



Direction, Administration et Publicité: 53, Rue Réaumur, Paris (2^e) Téléph. Louvre 03-72
La plus forte vente nette des publications radiotechniques

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

CHEQUES POSTAUX 530-71

A propos du superhétérodyne

I (Suite)

Les brevets enregistrés après la guerre sont souvent des copies et des conceptions plus ou moins bien masquées de brevets pris antérieurement (conséquences de la période de guerre) et ne marquent aucune idée directrice. On cherche simplement à obscurcir le but à atteindre au lieu de leur donner une signification claire et nette, qui augmentera leur valeur en diminuant en même temps les chances du contrefacteur.

Ces brevets accusent rarement un réel sens de nouveauté, et leur teneur ne dépasse guère la variété de combinaisons nouvelles d'éléments connus ; l'application nouvelle est souvent confondue avec l'emploi nouveau ; les avantages qui doivent être obtenus par ces différents moyens sont bien entendu toujours supérieurs dans l'idée des inventeurs à ce qui existe déjà, car nul contrôle officiel n'est établi pour en prouver le contraire.

L'essentiel dans tout cela est la faculté de pouvoir baptiser cette réinvention, « invention nouvelle », lui donner un nom sonore et ronflant pour essayer de faire une petite spéculation en cherchant à intimider les confrères avec le spectre « redevance ».

La question des brevets est intimement liée à celle de la réalisation de l'invention et on voit par ce qui précède que l'industrie de la T.S.F. en France se trouve dans un état critique et assez ridicule en face d'elle-même, et cela, à tout point de vue, essentiellement par notre législation actuelle des brevets d'invention.

En réfléchissant bien, on ne peut nullement accuser cette législation directement ; elle a du bon et du mauvais ; cette question ne peut se résoudre du jour au lendemain ; il faudrait premièrement faire l'éducation du candidat inventeur breveté S.G.D.G.

Cette éducation devrait être faite avec tout le tact voulu par les soins de nos ingénieurs conseils en matière de propriété industrielle par ceux qui honorent encore les vieilles traditions de leur profession et les appliquent en même temps. Malheureusement, c'est plus facile à dire que de le mettre en pratique.

Un candidat inventeur croit toujours avoir trouvé le *ne plus ultra* ; admettez que l'ingénieur-conseil sérieux lui objecte que son invention n'est pas du tout au point, et qu'elle n'a aucune chance de réussite pour pouvoir subir un examen

sérieux de sa nouveauté et qu'il serait utile de faire des recherches d'antériorité pour le préserver d'inutiles dépenses. Ce monsieur se retirera poliment, en traitant dans son for intérieur l'ingénieur-conseil d'imbécile et de crétin et ira déposer son brevet chez le premier marchand de soupe du coin (et ils sont nombreux) qui lui fera la besogne en dehors de la probité professionnelle. Que chaque lecteur dégage la moralité de ce fait suivant son point de vue personnel. Une nouvelle législation sur les brevets redonnera aux inventeurs et aux industriels la confiance, mais celle-ci peut être réalisée très difficilement, et seule, par une entente complète des intéressés, devancée par une réglementation pour exercer la fonction d'ingénieur-conseil en matière brevets.

Un autre facteur qui influe également désavantageusement sur la prise d'un brevet est le fait que nous ne possédons en France aucun institut raisonnable aidant l'inventeur à mettre ses conceptions au point comme cela existe dans beaucoup de pays. Les pays étrangers disposent de dizaines de millions pour leurs laboratoires officiels. Et le nôtre ? Nous avons bien l'O.N.R.I., dans lequel personne n'a confiance et à juste raison ; c'est un vrai petit centre d'espionnage technique subventionné par le gouvernement et qui est le premier à jeter le discrédit sur notre système de législation des brevets d'invention au lieu de remédier à cela. Les autres laboratoires qui existent spécialement pour la T.S.F. ne peuvent pas faire grand chose faute de moyens financiers.

Analyse comparative. — J'ai étudié environ 200 brevets concernant les appareils à changement de fréquence superhétérodynes, et à fréquence intermédiaire. J'ai standardisé les revendications pour arriver à une centralisation des points litigieux. Durant cette étude, je fus complètement écoeuré sur ce que j'ai découvert et je peux dire que depuis les premières conceptions de nos maîtres de la T.S.F. de 1905 à 1916, on a tout simplement appliqué leurs théories en les englobant dans des formules de plus en plus hétéroclites par lesquelles on peut aussi bien arriver à prouver qu'un cheval de fiacre peut être aussi bien remplacé par des vieilles semelles de chaussures pour faire un bœuf miron-ton. Avec quelle douce ironie, je vois nos vieux savants modestes travaillant dans la médiocrité et

dans l'oubli parcourir certaines élucubrations de soi-disant jeunes savants cherchant à cacher leur ignorance pratique dans un bagage de formules humoristiques.

