (Dufas) ; 2. *Ouverture d'Arcadia* (Gracey) ; 3. *Aimons la rose* (Rimsky-Korskow), chant ; Mme Jane Beer ; 4. *Prélude au clair de lune* (O. Vargues) ; 5. *Un conte* ; Maurice Landeau ; 6. *Le Siffleur* (Speranza Camusat) ; 7. *Échos des bois* (Delay) ; 8. *Air de Nini de la Vie de Bohème* (Puccini), chant ; Mme Jane Beer ; 9. *Le Credo du paysan* (Goublier) ; 10. *Mauon*, solo de violoncelle (Massenet), Ch. Laurent ; 11. *Un Poème* ; Maurice Landeau ; 12. *Sérénade du Passant* (Massenet), violon ; Gilbert Moutier ; 13. *Longchamp*, marche (Dormon).

17 h. 35 : Cours de clôture des caoutchoucs et sucres à Londres ; cours d'ouverture des sucres à New-York ; informations (chaque jour).

20 heures : Cours des cafés, des métaux précieux, des céréales, des laines, des farines, des matières grasses ; cours de l'essence de térébenthine, du cuivre, des engrais ; programme des spectacles ; G.D.E.R. : résultats des courses ; textes subventionnés ; communiqués divers ; informations Havas ; Fournier ; extraits des journaux ; cours des cotons à New-York ; cours de clôture des sucres à New-York communiqué de l'information (chaque jour).

20 h. 30 : Radio-concert organisé par « Radio Sélection » avec le concours de Mmes Lucienne Radisse, soliste des Concerts du Conservatoire, Gaillard, cantatrice, de MM. A. Lafon, Duparc, et de l'Orchestre Radio-Paris.

1. *Fantaisie sur les Hébreux*, Ch. Levade, orchestre Radio-Paris ; 2. *Monologue dit par Radio* ; 3. *Sixième sonate*, Buccherini Vidal, violoncelle et orchestre Lucienne Radisse, soliste des Concerts du Conservatoire ; 4. *Madrilaine*, Manuel Infante, orchestre ; 5. *Madame Chrysanthème*, And. Messager opéra-comique sélection ; Pierre, André Lafon ; Yves, Maurice Duparc ; Mme Chrysanthème, Mme Gaillard ; soli sous la direction de M. Maurice de Villers, orchestre Radio-Paris.

### MARDI 7 SEPTEMBRE

12 h. 30 : Radio-concert Lucien Paris : 1. *Stratofort*, marche (A. Monesties) ; 2. *Premier soir d'amour*, valse (F. Popy) ; 3. *Menuet*, solo de violon (Paderewsky-Kreisler) ; 4. *Oh ! Vi-comte* (R. Dufas) ; 5. *Rosa*, mélodie (Paolo Tosti) ; 6. *Chanson printanière*, solo de violoncelle (P. Vidal) ; 7. *Paradis de rêve* (Szulc) ; 8. *Le Roi d'Ys*, trio (Lalo-Alder), M. Marcel Briclot ; 10. *Une larme, un sourire* (Maurice Pesse) ; 11. *Adagio du concerto en mi* (Bach), solo de violon ; 12. *Mimi rêve* (Zerco) ; 13. *Troisième menuet* (H. Panolla) ; 14. *Réverie* solo de violoncelle (Schumann) ; 15. *Berceuse* (Comina) ; 16. *Little Dolly* (Witbaegens) ; 17. *Perluques poudrées et falbalas* (J. de Caruel).

16 h. 45 : Radio-concert avec le concours des solistes des concerts Radio-Paris. 1. *Sottosilettezza*, trio (Ch. Pons) ; 2. *Malade grave* (Bertol-Grancel), dit par Radio ; 3. *Solo de violon* ; Pierre Pol ; 4. a) *Scherzino* (Paderewski) ; b) *Mouset*, piano ; Marcel Briclot ; 5. a) *Sérénade* (Glagzounow) ; b) *La Filieuse* (Popper), violoncelle ; Lucienne Radisse ; 6. *Muguelle*, suite d'orchestre (E. Missa).

20 h. 30 : Radio-concert organisé par la Radiotechnique et la Compagnie Française des Lampes Métal, avec le concours de Mmes Darrieux, Withowsk, Suzanne Rouyer, Claire Hugon, professeur de la Schola Cantorum ; Lucienne Radisse, soliste des Concerts du Conservatoire, de MM. Delmont, de l'Opéra ; Pierre Geay, artiste dramatique ; Pierre Pol, violoniste.

1. *Nuits algériennes* (Greg-Chapelier), l'orchestre Radio-Paris ; 2. a) *Chanson de pêcheurs* (Yoshinori) ; b) *Chanson de Yedo* (Matsuyama) ; c) *Chanson des Cérises*, Mme Claire Hugon ; 3. *Concerto* (Schumann), violoncelle et orchestre ; Lucienne Radisse, soliste des Concerts du Conservatoire ; 4. a) *Chanson triste* (Duparc) ; b) *Paysage* (Ch. Borjes), Mme Darrieux-Withowsk ; 5. *Adagio* (Vivaldi), Pastourelle (M. Ravel), violon ; Pierre Pol ; 6. *Scènes de comédie* ; M. Pierre Geay, Mme Suzanne Rouyer ; 7. *Chanson du matin* (E. Coold), orchestre ; 8. *Mélodies* ; M. Delmont, basse de l'Opéra ; 9. *Intermezzo* (Rhené-Baton-Letorey), orchestre.

### MERCREDI 8 SEPTEMBRE

12 h. 30 : Radio-concert par l'orchestre Gayina : 1. *Clap Hands*, fox-trott (Joseph Messler) ; 2. *Valse de Rose Marie* (R. Frinli) ; 3. *La Dame de pique*, ouverture (Suppé) ; 4. *Romance en fa* (Tschaiikowsky) ; 5. *Amoureux*, tango (Fihpued) ; 6. *Menuet de la sonate* (Veracini), solo de violon ; Mme Halleux-Capdenat) ; 7. *Isoline*,

ballet (Messager) ; 8. *Romance ancienne* (P. Fauchey) ; 9. Solo de violoncelle ; Mme Périnal-Delorme ; 10. *Où ma caravane*, mélodie (H. Lohr-Chapelier) ; 11. *Mireille*, fantaisie (Gounod-Tavan) ; 12. *Mi Negra*, tango (G. Esposito-Furnari) ; 13. *Aria*, solo de violon (Bach) ; 14. *Le Petit Bar*, fox-trott (Kalmán).

16 h. 45 : Radio-concert organisé par la « Parisienne Edition ». 20 h. 30 : Radio-concert organisé par les Grands Magasins du Printemps : *La Vie de Bohème* (Puccini), opéra comique sélection ; Mimi ; A. Reville, de l'Opéra Comique ; Marcel ; L. Musy, de l'Opéra Comique ; Rodolphe ; Capitaine, de l'Opéra Comique. Direction de M. Maurice de Villers, Orchestre Radio Paris.

### JEUDI 9 SEPTEMBRE

12 h. 30 : Radio-concert Lucien Paris : 1. *Marche et Paso*, marche espagnole (Ferrete) ; 2. *Rêve d'Ange*, valse (Doneda) ; 3. *Les Berceuses*, solo de violon (G. Fauré) ; 4. *Buda Ozardas* (Micheis) ; 5. *Sur le Grand Morin* (Marneur) ; 6. *Badinage*, solo de violoncelle (Sandre) ; 7. *Au Brésil immense*, fox-trott (Teddy Moon) ; 8. *Le Cid* (Massenet-Alder) ; 9. *Aubade* (Paolo-Tosti) ; 10. *En chevauchant* (M. Besnard) ; 11. *Scherzo*, solo de violon (Dittersdorf-Kreisler) ; 12. *Berceuse sicilienne* (Popy) ; 13. *Un rien* (Guzzi-Buzzi) ; 14. *Arioso*, solo de violoncelle (Bach-Ronchini) ; 15. *Sérénade nigronne* (O. Grillacrt) ; 16. *La folie Geish*, aubade japonaise (Panella) ; 17. *Hyper*, fox-trott (A. Bosc).

16 h. 45 : Radio-concert organisé par la « Parisienne Edition ». 20 h. 30 : Radio-concert organisé par le journal Le Journal, avec le concours de Mmes Lucy Dragon, premier prix du Conservatoire ; Louise Perrold, de l'Opéra-Comique ; de MM. Covington, chanteur nègre ; Allain Durthal, de Gerlor, et du quatuor Radio Paris.

1. *Le Tambour de Couperin* (Ravel Mouton), orchestre Radio-Journal ; 2. M. Covington, chanteur nègre ; 3. *La Ca-pitosa* (Clardi), flûte solo ; Mme Lucy Dragon, premier prix du Conservatoire ; 4. *A mou di-mou* (Weckerlin) ; 5. *Le sché* (Paladilhe) ; 6. *Nina ou la folle par amour* (Paisiello), Mme Louise Perrold, de l'Opéra-Comique ; 5. *Poésies*, M. Allain Durthal ; 6. *Quatuor* (Mozart) par le quatuor Radio-Paris ; 7. *Chansons de cabaret*, M. de Gerlor ; 8. *Les trois sultanes* (M. Busser), orchestre Radio-Journal.

### VENREDI 10 SEPTEMBRE

12 h. 30 : Radio-concert Lucien Paris : 1. *Moscou*, marche (Dufour) ; 2. *Les Éléphants*, valse (G. de Mesquita) ; 3. *Clair de lune*, solo de violon (Fauré) ; 4. *Joyeuse aubade* (Griegh) ; 5. *Une nuit à Colomba* (A. Eenhaes) ; 6. *Scherzo*, solo de violoncelle (Henri Vidal) ; 7. *Bobby*, fox-trott (Debucy) ; 8. *Antar*, trio (Dupont-Alder) ; 9. *Valse en la bémol*, solo de piano (Widor), M. Marcel Briclot ; 10. *Pour la bien-aimée* (E. Nerini) ; 11. *Romance*, solo de violon (D'Ambrosio) ; 12. *Soir d'été*, sérénade (Bernard) ; 13. *Poupée d'Enfant*, berceuse (G. Willemot) ; 14. *Appassionato*, solo de violoncelle (Sandre) ; 15. *Au pays natal* (Ackermans) ; 16. *Intermezzo* (L. Vuillemin) ; 17. a) *Troubles-moi* (M. Moretti) ; b) *Ce sont des choses*, Ernestine (R. Moretti).

16 h. 45 : Radio-jazz organisé par l'Association des Radio-Amateurs français avec le concours de l'Arat Premier Jazz :

1. *Miramar*, fox-trott (Dubois) ; 2. *Hautise*, solo de saxo (Larrien), M. Bayet) ; 3. *Mariana*, one step (Lucarello) ; 4. *Le Refrain des Dactylos* (Raifer) ; 5. *El Chico*, fox-trott (Camusat) ; 6. *Oh ! Bimbo*, one step (R. Stolz) ; 7. *Valse des Laites* (Mathé) ; 8. *Le Tango nocturne* (Castorina) ; 9. *La Nœc à Rebecca* (Raifer) ; 10. *Hortensia*, one step (Tremolo) ; 11. *On ne peut pas lui résister* (Jouve), fox-trott ; 12. *Les bas clairs* (Dufas).

20 h. 30 : Radio-concert de musique de danse organisé par la Radiotechnique avec le concours de l'Idiolo-Orchestre.

### SAMEDI 11 SEPTEMBRE

12 h. 30 : Radio-concert Lucien Paris : 1. *Mennecy*, marche (Marchoix) ; 2. *Zingarella*, valse (F. Popy) ; 3. *Romance*, solo de violon (Lalo) ; 4. *In Salah* (H. Morisson) ; 5. *Scherzo* (Kowalski) ; 6. *Tarentelle*, solo de violoncelle (Lederer) ; 7. *Margaret*, fox-trott (Yatove) ; 8. *Thais*, trio (Massenet-Alder) ; 9. *Danza*, solo de piano (Colomer), M. Marcel Briclot ; 10. *Pavane Caprice* (Loudet) ; 11. *Affliction* (Franceschi) ; 12. *Poème hongrois*, solo de violon (Lederre) ; 13. *Cosmopolite*, fox-trott (W. Huppermann) ; 14. *Cantilène*, solo de violoncelle (Louis Ganne) ; 15. *Supplication* (L. Rose) ; 16. *Menuet* (M. Kessler) ; 17. *Vous l'êtes tous*, one step (Gyris Akiba).

16 h. 45 : Radio-concert organisé par la « Parisienne Edition ». 20 heures : Causerie sous les auspices 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 12 SEPTEMBRE

12 h. 45 : Radio-concert par l'orchestre Gayina : 1. *Berceuse*, one step (Tolchard Evans) ; 2. *Le Collier d'ambre*, boston (A. Mario) ; 3. *Le retour au pays* (Mendelsson-Salabert) ; 4. *Aragon*, fantaisie (Albeniz) ; 5. *Ruisseau sous bois* (Chillemont) ; 6. *Romance bohémienne* (Böldi) ; solo de violon ; Mme Halleux-Capdenat ; 7. *La Vie Parisienne*, fantaisie (Offenbach) ; 8. *Mélodie* (E. Georis) ; 9. *Solo de violoncelle* (Mme Périnal-Delorme) ; 10. *Mai*, mélodie (R. Hahn) ; 11. *Les cotés d'Orléans*, fantaisie (Offenbach-Delsaux) ; 12. *Ay si au no*, tango (Pizarro-Smet) ; 13. *Fantaisie nuptiale* (Chillemont) ; 14. *Le chardon bleu*, fox-trott (F. Olivier). 13 h. 50 : Informations Havas ; Informations de la matinée. 20 h. 15 : Informations Havas. 20 h. 30 : Radio-concert de musique de danse organisé par « Radiola » :

## Petit-Parisien

Longueur d'onde : 333 m. P. 0,5 kw.

### DIMANCHE 5 SEPTEMBRE

21 h. 15 : *Ouverture de Rienzi* (Wagner) ; *Valse lente de la Petite Suite* (Busser) ; *La Demoiselle élue* (Debussy) ; *Entr'acte symphonique de Messidor* (Bruneau) ; *Andante du 3<sup>e</sup> Concerto* (Saint-Saëns) ; *Nocturne en ré* (Chopin) ; *La plus forte*, ballet (X. Leroux) ; *Berceuse* (Ravel) ; *Le Miroir* (Canal) ; *Gopak* (Moussorsky).

### MARDI 7 SEPTEMBRE

21 h. 15 : *Ouverture de Phédre* (Massenet) ; *Danse espagnole n° 2* (Moussorsky) ; *Intermezzo de Cavalleria Rusticana* (Mascagni) ; *Entrée du ballet et danse des fées d'Antar* (Dupont) ; *Intermède d'Agnes, dame galante* (Février) ; *La Forêt enchantée* (Vincent d'Indy) ; *Intermède des contes d'Hoffmann* (Offenbach) ; *Danse Symphonique n° 2* (Grieg) ; *Passépié du roi s'amuse* (Delibes) ; *Napoli des impressions d'Italie* (Charpentier).

### JEUDI 9 SEPTEMBRE

21 h. 15 : concert organisé sous les auspices de l'Union radiophonique de France : *Ouverture de Ruy Blas* (Mendelssohn) ; *Valse du Corsaire du Pas des Fleurs* (L. Delibes) ; *Allegretto du Divertissement* (Lalo) ; *Largo* (Hændel) ; *Adagio de la Sonate pathétique* (Beethoven) ; *Au Foyer* (Wagner) ; *Chanson champêtre et Intermezzo* (Schumann) ; *Sérénade en mi majeur* (Mendelssohn) ; *Les plaintes de la jeune fille* (Schubert) ; *Marche troyenne des Troyens* (Cherbourg).

### SAMEDI 11 SEPTEMBRE

21 h. 15 : Concert avec le concours de M. René Maurion, de la Gaîté-Lyrique : *Ouverture de la Poupée de Nuremberg* (Adam) ; *Valse de Scaramouche* (Messager) ; *Autonne*, mélodie (R. Weiller) ; *Orphée aux Enfers* (Offenbach) ; *Magie*, sérénade (Drigo) ; *La Fille de Mme Angot* (Lecocq) ; *Le Chardon*, mélodies écossaises (Myddleton) ; *Prière aux étoiles* (Pesse) ; *Chant du soir* (Haydn-Wood) ; *Scènes sylvestres* (Fletcher).

### DIMANCHE 12 SEPTEMBRE

mienné et pastoraie (B. Godard) ; 10. Lontanetta, marcietta (G. Raziagade). 22 h. 30. — Fête du lendemain. Les menus pour les ménagères (chaque jour).

MARDI 7 SEPTEMBRE

12 h. 40 : Concert par M. Galinier, piano ; M. Franquin, violon ; M. Sansac, alto ; M. Cayla, violoncelle : 1. Grubentlicher, valse (C. Zeller) ; 2. L'Étranger errant (F. Schubert). 13 heures : Carillon horaire. 3. Chant hindou (de Sadko) (Rimsky-Korsakow), par M. Franquin, des Concerts Colonne ; 4. Jovotte, sélection (C. Saint-Saëns) ; 5. Trio op. 49 (Mendelssohn) ; 6. Concerto, premier mouvement (E. Lalo), par M. Cayla ; 7. Nocturne (P. Paray) ; 8. Danse macabre (C. Saint-Saëns). 17 h. 45 : Dernières nouvelles agricoles.

Causerie agricole : Destruction des insectes dans les entrepôts de céréales. 20 h. 45 : Conseils aux mères pour les jeunes enfants : l'allaitement au sein. 20 h. 50 : Émission offerte par la Compagnie des Lampes (Lampe Métal et Lampe Mazradia, 41, rue de la Botte, Paris).

20 h. 50 : Sélection d'opérette : Rip, opéra-comique de Planquette ; Nelly, Mlle G. de Portes, première chanteuse d'opérette du Théâtre des Variétés ; Rip, Gérard Camp, baryton du Théâtre des Variétés ; Ichabod, Nick Clair, ténor, du Théâtre des Variétés ; Nic Veder, M. Lavigne, grand premier comique de la Jettée-Promenade de Nice ; Derik, M. Dupuy, du Théâtre des Variétés ; les Enfants, Groum Macary et Loulou, du Théâtre des Variétés. Accompagnés par l'orchestre Aymé Kunc.

MERCREDI 8 SEPTEMBRE

12 h. 45 : Festival Francis Day, par l'orchestre-jazz Laplace, de la Potinière : 1. Isabelle, one step ; 2. I love you, fox-trott. 13 heures : Carillon horaire. 3. Lovely Japause Moon, blues ; 4. Spain, tango ; 5. An orange grove in California, fox-trott ; 6. O Harold, one step ; 7. Peggy dear, fox-trott ; 8. Carolina Mammy, fox-trott ; 9. Colorado, tango ; 10. Bébé, shimmy ; 11. O Baby, fox-trott ; 12. Jenny, one step. 20 h. 45 : Conseils aux mères pour les jeunes enfants : Quelle quantité de lait doit absorber le bébé. 20 h. 50 : Audition dramatique : Deux Portières pour un cordon, un acte de Lefebvre et Lucian, avec le concours de Mme Laffont et de M. Rouch.

21 h. 15 : Concert musical. Orchestre sous la direction de M. Kunc, Grand Prix de Rome, avec le concours de M. Galinier, piano ; MM. Sansac, Pirlou et Chaynes, violons ; M. Pujol, alto ; M. Cayla, violoncelle : 1. Le Calife de Bagdad, ouverture (Boieldieu) ; 2. Sérénade espagnole (J. Albeniz) ; 3. Blondinette aux yeux bleus (N. Gervasio) (par M. Sansac) ; 4. L'Africaine, sélection (Mayerbeer) ; 5. a) Nuit d'étoiles (R. Schumann) ; b) Chanson du berceau (R. Schumann) ; 6. Chant légendaire (A. Kunc) (par M. Cayla) ; 7. Les petits riens, ballet (W. Mozart) ; 8. Le Roi des Aulnes (F. Schubert).

JEUDI 9 SEPTEMBRE

12 h. 40 : Concert par M. Galinier, piano ; M. Franquin, violon ; M. Sansac, alto ; M. Cayla, violoncelle : 1. Les Amoureux de Catherine, ouverture (A. Maréchal) ; 2. Aquarelle (Ph. Gaubert). 13 heures : Carillon horaire. 3. Andante et final du Concerto (Mendelssohn) par M. Franquin, des Concerts Colonne ; 4. Les Sirènes, valse (E. Waldteufel) ; 5. Mireille, sélection (Ch. Gounod) ; 6. Sérénade espagnole (Glazounov), par M. Cayla ; 7. L'Heure exquise (R. Hahn) ; 8. Indian Blood, marche (Mattausch). 17 h. 45 : Dernières nouvelles agricoles. Causerie agricole : Éviter d'incommoder vos voisins avec vos volailles. 20 h. 45 : Conseils aux mères pour les jeunes enfants : Quand doit-on mettre l'enfant au sein pour la première fois. 20 h. 50 : Concert offert par l'Union Radiophonique de France, 21, rue Aubert, Paris.

Avec le concours des professeurs du Conservatoire : M. Galinier, piano ; M. Sansac, violon ; M. Pirlou, violon ; M. Pujol, alto ; M. Cayla, violoncelle, sous la direction de M. Aymé Kunc, directeur du Conservatoire. 1. Souvenirs-toi, valse (E. Waldteufel) ; 2. Prélude au passant (Paladilhe) ; 3. Réve d'automne (P. Leduc), par M. Sansac ; 4. Quatuor (Mozart) ; 5. Paillassé, sélection (Léon Cavallo) ; 6. Sérénade (Sadun), par M. Cayla ; 7. Balade (C. Debussy) ; 8. Danse du souper (Ch. Levadé) ; 9. Première suite-ballet, extrait de La Dot à Martine (F. Masson).