Pour mener cette discussion à bonne fin, je crois que j'arriverai aisément en prenant comme brevets comparatifs, ceux de H. pris de 1916 à 1919 avec les priorités américaines de 1912 et 1915 et les brevets L. de 1916 à 1919 avec la priorité de 1916 qu'il a en faire rentrer d'autres déjà discutés, mais que je trouve inutile de spécifier, car ils nuiraient à la clarté de cet exposé.

Le point intéressant se trouve dans le fait que les brevets français ont été enregistrés à de courts intervalles l'un de l'autre et tombent dans la période de guerre. De plus, je veux éviter par cela de m'immiscer dans des anciennes polémiques et rester complètement indépendant dans la question d'antériorité, qui n'a rien à voir avec mon point de vue personnel.

Je donnerai aux brevets L. le nom « circuit L. » et aux brevets H. « circuit H. ».

Toute personne qui s'occupe à l'heure actuelle de la T.S.F. connaît la réception par changement de fréquence ou par fréquence intermédiaire ou dite faussement en superhétérodynamie. Ces circuits spéciaux ont été traités dans tous les périodiques de T.S.F. et ont permis à de nombreux fantaisistes de les accommoder à toutes les sauces, et en ne tenant rarement compte qu'un appareil de ce genre est toujours composé de trois circuits distincts, bien différents l'un de l'autre.

C'est justement ce point caractéristique qui démontre qu'un appareil de ce genre ne peut jamais revendiquer la nouveauté dans son ensemble et ne peut être breveté que sur certains détails de l'un ou de l'autre de ses circuits, et qui laisse donc ouvert aux chercheurs, un vaste champ d'idées à réaliser et qui n'ont rien à voir avec les antériorités possibles, mais lui donnent le droit fictif de s'intituler inventeur ; mieux vaudrait s'intituler « débrouillard », ce qui d'ailleurs nourrit mieux son homme que d'être inventeur. Seul dans notre pays on voit des histoires si abracadabrantes au sujet des brevets, et cela par faute de notre législation actuelle sur la propriété industrielle ; j'espère qu'on arrivera, comme dans d'autres pays, au système de l'examen préalable et qu'on rendra à l'inventeur et à l'industrie la confiance par d'autres moyens, que par l'augmentation des taxes sur les brevets d'invention.

J. HUG.

Gala de « L'Antenne »

Radio-Toulouse

389 m. 60

MARDI 15 FÉVRIER (20 h. 30)

PREMIERE PARTIE

Audition dramatique : « La Cigale chez les Fourmis », comédie en un acte de MM. Legonné et E. Labiche. — Distribution : Paul de Vineuil, M. Armand Lavigne, de la Jettée Promenade de Nice ; Chamero, M. Mas, de l'Odéon ; Mme Chamero, Mme Delorme, du théâtre de Nantes ; Mlle Henriette, Mlle Gillette d'Or.

DEUXIEME PARTIE

Audition de l'Harmonie de la Patte-d'Oie, sous la direction de M. Adolphe Ichac, premier chef d'orchestre, directeur de l'Harmonie, avec le concours de MM. Bousquet, hautbois ; Granier, Sauré et Roques, flûtes ; Escach, Bourret, Cassé, Gaud, Bordes, Bellingou, Ségala, Crouzil, Guillard, Lacaze, Rzzat, Lacombe, Cluchet et Castéras, clarinettes ; Magenthis, Miathe, Miolet, Pagès, Bergès, Jalabert et Brustis, pistons ; Duffrenoy, Massat Duthil, Derac et Cers, bugles ; Perpey et Simon, barytons ; Caubère, Lombé, Peyrouzet, Fontas et Celles, saxophones ; Couderc, Muscat, Lannes et Bruno, altos ; Bousquet, Feuilleron, Bernier et Parent, trombones ; Candelon, Pehernès et Bernède, basses ; Pinaud, Delmas et Despèrès, contrebasses ; Thuris, Abadie, Castan et Cayla, batteries ; Sabatier et Prady, saxophones (56 exécutants).