VENDREDI 10 SEPTEMBRE

12 h. 40 : Concert par M. Galinier, piano ; M. Franquin, violon ; M. Sansac, alto ; M. Cayla, violoncelle : 1. Wiener luft, valse (Ziehrer) ; 2. Deuxième sérénade (Ch.-M. Widor). 13 heures : Carillon horaire. 3. Après un rêve (C. Fauré), par M. Cayla ; 4. La Vivandière, fantaisie (B. Godard) ; 5. Intermesse (Provincially) ; 6. Aubade (Provincially), par M. Sansac ; 7. Les Ballets du Nil (E. Missa) ; 8. Boccace, marche (V. Suppé). 17 h. 45 : Dernières nouvelles agricoles. Causerie agricole : Utiliser pour l'alimentation avicole des rations bien équilibrées. 20 h. 45 : Conseils aux mères pour les jeunes enfants : précautions pour la tétée. 20 h. 50 : Causerie artistique par M. Charles Phalippou, rédacteur en chef de Toulouse-Spectacles. 21 heures : Concert de gala offert par la File Hydra. Orchestre sous la direction de M. Kunc, Grand Prix de Rome, avec le concours de M. Galinier, piano ; MM. Sansac, Pirlou et Chaynes, violons ; M. Pujol, alto ; M. Cayla, violoncelle ; M. Albert, hautbois ; M. Bessat, clarinette : 1. Lohengrin, prélude (R. Wagner) ; 2. Sous les étoiles (A. Pirlou) ; 3. Cécilienne (G. Fauré), par M. Cayla ; 4. Dans les montagnes (A. Mariotte) ; 5. Thais, sélection (J. Massenet) ; 6. Romance (Svendén) ; 7. Un soir (E. Schmitt) ; 8. Bacchanale de Samson et Dalila (C. Saint-Saëns) ; 9. Larghetto (du quintette) (W. Mozart), par M. Bessat ; 10. Rosamunde (deux entr'actes) (F. Schubert).

SAMEDI 11 SEPTEMBRE

12 h. 44 : L'état des eaux pour les pêcheurs. 12 h. 45 : Festival Mikyphone et Sonora : Pagliacci, prologue I et prologue II, chanté en italien par Riccardo Straciani ; The original Charleston ; All aboard for heaven ; Indian love call, solo de violon ; Door of my dream, opérette Rose-Marie ; Kor lu a ; Everybody loves my baby ; Dear old Soutland ; Oh Glo ; Si mes vers avaient des ailes ; Les Millions d'Arlequin ; Kiss me ginck, charleston ; A cup of coffee sanswich and you. 13 heures : Carillon horaire. 17 h. 45 : Dernières nouvelles agricoles. Causerie agricole : Les poussins reproducteurs doivent être judicieusement choisis. 20 h. 45 : Conseils aux mères pour les jeunes enfants : Si l'enfant ne veut pas prendre le sein. 20 h. 50 : Bulletin hebdomadaire de l'Automobile-Club du Midi. 21 heures : Concert de gala offert par le journal La Dépêche.

DIMANCHE 12 SEPTEMBRE

12 h. 40 : Concert par M. Galinier, piano ; M. Franquin, violon ; M. Sansac, alto ; M. Cayla, violoncelle : 1. Sympathie, valse (Mezzacapo) ; 2. Les Cloches du soir (C. Saint-Saëns) ; 13 heures : Carillon horaire. 3. Entr'acte des Erinyes (J. Massenet), par M. Sansac ; 4. Vieille loure (J.-S. Bach) ; 5. Le Grand Mogol, sélection (Audran) ; 6. Page oubliée (N. Gervasio), par M. Cayla ; 7. Sérénade (J.J. Malats) ; 8. La Tosca, sélection (C. Puccini). 17 h. 30 : Pas d'émission. 20 h. 43 : Chronique féminine par Maddy Bertel. 20 h. 50 : L'orchestre Aymé Kunc : 1. Hofballtanz, valse (J. Strauss) ; 2. Chanson du printemps (Mendelssohn) ; 3. Artoso (L. Delibes), par Mlle Baldocchi ; 4. Sérénade (E. Lalo), par M. Cayla ; 5. Pastorale (J. Haydn), par Mlle Baldocchi ; 6. Habanera (de la Habanera) (R. Laparra) ; 7. Mams'elle Nitouche, sélection (Hervé). Pour danser : 1. Who ? fox-trott (J. Kern) ; 2. Liliane, boston (A. Mabry) ; 3. White horse, one step (G. Trousslet).

MONI-DE-MARSAN

Longueur d'onde : 390 m. P. 0,5 kw.

LUNDI 6 SEPTEMBRE

20 h. 30 : Nouvelles ; Cours des résineux (Savannah et Londres) ; Concert donné avec le concours de l'orchestre du poste : 1. Skobelev, marche (Frantz-Wohanka) ; 2. Valse lente (Provincially) ; 3. Les deux vieilles gardes, ouverture (Léo Delibes) ; 4. Chanson d'amour, mélodie (De Bréville) ; 5. (Gregh-Popy) ; 6. Mini en marquis, Avril au Bois, poème symphonique menuet (Dédodat de Séverac) ; 7. In Salah (Morisson et Hans Ourdine) ; 8. Les Lévrites, fantaisie sur l'opérette d'Edouard Mathé ; 9. Cantilène rustique (Maurice Pesse) ; 10. Conchita, boléro (V. Staub) ; 11. Le soir de la vie, réverte (Cabart) ; 12. Marche des Escadilles (Reynaud).

MARDI 7 SEPTEMBRE

20 h. 30 : Nouvelles ; Cours des résineux (Savannah et Londres).

MERCREDI 8 SEPTEMBRE

20 h. 30 : Nouvelles ; Cours des résineux (Savannah et Londres).

JEUDI 9 SEPTEMBRE

20 h. 30 : Nouvelles ; Cours des résineux (Savannah et Londres) ; Soirée de danse donnée avec le concours du Moun-Jazz : 1. Quand on a sa petite maison, one step (Jacovacci) ; 2. Pourquoi changer ? fox-trott (Laurent Hallet) ; 3. A la garçonne, fox trot (H. Panella) ; 4. Tentation, valse (Charles Ancliffe) ; 5. Les petits riens, fox trot (Albert Chantrier) ; 6. Lindo-tipo, tango (Edouard Garéri) ; 7. I miss my Swiss, one step (Abel Baer) ; 8. Maklouf, fox trot arabe (Menichetti) ; 9. Swanee Butterfly, fox trot (Rose Donaldson) ; 10. Anglaise d'amour, boston (Benatzky) ; 11. Ça t'étonne ? fox trot (Charles Braun) ; 12. La mignonne Java (Charles Braun) ; 13. Tickle-me, fox trot (F. Solron) ; 14. Bahuchistan, one step (F. Solron).

VENDREDI 10 SEPTEMBRE

20 h. 30 : Nouvelles ; Cours des résineux (Savannah et Londres) ; Cours des bois ; Adjudication des gemmes communales ; Nouvelles de la forêt landaise.

SAMEDI 11 SEPTEMBRE

20 h. 30 : Nouvelles ; Cours des résineux (Savannah et Londres) ; Cours de la bourse de Dax.

RADIO-GENÈVE

Longueur d'onde : 760 m. P.: 1.5 kw.

DIMANCHE 5 SEPTEMBRE

(Heure de l'Europe Centrale) Pas d'émission.

LUNDI 6 SEPTEMBRE

20 h. 30 : Cours des changes. Annonce de l'heure. Prévisions météorologiques. 20 h. 35 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Stoltiano (Pergolèse) ; Werther, fantaisie (Massenet) ; Chacone (Durand) ; La Tosca, fantaisie (Puccini) ; Cortège Catalan (Séverac) ; La Mascotte, fantaisie (Audran). 21 h. 30 : Courrier des amateurs. 21 h. 50 : Nouvelles de l'Agence Télégraphique Suisse.

MARDI 7 SEPTEMBRE

20 h. 30 : Cours des changes. Annonce de l'heure. Prévisions météorologiques. 20 h. 35 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Les Huguenots, fantaisie (Meherbeer) ; Nocturne du Songe d'une nuit d'été (Mendelssohn) ; En Bretagne, fragments (Rhené-Baton) ; Romance sans paroles (Fauré) ; Le Petit Duc, fantaisie (Le cocq). 21 h. 30 : Espérant. 21 h. 50 : Nouvelles de l'Agence Télégraphique Suisse.

MERCREDI 8 SEPTEMBRE

20 h. 30 : Cours des changes. Annonce de l'heure. Prévisions météorologiques. 20 h. 35 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Accés, ouverture (Rogister) ; Estase poétique (Ackermans) ; Danse du voile (Siede) ; Tendresse, valse (Dubois) ; La dame en rose, fantaisie (Caryll) ; Apaisement (Caludi) ; Valse capricieuse (Huppermann) ; Réjouissance (Zwijssen). 21 h. 30 : Nouvelles de l'Agence Télégraphique Suisse. 21 h. 30-23 h. : Orchestre de danse du Kursaal-Dancing.

JEUDI 9 SEPTEMBRE

20 h. 30 : Cours des changes. Annonce de l'heure. Prévisions météorologiques. 20 h. 35 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Accés, ouverture (Rogister) ; Estase poétique (Ackermans) ; Danse du voile (Siede) ; Tendresse, valse (Dubois) ; La dame en rose, fantaisie (Caryll) ; Apaisement (Caludi) ; Valse capricieuse (Huppermann) ; Réjouissance (Zwijssen). 21 h. 30 : Nouvelles de l'Agence Télégraphique Suisse. 21 h. 30-23 h. : Orchestre de danse du Kursaal-Dancing.

VENDREDI 10 SEPTEMBRE

20 h. 30 : Cours des changes. Annonce de l'heure. Prévisions météorologiques. 20 h. 35 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Accés, ouverture (Rogister) ; Estase poétique (Ackermans) ; Danse du voile (Siede) ; Tendresse, valse (Dubois) ; La dame en rose, fantaisie (Caryll) ; Apaisement (Caludi) ; Valse capricieuse (Huppermann) ; Réjouissance (Zwijssen). 21 h. 30 : Nouvelles de l'Agence Télégraphique Suisse. 21 h. 30-23 h. : Orchestre de danse du Kursaal-Dancing.

SAMEDI 11 SEPTEMBRE

20 h. 30 : Cours des changes. Annonce de l'heure. Prévisions météorologiques. 20 h. 35 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Accés, ouverture (Rogister) ; Estase poétique (Ackermans) ; Danse du voile (Siede) ; Tendresse, valse (Dubois) ; La dame en rose, fantaisie (Caryll) ; Apaisement (Caludi) ; Valse capricieuse (Huppermann) ; Réjouissance (Zwijssen). 21 h. 30 : Nouvelles de l'Agence Télégraphique Suisse. 21 h. 30-23 h. : Orchestre de danse du Kursaal-Dancing.

SAMEDI 11 SEPTEMBRE

20 h. 30 : Cours des changes. Annonce de l'heure. Prévisions météorologiques. 20 h. 35 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Accés, ouverture (Rogister) ; Estase poétique (Ackermans) ; Danse du voile (Siede) ; Tendresse, valse (Dubois) ; La dame en rose, fantaisie (Caryll) ; Apaisement (Caludi) ; Valse capricieuse (Huppermann) ; Réjouissance (Zwijssen). 21 h. 30 : Nouvelles de l'Agence Télégraphique Suisse. 21 h. 30-23 h. : Orchestre de danse du Kursaal-Dancing.

SAMEDI 11 SEPTEMBRE

20 h. 30 : Cours des changes. Annonce de l'heure. Prévisions météorologiques. 20 h. 35 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Accés, ouverture (Rogister) ; Estase poétique (Ackermans) ; Danse du voile (Siede) ; Tendresse, valse (Dubois) ; La dame en rose, fantaisie (Caryll) ; Apaisement (Caludi) ; Valse capricieuse (Huppermann) ; Réjouissance (Zwijssen). 21 h. 30 : Nouvelles de l'Agence Télégraphique Suisse. 21 h. 30-23 h. : Orchestre de danse du Kursaal-Dancing.

SAMEDI 11 SEPTEMBRE

20 h. 30 : Cours des changes. Annonce de l'heure. Prévisions météorologiques. 20 h. 35 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Accés, ouverture (Rogister) ; Estase poétique (Ackermans) ; Danse du voile (Siede) ; Tendresse, valse (Dubois) ; La dame en rose, fantaisie (Caryll) ; Apaisement (Caludi) ; Valse capricieuse (Huppermann) ; Réjouissance (Zwijssen). 21 h. 30 : Nouvelles de l'Agence Télégraphique Suisse. 21 h. 30-23 h. : Orchestre de danse du Kursaal-Dancing.

MERCREDI 8 SEPTEMBRE

20 h. 30 : Cours des changes. Annonce de l'heure. Prévisions météorologiques. 20 h. 35 : Programme de Berne : « Soirée welsche ». 22 h. 30-23 h. 30 : Orchestre de danse du Kursaal-Dancing.

JEUDI 9 SEPTEMBRE

20 h. 30 : Cours des changes. Annonce de l'heure. Prévisions météorologiques. 20 h. 35 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Komm mit, marche (Kockert) ; Pensée d'Automne, valse (Siede) ; Blonde amie (Carcel) ; La nuit, fantaisie (Yvain) ; Venus et Adonis (Alex. Georges) ; Enchantresse, valse (Lenini) ; Rhapsodie caucasienne (Salabert) ; Encores des bananes, marche (Hannegard). 21 h. 20 : Chronique d'intérêt féminin. 21 h. 35 : Nouvelles de l'Agence Télégraphique Suisse.

VENDREDI 10 SEPTEMBRE

20 h. 30 : Cours des changes. Annonce de l'heure. Prévisions météorologiques. 20 h. 35 : Programme retransmis de Lausanne. 21 h. 30 : M. Pierre Guinand : « Les tendances modernes de l'Art ». 21 h. 50 : Nouvelles de l'Agence Télégraphique Suisse.

SAMEDI 11 SEPTEMBRE

20 h. 30 : Cours des changes. Annonce de l'heure. Prévisions météorologiques. 20 h. 35 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Accés, ouverture (Rogister) ; Estase poétique (Ackermans) ; Danse du voile (Siede) ; Tendresse, valse (Dubois) ; La dame en rose, fantaisie (Caryll) ; Apaisement (Caludi) ; Valse capricieuse (Huppermann) ; Réjouissance (Zwijssen). 21 h. 30 : Nouvelles de l'Agence Télégraphique Suisse. 21 h. 30-23 h. : Orchestre de danse du Kursaal-Dancing.

SAMEDI 11 SEPTEMBRE

20 h. 30 : Cours des changes. Annonce de l'heure. Prévisions météorologiques. 20 h. 35 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Accés, ouverture (Rogister) ; Estase poétique (Ackermans) ; Danse du voile (Siede) ; Tendresse, valse (Dubois) ; La dame en rose, fantaisie (Caryll) ; Apaisement (Caludi) ; Valse capricieuse (Huppermann) ; Réjouissance (Zwijssen). 21 h. 30 : Nouvelles de l'Agence Télégraphique Suisse. 21 h. 30-23 h. : Orchestre de danse du Kursaal-Dancing.

SAMEDI 11 SEPTEMBRE

20 h. 30 : Cours des changes. Annonce de l'heure. Prévisions météorologiques. 20 h. 35 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Accés, ouverture (Rogister) ; Estase poétique (Ackermans) ; Danse du voile (Siede) ; Tendresse, valse (Dubois) ; La dame en rose, fantaisie (Caryll) ; Apaisement (Caludi) ; Valse capricieuse (Huppermann) ; Réjouissance (Zwijssen). 21 h. 30 : Nouvelles de l'Agence Télégraphique Suisse. 21 h. 30-23 h. : Orchestre de danse du Kursaal-Dancing.

SAMEDI 11 SEPTEMBRE

20 h. 30 : Cours des changes. Annonce de l'heure. Prévisions météorologiques. 20 h. 35 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Accés, ouverture (Rogister) ; Estase poétique (Ackermans) ; Danse du voile (Siede) ; Tendresse, valse (Dubois) ; La dame en rose, fantaisie (Caryll) ; Apaisement (Caludi) ; Valse capricieuse (Huppermann) ; Réjouissance (Zwijssen). 21 h. 30 : Nouvelles de l'Agence Télégraphique Suisse. 21 h. 30-23 h. : Orchestre de danse du Kursaal-Dancing.

SAMEDI 11 SEPTEMBRE

20 h. 30 : Cours des changes. Annonce de l'heure. Prévisions météorologiques. 20 h. 35 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Accés, ouverture (Rogister) ; Estase poétique (Ackermans) ; Danse du voile (Siede) ; Tendresse, valse (Dubois) ; La dame en rose, fantaisie (Caryll) ; Apaisement (Caludi) ; Valse capricieuse (Huppermann) ; Réjouissance (Zwijssen). 21 h. 30 : Nouvelles de l'Agence Télégraphique Suisse. 21 h. 30-23 h. : Orchestre de danse du Kursaal-Dancing.

SAMEDI 11 SEPTEMBRE

20 h. 30 : Cours des changes. Annonce de l'heure. Prévisions météorologiques. 20 h. 35 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Accés, ouverture (Rogister) ; Estase poétique (Ackermans) ; Danse du voile (Siede) ; Tendresse, valse (Dubois) ; La dame en rose, fantaisie (Caryll) ; Apaisement (Caludi) ; Valse capricieuse (Huppermann) ; Réjouissance (Zwijssen). 21 h. 30 : Nouvelles de l'Agence Télégraphique Suisse. 21 h. 30-23 h. : Orchestre de danse du Kursaal-Dancing.

SAMEDI 11 SEPTEMBRE

20 h. 30 : Cours des changes. Annonce de l'heure. Prévisions météorologiques. 20 h. 35 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Accés, ouverture (Rogister) ; Estase poétique (Ackermans) ; Danse du voile (Siede) ; Tendresse, valse (Dubois) ; La dame en rose, fantaisie (Caryll) ; Apaisement (Caludi) ; Valse capricieuse (Huppermann) ; Réjouissance (Zwijssen). 21 h. 30 : Nouvelles de l'Agence Télégraphique Suisse. 21 h. 30-23 h. : Orchestre de danse du Kursaal-Dancing.

SAMEDI 11 SEPTEMBRE

20 h. 30 : Cours des changes. Annonce de l'heure. Prévisions météorologiques. 20 h. 35 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Accés, ouverture (Rogister) ; Estase poétique (Ackermans) ; Danse du voile (Siede) ; Tendresse, valse (Dubois) ; La dame en rose, fantaisie (Caryll) ; Apaisement (Caludi) ; Valse capricieuse (Huppermann) ; Réjouissance (Zwijssen). 21 h. 30 : Nouvelles de l'Agence Télégraphique Suisse. 21 h. 30-23 h. : Orchestre de danse du Kursaal-Dancing.

SAMEDI 11 SEPTEMBRE

20 h. 30 : Cours des changes. Annonce de l'heure. Prévisions météorologiques. 20 h. 35 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Accés, ouverture (Rogister) ; Estase poétique (Ackermans) ; Danse du voile (Siede) ; Tendresse, valse (Dubois) ; La dame en rose, fantaisie (Caryll) ; Apaisement (Caludi) ; Valse capricieuse (Huppermann) ; Réjouissance (Zwijssen). 21 h. 30 : Nouvelles de l'Agence Télégraphique Suisse. 21 h. 30-23 h. : Orchestre de danse du Kursaal-Dancing.

SAMEDI 11 SEPTEMBRE

20 h. 30 : Cours des changes. Annonce de l'heure. Prévisions météorologiques. 20 h. 35 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Accés, ouverture (Rogister) ; Estase poétique (Ackermans) ; Danse du voile (Siede) ; Tendresse, valse (Dubois) ; La dame en rose, fantaisie (Caryll) ; Apaisement (Caludi) ; Valse capricieuse (Huppermann) ; Réjouissance (Zwijssen). 21 h. 30 : Nouvelles de l'Agence Télégraphique Suisse. 21 h. 30-23 h. : Orchestre de danse du Kursaal-Dancing.

SAMEDI 11 SEPTEMBRE

20 h. 30 : Cours des changes. Annonce de l'heure. Prévisions météorologiques. 20 h. 35 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Accés, ouverture (Rogister) ; Estase poétique (Ackermans) ; Danse du voile (Siede) ; Tendresse, valse (Dubois) ; La dame en rose, fantaisie (Caryll) ; Apaisement (Caludi) ; Valse capricieuse (Huppermann) ; Réjouissance (Zwijssen). 21 h. 30 : Nouvelles de l'Agence Télégraphique Suisse. 21 h. 30-23 h. : Orchestre de danse du Kursaal-Dancing.

SAMEDI 11 SEPTEMBRE

20 h. 30 : Cours des changes. Annonce de l'heure. Prévisions météorologiques. 20 h. 35 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Accés, ouverture (Rogister) ; Estase poétique (Ackermans) ; Danse du voile (Siede) ; Tendresse, valse (Dubois) ; La dame en rose, fantaisie (Caryll) ; Apaisement (Caludi) ; Valse capricieuse (Huppermann) ; Réjouissance (Zwijssen). 21 h. 30 : Nouvelles de l'Agence Télégraphique Suisse. 21 h. 30-23 h. : Orchestre de danse du Kursaal-Dancing.

SAMEDI 11 SEPTEMBRE

20 h. 30 : Cours des changes. Annonce de l'heure. Prévisions météorologiques. 20 h. 35 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Accés, ouverture (Rogister) ; Estase poétique (Ackermans) ; Danse du voile (Siede) ; Tendresse, valse (Dubois) ; La dame en rose, fantaisie (Caryll) ; Apaisement (Caludi) ; Valse capricieuse (Huppermann) ; Réjouissance (Zwijssen). 21 h. 30 : Nouvelles de l'Agence Télégraphique Suisse. 21 h. 30-23 h. : Orchestre de danse du Kursaal-Dancing.

SAMEDI 11 SEPTEMBRE

20 h. 30 : Cours des changes. Annonce de l'heure. Prévisions météorologiques. 20 h. 35 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Accés, ouverture (Rogister) ; Estase poétique (Ackermans) ; Danse du voile (Siede) ; Tendresse, valse (Dubois) ; La dame en rose, fantaisie (Caryll) ; Apaisement (Caludi) ; Valse capricieuse (Huppermann) ; Réjouissance (Zwijssen). 21 h. 30 : Nouvelles de l'Agence Télégraphique Suisse. 21 h. 30-23 h. : Orchestre de danse du Kursaal-Dancing.