1. « Le Dauphin », marche (G. Allié).
2. « Le Lac des fées », ouv. (Auber).
3. « Tentation », valse (Corbin).
4. « Lakmé », fantaisie (Léo Delibes).
5. « Diligence sous bois », scène imitative (P. Laigre).
6. « L'Aviateur », marche (X...).

TROISIEME PARTIE

« Madame a ses brevets », comédie en un acte de M. Albin Valbrègue. — Distribution : Alfred Mercierolle, M. José Mas, de l'Odéon ; Léonie, Mme Delorme, du théâtre de Nantes ; Yvonne, Mlle Gillette d'Or.

Durant les entr'actes, informations de dernière heure communiquées par le « Petit Parisien », la « Dépêche », l'« Express », le « Télégramme », le « Petit Marseillais », l'« Eclair », le « Petit Méridional », le « Midi ».

Sommaire

	Pages
Promenade autour de notre antenne, par Léon de la Forge	126
Comment réaliser de bonnes batteries de plaque, par André Planès-Py	128
De la superréaction (suite), par J. D.	131
Notre courrier	138
Le superbidyné universel (réalisation), par Marc Chauvierre	139
Inventions et Brevets, par Ch. Faber, Ing. E.C.P.	141

Le C-119 le véritable Le C-119 bis

et les pièces détachées pour les construire ne doivent être achetés qu'à

La Radiophonie Nationale

ROBERT LENIER
ancien officier radio de la Marine
61, rue Damrémont — PARIS

La T.S.F. à l'Ecole

La T.S.F. fait chaque jour de nouveaux progrès et ses adeptes deviennent de plus en plus nombreux. Elle pénètre dans tous les milieux, et si elle n'est encore pour beaucoup qu'une saine distraction, ne peut-elle être davantage ?

Les instituteurs, à qui l'on s'adresse chaque fois qu'il faut répandre une idée dans la masse, ne vont-ils pas être appelés bientôt à faire de la T.S.F. à l'Ecole, comme on leur a demandé de faire des conférences post-scolaires, de combattre l'alcoolisme, la tuberculose, d'inculquer aux enfants et à leurs parents des notions d'hygiène, d'utiliser appareils à projections fixes et cinémas.

La réponse n'est pas douteuse, et beaucoup de maîtres, sans y avoir été invités, se servent déjà de la T.S.F. comme du cinéma, comme moyen d'éducation.

Examinons ce que la T.S.F. peut donner à l'enseignement primaire.

Les diffusions des conférences faites dans les établissements d'enseignement supérieur (collège de France, Sorbonne, etc.), les cours actuellement professés aux différents studios s'adressent surtout aux personnes instruites, aux étudiants, et ne sauraient convenir aux écoles primaires, dont le propre de l'enseignement est la méthode active.

Seuls, peut-être, les cours d'anglais ou d'espagnol, donnés aux P.T.T. pourraient actuellement être suivis par une classe primaire. Je me représente très bien le maître de la classe, mimant phrases et questions, désignant du doigt l'enfant chargé de répéter tel mot, de répondre à la question posée, etc.

Une méthode semblable peut être d'ailleurs employée pour l'étude du français, les exercices d'élocution en usage à l'école primaire pourraient être faits à l'aide de la T.S.F.

Est-ce qu'il n'y aurait pas profit, pour l'enseignement de la lecture et de la diction à écouter réciter les fables de La Fontaine, ou tel passage de nos classiques par un ou une sociétaire de la Comédie-Française.

Est-ce que même l'enseignement de la morale qui comporte habituellement à l'appui de la leçon un récit approprié ne gagnerait pas à être donné par un maître en la matière ?

N'est-ce point donner aux enfants l'amour du beau que de leur faire entendre la lecture bien faite d'une belle action ou un joli morceau de musique bien rendu. N'est-ce pas élever un peu leur âme ?

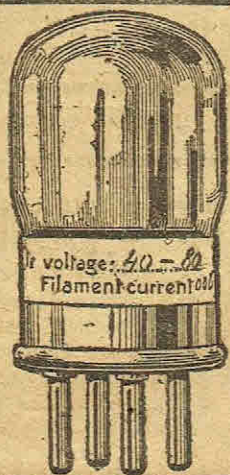
Si la T.S.F. est employée à l'Ecole, il est à peu près certain que les enfants voudront avoir leur poste à eux et cela, pour le grand bien de tous. Ils continueront ainsi, sortis de l'école, à s'instruire, ils auront chez eux une distraction saine et utile, ils utiliseront les renseignements donnés par T.S.F. (météos, etc.), et ce sera vraiment la diffusion de la T.S.F.