SAMEDI 11 SEPTEMBRE

20 h. 30 : Cours des changes. Annonce de l'heure. Prévisions météorologiques. 20 h. 35 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Accés, ouverture (Rogister) ; Estase poétique (Ackermans) ; Danse du voile (Siede) ; Tendresse, valse (Dubois) ; La dame en rose, fantaisie (Caryll) ; Apaisement (Caludi) ; Valse capricieuse (Huppermann) ; Réjouissance (Zwijssen). 21 h. 30 : Nouvelles de l'Agence Télégraphique Suisse. 21 h. 30-23 h. : Orchestre de danse du Kursaal-Dancing.

SAMEDI 11 SEPTEMBRE

20 h. 30 : Cours des changes. Annonce de l'heure. Prévisions météorologiques. 20 h. 35 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Accés, ouverture (Rogister) ; Estase poétique (Ackermans) ; Danse du voile (Siede) ; Tendresse, valse (Dubois) ; La dame en rose, fantaisie (Caryll) ; Apaisement (Caludi) ; Valse capricieuse (Huppermann) ; Réjouissance (Zwijssen). 21 h. 30 : Nouvelles de l'Agence Télégraphique Suisse. 21 h. 30-23 h. : Orchestre de danse du Kursaal-Dancing.

SAMEDI 11 SEPTEMBRE

20 h. 30 : Cours des changes. Annonce de l'heure. Prévisions météorologiques. 20 h. 35 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Accés, ouverture (Rogister) ; Estase poétique (Ackermans) ; Danse du voile (Siede) ; Tendresse, valse (Dubois) ; La dame en rose, fantaisie (Caryll) ; Apaisement (Caludi) ; Valse capricieuse (Huppermann) ; Réjouissance (Zwijssen). 21 h. 30 : Nouvelles de l'Agence Télégraphique Suisse. 21 h. 30-23 h. : Orchestre de danse du Kursaal-Dancing.

SAMEDI 11 SEPTEMBRE

20 h. 30 : Cours des changes. Annonce de l'heure. Prévisions météorologiques. 20 h. 35 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Accés, ouverture (Rogister) ; Estase poétique (Ackermans) ; Danse du voile (Siede) ; Tendresse, valse (Dubois) ; La dame en rose, fantaisie (Caryll) ; Apaisement (Caludi) ; Valse capricieuse (Huppermann) ; Réjouissance (Zwijssen). 21 h. 30 : Nouvelles de l'Agence Télégraphique Suisse. 21 h. 30-23 h. : Orchestre de danse du Kursaal-Dancing.

SAMEDI 11 SEPTEMBRE

20 h. 30 : Cours des changes. Annonce de l'heure. Prévisions météorologiques. 20 h. 35 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Accés, ouverture (Rogister) ; Estase poétique (Ackermans) ; Danse du voile (Siede) ; Tendresse, valse (Dubois) ; La dame en rose, fantaisie (Caryll) ; Apaisement (Caludi) ; Valse capricieuse (Huppermann) ; Réjouissance (Zwijssen). 21 h. 30 : Nouvelles de l'Agence Télégraphique Suisse. 21 h. 30-23 h. : Orchestre de danse du Kursaal-Dancing.

SAMEDI 11 SEPTEMBRE

20 h. 30 : Cours des changes. Annonce de l'heure. Prévisions météorologiques. 20 h. 35 : Orchestre de l'Hôtel de la Métropole : Accés, ouverture (Rogister) ; Estase poétique (Ackermans) ; Danse du voile (Siede

20 h. : « Iphigénie en Tauride », opéra en quatre actes de François Guillard.

SAMEDI 11 SEPTEMBRE

12 h. : Le quart d'heure de l'agriculture. 15 h. 50 : Causerie par Hermann Vosté.

Radio-Varsovie

(Programme qui ne change que le vendredi)

15 h. à 15 h. 15 : Bulletin économique. 17 h. à 17 h. 25 : Conférence.

DIMANCHE 5 SEPTEMBRE

17 h. à 17 h. 25 : Conférence sur l'agriculture. Intitulée : « La terre inculte et le moyen de son utilisation ».

17 h. 30 à 18 h. 30 : Concert populaire.

18 h. 30 à 18 h. 55 : Contes pour les enfants.

19 h. à 19 h. 25 : Conférence sur les voyages et les aventures.

19 h. 25 à 19 h. 40 : Conférence sur la littérature polonaise.

19 h. 40 à 19 h. 55 : Récitations.

20 h. à 20 h. 15 : Diversité.

20 h. 15 à 20 h. 22 h. : Concert consacré à la musique polonaise.

20 h. 22 h. : Concert consacré à la musique polonaise.

20 h. 22 h. : Concert consacré à la musique polonaise.

20 h. 22 h. : Concert consacré à la musique polonaise.

20 h. 22 h. : Concert consacré à la musique polonaise.

20 h. 22 h. : Concert consacré à la musique polonaise.

20 h. 22 h. : Concert consacré à la musique polonaise.

20 h. 22 h. : Concert consacré à la musique polonaise.

20 h. 22 h. : Concert consacré à la musique polonaise.

20 h. 22 h. : Concert consacré à la musique polonaise.

20 h. 22 h. : Concert consacré à la musique polonaise.

20 h. 22 h. : Concert consacré à la musique polonaise.

20 h. 22 h. : Concert consacré à la musique polonaise.

20 h. 22 h. : Concert consacré à la musique polonaise.

20 h. 22 h. : Concert consacré à la musique polonaise.

20 h. 22 h. : Concert consacré à la musique polonaise.

20 h. 22 h. : Concert consacré à la musique polonaise.

20 h. 22 h. : Concert consacré à la musique polonaise.

20 h. 22 h. : Concert consacré à la musique polonaise.

20 h. 22 h. : Concert consacré à la musique polonaise.

20 h. 22 h. : Concert consacré à la musique polonaise.

20 h. 22 h. : Concert consacré à la musique polonaise.

20 h. 22 h. : Concert consacré à la musique polonaise.

20 h. 22 h. : Concert consacré à la musique polonaise.

20 h. 22 h. : Concert consacré à la musique polonaise.

20 h. 22 h. : Concert consacré à la musique polonaise.

20 h. 22 h. : Concert consacré à la musique polonaise.

JEUDI 9 SEPTEMBRE

15 h. à 15 h. 15 : Bulletin économique. 17 h. à 17 h. 25 : Conférence sur l'agriculture.

17 h. 30 à 18 h. 30 : Jazz-band.

18 h. 30 à 18 h. 55 : Revue des livres.

19 h. à 19 h. 25 : XII<sup>e</sup> conférence du cycle.

19 h. 25 à 19 h. 40 : Bulletin agricole.

19 h. 40 à 20 h. : Diversité.

20 h. 30 à 22 h. : Concert symphonique.

20 h. 30 à 22 h. : Concert symphonique.

20 h. 30 à 22 h. : Concert symphonique.

20 h. 30 à 22 h. : Concert symphonique.

20 h. 30 à 22 h. : Concert symphonique.

20 h. 30 à 22 h. : Concert symphonique.

20 h. 30 à 22 h. : Concert symphonique.

20 h. 30 à 22 h. : Concert symphonique.

20 h. 30 à 22 h. : Concert symphonique.

20 h. 30 à 22 h. : Concert symphonique.

20 h. 30 à 22 h. : Concert symphonique.

20 h. 30 à 22 h. : Concert symphonique.

20 h. 30 à 22 h. : Concert symphonique.

20 h. 30 à 22 h. : Concert symphonique.

20 h. 30 à 22 h. : Concert symphonique.

20 h. 30 à 22 h. : Concert symphonique.

20 h. 30 à 22 h. : Concert symphonique.

20 h. 30 à 22 h. : Concert symphonique.

20 h. 30 à 22 h. : Concert symphonique.

20 h. 30 à 22 h. : Concert symphonique.

20 h. 30 à 22 h. : Concert symphonique.

20 h. 30 à 22 h. : Concert symphonique.

20 h. 30 à 22 h. : Concert symphonique.

20 h. 30 à 22 h. : Concert symphonique.

20 h. 30 à 22 h. : Concert symphonique.

20 h. 30 à 22 h. : Concert symphonique.

20 h. 30 à 22 h. : Concert symphonique.

20 h. 30 à 22 h. : Concert symphonique.

20 h. 30 à 22 h. : Concert symphonique.

20 h. 30 à 22 h. : Concert symphonique.

20 h. 30 à 22 h. : Concert symphonique.

20 h. 30 à 22 h. : Concert symphonique.

20 h. 30 à 22 h. : Concert symphonique.

20 h. 30 à 22 h. : Concert symphonique.

20 h. 30 à 22 h. : Concert symphonique.

20 h. 30 à 22 h. : Concert symphonique.

Programme : 1. Ouverture Isabella (Suppé); 2. Czardas uit het ballet Coppélia (L. Delibes); 3. O Frühling wie bist Du so schön, valse (P. Lincke); 4. Fantaisie naar motieven der opera-comique Les Cloches de Corneville (Rob. Planquette); 5. Rêve d'amour (Beccce); 6. Aufzug der Stadtwaache (L. Jessel); 7. Menuet (Paderewski); 8. Noch sind die Tage der Rosen, Lied (Baumgartner); 9. Swallows, Boston (G. v. d. Hulst); 10. Potpourri uit de Operette Gasparonne (Millocker); 11. Brise de mer (R. Leoncavallo); 12. Neu Wien, wals (Joh. Strauss); 13 h. 40 : Bulletin de police.

17 h. 15 : Pour les enfants. 18 h. : Radio dancing. 19 h. : Big Ben, météo, nouvelles.

19 h. 25 : Vieilles chansons anglaises.

19 h. 40 : Causerie d'actualité ou intermède musical.

20 h. : Variétés.

20 h. 45 : Discours du dîner de l'Exposition de T.S.F.

21 h. 45 : Variétés.

22 h. : Poésies et chansons.

22 h. 30-24 h. : Musique de danse.

MERCREDI 8 SEPTEMBRE

10 h. 30 : Signal horaire et météo. 11 h.-13 h. : Le radio quatuor.

13 h., 14 h., 15 h. 18 h. : Voir Londres.

18 h. : L'orchestre Alex Fryer.

18 h. 50 : Les travaux de la semaine à faire dans les jardins.

19 h. : Météos, nouvelles.

19 h. 10 : Causerie.

19 h. 25 : Vieilles chansons anglaises.

19 h. 40 : Voir Londres.

20 heures : Soirée consacrée à Dvorak.

21 h. 40 : « La Société des Nations ou le chaos » par prof. Gilbert Murray.

21 h. 55 : Avis de navigation.

22 h. : Orchestre.

23 h.-24 h. : Radio dancing.

VENDEDI 10 SEPTEMBRE

15 h. à 15 h. 15 : Bulletin économique.

17 h. à 17 h. 25 : Discours pour les boy-scouts.

17 h. 30 à 17 h. 55 : XXIX<sup>e</sup> conférence sur l'histoire contemporaine de la Pologne.

18 h. à 18 h. 25 : Conférence sur la médecine et l'hygiène.

19 h. à 19 h. 25 : Conférence sur la médecine et l'hygiène.

19 h. 25 à 19 h. 40 : Bulletin agricole.

19 h. 40 à 20 h. : Diversité.

20 h. 30 à 22 h. : Concert caméral.

20 h. 30 à 22 h. : Concert caméral.

20 h. 30 à 22 h. : Concert caméral.

20 h. 30 à 22 h. : Concert caméral.

20 h. 30 à 22 h. : Concert caméral.

20 h. 30 à 22 h. : Concert caméral.

20 h. 30 à 22 h. : Concert caméral.

20 h. 30 à 22 h. : Concert caméral.

20 h. 30 à 22 h. : Concert caméral.

20 h. 30 à 22 h. : Concert caméral.

20 h. 30 à 22 h. : Concert caméral.

20 h. 30 à 22 h. : Concert caméral.

20 h. 30 à 22 h. : Concert caméral.

20 h. 30 à 22 h. : Concert caméral.

20 h. 30 à 22 h. : Concert caméral.

20 h. 30 à 22 h. : Concert caméral.

20 h. 30 à 22 h. : Concert caméral.

20 h. 30 à 22 h. : Concert caméral.

20 h. 30 à 22 h. : Concert caméral.

20 h. 30 à 22 h. : Concert caméral.

20 h. 30 à 22 h. : Concert caméral.

20 h. 30 à

mas : « Amleto », come romito fior ; « Jordano » ; « Fedora » ; La donna russa ; « Tosti » ; « Te ne ricordi ancor » ; Soprano Luisa Palazzini, Carboli ; a) « Angoscia » ; b) « Lasciati dir » ; Mascagni : « Lodoletta », l'amour di Lidoletta ; Pennacchio : « La castellana ».

17 h. 35-17 h. 55 : Cantuccio del bambino. 17 h. 55-18 h. : Notizie. 20 h. 45 : Segnale di apertura e Comunicazioni per conto dell'O. N. del Dopo lavoro. 21 h. : Segnale orario. 21 h.-21 h. 12 : Comunicazioni per cura della Federazione Italiana dei Consorzi agrari. 21 h. 12-23 h. : Concerto : 1. Quintetto della U.R.I. diretto dal M.O.F. Limentani. a) Meyer-Heilmund : « Quando gli altri danzano », valzer ; b) Seybold : « L'uccellino del villaggio », intermezzo caratteristico. — 2. Artisti di varietà accompagnati dal M.O. Stocchetti. — 3. Quintetto della U.R.I. : Longo : a) Barbieri : « Il piccolo butiro » (canto della campagna romana) ; b) Bonelli : « Ronda di poliziotti ». — 4. Artisti di varietà accompagnati dal M.O. Stocchetti. 22 h. 22 h. 55 : Banda presidiaria del Corpo d'Armata di Milano, diretta dal M.O. Cav. Achille Luzzi. 22 h. 55-23 h. : Ultimo notizie. Sport. 23 h.-23 h. 30 : Jazz band della fiaschetta Toscana diretto dal M.O. S. Ferruzzi.

**JEUDI 9 SETTEMBRE** 16 h. 30-16 h. 35 : Segnale di apertura. 16 h. 35-17 h. 35 : Artisti di varietà accompagnati dal M.O. Stocchetti. 17 h. 35-17 h. 55 : Cantuccio del bambino. 17 h. 55-18 h. : Notizie. 20 h. 45 : Segnale di apertura e Comunicazioni per conto dell'O. N. del Dopo lavoro. 21 h. : Segnale orario. 21 h.-21 h. 12 : Comunicazioni per cura della Federazione Italiana dei Consorzi agrari. 21 h. 12-23 h. : Concerto : 1. Quintetto della U.R.I. diretto dal M.O. F. Limentani. Verdi : « La Forza del destino », sinfonia. — 2. Soprano Ines Lombardi : a) Wagner : « Tanhauser », preghiera ; b) Weber : « Aria nell'Op. » ; c) « Dejanice » ; Colà nell'«asi verde ». — 3. Quintetto della U.R.I. : Moussoykov : Fantasia sull'«Op. » Boris Godounov ». — 4. Tenore Salvatore Salviati : a) Mozart : « Don Giovanni », Della sua pace ; b) Rossini : Serenata del « Barbiere di Siviglia » ; c) Puccini : « Peccchè » (in napoletano). — 5. Prof. Aldo Ferrari, chitarrista : a) Giuliani : « Grande avventura originale » ; b) Galopp. — 6. Quintetto della U. R. I. : Mascagni : « Danza esotica ». — 7. Prof. Morucchio : « Conversazione letteraria ». — 8. Soprano Anita Armagnani-Gennari : a) Donizetti : « La negra » ; b) Billi : « E cania il grillo » ; c) Oddone : « L'annuncio ». — 9. Quintetto della U. R. I. : Leybach : Bolero brillante. 22 h. 55-23 h. : Ultimo notizie. Sport. 23 h.-23 h. 30 : Jazz band della fiaschetta Toscana diretto dal M.O. S. Ferruzzi.

**VENDREDI 10 SETTEMBRE** 16 h. 30-16 h. 35 : Segnale di apertura. 16 h. 35-17 h. 35 : Jazz band diretto dal M.O. S. Ferruzzi. 17 h. 35-17 h. 55 : Cantuccio del bambino. 17 h. 55-18 h. : Notizie. 20 h. 45 : Segnale di apertura e Comunicazioni per conto dell'O. N. del Dopo lavoro. 21 h. : Segnale orario. 21 h.-21 h. 12 : Comunicazioni per cura della Federazione Italiana dei Consorzi Agrari. 21 h. 12-23 h. : Concerto : 1. Quintetto della U. R. I. diretto dal M.O. F. Limentani. Mendelssohn : « Il sogno di una notte d'estate ». a) Scherzo, b) Notturno, c) Marcia Nuziale. — 2. Baritone Adolfo Pacini : a) Franchetti : « Germania », Ferito prigioniero ; b) Marini : « Desiderio ». — 3. Quintetto della U.R.I. : Mancinelli : Barcarola nell'«Opera » Cleopatra ». — 4. Soprano Ida Borghi : Gounod : « La reine de Saba », Me voilà seule enfin ; Pirelli : « Invocazione a Venere » ; Sibella : « Pagnina d'album ». — 5. Prof. R. Picozzi : « Dizione di versi ». — 6. Quintetto della U.R.I. : Humperdinck : « Hansel und Gretel », fantasia. — 7. Prof. Isaia Elia della U.R.I., violonista : « Sonata in do minore ». — 8. Mezzosoprano Livia : « Sifone ed Enea » ; b) Schubert : « Il Viandante » ; c) Benvenuti : « Rispetti ». — 9. Quintetto della U.R.I. : Rubinstein : a) « Romanza » ; b) « Trot de cavallerie ». — 10. Ultimo notizie. Sport. 23 h.-23 h. 30 : Jazz band della fiaschetta Toscana diretto dal M.O. S. Ferruzzi.

**SABEDI 11 SETTEMBRE** 16 h. 30-16 h. 35 : Segnale di apertura. 16 h. 35-17 h. 35 : Artisti di varietà accompagnati dal M.O. Stocchetti. 17 h. 35-17 h. 55 : Cantuccio del bambino. 17 h. 55-18 h. : Notizie. 20 h. 45 : Segnale di apertura e Comunicazioni per conto dell'O. N. del Dopo lavoro. 21 h. : Segnale orario. 21 h.-21 h. 12 : Comunicazioni per cura della Federazione Italiana dei Consorzi Agrari. 21 h. 12-23 h. : Concerto : 1. Quintetto della U. R. I. diretto dal M.O. F. Limentani. Cherubini : « Medea », ouverture. — 2. Tenore Arminio Melosi : a) Verdi : « La Forza del Destino » ; b) « Oh ! tu che in seno agli angeli » ; c) Catalani : « Loreley », nel verde magico. — 3. Quintetto della U. R. I. : Mascagni : « Iris », Inno al Sole. — 4. Soprano Luisa Palazzini : a) Puccini : « Manon », in quelle trine morbide ; b) Pirelli : « I dispettosi aman-

**DIMANCHE 12 SETTEMBRE** 16 h. 30-16 h. 35 : Segnale di apertura. 16 h. 35-17 h. 55 : Jazz Band Fiaschetta Toscana, diretto dal M.O. S. Ferruzzi. 17 h. 55-18 h. : Notizie. 20 h. 45 : Segnale di apertura e Comunicazioni per conto dell'O. N. del Dopo lavoro. 21 h. : Segnale orario. 21 h.-21 h. 12 : Comunicazioni per cura della Federazione Italiana dei Consorzi agrari. 21 h. 12-23 h. : Concerto : 1. Quintetto della U. R. I. diretto dal M.O. F. Limentani. a) « Medea », ouverture. — 2. Tenore Arminio Melosi : a) Verdi : « La Forza del Destino » ; b) « Oh ! tu che in seno agli angeli » ; c) Catalani : « Loreley », nel verde magico. — 3. Quintetto della U. R. I. : Mascagni : « Iris », Inno al Sole. — 4. Soprano Luisa Palazzini : a) Puccini : « Manon », in quelle trine morbide ; b) Pirelli : « I dispettosi aman-

ti », Amore, Amor ; c) Avena : « Crisanteami ». — 5. Pianista Bianca Fantoni : a) Liszt : « Ricondanza » ; b) Schumann : « A sera ». — 6. Luigi Pompicani : « Discorsi all'aperto ». — 7. Quintetto della U. R. I. : Westerhout : « Danza Kashmir » ; a) Meerbeer : « Roberto il diavolo », Evocazione ; b) Schumann : « I due granatieri », ballata. — 9. Cesare Borra : « Monologo Comico ». — 10. Marengo : « Dal ballo Excelsior ». — 11. Ultimo notizie. Sport. 23 h.-23 h. 30 : Jazz band della fiaschetta Toscana diretto dal M.O. S. Ferruzzi.

**Madrid**

Longueur d'onde : 373 m.

**DIMANCHE 5 SETTEMBRE** 14 h. 30-15 h. 30 : Concert par l'orchestre Artys. Intermedes par M. Medina. Bulletin meteorologique. 17 h. : Causerie pour les enfants. 17 h. 15 : Concert par Mlle Sammo-ha (soprano), et l'orchestre du poste. Intermedes Hittéraires. 20 h. : Fin de l'émission. 11 h. 15-12 h. 15 : Signaux horaires. Calendrier astronomique. Informations commerciales. Bourse et marché. Nouvelles de presse.

**LUNDI 6 SETTEMBRE** 14 h. 30-15 h. 30 : Concert par l'orchestre Artys. Intermede par M. Medina. Bulletin meteorologique. 17 h. : Causerie pour les enfants. 17 h. 15 : Concert par Mlle Sammo-ha (soprano), et l'orchestre du poste. Intermedes Hittéraires. 20 h. : Fin de l'émission. 11 h. 15-12 h. 15 : Signaux horaires. Calendrier astronomique. Informations commerciales. Bourse et marché. Nouvelles de presse.

**MARDI 7 SETTEMBRE** 11 h. 15-12 h. 15 : Signaux horaires. Calendrier astronomique. Informations commerciales. Bourse et marché. Nouvelles de presse. 14 h. 30-15 h. 30 : Concert par l'orchestre Artys. Intermede par M. Medina. Bulletin meteorologique. 17 h. : Causerie pour les enfants. 17 h. 15 : Concert par Mlle Sammo-ha (soprano), et l'orchestre du poste. Intermedes Hittéraires. 20 h. : Fin de l'émission. 11 h. 15-12 h. 15 : Signaux horaires. Calendrier astronomique. Informations commerciales. Bourse et marché. Nouvelles de presse.

**MERCREDI 8 SETTEMBRE** 11 h. 15-12 h. 15 : Signaux horaires. Calendrier astronomique. Informations commerciales. Bourse et marché. Nouvelles de presse. 14 h. 30-15 h. 30 : Concert par l'orchestre Artys. Intermede par M. Medina. Bulletin meteorologique. 17 h. : Causerie pour les enfants. 17 h. 15 : Concert par Mlle Sammo-ha (soprano), et l'orchestre du poste. Intermedes Hittéraires. 20 h. : Fin de l'émission. 11 h. 15-12 h. 15 : Signaux horaires. Calendrier astronomique. Informations commerciales. Bourse et marché. Nouvelles de presse.

**JEUDI 9 SETTEMBRE** 11 h. 15-12 h. 15 : Signaux horaires. Calendrier astronomique. Informations commerciales. Bourse et marché. Nouvelles de presse. 14 h. 30-15 h. 30 : Concert par l'orchestre Artys. Intermede par M. Medina. Bulletin meteorologique. 17 h. : Causerie pour les enfants. 17 h. 15 : Concert par Mlle Sammo-ha (soprano), et l'orchestre du poste. Intermedes Hittéraires. 20 h. : Fin de l'émission. 11 h. 15-12 h. 15 : Signaux horaires. Calendrier astronomique. Informations commerciales. Bourse et marché. Nouvelles de presse.

**VENDREDI 10 SETTEMBRE** 11 h. 15-12 h. 15 : Signaux horaires. Calendrier astronomique. Informations commerciales. Bourse et marché. Nouvelles de presse. 14 h. 30-15 h. 30 : Concert par l'orchestre Artys. Intermede par M. Medina. Bulletin meteorologique. 17 h. : Causerie pour les enfants. 17 h. 15 : Concert par Mlle Sammo-ha (soprano), et l'orchestre du poste. Intermedes Hittéraires. 20 h. : Fin de l'émission. 11 h. 15-12 h. 15 : Signaux horaires. Calendrier astronomique. Informations commerciales. Bourse et marché. Nouvelles de presse.

**SABEDI 11 SETTEMBRE** 11 h. 15-12 h. 15 : Signaux horaires. Calendrier astronomique. Informations commerciales. Bourse et marché. Nouvelles de presse. 14 h. 30-15 h. 30 : Concert par l'orchestre Artys. Intermede par M. Medina. Bulletin meteorologique. 17 h. : Causerie pour les enfants. 17 h. 15 : Concert par Mlle Sammo-ha (soprano), et l'orchestre du poste. Intermedes Hittéraires. 20 h. : Fin de l'émission. 11 h. 15-12 h. 15 : Signaux horaires. Calendrier astronomique. Informations commerciales. Bourse et marché. Nouvelles de presse.

**DIMANCHE 12 SETTEMBRE** 11 h. 15-12 h. 15 : Signaux horaires. Calendrier astronomique. Informations commerciales. Bourse et marché. Nouvelles de presse. 14 h. 30-15 h. 30 : Concert par l'orchestre Artys. Intermede par M. Medina. Bulletin meteorologique. 17 h. : Causerie pour les enfants. 17 h. 15 : Concert par Mlle Sammo-ha (soprano), et l'orchestre du poste. Intermedes Hittéraires. 20 h. : Fin de l'émission. 11 h. 15-12 h. 15 : Signaux horaires. Calendrier astronomique. Informations commerciales. Bourse et marché. Nouvelles de presse.

**Barcelona**

Longueur d'onde : 325 m. — EAJ1

**DIMANCHE 5 SETTEMBRE** 17 heures : Retransmission de Opera desde el Teatro del Bosque. En los intermedios cotizaciones de los mercados agrícolas y ganaderos. 19 heures : El Sr. Torsky recitara « De vuelta del verano » de Perez Zuniga ; « La boxa » de J. Casanovas ; « Las victimas de las fiestas » de Manuel Ribes (ESE) ; « Poeta y empresario » original interpretado por el Sr. Mirat y el Sr. Torsky. 21 h. 30 : El Cuarteto Radio interpretara : « Oh el Charleston », charleston (E. Barcelo y J. Creixams) ; « El punco de rosas », fantasia (Chapi) ; « Priere d'amour », valz lento (G. Amaniera). 20 heures : La soprano Josefina Na-

varro cantara : « Marusa (Vives) ; El duo de la Africana (Caballero) ; Eva (Lehar) ; El Conde de Luxembourg (Lehar). 20 h. 30 : El Cuarteto Radio interpretara : « La Revoltosa », fantasia (Chapi). 20 h. 40 : Cronica deportiva. 21 heures : Cierre de la estacion.

**LUNDI 6 SETTEMBRE** 18 heures : El Trio Radio interpreta : « Venganca india », one step (E. Clara) ; « Mucushia selection », seleccion (J. Sullivan) ; « Soñes alpestris », intermedio (L. Siede) ; « La bahia de Chubut », pericon (A. Planas) ; « Viva Sevilla », pasodoble (M. Hervás). 18 h. 45 : Boletín del Servicio Meteorológico de Catalunya. Cotizaciones de los mercados internacionales, cambios de valores y ultimas noticias. 21 heures : El tenor Antonio Bizarres cantara : « La Dogaresa », serenata (Millan) ; « Dona Francisquita (Vives) ; « Mima », habanera (Santis) ; « La Favorita (Donizetti). 21 h. 30 : Charlas festivas por el radioactor Sr. Mirat. 21 h. 50 : La pianista Srta. Conchita Soderer interpreta : « Evocacion (Albeniz) ; « Arabesca n.º 1 (Debussy) ; « Capricho (Scarlatini). 22 h. 15 : La Eminentísima Conception Callao cantara : « Cant d'amor (Brahms) ; « La Favorita (Donizetti) ; « La rosa encisa el rossinyol (Gretschani-now) ; « Thais, acto 3 (Massenet). 22 h. 50 : Cierre de mercados, cambios y ultimas noticias. 23 heures : Cierre de la estacion.

**MARDI 7 SETTEMBRE** 18 heures : El Trio Radio interpreta : « One step de las mininas », one step (E. Clara) ; « The Princess Pat », seleccion (V. Herbert) ; « Dolce melodia », intermedio (Caludi). 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 seran leidos por la Srta. Mar Verd. 18 h. 45 : Boletín del Servicio Meteorológico de Catalunya. Cotizaciones de los mercados internacionales, cambios de valores y ultimas noticias. 21 heures : Curso de ingles para radioactores (clase elemental) por las Escuelas Massé a cargo de a profesora inglesa Miss Kinder. 21 h. 30 : La Orquesta Faisendas de Sabadell que dirige el Mtro. Vicente Petit interpreta : « Las Golondrinas », pantomima (Usandizaga) ; « La Verbena de la Paloma », fantasia (Bretón) ; « Minuetto (Arditi) ; « Rosita, jota (Sales). 22 heures : Un rato de buen humor por el actor Don José Molinas Genesca, quien recitara chistes e historietas cómicas. 22 h. 15 : Retransmission de opera desde el Teatro del Bosque (consultad Prensa).

**MERCREDI 8 SETTEMBRE** 17 heures : Retransmission de opera desde el Teatro del Bosque. 19 heures : El Sr. Torsky recitara « Sombreros en las butacas » de Lopez Marin ; « Mero a la Wicht » de Perez Zuniga ; « Salutem pluriman » de Manuel Ribes (Sse) y « Lumy de ma terra » de Jacinto Verdagué. 19 h. 30 : El Cuarteto Radio interpreta : « El Alma de Dios », fantasia (Serrano) ; « Honest and Truly », valz (F. Rose) ; « Minuetto (Rokoko) (Haydn). 20 heures : El tenor Juan Barrabes cantara : « La Comedianta (Eysler) ; « A un roser (Morera) ; « El duo de la Africana (Caballero) ; « Cancion de Taverna (Apeles Mestres). 20 h. 30 : El Cuarteto Radio interpreta : « La Infanta de los bucles de oro », fantasia (Serrano). 20 h. 40 : Cronica deportiva. 21 heures : Cierre de la estacion.

**JEUDI 9 SETTEMBRE** 18 heures : Radiotelefonía infantil con la cooperacion del periódico para niños « Aegria » y el Sr. Torsky quien ademas de recitar cuentos, chistes, una pagina de historia, biografias de hombres celebres, juegos infantiles, entretenimientos recreativos, fabulas, yersos, etc. dara su acostumbrado dialogo Colegio de niños, original del Sr. Torsky. La niña de 10 años Teresa Fernandez Casas recitara poesias en catalan y castellano. 18 h. 30 : El Trio Radio interpreta : « Pavana (d'Ambrosio) ; Minuet (M. Bremond). 18 h. 45 : Boletín del Servicio Meteorológico de Catalunya. Cotizaciones de los mercados internacionales, cambios de valores y ultimas noticias. 21 heures : Curso de ingles para radioactores (clase elemental y superior) por las Escuelas Massé a cargo de la profesora inglesa Miss Kinder. 21 h. 30 : El Cuarteto Radio interpreta : « Mazagan », marcha (P. Valls) ; « El guitarrico », fantasia (Soriano). 21 h. 45 : Radiotelefonía por Don Juan Pascual. Concursos con premios de la revista Radio-Lot. Emision por radiotelefonía de dibujos, caricaturas, jergallicos ilustrados, pasatiempos, etc. 22 h. 05 : La Sra. Olivar Escoté cantara : « Cobarde ! creacion (Amalrico Roman-E. Vilalta) ; « Los ojos femeninos (Hino-A. R. Berlioz) ; « La Rodetera », creacion (T. Forest-J. Wiesle) ; « Pau i amor », estreno (Manuel Noel-V. Quiros) ; « Oh la fantasia ! creacion (G. de Ceav-V. Quiros). Pianista acompañante Sr. Arsenio Papei. 22 h. 40 : El Cuarteto Radio interpreta : « Sanson y Dalila (Saint-Saens). 22 h. 50 : Cierre de mercados, cambios y ultimas noticias. 23 heures : Cierre de la estacion.

**VENDREDI 10 SETTEMBRE** 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 seran leidos por la Srta. Mar Verd. 18 h. 20 : El Trio Radio interpreta : « Charleston-Chanchulle (Font de Anta y E. Tegler) ; « The Duches », seleccion (V. Herbert) ; « Goldfish », intermedio (Mignard). 18 h. 50 : Boletín del Servicio Meteorológico de Catalunya. Cotizaciones de los mercados internacionales, cambios de valores y ultimas noticias. 21 heures : Curso de Taquigrafía Castellana para radioactores a cargo de la Academia de Taquigrafía de Barcelona por Don José Vila Illa. 21 h. 20 : La Cobia Barcelona interpreta las siguientes sardanas : « Apasionada (Balcels) ; « Florida (Pujol) ; « Les culleteres de San Miguel (Junca) ; « Recordis de ma terra (Serra) ; « Matinada Sempolena (Amadeo Vives) ; « La polsosa del moll (J. M. Soler). 22 h. 10 : El Rapsoda Don José Crespo recitara las siguientes poesias de autores hispano-americanos : « Acordaos

de los pobres » de Jesus Eusebio Caro (Colombiano) ; « El trabajo » de José Rosas Moreno (mexicano) ; « La sierpe y el Condor » de Laurino Lapuente (uruguayo) ; « Lucha de fieras » y « Serenata » de Miguel Sanchez Pesquera (venezolano). 22 h. 20 : El tenor Pablo Manes cantara : « La Tosca », acto 1 (Puccini) ; « Los Payagos », serenata (Leoncavallo) ; « La Boheme (Puccini) ; « Don Juan de Serrallonga (Morera). 22 h. 50 : Cierre de mercados, cambios y ultimas noticias. 23 heures : Cierre de la estacion.

**SABEDI 11 SETTEMBRE** 18 heures : El Trio Radio interpreta : « Charleston-Chaplin », one step (E. Miranda y E. Munoz) ; « The Singing Girt », seleccion (V. Herbert) ; « Cancion de Oriente », tango (R. Perez Villar) ; « Fortune March », marcha (L. Siede) ; « Fortune March », marcha (L. Siede). 18 h. 50 : Boletín del Servicio Meteorológico de Catalunya. Cotizaciones de los mercados internacionales, cambio de valores y ultimas noticias. 21 heures : El Cuarteto Radio interpreta : « Arabesca », pasodoble (E. Fustó) ; « Don Lucas del Cigarral », fantasia (Vives). 21 h. 20 : El pianista Pablo Navarro interpretara : « Mimi se despierta », minuetto (Severat) ; « Vals romantico (Severat) ; « Preludio (Rachmaninoff) ; « Vals en mi bemol (Chopin). 21 h. 40 : Fragmento del sainete « La Verbena de la Paloma » de Ricardo de la Vega y el cuento dialogado « Como antes » de Enrique F. Saloni, interpretado por los radioactores Sra. Gonzalez y Sr. Mirat. 22 heures : La Agrupacion coral « La Lira Moderna » dirigida por el Mtro. José Calduch interpretara el siguiente programa : « L'ensenyia (Comella) ; « FEMigrant (Vives) ; « Dansa del amor (Vol-gas) ; « Cancion de taverna (Mendelssohn) ; « Himne de Parbre fruiter (Morera) ; « Cant a la Vinya (Morera) ; « L'Emporda », sardana (Morera). 22 h. 50 : Cierre de mercados, cambios y ultimas noticias. 23 heures : Cierre de la estacion.

**MERCREDI 8 SETTEMBRE** 18 h.-14 h. : Eventuali comunicazioni governative. 17 h. 30 : Notizie Stefani ; Borsa ; Letture per i bambini. 17 h. 30-19 h. : Jazz Band d'ell'Albergo di Russia. 20 h.-20 h. 50 : Eventuali comunicazioni governative. 20 h. 50-21 h. : Comunicazioni del Dopolavoro. 21 h.-21 h. 15 : Trasmissioni agricole. 21 h. 15 : Notizie Stefani ; Cambi ; Bollettino meteorologico. 21 h. 25 : Prima parte Concerto vocale et strumentale. 1. G.S. Bach : Arioso ; 2. G.B. Martini : Minuetto ; violoncellista Luigi Silva ; 3. Moser : Sera d'autunno ; 4. Villardi : Madrigale, tenore Alfredo Serriccoli ; 5. Praggio il Volga ; 6. Nel Giardino, quartetto di balalaie, diretto dal M.O. N. Andreiev ; 7. La Rivista Dei Libri, di Guglielmo Alterocca ; 8. Respighi : Adagio von variazioni, violoncellista Luigi Silva ; 9. Mascagni : Zanetto, Romanza ; 10. Cilca : Arietta ; Arioso di Federico, tenore Alfredo Serriccoli ; 11. Valzer ; 12. Al chiaro di luna, quartetto di balalaie, diretto dal M.O. N. Andreiev. Seconda parte : Dizione e commedia ; 13. Rinaldi : La difesa delle donne, monologo umoristico, Ines Falerni ; 14. Un marito del cotone, scene della vita oculnugale di E. Montasio. Personaggi : Ippolito ; Arturo Durantini ; Cesarina, sua moglie ; M. Luisa Boncompagni. Terza parte : Musica Leggera : 15. Bellini : E' arrivato l'ambasciatore, Canzone, valzer di Susanna, soprano Tina Ghirelli ; 16. Weinberger : La signorina del Cinematografo, duetto comico atto 11, soprano Tina Ghirelli, Ten. Riccardo Dalmasio ; 19. Ranzato : Il Paese dei Campanelli, duetto Boubon, La Gaffe, soprano Tina Ghirelli, tenore Riccardo Dalmasio. 22 h. : Segnale orario. 23 h. 25 : Ultimo notizie.

**MARDI 7 SETTEMBRE** 18 h.-14 h. : Eventuali comunicazioni governative. 17 h. 30 : Notizie Stefani ; Borsa ; Letture per i bambini. 17 h. 30-19 h. : Jazz Band dell'Albergo di Russia. 20 h.-20 h. 50 : Eventuali comunicazioni governative. 20 h. 50-21 h. : Comunicazioni del Dopolavoro. 21 h.-21 h. 15 : Trasmissioni agricole. 21 h. 15 : Notizie Stefani ; Cambi ; Bollettino meteorologico. 21 h. 25 : Concerto sinfonico vocale. Orchestra della U.R.I. diretta dal M.O. Riccardo Santelli. Parte prima : Concerto sinfonico. 1. Mozart : Così fan tutte, ouverture ; 2. Beethoven : 6. a Sinfonia, in fa maggiore (Pastorale) ; a) « Le piacevoli sensazioni che si destano alla vista della campagna » ; b) « Scene al ruscello » ; c) « Scherzo, allegro radavata di contadini » ; d) Temporale ; e) Inno di ringraziamento dei pastori, dopo che la tempesta si è dileguata ; 3. Conferenza del ciclo Curiosità storiche tenuta dal prof. Filippo Tambroni. Parte seconda : Concerto di musica sacra. Composizioni di D. Lorenzo Perosi : 4. Perosi : L'uo trasfigurazione di N.S. Gesù Cristo, selezione orchestra ; 5. Perosi : Il Giudizio Universale, La profezia, M. Soprano Leda Benigni ; 6. Perosi : Stabat Mater, Pro peccatis, tenore Fernando Bertini ; 7. Perosi : Dies iste, Cantata Nova Mater, soprano Giulia Bechi ; 8. Perosi : La Resurrezione di Lazzaro, selezione, parte prima orchestra ; 9. Perosi : Mosè, Già Pigna colonna, baritone Roberto Scifoni ; 10. Perosi : La Resurrezione di Cristo, noli me tangere, baritone Roberto Scifoni ; 11. Perosi : Stabat Mater, Tui natil, mezzo soprano Leda Benigni ; 12. Perosi : La Resurrezione di Cristo, duetto della Marie al Sepolcro (soprano Giulia Bechi e m. soprano L. Benigni) ; 13. Perosi : La Resurrezione di Lazzaro, selezione, Parte II, orchestra. 22 h. : Segnale orario. 23 h. 25 : Ultimo notizie.

**LUNDI 6 SETTEMBRE** 17 h. 30 : Notizie Stefani ; Cambi ; Bollettino meteorologico. 21 h. 25 : Grande Serata dedicata ad Alfredo Catalani. Orchestra della U.R.I. diretta dal M. Riccardo Santelli. 1. Dejanice, selezione, orchestra ; 2. Dejanice, canzone egizia, soprano Pina Falchero ; 3. Dejanice, Mio bianco amore... tenore Fernando Bertini ; 4. Edmea, preludio del 1. atto, orchestr ; 5. Edmea, a) Romanza I atto ; b) Romanza, soprano Jole Bertacchini ; 6. Loreley, selezione, orchestra ; 7. Loreley, Infante ogni altro vincolo, tenore Fernando Bertini ; 8. Loreley, duetto, soprano Ada Tomassini et tenore F. Bertini ; 9. Loreley, danza delle ondre, orchestra ; 10. Wally, interludio ; 11. Wally, Ebben ne andro lontana ; 12. Wally, Atto 4 : a) Preludio ; b) Scene Wally e Walter ; c) Aria di Wally ; b) d) ; Duetto Wally e Hagenbach ; e) Finale dell'opera. Esecutori : Pina Falchero, Jole Bertacchini, tenore Franco Caselli e orchestra. 22 h. : Segnale orario.

**VENDREDI 10 SETTEMBRE** 17 h. 30-19 h. : Jazz Band dell'Albergo di Russia. 20 h.-20 h. 50 : Eventuali comunicazioni governative. 20 h. 50-21 h. : Comunicazioni del Dopolavoro. 21 h. 15 : Notizie Stefani ; Cambi ; Bollettino meteorologico. 21 h. 25 : Serata di musica leggera. Orchestra della U.R.I. diretta dal M. Alberto Paolotti : 1. Weiller : La Filleul de Yo-Yo, fantasia, orchestra ; 2. Cosentino : Surtina, direttore Renato Faoloni ; 3. Paoloni : Larga la foglia, sicitore E. Paoloni ; 4. Simi : Grisette, soprano Fausta Sylena ; 5. Bialo : Leggenda russa, soprano E. Sylena ; 6. Taravaggi : Danza Rustica, orchestra ; 7. Wachs : Belle de Nuit, orchestra ; 8. Tarozza : Capriccio araba, chitarrista Benedetto Benedetto Di Ponia ; 9. Casella : Chant d'Amour, chitarrista E. Di Ponia ; 10. Ferrari : Pipette, Aria di Maddalena e duetto comico, Lukina e Giovanni Salvatori ; « Il quarto d'ora umoristico » della Rivista « Humor » ; 11. De Luca : Casetta bianca, dir. R. Paoloni ; 12. R. Del Peio : Era bioada, direttore R. Paoloni ; 13. Simi : Amanti, sopr. F. Sylena ; 14. Bonavolonta : Solo nel mare, sopr. F. Sylena. Mezz'ora di musica da ballo ; 15. Jaffe : La giarottiera, fox trot ; 16. Billi : Fior di granulo, valzer ; 17. Menichetti : Torello, passo doble ; 18. Colonna : Minuetto, fox-trot orientale ; 19. Aureliano Bald : Dolly, one step ; 20. Stolz : Fatma, fox-trot, tutti per orchestra ; 21. Broca : El elegant, chitarrista B. Di Ponia ; 22. Mevignit Gideon : Arizona, chitarrista E. Di Ponia ; 23. Ricci : Colomella, Aria di Colomella e duetto comico, Lukina e Giovanni Salvatori ; 24. Michiels : Ylonka, czardas, orchestra. 22 heures : Segnale orario. 23 h. 25 : Ultimo notizie.

**SABEDI 11 SETTEMBRE** 17 h. 30-19 h. : Jazz Band dell'Albergo di Russia. 21 h. 25 : Concerto vocale e strumentale. Orchestra della U.R.I. : 1. Herold : Zampa, ouverture, orchestra ; 2. Massenet : Cid, pianete o luci mia, soprano Giulia Bechi ; 3. Franck : Notturno, soprano G. Bechi ; 4. Zabel : Leggenda, arpista Adelina Calderera ; 5. Tedeschi : Conte a Bebe, arpista A. Calderera ; 6. Thomas : Mignon, Ah non credevi tu, tenore Franco Caselli ; 7. Puccini : Il Tabarro, Hai ben ragione, ten. F. Caselli ; 8. Mascagni : Guardando la S. Teresa del Bernini, visione lirica, orchestra ; 9. Martucci : Nuvoleta, orchestra ; 10. Conferenza medico igienica del dott. cav. uff. Giovanni Pugliesi ; 11. Gianolio : a) Canzoncina d'aprile, b) I tre cantu, soprano Giulia Bechi ; 12. Godefroid : Marche Triomphale, arpista Adelina Calderera ; 13. Leoncavallo : Mattinata, tenore F. Caselli ; 14. Mascagni : Isabeau atto II, Invetivita di Polco ten. F. Caselli ; 15. Tschaiukowsky : Chanson triste, orchestra ; 16. Berlioz : Marche ungherese della « Danazione di Faust », orchestra. Musica leggera : 17. A. B. Peccia : Serenata Spagnola, ten. E. Lodovici ; 18. Ranzato : Il Paese dei Campanelli, sardana di Hans. ten. E. Lodovici ; 19. Bellini : Canzone gitana, sopr. Germana D'ARY ; 20. Bellini : Fox trot dei diavoli, soprano Germana D'ARY ; 21. Siede : Padishah, fantasia tuva, orchestra ; 22. Duplant : Davas, Elyse Jazz, orchestra ; 23. Kalmann : La principessa della Czarda, duetto atto II, sopr. Germana D'ARY, ten. Eugenio Lodovici ; 24. Carabella : Bambù, duetto atto I, sopr. G. D'ARY, ten. E. Lodovici ; 25. Serra : In terra lontana, tango, orchestra ; 26. Mucci : Tabarin al villaggio, fox trot, orchestra ; 27. Sagarra : Satana ride, shimmy, orchestra.

**MERCREDI 8 SETTEMBRE** 17 h. 30-19 h. : Jazz Band dell'Albergo di Russia. 21 h.-21 h. 15 : Trasmissioni agricole. 21 h. 15 : Notizie Stefani ; Cambi ; Bollettino meteorologico. 21 h. 25 : Selezione dell'Operetta La Principessa dei Dollari di La Fail. Esecutori : John Couder, re del Carbone ; Luigi Giorgi, caratterista ; Alice, sua figlia ; Germana D'ARY, soprano ; Dick hipote di Couder ; Carlo Celli, generico ; Daisy Gray, nipote di Couder ; Tina Ghirelli, soubrette ; Fredy Wehrburg ; Eugenio Lodovici, tenore ; Hans von Seklich ; Cesare Ranucci, comico ; Olga Labinska, canzonettista ; Amelia Ferruccio, 2.º soprano ; Miss Thompson : Aminta Farri, caratterista. Orchestra della U.R.I. diretta dal M.O. Alberto Paolotti. Atto I : 1. Introduzione e Coro ; 2. Entrata di Hans ; 3. Duetto, Daisy e Hans ; 4. Aria di Fredy ; 5. Duetto, Alice e Fredy ; 6. Terzetto ; Olga, Dick, John ; 7. Finale I. Atto II : 8. Aria di Olga ; Coro ; 9. Duetto ; Alice e Fredy ; 10. Duetto ; Daisy e Hans ; 11. Quartetto ; 12. Finale II. Atto III : 13. Intermezzo ; 14. Terzetto ; Alice, Olga, Couder ; 15. Reminiscenze ; 16. Duetto ; Alice e Fredy ; 17. Finale. 22 h. : Segnale orario. Posta della Radio. 23 h. 25 : Ultimo notizie.

**JEUDI 9 SETTEMBRE** 17 h. 30-19 h. : Jazz Band dell'Albergo di Russia. 20 h.-20 h. 50 : Eventuali comunicazioni governative. 20 h. 50-21 h. : Comunicazioni del Dopolavoro. 21 h.-21 h. 15 : Trasmissioni agricole. 21 h. 15 : Notizie Stefani ; Cambi ; Bollettino meteorologico. 21 h. 25 : Grande Serata dedicata ad Alfredo Catalani. Orchestra della U.R.I. diretta dal M. Riccardo Santelli. 1. Dejanice, selezione, orchestra ; 2. Dejanice, canzone egizia, soprano Pina Falchero ; 3. Dejanice, Mio bianco amore... tenore Fernando Bertini ; 4. Edmea, preludio del 1. atto, orchestr ; 5. Edmea, a) Romanza I atto ; b) Romanza, soprano Jole Bertacchini ; 6. Loreley, selezione, orchestra ; 7. Loreley, Infante ogni altro vincolo, tenore Fernando Bertini ; 8. Loreley, duetto, soprano Ada Tomassini et tenore F. Bertini ; 9. Loreley, danza delle ondre, orchestra ; 10. Wally, interludio ; 11. Wally, Ebben ne andro lontana ; 12. Wally, Atto 4 : a) Preludio ; b) Scene Wally e Walter ; c) Aria di Wally ; b) d) ; Duetto Wally e Hagenbach ; e) Finale dell'opera. Esecutori : Pina Falchero, Jole Bertacchini, tenore Franco Caselli e orchestra. 22 h. : Segnale orario.

**VENDREDI 10 SETTEMBRE** 17 h. 30-19 h. : Jazz Band dell'Albergo di Russia. 20 h.-20 h. 50 : Eventuali comunicazioni governative. 20 h. 50-21 h. : Comunicazioni del Dopolavoro. 21 h. 15 : Notizie Stefani ; Cambi ; Bollettino meteorologico. 21 h. 25 : Serata di musica leggera. Orchestra della U.R.I. diretta dal M. Alberto Paolotti : 1. Weiller : La Filleul de Yo-Yo, fantasia, orchestra ; 2. Cosentino : Surtina, direttore Renato Faoloni ; 3. Paoloni : Larga la foglia, sicitore E. Paoloni ; 4. Simi : Grisette, soprano Fausta Sylena ; 5. Bialo : Leggenda russa, soprano E. Sylena ; 6. Taravaggi : Danza Rustica, orchestra ; 7. Wachs : Belle de Nuit, orchestra ; 8. Tarozza : Capriccio araba, chitarrista Benedetto Benedetto Di Ponia ; 9. Casella : Chant d'Amour, chitarrista E. Di Ponia ; 10. Ferrari : Pipette, Aria di Maddalena e duetto comico, Lukina e Giovanni Salvatori ; « Il quarto d'ora umoristico » della Rivista « Humor » ; 11. De Luca : Casetta bianca, dir. R. Paoloni ; 12. R. Del Peio : Era bioada, direttore R. Paoloni ; 13. Simi : Amanti, sopr. F. Sylena ; 14. Bonavolonta : Solo nel mare, sopr. F. Sylena. Mezz'ora di musica da ballo ; 15. Jaffe : La giarottiera, fox trot ; 16. Billi : Fior di granulo, valzer ; 17. Menichetti : Torello, passo doble ; 18. Colonna : Minuetto, fox-trot orientale ; 19. Aureliano Bald : Dolly, one step ; 20. Stolz : Fatma, fox-trot, tutti per orchestra ; 21. Broca : El elegant, chitarrista B. Di Ponia ; 22. Mevignit Gideon : Arizona, chitarrista E. Di Ponia ; 23. Ricci : Colomella, Aria di Colomella e duetto comico, Lukina e Giovanni Salvatori ; 24. Michiels : Ylonka, czardas, orchestra. 22 heures : Segnale orario. 23 h. 25 : Ultimo notizie.

**SABEDI 11 SETTEMBRE** 17 h. 30-19 h. : Jazz Band dell'Albergo di Russia. 21 h. 25 : Concerto vocale e strumentale. Orchestra della U.R.I. : 1. Herold : Zampa, ouverture, orchestra ; 2. Massenet : Cid, pianete o luci mia, soprano Giulia Bechi ; 3. Franck : Notturno, soprano G. Bechi ; 4. Zabel : Leggenda, arpista Adelina Calderera ; 5. Tedeschi : Conte a Bebe, arpista A. Calderera ; 6. Thomas : Mignon, Ah non credevi tu, tenore Franco Caselli ; 7. Puccini : Il Tabarro, Hai ben ragione

**DIMANCHE 12 SEPTEMBRE**

10 h. 30 : Musica religiosa vocale e strumentale.  
 17 h. 30-19 h. : Jazz Band dell'Albergo di Russia.  
 21 h. 10 : appr. Selezione dell' opera « La Fanciulla del West », di G. Puccini. Esecutori : Minnie ; soprano Ersilia Costantini ; Jack Rance, Sceriffo ; baritone Roberto Scifoni ; Dick Johnson (Ramezzes) ; ten. Franco Caselli ; Nick, cameriere ; ten. Giovanni Salvatori ; Ashby ; basso Alfredo De Petris ; Sonora ; baritone Arturo Pelicrino ; Billy Jackrabbit, indiano ; Antonio Galli ; Wovkie, donna indiana ; mezzo soprano Luigina Salvatori ; Trin e Harry ; Umberto Rossi ; Sid, Larkens e Castro ; Antonio Lombardi ; Joe ; Pietro Barosi ; Bello e Jake Wallace, cantastrofe ; basso Alfredo De Petris ; Happy ; Giuseppe Ferrari.

Orchestra della U.R.I. e Coro sotto la direzione del maestro Riccardo Santarelli. Atto I : 1. Introduzione e scena ; 2. Canzone della nostalgia ; 3. Scena della lezione ; 4. Aria di Minnie e romanza di Jack Rance ; 5. Valzer e duetto ; Minnie e Johnson. — Atto II : 6. Introduzione e scena degli indiani ; 7. Duetto Minnie e Johnson ; 8. Racconto di Johnson, partita a poker e scena finale Minnie e Jack Rance. — Atto III : 9. Duetto Rance e Nick ; 10. Scena dell'inseguimento e cattura di Johnson ; 11. Romanza di Johnson ; 12. Finale ultimo ; Minnie, Johnson e Coro. « Rivista della femminilità ».

**Prague**

**DIMANCHE 5 SEPTEMBRE**

9 h. 50 : Emission de l'Eglise de Marain.  
 11 à 12 heures : Matinée : Smetana, danses tchèques ; Blodek Vestudni (dans le puits) ; Dvorak Diable et la fille courageuse, ouverture ; Fibich, le poème ; Smetana pot-pouri de Nubicka (le baiser) ; D'un conte dans l'autre.  
 13 h. 30 à 15 h. 30 : Concert pour la messe internationale de Prague : Maly, sous le rocher de Vysehrad ; Redbal, le sang polonais ; Dridla, le souvenir du bal ; Sérénade ; Novak, sérénade fantôme ; Mrimi, danse égyptienne ; la Fête Allah ; Postal, Torero Ramon.  
 17 à 18 heures : Musique d'orchestre à vent.  
 18 heures : musique allemande.  
 20 heures : Concert de l'orchestre militaire.

**LUNDI 6 SEPTEMBRE**

16 h. 30 à 17 h. 30 : Concert. Suite de ballet.  
 18 h. 15 : Emission agricole.  
 19 heures : Emission du Théâtre National de Prague.

**MARDI 7 SEPTEMBRE**

16 h. 30 à 17 h. 30 : Concert d'après-midi.  
 18 heures : Emission allemande.  
 18 h. 15 : Emission agricole.  
 19 h. 15 : Conférence agricole. Emission de Kbelly 1.150 m.  
 20 h. 05 : Concert : Mozart : Don Juan, fantaisie ; chant ; 3. Morceaux de violon ; drame ; chant ; Meler Bela : Ouverture d'une comédie espagnole ; Lacôme : La feria, suite espagnole.

**MERCREDI 8 SEPTEMBRE**

16 h. 30 à 17 h. 30 : Concert d'orchestre.  
 17 h. 30 : Pour les enfants.  
 19 heures : Emission allemande.

**JEUDI 9 SEPTEMBRE**

17 h. 40 à 17 h. 55 : Conférence pour les femmes.  
 18 heures à 18 h. 15 : Nouvelles pour les agriculteurs.  
 18 h. 20 à 18 h. 40 : Conférence tchèque.  
 19 heures à 19 h. 30 : Récitation.  
 19 h. 30 à 20 heures : Chansons moraviennes : Novak : Un bon conseil ; Garçon à marier ; Jeune ménage ; Janacek : La Fille du Chasseur ; Prés du Danube ; Delegrad ; Promesse.  
 20 h. à 21 heures : Concert de musique militaire : Nikolai : Joyeuses comères de Windsor ; Dvorak : La nymphe, ouverture ; Verdi : Fantaisie de Traviata ; Piskacek : Chansons tchèques ; Signal de temps et nouvelles de la dernière heure.

**VENDREDI 10 SEPTEMBRE**

17 h. 40 à 17 h. 55 : Pour les enfants.  
 18 h. 20 à 18 h. 40 : Conférence tchèque.  
 19 h. 30 : Concert : Smetana : Les Brandebourgs en Bohême ; Fibiche : Poème ; Dvorak : Deux chansons ; Jacobins ; Smetana ; Polonaise.  
 20 heures à 21 heures : Concert du chœur Foerster ; œuvres de Dvorak.  
 Smetana et Krizkovsky : chansons populaires.

**SAMEDI 11 SEPTEMBRE**

17 h. 40 à 17 h. 55 : Pour les enfants.  
 18 h. à 18 h. 15 : Conférence du comité de Radio-Journal.  
 18 h. 20 à 18 h. 40 : Conférence tchèque.  
 19 heures : Concert de l'orchestre : ouvertures de Rossini ; Semiramis ; Othello ; Barbier de Séville ; La pie voleuse ; L'Italienne à Alger ; Tancredi, Guillaume Tell.  
 20 heures à 20 h. 30 : Récitation.  
 20 h. 30 à 21 heures : Concert du chœur des instituteurs de Moravie. Musique de Grieg : Le départ ; l'Automne ; A travers la forêt ; Rosée matinale ; Cygne ; Le soir en été ; Mon amour.  
 21 à 22 heures : Musique de danse. Nouvelles de la dernière heure.

comme puissance d'émission. Nous croyons savoir qu'une petite génératrice Telefunken poussée à l'extrême doit fournir la tension manquante. D'après L.O.A.A. l'usine électrique du Luxembourg est le « coiffeur » des courants, puisqu'elle fait varier leur ondulation d'une manière tellement néfaste à la bonne émission de L.O.A.A.

(On applique sans doute aux courants une ondulation Marcelle rehaussée par une teinture au Henné.)

Je soupçonne L.O.A.A. d'avoir à compléter sa connaissance sur le fonctionnement des filtres par l'étude du Chapitre XV dans le « Guide de l'Amateur de T.S.F. » par Veaux et Santoni.

A la fin de son babillage L.O.A.A. suppose que c'est dans un lut personnel que je critique ses émissions et je m'empresse de calmer ses inquiétudes à ce sujet. Ce n'est pas sa personne qui serait susceptible de me déranger, je lui répète que c'est uniquement pour le bien de la radiophonie nationale luxembourgeoise que je suis sur les remparts. Que L.O.A.A. retienne ceci : l'avenir de notre radiophonie nationale ne réside pas dans son poste chétif, mais bien dans un émetteur construit sérieusement et fonctionnant indépendamment sous la gérance d'une société indépendante, dont la gestion serait contrôlée par l'Etat. Avant de pouvoir penser à la réalisation de ce projet et pour garantir le succès de son exécution, il faudrait une réglementation générale de la T.S.F. au Grand-Duché. Il est évident que L.O.A.A. exagère sa compétence en la matière en préten-

dant vouloir suggérer au gouvernement les clauses de la réglementation. Dans ce cas, il faut le conseil impartial de personnes compétentes, qui heureusement ne manquent pas parmi nos anciens amateurs. En tout cas, je me réserve le droit (et c'est mon devoir) de critiquer l'émission actuelle, qui est un piteux succédané de l'émission nationale dont rêvent tous les amateurs luxembourgeois. Un émetteur de 0,5 kw serait amplement suffisant pour notre petit pays et permettrait à chacun d'écouter les émissions sur un appareil simple à 1-2 lampes. Sérieusement construit, ce poste, travaillant sur ondes courtes, ne pourrait pas brouiller les émissions étrangères. L'émission d'amateurs devrait être permise seulement sur ondes inférieures à 100 mètres. Comme en Allemagne, l'administration des P. T. T. se chargerait de l'encaissement des cotisations, retenant une petite partie de la recette pour ses dépenses (frais d'inscription, mise à la disposition de lignes téléphoniques, etc.). Ce sont là les vestiges d'une vaste organisation qui permettrait de faire bénéficier la population ouvrière et rurale des bienfaits de la Radiophonie. En tout cas, les Luxembourgeois seront d'accord avec moi qu'il serait insensé de laisser tomber notre radiophonie entre les mains de mercantis et de forcenés.

Nous sommes tous disposés à la défendre, pour ma part je ne me laisserai pas intimider par les vagues menaces d'« un certain » L.O.A.A. Il est malheureux qu'un grand nombre d'amateurs se soient dégoûtés de toute organisation sans-

filiste par suite des machinations incessantes qui rendent illusoire tout travail sérieux en vue de la réalisation d'une radiophonie nationale.

Amateurs luxembourgeois, soyez unis ! si vous ne voulez pas que l'anarchie radiophonique s'aggrave.

J.-Paul LAGRANGE.

**N'attendez pas la hausse PROFITEZ DU TARIF DE VACANCES**

En demandant tout de suite à

**SNAP**

13 et 15, avenue d'Italie, PARIS le catalogue illustré de la grande firme mondiale de

20 MODELES en ORDRE COMPLET DE MARCHÉ à partir de

**225 francs**

Jusqu'à 4.680 francs Tous livrés avec

**Certificat de garantie**

ACCESSOIRES, CASQUES HAUT-PARLEURS PIECES DETACHEES, etc.

**12 mois de crédit**

AU TARIF DU COMPTANT Catalogue illustré n° 3 gratis et franco

**SNAP**

13 et 15, avenue d'Italie, PARIS Succursales : Lyon, Bordeaux, Marseille Strasbourg, etc.

**Horaire des émissions radiotélégraphiques et radiotéléphoniques de la Tour Eiffel à la date du 1<sup>er</sup> Septembre 1926**

HEURES TMG	NATURE DES EMISSIONS	Longueur d'onde	Système d'émission	Antenne utilisée	OBSERVATIONS
0130 à 0220	Service avec Beyrouth.	75 mètres	Lampes id.	P.A G.A	
0220 à 0415	Météo France, Suisse, Hollande.	2650	—	—	
0415 à 0420	Météo Europe, Amérique, Afrique du Nord	2650	—	id.	G.A
0420 à 0440	Appels Marine	2650	—	id.	G.A
0450 à 0500	Météo « Le Verrier »	75	—	id.	P.A
0520	Météo, premier avis matinée.	2650	—	id.	M.A
0542 à 0550	Réseau « R »	2650	—	id.	M.A
0630 à 0650	Météo Phisérar	2650	—	id.	M.A
0700	Appels Marine	2650	—	id.	M.A
0705	Téléphonie Météo.	2650	—	id.	M.A
0730	Téléphonie. Dernières nouvelles P.T.T.	2650	—	id.	M.A
0742 à 0750	Réseau « I »	2650	—	id.	M.A
0756 à 0808	Météo Phisérar	2650	—	id.	M.A
	Signaux horaires	32	—	id.	M.A
0815 à 0820	Météo, variations brusques	2650	ou	id.	G.A
0820 à 0840	Météo France, Belgique, Hollande, Suisse	7200	—	id.	G.A P.A M.A
0840 à 0900	Météo Amérique, navires Atlantique	7200	—	id.	M.A
0840 à 0850	Téléphonie. Météo	75	—	id.	M.A
0915 à 0920	Météo, variations brusques	2650	ou	id.	G.A
0924 à 0938	Signaux horaires	2650	—	Amortie ou modulée Lampes	M.A
0940	Appel C 3	2650	—	—	—
0945 à 1000	Météo Europe, Sismo Strasbourg	7200	—	id.	G.A M.A P.A
1030 à 1040	Téléphonie. Cours des cotons, cafés, sucres, poissons et annonce de l'heure.	2650	—	id.	G.A
1042 à 1050	Météo Phisérar	2100	—	id.	M.A
1115 à 1120	Météo, variations brusques	2650	ou	id.	M.A
1120 à 1130	Téléphonie. Météo	2650	—	id.	G.A
1135 à 1200	Réseau « I »	2650	—	id.	M.A
1150 à 1205	1 <sup>er</sup> et 15 de chaque mois, ondes étalonnées	5000	—	Arc	G.A
1200 à 1205	Météo, prévisions techniques	7000	—	—	—
1205 à 1215	Avertissement pour l'après-midi	2100	—	Lampes	M.A
1215 à 1220	Avis, variations brusques	2650	—	id.	M.A
1245 à 1400	Téléphonie. Cours d'ouverture de la Bourse de Commerce de Paris.	2650	—	id.	M.A
1420 à 1440	Météo France, Belgique, Suisse, Hollande	7200	—	Lampes ou arc	G.A
1450 à 1500	Téléphonie. Cours des cafés, changes, rentes, valeurs, clôture de Bourse.	2650	—	id.	M.A
1510 à 1600	Réseau « I »	2650	—	Lampes id.	M.A
1615 à 1625	Téléphonie. Cours après clôture de la Bourse de Commerce.	2650	—	id.	M.A
1600 à 1620	Météo « Le Verrier »	75	—	id.	P.A
1700 à 1705	Appels « Marine »	2650	—	id.	M.A
1705 à 1710	Météo, Variations brusques.	2650	ou	id.	M.A
1730 à 1835	Radio-Concert. Journal parlé.	2100	—	id.	G.A
1900 à 1915	Téléphonie. Météo	2650	—	id.	G.A
1920 à 1945	Météo France	7200	—	id.	G.A
1956 à 2008	Signaux horaires	32	—	id.	G.A
2010 à 2200	Radio-Concert. Téléphonie	2650	—	id.	M.A
	Météo Europe	7200	—	id.	G.A
	Téléphonie. Météo	2650	—	id.	M.A
2226 à 2236	Signaux horaires	2650	—	Entretenu modulée ou amortie Lampes	G.A
2240 à 2250	Météo. Prévisions techniques	2650	—	id.	M.A
2250 à 2310	Météo « Maury »	75	—	id.	P.A
2330	Trafic avec Beyrouth.	32	—	id.	P.A

Les intervalles disponibles sont à la disposition du B.C.R. de l'Administration des P.T.T. pour transmissions privées avec divers postes européens (HB, HAR, AXK, HFB, FF, SPT, etc.), etc.  
 (1) Ondes étalonnées le 1<sup>er</sup> et le 15 de chaque mois, de 1150 à 1151, série de lettres A sur 5.000 mètres ; 1151 à 1154, trait continu sur 5.000 mètres ; 1200 à 1201, série de lettres B sur 7.000 mètres ; 1201 à 1204, trait continu sur 7.000 mètres.  
 Le télégramme donnant les longueurs d'ondes exactes, sera passé par YM (Lyon la Doua, à 13 heures).

**Une mise au point**

Lecteurs, n'avez jamais l'affront de ne pas partager les vues du fameux L.O.A.A., vous serez qualifiés de « stupides et vaniteux plumitifs » ! Dans quelques chroniques luxembourgeoises, j'avais osé critiquer la lamentable émission de cet amateur, qui, coûte que coûte, veut devenir « professionnel ». La « Tribune Libre » est alors prise d'assaut par les barbares, dont le courroux atteint une tension dangereuse pour se décharger finalement sur ma tête en une foudre d'immondices (on ne pouvait attendre mieux !). Heureusement, mon antenne était à la terre et la décharge impuissante se perdait dans la boue : il me restait un sourire indulgent.

Dans mes chroniques, je n'ai jamais indiqué de nom, ce qui a été fait intentionnellement, puisque je ne critique pas les personnes, mais bien le poste émetteur et l'intention arrogante qui a suggéré sa mise en service. Puisque L.O.A.A. accable ma personne de tant d'attention, passons en revue, pour autant que nécessaire, les personnages qui se présentent à la « Tribune ». C'est d'abord L.O.A.A. : speaker, constructeur, opérateur, propriétaire et inventeur du fameux émetteur, (j'espère que Radio Diolo pâlera sous l'effet de tant de titres), nous avons ensuite L.O.A.A. père : propriétaire d'un magasin de T.S.F. (chut, pas si haut !). Sur ces deux illustres compatriotes plane, comme le Saint-Esprit, un lugubre personnage, qui a mis sa plume complaisante au service de la « bonne cause ». Je le reconnais au style crapuleux et à ses petites gamineries, qui retombent sur leur auteur. Reposez-vous sur votre tas d'ordures, cher ami, qui ne connaissez rien à la T.S.F. ! Ne soyez pas trop sévères, il y aura toujours des parasites... même sur cadre. En ce qui concerne ma mise à la porte par L.O.A.A. père, j'avoue avoir été souvent (trop souvent même !) sur le seuil (et à l'intérieur) du magasin de L.O.A.A. père, (chut, pas si haut !)... pour donner gracieusement à ses clients des renseignements techniques qu'il était incapable de leur donner. (Autres détails sur demande !)

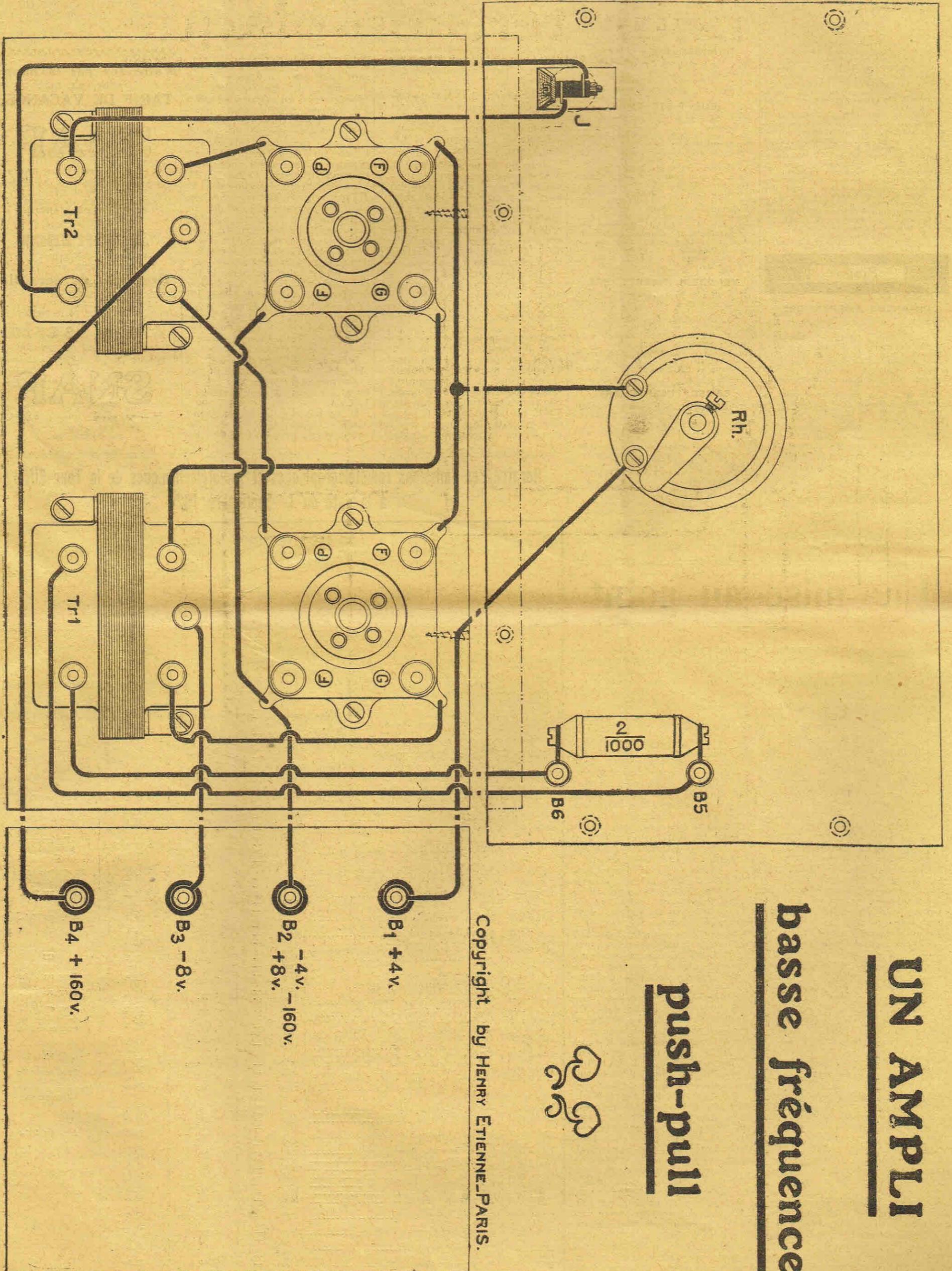
L'attaque personnelle m'a forcé d'illuminer un peu les personnes

ges, qui l'ont dirigée, je l'ai fait à contre-cœur ! Je veux m'occuper dans la suite de la salade pseudo-technique que L.O.A.A. nous sert.

Cette partie de la réponse à ma critique fourmille de mensonges, de contradictions et de fanfaronnades d'un bout à l'autre. Je tâcherai de ramener tous les facteurs à leur juste valeur.

Pour commencer, je veux faire remarquer qu'en ma qualité de correspondant de l'Antenne, je suis plus consciencieux que L.O.A.A. l'imagine : je puise mes renseignements à source sûre sans me baser uniquement sur mes propres observations. En critiquant la qualité de l'émission L.O.A.A. j'ai été appuyé par des amateurs de différents points du Grand-Duché, qui confirment tous les défauts de l'émission relevés par moi. D'ailleurs L.O.A.A. avoue lui-même que la « modulation de quelques-unes des émissions laissait à désirer ». De quel côté est alors la stupidité ? Pour prouver que son poste porte à plus de 200 kilomètres (avec quel récepteur ?) L.O.A.A. produit le certificat d'écoute de FSGG de Metz. Or, si mes souvenirs géographiques sont exacts, la ville de Metz est à environ 50 kilomètres du Luxembourg. De l'avis de FSGG, le speaker devrait chaque fois indiquer la longueur d'onde « afin que l'on sache, si on ne le reçoit pas sur harmonique ». Et L.O.A.A. qui prétend qu'à 4 kilomètres on n'entend plus aucune harmonique. Je peux donc maintenir ce que j'ai observé, c'est-à-dire que le peu d'énergie modulée dans le poste est gaspillé dans une multitude d'harmoniques. Voici d'ailleurs les différentes longueurs d'onde que L.O.A.A. a essayées pendant les derniers six mois : 1.200, 500, 800, 1.150, 1.250 mètres. Rien n'y fit, l'émission restait toujours déplorable.

Nous notons en passant que L.O.A.A. n'est subventionné par personne, il serait pourtant plus avantageux pour l'émission s'il en était autrement. Quant à l'alimentation du poste, nous sommes en mesure de préciser qu'elle n'est pas faite exclusivement par le secteur du tramway, qui n'a qu'une tension de 500 volts. Or, cette tension-plaque serait insuffisante pour faire avaler aux lampes émettrices les 250 watts (?) que L.O.A.A. indique



# UN AMPLI

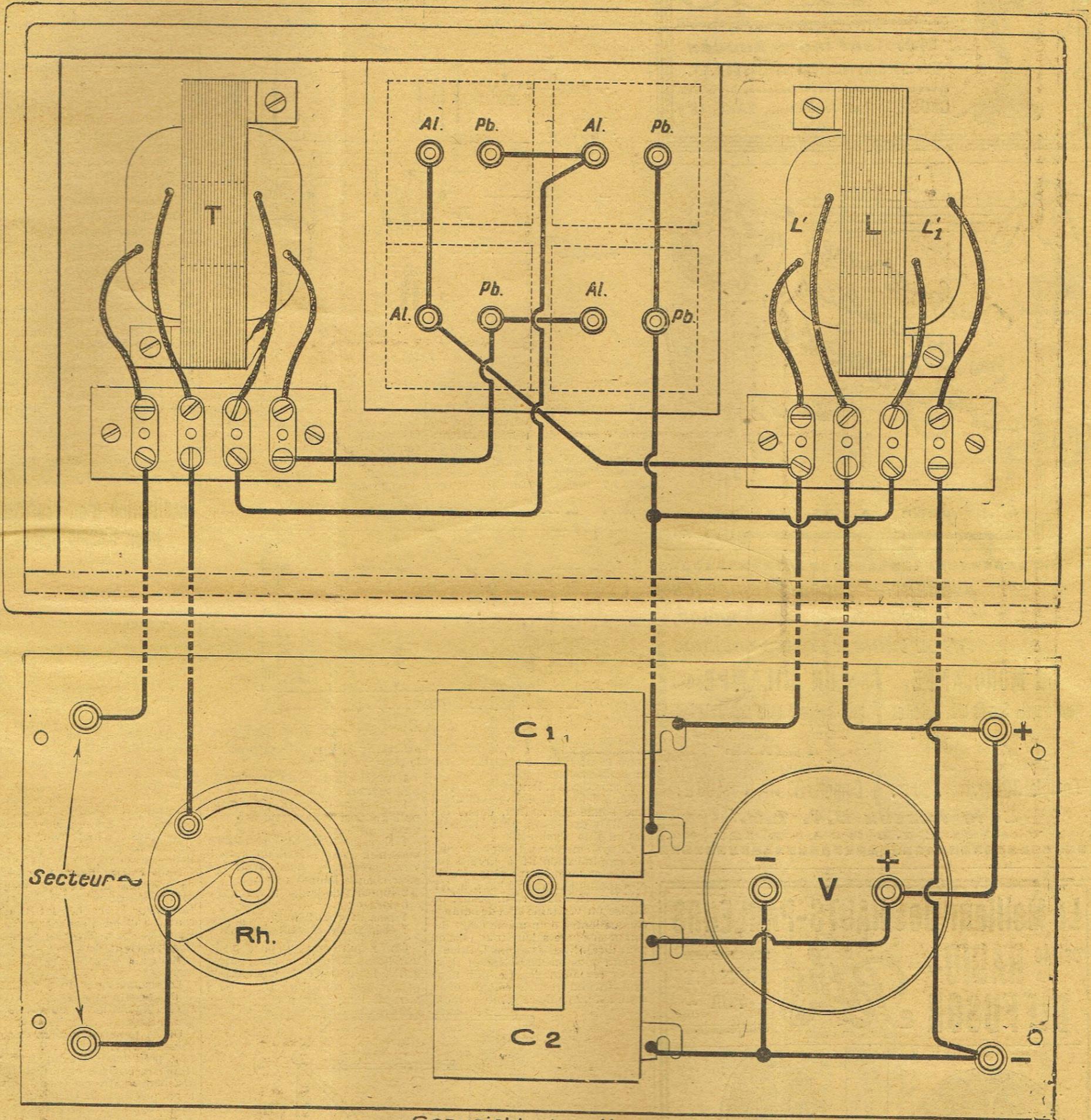
basse fréquence

push-pull



Copyright by HENRY ETIENNE-PARIS.

# Réalisation d'un redresseur pour tension-plaque



Copyright by HENRY-ETIENNE - PARIS. S. 1998

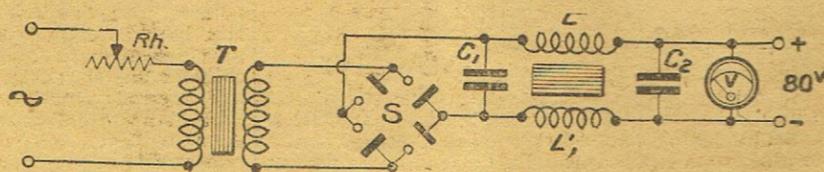


Fig. 1

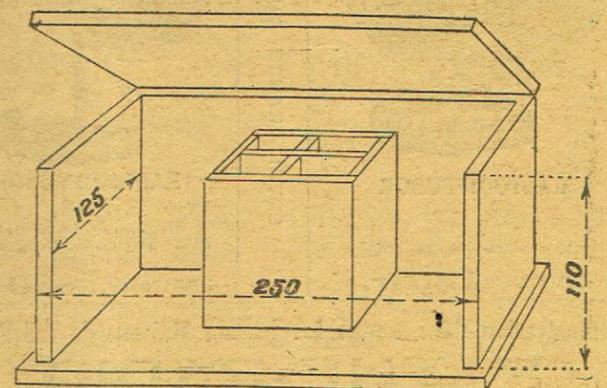


Fig. 2

# TUNGSRAM Lampes pour T.S.F.

**Les Haut-Parleurs et Casques**

## FALCO

**Méritent leurs succès**  
En vente dans tous les magasins de T.S.F.

GROS : 7, Rue de Moscou, PARIS (8<sup>e</sup>)  
Tél. : LOUVRE 33-82

Quelques unes des "Spécialités" "Givres"

40. Bd Jean Jaurès CLICHY  
Pub. RAPI

**Amateurs, pendant le Concours Lépine les Etablissements L. Guillion, 39, rue Lhomond, Paris, mettent en vente 2 postes réclame**

UN MONOLAMPE	UN BILAMPE
petit modèle 5 selfs nids d'abeilles	petit modèle 5 selfs nids d'abeilles
1 lampe, 1 pile 4 volts	2 lampes, 1 piles 4 volts
1 pile 40 volts	1 pile 40 volts
1 casque 2.000 ohms	1-casque 2.000 ohms
Complet 300 fr. fr <sup>co</sup> 320 fr.	Complet 375 fr. fr <sup>co</sup> 400 fr.

**Et le fameux D.4. L.G.**  
»»» VISITEZ LE STAND 123 «««

**Le Meilleur des HAUTS-PARLEURS**  
est le **RADIO-DIFFUSOR** *Pathé* **PUISSANT -- PUR --**

**RADIO-DIFFUSOR**  
N° 1  
Membrane de 26 cm.  
PRIX NET 180 fr.

**RADIO-DIFFUSOR**  
N° 2  
Membrane de 25 cm.  
Pied à rotule. Cordon de 3 mètres.  
PRIX NET... 260 fr.

ENVOI FRANCO DU CATALOGUE

Démonstration dans toutes les bonnes Maisons de T.S.F et à  
**PATHÉ-RADIO**  
30, boulevard des Italiens — PARIS

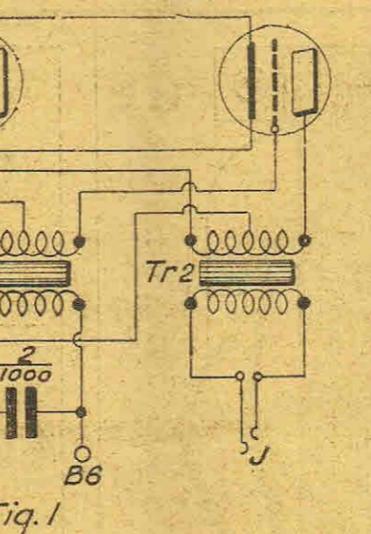
## Un Ampli basse fréquence push pull

Tous les amateurs de T.S.F. qui méritent ce nom savent qu'il y a quatre principaux types d'amplification BF qui diffèrent suivant le mode de liaison des étages BF entre eux. Ce sont l'ampli à transformateur, celui à résistance, celui à self inductance et celui à auto-transformateur. Ces montages présentent les uns par rapport aux autres des avantages ou des inconvénients. L'ampli à résistance ne donne pas beaucoup de distorsions, mais amplifie peu, par contre les

autres ont tendance à provoquer une certaine distorsion.

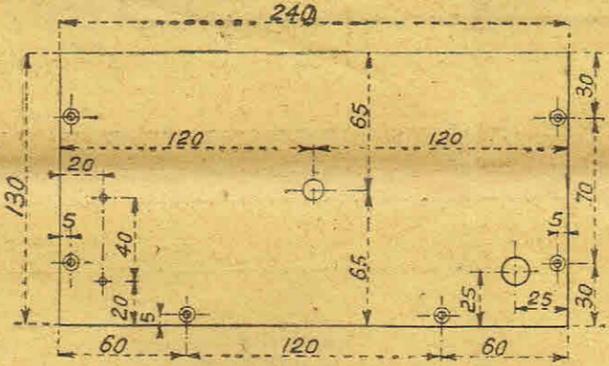
Il faut cependant reconnaître que certains constructeurs sont arrivés à sortir des transformateurs BF arrivant à une grande pureté et une bonne amplification mais alors il faut recourir à une excellente fabrication (couches succes-

La réalisation que nous donnons ci-dessous ayant deux lampes, ne comporte en réalité qu'un étage d'amplification. Nous avons jugé inutile d'établir l'ampli complet à trois lampes, car nous estimons que l'ampli BF balancé doit être un complément que tout amateur doit posséder et que l'on doit pouvoir ajouter à volonté à un appareil possédant déjà 1 ou 2 BF ordinaires.



On peut ainsi augmenter à volonté l'audition et la purifier. En effet, ce montage à 2 lampes, si on l'ajoute à un appareil possédant déjà une BF de qualité ordinaire, se comporte comme un véritable filtre BF et l'audition, tout en étant plus puissante, se trouve épurée.

La réalisation est très simple à



exécuter : il suffit de se procurer le matériel suivant :

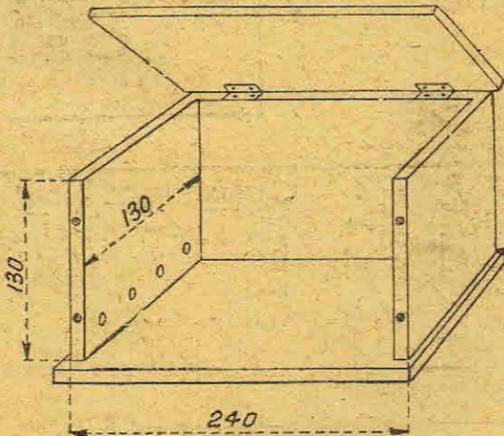
- 1 transformateur BF pour push-pull rapport 3 à 5 bornes ;
- 1 transformateur BF pour push-pull rapport 1 de sortie à 5 bornes ;
- 1 rhéostat (afin de simplifier, nous n'en avons mis qu'un, mais il serait préférable d'en avoir un pour chaque lampe) ;
- 2 supports de lampe ;
- 6 bornes ;
- 1 jack avec sa fiche ;
- 1 ébénisterie suivant dessin.

On remarquera qu'on a prévu une borne B3 pour la polarisation grille. La batterie de polarisation pourra être constituée par 1 ou 2 piles de lampes de poche, le posi-

tif étant commun à la borne B2 et au -4 et le négatif étant réuni à la borne B3. Cette pile sera proportionnée au voltage-plaque employé.

Nous conseillons d'employer des lampes à consommation normale, ou mieux des lampes BF spéciales, si l'on se sert d'un voltage plaque élevé. Se fier aux indications des constructeurs des lampes pour la polarisation-grille dans ce cas.

De toute façon, nous conseillons



age, est la destruction des harmoniques indésirables. Seules les oscillations qui, à l'origine, sont en phase, s'ajoutent par l'effet du push pull ; les autres oscillations, au contraire se retranchent et s'annulent. Il en résulte une grande pureté d'audition et une absence de

distorsion. Nous espérons pouvoir entretenir prochainement nos lecteurs de montages balancés HF, actuellement à l'étude.

d'employer au moins 100 volts si l'on veut avoir assez de puissance. Avec 60 à 80 volts, l'ampli push-pull à 2 lampes ne donne pas plus fort qu'une lampe BF ordinaire. L'avantage se fait surtout sentir à partir de 120 volts.

### Mode d'emploi de l'ampli

- 1) Directement après la lampe détectrice sans autres intermédiaires BF.  
Dans ce cas la batterie de chauffage est commune, si l'on emploie 160 volts par B4 la batterie-plaque est aussi commune pour les deux appareils, mais on ne se sert que de 80 volts à l'aide d'une prise pour la partie HF ou détectrice. Les 2 bornes B5 et B6 représentent l'entrée de l'amplificateur ; elles se réunissent aux bornes de sortie de la détectrice (ex-bornes des écouteurs). Le haut-parleur est branché à la fiche du jack J.
  - 2) Après un étage BF.  
Même disposition que ci-dessus. Il peut y avoir intérêt quelquefois à employer une batterie-plaque séparée.
  - 3) Après 2 étages BF.  
On obtient ainsi du très fort haut-parleur pour auditions publiques, mais il devient nécessaire pour empêcher tout sifflement intempestif, d'employer des batteries de chauffage et de plaque complètement séparées et même d'isoler du sol lesdites batteries. Les résultats sont alors tout à fait remarquables, surtout avec lampes de puissance et en poussant, au besoin, le voltage du chauffage jusqu'à 5 à 6 volts (suivant les lampes). Avec un haut-parleur approprié l'audition est encore très nette à un kilomètre de distance.
- M. C.,  
Ingénieur E. C. L.

Voir plan de réalisation page 634

## Réalisation d'un redresseur pour tension-plaque

La supériorité pratique de la lampe à deux ou trois électrodes n'est pas à contester. Mais son application aux appareils redresseurs de courant alternatif a peut-être trop éclipsé la soupape électrolytique dont le rendement augmente en raison inverse de son régime.

Son application était tout indiquée pour les redresseurs de faibles intensités et la réalisation que nous présentons, un convertisseur pour tension plaque pouvant alimenter jusqu'à huit lampes, intéressera les lecteurs de l'« Antenne » qui ont des démolés avec leurs blocs H.T. Cet appareil, en fonction depuis plusieurs mois, n'a donné lieu à aucun ennui et est remarquable de régularité, d'un entretien limité à quelques gouttes d'eau tous les mois pour compenser l'évaporation due en partie à la température ambiante.

Nous voyons, figure 1, le schéma de principe. Les bornes d'entrée sont reliées au primaire d'un transformateur T. Un rhéostat Rh d'une centaine d'ohms, est intercalé. Le transformateur T est de rapport 1. Il est surtout destiné à isoler le secteur du poste de T.S.F. à alimenter.

Le secondaire du transformateur T débite sur une soupape à quatre bacs, dont la réalisation est des plus aisées.

On se procurera quatre petits bacs en verre de piles Leclanché, tout petit modèle, hauteur 9 centimètres environ et on construira aisément quatre électrodes suivant le croquis figure 3. Quatre lames de plomb ayant une extrémité pliée en équerre compléteront le matériel indispensable à la soupape. Nous assemblerons les électrodes sur un petit couvercle d'ébonite.

Les bacs seront contenus dans de petites alvéoles faites de bois de trois fils de bois comme l'indique l'ébénisterie figure 2.

Nous remplissons les bacs d'une solution saturée de bicarbonate de potasse jusqu'aux trois quarts de leur hauteur et nous mettrons en place le couvercle. Chaque bac doit contenir une électrode de plomb et une électrode aluminium.

Le plan de réalisation que nous donnons d'autre part indique clairement comment relier les quatre éléments de la soupape.

Les sorties de la soupape sont reliées aux bornes d'utilisation en passant chacune dans l'enroulement d'une self L. Cette dernière est tout simplement un transfo rapport 1. (Les deux transfos utilisés sont de vieux BF de l'armée dont les bobinages ont été refaits).

Deux fortes capacités chacune de 2 MF shuntent le plus et le moins H.T. avant et après la self.

Enfin un voltmètre V de 0 à 100 volts renseigne constamment sur la valeur de la tension plaque que le rhéostat Rh permet de corriger si les fluctuations du secteur ne nécessitent. Il sera bon de faire attention aux sens des entrées et sorties de la self L. C'est, croyons-nous, la seule chose qui pourrait nuire au bon fonctionnement de l'appareil ; il suffirait du reste d'une simple inversion pour mettre les choses au point.

Les soupapes sont suffisamment formées après quelques minutes de marche. La pureté absolue de l'al-

minium n'est pas indispensable, quelques petites étincelles peuvent se produire, mais leur effet ne passe pas le filtre.

Comme nous le verrons prochainement, il est aisé d'obtenir de multiples valeurs de volts à différentes bornes et nous vous soumettrons le schéma de la boîte d'alimentation totale qui vous permettra, quel que soit votre poste, de vous débarrasser de vos piles... et de vos accus.

H. SAINT-ESPRIT  
ex-radio instructeur de l'armée.

Voir plan de réalisation et schémas page 635

## Les redresseurs à vibreur

Bien que j'aie prôné l'emploi des lampes à deux plaques dans mes articles précédents, je vais entretenir nos lecteurs des redresseurs à lame vibrante et en particulier d'un redresseur auto-disjoncteur.

Le reproche que font beaucoup

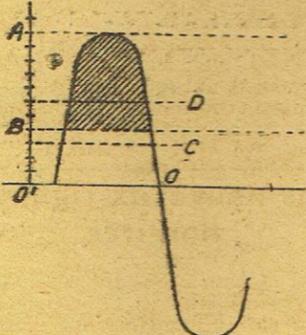


Fig. 1

de personnes au vibreur est principalement le collage en cas d'arrêt du courant. Ceci est un gros inconvénient, car il se produit des

leur grille impitoyablement et cela d'autant mieux que cet enroulement est en fil plus gros. Certains constructeurs ont cependant résolu la question, il est vrai d'une façon parfaite en ajoutant au dispositif redresseur un disjoncteur. Mais celui-ci doit être fait dans les règles de l'art et seuls les constructeurs peuvent avec leur expérience se le permettre. J'ai toujours cherché, au cours de mes recherches, à combattre les inconvénients par des moyens simples, et je l'avoue à ma honte il n'y a que quelques mois que j'ai résolu définitivement la question.

Qu'on me permette tout d'abord d'exposer ici la théorie du parfait redresseur. Sur la fig. 1 soit l'ordonnée O'A représentant la tension du secondaire du transformateur d'alimentation. Pour obtenir le sommet de la sinusoïde il convient de tenir compte que

$$OA = EV\sqrt{2}$$

en appelant E la tension du secondaire. Soit O'B la tension de l'élément à charger. Il est clair que le

le potentiel du transformateur est exactement égal à celui de l'élément. Si le redresseur connecte avant le point B de la partie O'B, il se produira un courant de sens inverse jusqu'à ce que celui-ci atteigne le point B. Ensuite, il continuera à connecter et débranchant en C, par exemple, il se produira un nouveau courant de sens inverse ; ces inversions se traduiront par des étincelles aux contacts du vibreur. On démontrerait de même que si la connection se produisait en D, il y aurait également production d'étincelles par suite de rupture du circuit accu transfo. De plus, la courbe de la tension aux bornes de l'élément pendant la charge varie avec la durée de celle-ci. Il s'en suit donc que théoriquement l'ordonnée OB change continuellement de grandeur. Seuls deux genres de redresseurs peuvent suivre automatiquement la valeur OB, ce sont la lampe à deux électrodes et les redresseurs à vapeur de mercure. Mais leur rendement pour les petites unités qui nous occupent n'est pas excellent. La nécessité d'une tension plaque élevée et la chute de tension importante à l'intérieur du tube est seule la cause de ce rendement. Signalons à titre indicatif que pour les redresseurs à vapeur de mercure, la chute de tension interne est toujours constante et égale à 18 volts.

Pour des puissances, ainsi que des tensions élevées, ces appareils sont d'un rendement voisin de l'unité. Leur application par la Compagnie du Métropolitain dans leur sous-station de la Nation en est un exemple. Mais, en revenant à notre sujet, on a démontré que les redresseurs mécaniques pouvaient être réglés sur une valeur moyenne de l'ordonnée OB. On peut avec un collecteur spécial et un moteur synchrone obtenir des résultats excellents. Là encore, comme dans le dernier cas, le rendement pour les petites puissances n'est pas fameux.

Il faut nécessairement pour alimenter le moteur une énergie voisine dans certains cas de l'énergie nécessaire à la charge des accumulateurs. De plus, et c'est ce qui en a empêché leur vulgarisation, en cas de panne, il ne repartent pas d'eux-mêmes. Il faut nécessairement une force étrangère pour les accrocher de nouveau, et une fois en panne, si le courant revient, ces moteurs ont la propriété d'absorber une énergie beaucoup plus grande qu'à vide et rotissent la plupart du temps, si l'on n'intervient pas. Par contre, il faut reconnaître qu'avec un collecteur bien fait et des lames inclinées bien établies et un calage de balais réglable, on arrive à des résultats très intéressants. On peut sans difficulté appréciable utiliser une ou redresser deux alternances. Le rendement est d'ailleurs absolument le même ; une intensité double pendant la moitié de temps produit exactement le même effet qu'une intensité moitié pendant tout le temps. D'ailleurs j'en ai fait l'expérience à maintes reprises et cette théorie s'est toujours confirmée.

Les redresseurs à vibreur ont

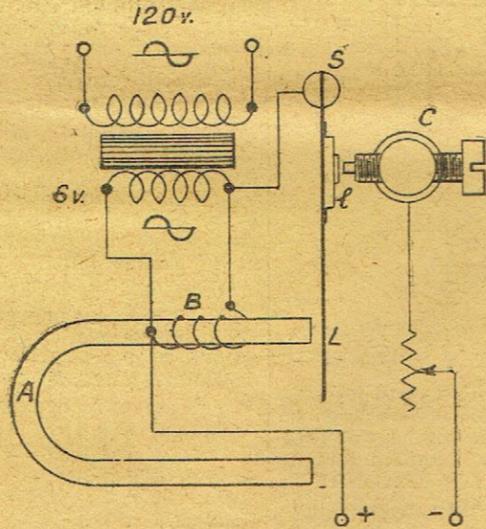


Fig. 2

dégâts inévitables. Les fusibles sautent généralement dans le cas d'une installation bien comprise, sinon le secondaire du transforma-

redresseur parfait ne devrait utiliser que la partie hachurée, c'est-à-dire que le branchement ne devrait s'effectuer qu'au moment où

Tous les sans-filistes connaissent maintenant la devise de « MERCURE » (un petit bénéfice réparti sur un grand nombre de ventes).

La vente de plus en plus considérable de nos appareils récepteurs nous permettant de diminuer leur prix dans des proportions assez importantes, nous le faisons d'une façon qui intéressera plus particulièrement les amateurs.

En effet, tout acheteur d'un « Mercure V » 490 fr.  
de 4 lampes métal à 37 fr. 50, soit..... 150 fr.  
d'un accu. « Accu-Watt » de 4 volts 20 AH.... 78 40  
1 pile de 80 volts..... 48 fr.  
1 jeu de selfs ..... 50 fr.

Soit au total..... 816 40

## “ MERCURE ”

offre gracieusement un haut-parleur PATHÉ ou BARDON, catalogué 260 francs

Les « MERCURE V », Médaille d'Or, sont toujours équipés avec des condensateurs Square Law équilibrés à vernier et des transformateurs basse fréquence « Bardon ».

« MERCURE », 23, rue de Péetrograd, PARIS

R. F. S.

Le problème de L'ALTERNATIF complètement résolu

Auditions pures, puissantes SANS ronflement, même avec Lampe détectrice chauffée en Alternatif (auditions tous les jours)

TRANSFORMATEUR DOUBLE donnant les tensions 400 volts plaque du tableau et chauffage 2 volts du poste..... 110 fr.

Contre 1 fr. 50 en timbres, les « Bons montages N° 3 » donnant la description du poste PUSH-PULL RFS fonctionnant entièrement sur secteur.

R. FERRY, 10, rue Chaudron, PARIS

VENTE EN 12 MOIS

POUR vos POSTES SUR CONTINU OU ALTERNATIF

Meilleur rendement  
Isolément parfait  
Présentation sans égale  
avec les Condensateurs fixes et les Résistances tubulaires

“ VERITABLE ALTER ”

En vente dans toutes les bonnes maisons  
la Marque Française la plus réputée  
ETABLISSEMENTS M. C. B  
27 Rue d'Orléans - Neuilly sur Seine (SEINE)  
Tél. : NEUILLY 17-25

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.

APPAREILS COMPLETS - DE - SÉRIE

Types récepteurs - CONCORDIA et PATHÉOLA

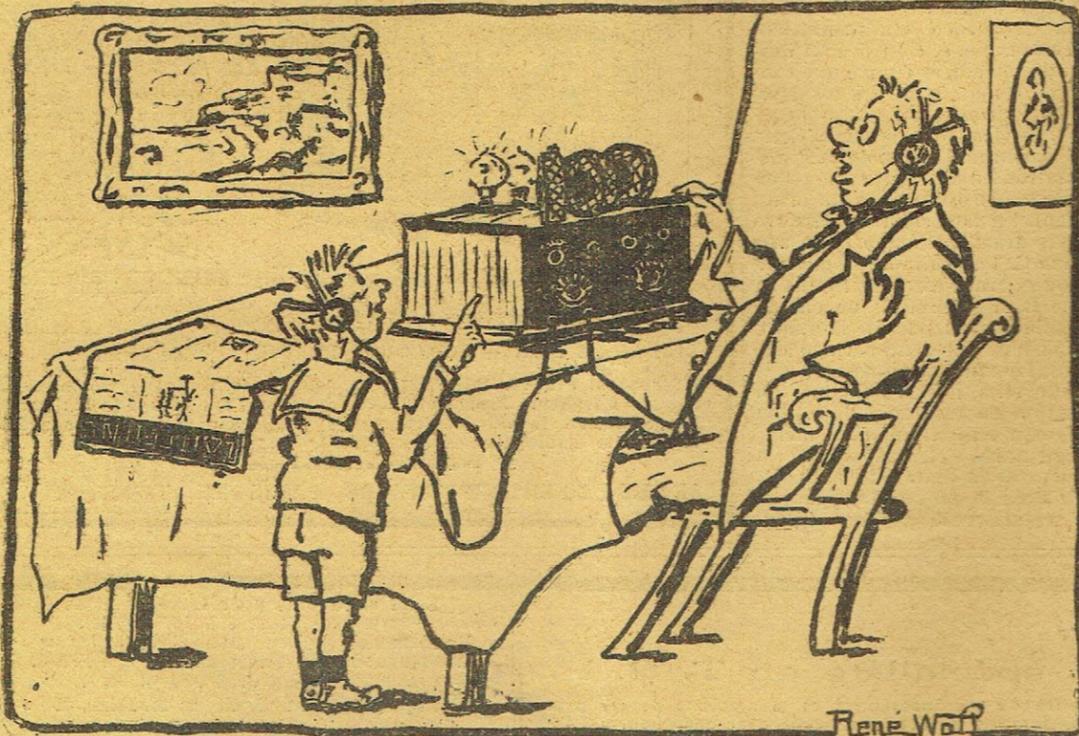
MEUBLES DE STYLE Hors Série  
APPAREILS POUR LE VOYAGE  
APPAREILS AMPLIFICATEURS

PIÈCES DÉTACHÉES  
Envoi franco du Catalogue

PATHÉ-RADIO

Société Anonyme au Capital de 1.200.000 Francs

Siège Social : 30, Boulevard des Italiens — PARIS



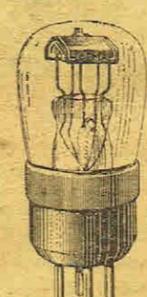
René Wolf

— Dis Pa ! les abeilles vont te piquer ! Entends comme elles crient quand tu touches leurs nids ?

**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

**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

**Scientific-Occasions**  
101, r. de Rennes - PARIS (6<sup>e</sup>)  
Postes de T.S.F. d'occasion

Pour obtenir de meilleures réceptions employez  
**RADIO-TUBES CEMA**  
  
236, Avenue d'ARGENTEUIL (ASNIÈRES)

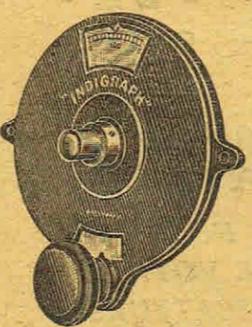
**Nouveau !**  
TRANSFORMEZ vos phonographes en haut-parleur avec nos Super-récepteurs  
« AZED » réglables 4.000 oh.  
75 francs (taxe comprise)  
**LE COMPTOIR MODERNE**  
61, rue de la Boétie - PARIS

**SCRUPULEUSEMENT**  
Établie d'après les données de l'Antenne n° 154 Gorges de 2 m/m à l'écartement de 2 m/m fil 8/100<sup>e</sup> 2 couches soie, mandrin tourné ébonite premier choix, la SELLE semi-apériodique LAGANT vaut une résonance. Elle est garantie contre tout vice de construction et de matière. Montée sur contacteur « Wireless » Franco... 50 fr.  
La même non montée, à prises libres... 35 fr.  
Expédition immédiate contre mandat ou chèque adressé à M. RAMBAUX, agent exclusif des  
**ATELIERS LAGANT**  
170, rue de Sully, Billancourt (Seine)  
CONCOURS LEPINE  
Hall 4 - Travée M - Stand S.U.S.Y.  
Dans toutes les bonnes maisons de T.S.F.

**CONCOURS du RADIO-CLUB DE FRANCE**  
pour le meilleur haut-parleur  
**LAUREAT :**  
le **S. C. O. M.**  
22, RUE D'ATHENES - PARIS (9<sup>e</sup>)  
Un point ! C'est tout !

TOUS LES APPAREILS  
**T.S.F.**  
DES GRANDES MARQUES  
SONT VENDUS PAYABLES EN  
**12 MOIS**  
à l'INTERMEDIAIRE  
(Maison fondée en 1894)  
17, rue Monsigny - PARIS (2<sup>e</sup>)  
Tél.: Gutenberg 03-70 - 03-98  
Catalogue franco  
Mêmes facilités pour les appareils photographiques.

**Poste de 4 et 5 Lampes**  
Tous concerts en Haut-Parleur  
Poste 4 lampes nu (lampes extérieures) ..... 400 »  
Complet avec Haut-Parleur de 240 fr.: 1 accu 4 volts; 1 pile 80 volts; 4 lampes micro; 1 jeu de 8 selfs (taxe comprise) ..... 900 »  
Poste 5 lampes nu (lampes inférieures) ..... 500 »  
Complet avec Haut-Parleur de 375 fr.: 1 accu 4 volts; 1 pile 80 volts; 5 lampes micro; 1 jeu de 8 selfs (taxe comprise) ..... 1.250 »  
En vente à Grenelle-Electricité  
160, rue de Grenelle, Paris (7<sup>e</sup>)

**INDIGRAPH IGRANIC**  
  
APPAREILS IGRANIC RADIO  
**Constructeurs! Amateurs!**  
Le rendement d'un poste récepteur dépend dans une grande mesure des accessoires employés dans sa construction  
Pour avoir les meilleurs résultats, employez les accessoires « IGRANIC » qui sont d'une qualité supérieure  
Catalogue franco sur demande  
**La Compagnie COSMOS, 3, rue de Grammont, PARIS**

pour eux un avantage incontestable, c'est le rendement, ceci est très important lorsqu'il s'agit de la charge d'accumulateurs en grand. Je connais un électricien qui s'en trouve très bien surtout qu'il travaille au taux de ses confrères, ceci sous le sceau du secret professionnel.  
Mais beaucoup de personnes leur reproche leur inconstance, leur irrégularité de fonctionnement, le collage, ainsi que toute une série de caprices. Je m'empresse d'ajouter que tout cela est peut-être vrai jusqu'à la disparition complète des étincelles.  
On remarquera que si l'on visse trop, les étincelles reviennent à nouveau. Ce qui tend à prouver le fonctionnement d'après la théorie que j'exposais au début de cet article. On peut alors s'assurer que la disjonction en cas de panne se produit, car une fois le courant interrompu, on doit avoir entre le grain d'argent et l'extrémité de la vis 3 à 4/10 de millimètre. Ceci indique qu'on est dans la bonne voie et l'on peut dès lors couper

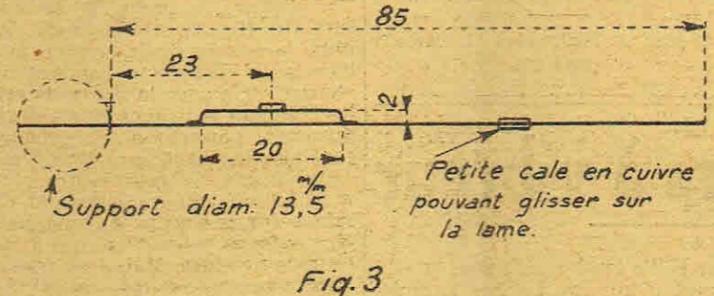


Fig. 3

pour la plupart des appareils existants. Pour ce qui est du collage, certains vibreurs à deux palettes doivent nécessairement marcher avec un disjoncteur. Mais cet organe demande à être fait dans les règles de l'art et de ce fait augmente notablement le prix de l'appareil. Aussi, après avoir pondu toutes sortes d'élucubrations pour résoudre la question, je suis arrivé au moment où j'allais plaquer à élaborer un système d'une simpli-

volontairement le courant et le remettre plusieurs fois de suite sans qu'il se produise aucun des avatars dont j'ai parlé plus haut. Pour ceux qui voudraient construire un tel redresseur je vais exposer les données de construction.  
Le transformateur devra donner 6 à 7 volts au secondaire. Il pourra, si l'on cherche la quintessence du rendement, être avantageusement remplacé par un auto-transformateur.

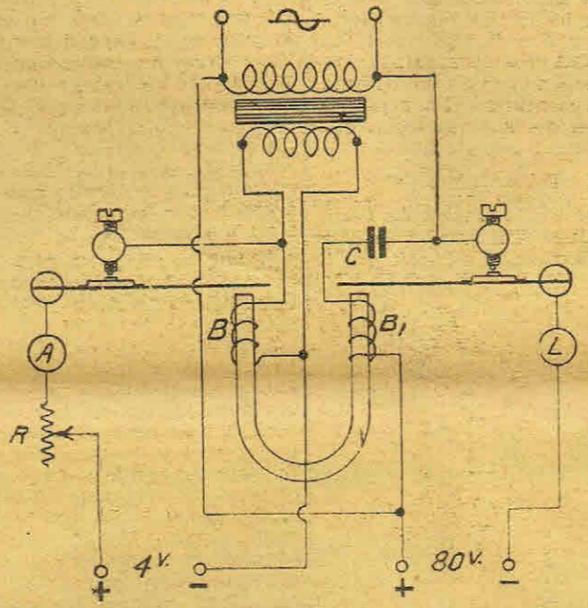


Fig. 4

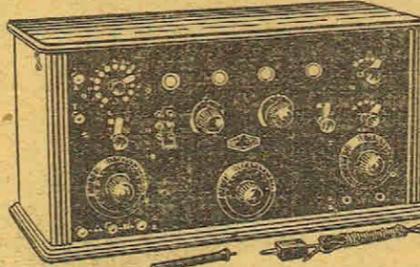
cité infantine et avec lequel on peut s'en aller de chez soi pendant la charge des accumulateurs et dormir, si l'on peut dire, sur ses deux oreilles. L'expression pourrait ici être prise au sens vrai du mot, puisque, de plus, il est presque silencieux. Il se compose essentiellement d'un aimant A. Sur l'une de ses branches est un petit bobinage B alimenté par le secondaire d'un transformateur dans le cas des accu de 4 volts. En regard de la branche bobinée se trouve une lame en acier trempé (ressort de vieux réveil) d'une longueur qui devra être cherchée pour donner le maximum d'amplitude en fonction de la fréquence d'alimentation. Sur cette lame, et c'est là tout l'astuce du système, se trouve une contre-lame l, mais soudée à ses deux extrémités contrairement à beaucoup d'appareils de ce genre. Cette lame très mince 15/100 de millimètre environ en cuivre laminé ou en acier porte en son milieu un grain d'argent. En face celui-ci se trouve une vis argentée, tenue dans une colonne C. Par suite de la circulation du courant alternatif dans la bobine B, il se produit un champ magnétique en dehors de l'aimant, ceci pendant une demi-période seulement. Le courant ne passant que dans un sens, il s'en suit que son utilisation en est immédiate. Son réglage en est extrêmement facile. Il s'agit après s'être assuré que la longueur de la lame est en concordance avec la plus grande amplitude, de visser la vis de réglage

La bobine B sera constituée par 400 tours de 25/100 sous coton ou émail et sur une longueur de bobinage de 25 mm. L'aimant sera un aimant de magnéto de sonnerie de téléphone. On aura soin de faire

une petite carcasse en fibre s'ajustant un peu dur sur l'aimant et qui recevra le bobinage B.  
La lame vibrante sera en ressort d'acier, je la décrirais tel que je l'emploie avec les dimensions de celle que j'ai construite figure 3 pour 50 périodes. La lame a une épaisseur de 40/100 et une largeur de 11 mm. La longueur de la partie vibrante est de 85 mm. La contre-lame a 30 mm. de longueur totale à plat. Le grain d'argent devra avoir au moins 4 mm. de diamètre ainsi que la vis si l'on veut redresser 10 ampères. La largeur de la contre-lame sera de 4 mm. On peut imaginer évidemment le schéma pour redresser le courant pour la charge des accu de 80 volts. Mais alors, dans ce cas, la bobine B sera alimentée par le primaire du transformateur, en passant au travers d'un condensateur de 0,5 microfarad. La fig. 4 représente un redresseur complet pour la charge des accu de 4 et 80 volts.  
Le bobinage B sera constitué par 1.200 tours de 15/100 émaillé sur une carcasse comme la précédente. L est une lampe à filament métallique interposée en série. Sa valeur dépendra de l'accumulateur, de même que le rhéostat R et aussi la puissance du transformateur.  
J'espère que ces quelques lignes pourront éclairer bon nombre d'amateurs désirant avoir un redresseur sur lequel on pourra compter et qui repartira après une panne de courant sans avoir aucunement à s'inquiéter.  
P. TUIDAUME.

**Les nouveaux signaux horaires**

La Commission Internationale de l'Heure avait en 1925 adopté la mise en essai pendant une période de quatre mois, à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1926, de l'émission de signaux horaires modifiés, transmis par l'Observatoire de Paris. En outre, on avait fixé le genre de signaux horaires qui devaient être émis par certains postes Annapolis, Naven, Saigon, Lafayette.  
La période de quatre mois fut prolongée pour permettre de se rendre compte d'une façon plus précise de la valeur des signaux.  
Nous sommes informés que cette expérience prend fin le 30 août, et le Bureau International de l'Heure (B.I.H.) fixe les signaux permanents, qui seront émis à partir du 1<sup>er</sup> septembre, et les signaux temporaires qui seront émis à partir du 1<sup>er</sup> octobre 1926.  
Le poste de FL émet désormais :  
a) Des signaux internationaux :  
de 7 h. 56' à 8 h. λ = 32 m.  
de 9 h. 26' à 9 h. 30' λ = 2.650 m.  
de 22 h. 26' à 22 h. 30' λ = 2.650 m.  
b) Des signaux rythmés :  
de 8 h. 01' à 8 h. 06' λ = 32 m.  
de 9 h. 31' à 9 h. 36' λ = 2.650 m.  
de 19 h. 56' à 20 h. λ = 32 m.  
de 20 h. 01' à 20 h. 06' λ = 32 m.  
de 22 h. 31' à 22 h. 36' λ = 2.650 m.

Ateliers de Construction « LE TELEPHONE SANS FIL »  
**Etablissements GRANDIN \* et MOREAU**  
INGENIEURS-CONSTRUCTEURS  
LA PREMIERE CONSTRUCTION EN GRANDE SERIE  
**SES POSTES UNIVERSELS**  
  
Incontestablement **LES PLUS NETS LES PLUS PUISSANTS LES PLUS SELECTIFS**  
Réunissent **TECHNIQUE PRATIQUE ELEGANCE**  
RÉPANDUS par milliers - Appréciés de tous  
Tous les Européens en Haut-Parleur  
MEDAILLE D'OR - CONCOURS LEPINE  
Exigez notre marque de garantie  
Références: France, Italie, Espagne, Angleterre, Hollande, Roumanie  
:: Catalogue Postes et Pièces détachées sur demande ::  
Notre maison, la plus ancienne et spécialisée depuis la naissance de la Radiophonie, vous offre le maximum de garantie ::  
84, RUE DES ENTREPRENEURS - PARIS (15<sup>e</sup>) - Tél.: Ség. 03-07

**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. | Ouvvert 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 selfs : 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 »

# Au sujet du supradyne n° 10 du n° 177

## Renseignements complémentaires

Quelques erreurs de dessin se sont produites dans la réalisation de ce montage paru dans le n° du 15 août. Nous nous en excusons auprès de nos lecteurs, mais nous nous trouvons en vacances au moment de sa parution. De ce fait nous n'avons pu faire la rectification à temps. A noter qu'il suffit de réunir sur le plan la borne 16 sortie du secondaire du transformateur BF au - 4 du potentiomètre. D'autre part, il faudra aussi effectuer le retour de la résistance R non au - 4, comme il est fait sur la planchette, mais au + 4, c'est-à-dire sur l'autre fil de chauffage.

Ces deux erreurs corrigées, l'appareil fonctionne très bien en l'exécutant comme le plan grandeur nature.

Les autres erreurs ne sont que des fautes de désignation, nous les indiquons ci-dessous de façon à ce que les lettres du plan soient conformes au schéma figure 1 et au texte.

Sur le plan :

la self S3 doit être marquée S1  
la self S1 doit être marquée S2  
la self S2 doit être marquée S3  
le condensateur :

C4 doit être marqué C5  
C5 doit être marqué C4  
C2 doit être marqué C3  
C3 doit être marqué C2

Nous profitons de ces rectifications pour donner quelques conseils supplémentaires qui répondent à des questions qui nous ont été posées par lettre.

1) La self S2 est reliée au - 4 sur le schéma, figure 1, et au potentiomètre sur le plan grandeur nature. Les deux solutions sont admissibles et dépendent de la self employée; le plus souvent, il est préférable d'effectuer le retour au - 4 et de commander l'amortissement uniquement sur la première lampe par le potentiomètre.

2) Je n'ai pas indiqué les caractéristiques des bobines C et D, car celles-ci ont été plusieurs fois données dans l'Antenne pour les supradynes; se reporter à l'article sur les bobines de selfs qui paraît cette semaine. Pour les GO, la méthode déjà indiquée qui consiste à diminuer de moitié l'épaisseur des nids d'abeilles est très bonne. Le nombre de tours varie un peu suivant la marque employée et le diamètre. En général C doit avoir de 110 à 150 tours et D de 140 à 170. Il est toujours temps de

diminuer le nombre de tours de chaque bobine si l'on s'aperçoit que l'on n'utilise que tout à fait le début du condensateur C3.

3) Sur le schéma (figure 1), la flèche qui réunit tous les retours de grille va bien en effet au - 4.

4) C6 = 0,3/1.000.  
C7 = 0,15/1.000.  
C8 = 1/1.000.

n'est pas toujours indispensable (à essayer). N'existe pas sur le plan grandeur nature.

5) Les quatre douilles représentées de chaque côté de la face avant sont destinées à supporter les boîtiers des selfs hétérodynes, bobines C et D (à droite) et transformateurs HF, bobines A et B (à gauche). (Voir article sur les selfs pour réalisation du support).

6) Fiche d'alimentation. — En bas le + 80 au milieu le + 45 à droite, le - 4 à gauche, le + 4.

7) C1, C2, C3 variables de 0,5/1.000. C3 est à démultiplication.

La résistance R = 3 Ω. Les transformateurs BF ont comme rapport 1/3 pour le premier étage; 1/2 ou même 1/1 pour le deuxième.

8) Ceux qui ont déjà commencé le supradyne du n° 158 peuvent très bien le modifier en tenant compte du schéma 1 de la page 587, mais en conservant la partie BF du premier modèle qui est excellente ainsi que la disposition des organes et l'ébénisterie.

J'indique à nouveau qu'il est inutile d'avoir une batterie de 45 volts spéciale pour la bigrille, il suffit de faire une prise milieu sur la batterie de 80 volts et de l'amener à la borne + 45.

Je déconseille vivement aux amateurs qui ne sont pas suffisamment au courant des montages de T.S.F. de faire ce montage qui est assez compliqué à réaliser. Les connexions sont en effet très rapprochées. Il est préférable, pour ceux-ci, de faire le 1<sup>er</sup> modèle du n° 158 en lui adaptant les nouvelles selfs aperiodiques et le potentiomètre P.

A ce propos, nous signalons aux amateurs ayant déjà des selfs type n° 148 ou 154, que celles-ci donnent des résultats parfaits en les accordant séparément avec des petits variables de 0,25/1.000.

On obtient ainsi des résonances suffisamment amorties et qui permettent d'obtenir des moyennes fréquences ultra sélectives.

D'autre part, les mêmes mandrins (diamètre 3 cm. 7 à 8 gorges) peuvent aussi constituer des selfs aussi bonnes, si ce n'est meil-

leures, que celles du n° 177, en approfondissant un peu plus les gorges de façon à bobiner 4.000 tours en mettant le même nombre de tours par gorges. Cette self arrive même à avoir une capacité répartie plus faible encore que celle du n° 177, car elle a plus de gorges.

M.-C. COLONIEU.

P.S. — Par suite des vacances, nous nous trouvons un peu en retard dans nos réponses aux lecteurs. Nous nous en excusons en les priant de patienter pour nous permettre de rattraper ce retard.

## La Radio dans la région Varoise

### L'œuvre réalisée et les projets de l'Antenne du Littoral

L'« Antenne du Littoral », Société d'études de T.S.F., dont le siège social est au Palais de la Bourse à Toulon-sur-Mer depuis plusieurs années, s'efforce de propager la radiophonie. Elle vient de clôturer son exercice 1925-1926, et fermer sa salle d'études pendant la période des vacances. Sa réouverture aura lieu fin septembre.

Déjà cette vaillante société qui réunit plus de 120 amateurs et amis de la T.S.F. a élaboré un programme qui, dès le début de la prochaine période, sera à même de satisfaire tous les amateurs sans-filistes. Indépendamment d'une organisation complète qui permettra au groupement d'agir au mieux des intérêts de ses membres, dont les doléances sont nombreuses : troubles à peu près permanents provoqués principalement par les puissants postes émetteurs de la Marine Nationale de Guerre; ignorance dans l'emploi de certains récepteurs par des amateurs inexpérimentés, etc., etc., l'« Antenne du Littoral » a prévu des cours de vulgarisation de T.S.F. par de bons spécialistes, et les détails et programmes de ces cours seront publiés en temps opportun.

La Société examine en ce moment l'éventualité de la création d'un poste régional d'émissions à installer à Toulon. Elle espère que le concours de tous les amateurs sans-filistes et amis de la radiophonie doublé de celui des commerçants spécialisés dans la vente soit d'appareils, soit de pièces détachées exerçant aussi bien à Toulon que dans les principales villes du département du Var, ne lui fera pas défaut. A cet effet, elle fait appel

dès ce jour, à tous les amateurs, amis de la radiophonie et commerçants, pour que chacun dans sa sphère, dans la mesure de ses moyens et de ses aptitudes, lui apporte une aide efficace, dans la mise au point et la réalisation définitive et effective de l'initiative hardie qu'elle a entreprise.

La Ville de Toulon en particulier se dit à juste raison d'ailleurs, porte de la Côte d'Azur. Sous le même blason, celles de Draguignan, S.-Raphael, Hyères, Brignoles, Bandol et Sanary, justifient par les hôtes étrangers qu'elles savent retenir et par l'importance de leurs populations respectives, l'appel que respectivement la société leur adresse. Ces populations flottantes ou stationnaires ne sont ni l'une ni l'autre insensibles aux progrès modernes et en particulier à la diffusion de la T.S.F.

Mais cela ne suffit pas. Il faut que les cadres de la Société soient grossis par tous les groupements existants ou se créant dans tout le Var entier. Il faut donner à nos concitoyens et à nos hôtes, les possibilités matérielles de se servir des merveilleuses installations qu'ils ont créées et entretenues à grands frais dans le but bien évident de pouvoir les utiliser. Il faut également permettre à l'artisan et au modeste ouvrier de la ville et de la campagne, le labeur journalier terminé, de jouir des bienfaits de la science moderne et mettre à la portée de sa bourse des récepteurs de faible prix, qui permettront à l'un comme à l'autre, de profiter de la diffusion des émissions lointaines ou voisines, mais tout au moins de celles que la Société se propose de répandre dans un rayon déterminé par sa magnifique antenne déjà installée au faite du Palais de la Bourse à Toulon.

Que chacun y mette du sien, selon ses capacités financières ou techniques, et Toulon pourra dès l'ouverture de la saison prochaine, être comme Marseille, Toulouse, Agen, Lille, etc., etc., doté d'un poste régional, certes plus modeste, mais dont les résultats à atteindre pourront être égaux.

Elle a enfin l'espoir et la conviction que toutes les personnes s'intéressant à la radio diffusion viendront à elle, l'aideront dans sa tâche difficile et qu'avec leur précieux concours, elle pourra donner à la science nouvelle l'essor que cette dernière est en droit de réclamer à une ville de l'importance de plus de 100.000 habitants.

Pendant la durée de fermeture, c'est-à-dire jusqu'à la fin septembre prochain, tous renseignements pourront être demandés à M. Maggiotti, secrétaire général, 24, rue Simelli, à Toulon.

Le correspondant varois, Henri DUVAIL.

## A CHAQUE LAMPE LE CHAUFFAGE QUI LUI CONVIENT



# QST FRANÇAIS & RADIOÉLECTRICITÉ RÉUNIS

### Sommaire du N° 30

Une lettre (Général CARTIER) La Radiophonie et les phénomènes de Propagation (suite) Général CARTIER) .....	13
L'Ice Patrol et la T. S. F. (Cl. X...) .....	15
Lampe de réception à éléments multiples (G.-C.-B. ROWE)...	21
La lampe à deux grilles (Marc CHAUVIERRE, Ancien ingénieur au Laboratoire Louis Ance) .....	28
Notes complémentaires sur les Haut-Parleur (P. OLIVET, ingénieur E.S.E.) .....	32
Les Radio-Phares (Léon DE LA FORCE) .....	42
La super-réaction par lampe bigrille (J. M. SACAZES) ..	46
Un drame sous-marin (Maurice GUIERRE) .....	51
Réalisation d'un supradyne à 6 lampes (M. COLONIEU, Ingénieur E.C.L.) .....	56
Revue de la Presse Etrangère...	59

**ETABLISSEMENTS WILMA**  
2 AVENUE DES CHÂTAIGNIERS 2.  
TELEPH. BOIS COLOMBES 1.09.  
RHEOSTATS. POTENTIOMETRES  
EBONITE EN TOUS GENRES  
COUPE SUR COMMANDE.

**PHI ?**

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

**350 francs**  
Poste à 4 lampes AGR1a

Nouveaux perfectionnements

**LE C. 119-b**  
Portée effective : 1.000 km. en haut-parleur  
Garanti 1 an  
Venez entendre et comparer avec les Postes à 1.000 fr.

Description technique : Poste à 4 lampes (HF à résonance + 1 dét. + 2 BF). Accord par selfs interchangeables et condensateurs à vernier Square Law. Réaction par accouplement des selfs d'antenne et de résonance. Deux rhéostats AGR à réglage continu. Dessus ébonite, indications gravées. Ebénisterie noyer verni tampon luxe, construction de haute précision, toutes pièces « low loss ». Fonctionnement sur 2, 3 ou 4 lampes. Grande sélectivité et stabilité de réglage (Notice illustrée franco)

Jeu de 6 selfs (200-3.000 m.) pour AGR1a ..... 50. »  
Emballage province (en sus) ..... 10. »

**600 francs**  
POSTE AGR1a COMPLET en ordre de marche avec haut-parleur  
Devis : 1 poste AGR1a-I, 6 selfs, 4 lampes micro, 1 pile 4 v., 1 pile 70 v., 1 haut-parleur réglable SANTAX ..... 600. »  
Supplément pour accu 4-30 AH... 65. »  
Supplément pour haut-parleur AGRvox ..... 50. »  
Supplément pour haut-parleur CHRYSOVOX ..... 200. »  
(emballage province 30 fr. en sus)

**Bon-Remise 20 0/0**  
LA REMISE DE 20 0/0 sera applicable sur toutes commandes accompagnées de ce bon, et passées du 1<sup>er</sup> au 15 septembre

POUR LES GRANDES DISTANCES ET LES PAYS TROPICAUX

**AGRsix**  
Portée effective 3.000 m. en haut-parleur  
Poste à grande puissance à 6 lampes (2 HF à résonance + 1 dét. + 3 BF) très sensible et sélectif (3 circuits HF accordés), 4 rhéostats, Jack téléphone pour 4 et 6 lampes. Dimensions : 500x250x200. Prix. (nu)..... 500 fr.

**1.250 francs**  
POSTE AGRsix COMPLET  
Devis : 1 poste AGRsix, 10 selfs (180-3.500 m.), 3 lampes TUNGSRAM, 3 lampes BF à grande amplification, 1 accu, 4 v.-30 AH, 1 pile 90 v., 1 haut-parleur CHRYSOVOX.  
(Emballage province : 40 fr. en sus)

**Nos Références**  
Que vous dire de votre poste AGRsix. Il est parfait, tant au point de vue simplicité de réglage que sélectivité. Il est nettement supérieur aux postes trois fois plus chers. Aux premiers essais j'ai obtenu : Toulouse, Rome, Londres, Radio-Paris, Daventry et enfin Belgrade sur 4 lampes.  
M. C.,  
16-8-26, P.T.T., à Samezan (L.-et-G.).

**RHEOSTAT à index** 1 à 30 ohms.... 8.00

**PILE SECHE** 80 v. .... 45.00

Lampe micro **TUNGSRAM** 36.00

Lampe de puissance 50.00

Casque 2.000 c. 40.00

Support de self 8.00  
— fixe... 1.00  
— triple... 30.00

**CABLE D'ANTENNE AGR**  
Inoxydable, à 32 brins, 50/100, les 100 m. .... 40.00  
Les 50 m. .... 25.00  
Fil descent. les 10 m. .... 10.00

**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"**  
Plastique et caïman ébonite construction de haute précision.  
Capacité 0,5/1000 ..... 22.00  
— 1/1000 ..... 25.00  
— 0,5/500 à vernier ..... 33.00  
— 1/1000 à vernier ..... 40.00

**SELF S NID D'ABEILLE**  
Prix pour selfs montés  
25 à 400 spires 7.00  
150 à 250 — 9.00  
250 à 300 — 12.00  
Selfs prises (200-3.000 m.) ..... 10.00

**POSTE A GALENE**  
Accord par condensateur variable et selfs amovibles. Détecteur à rotule. Des selfs ébonite Ebénisterie vernie tampon. Portée 300 km. Complet avec 3 selfs (300, 3000 m) et un accu. Leur réglage spécial ..... 120.00  
Poste nu ..... 50.00

**ACCUMULATEURS**  
Eléments de construction robuste bac celluloid  
2 v./60 AH (en 20 h.)... 80.00  
4 v./40 AH (en 20 h.)... 110.00  
4 v./30 AH (en 20 h.)... 85.00

**HAUT-PARLEUR "AGR1one"**  
Système électromagnétique réglable de haute sensibilité. Aimant à noyaux feuilletés en V Pavillon en bakélite moulé atonique de forme spéciale. Reproduction parfaite de la parole et de la musique. Résistance 2000 Ω 175.00

**SUPER-TELEPHONE**  
Réglable. Récepteur à structure sensible. Aimants à noyaux feuilletés en V procurant une attraction intensive de la plaque vibrante. Résistance 2000 Ω 42.00

**Appareillage Général Radio-Electrique**  
34, avenue de Clichy, Paris  
Fournisseur de l'armée roumaine et des principales firmes de T.S.F.  
DEMONSTRATIONS TOUS LES JOURS DE 13 A 19 HEURES