A. DELMAS,
Directeur d'Ecole à Paris.

Piles toutes pièces détachées
52 ébonite
 cop
accus prix très modérés
52, rue des archives Paris
 TARIF 17 (joindre 0.50 p. envoi) - BAISSÉ DE PRIX

Louis QUANTILI est spécialiste en T.S.F.

Ses pièces détachées. Son ébonite à 32 fr. le kilo. Ses Condensateurs variables à partir de 15, 20, 24 fr., etc. Ses selfs apériodiques nus à 23 fr. Avec prises, 25 fr. Montées, 40 fr. Ses transfo apériodiques nus 40 fr. Montés, 75 fr. La modicité de ses prix lui ont valu la confiance des sans-filistes. Expédition à partir de 25 fr. Catalogue : 0 fr. 50
 18, RUE SEDAINE, PARIS. — Métro Bréguet-Sabin, Bastille
 Ouvert tous les jours de 8 à 20 h. — Dimanches et fêtes de 9 à 12 h.



RADIO-VICCO

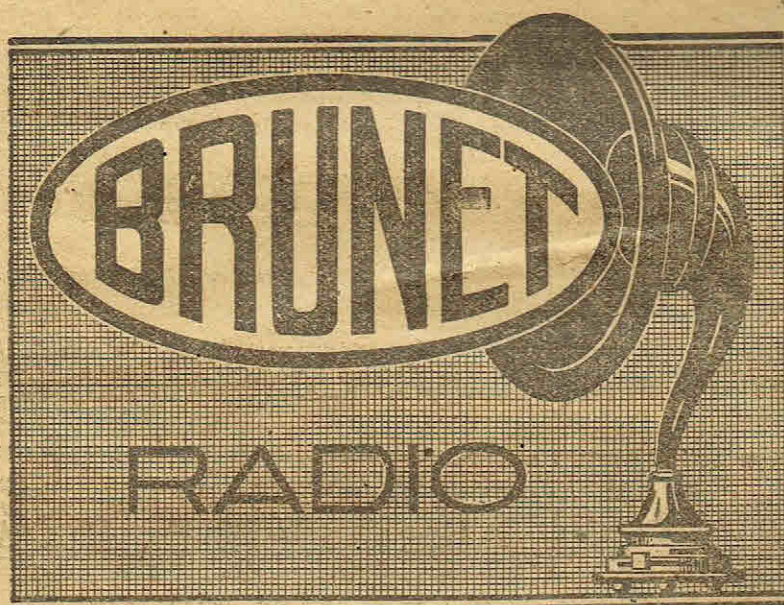
La plus économique
 La plus puissante
 La plus durable
 La plus élégante

Permet d'obtenir l'audition la plus claire

En vente dans toutes les bonnes maisons

Gros : G. J. SOULAM

3, RUE ROSSINI, 3 :: PARIS (IX^e)
 Tél.: Bergère 41-64

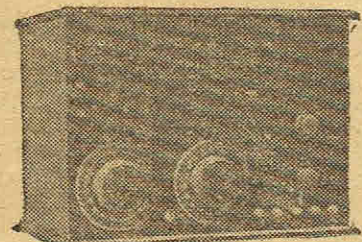


Messieurs PETTIGREW ET MERIMAN Ltd
 — 48, rue de la Grande-Ile, BRUXELLES —

Pour la première fois au Monde

Le "Monophase Junior"

type superhétérodyne changeur de fréquence bigrille (nouv. brev.)
 recevant en haut-parleur les émissions européennes sur petit cadre.



est vendu au prix
 excessivement réduit de

970 FR.
 (nu)

Licence et taxe
 de luxe en sus

Ce poste est nettement supérieur à tous les autres postes existant actuellement à nombre de lampes égal.

Auditions tous les Mercredis, à 21 heures, Salle Lansoge, 38, rue de Sévigné (2^e étage) — Face Musée Carnavalet (Métro Saint-Paul) — PARIS (3^e)

Concessionnaire exclusif :

RAPPEL, 45, rue Saint-Sébastien — PARIS (11^e)

ECHOS

On envisage actuellement la possibilité de porter à 40 Kw. dans l'antenne la puissance de Königs-wusterhausen.

Par suite de transformation et d'une mise au point à opérer à son émetteur, Radio-Mont-de-Marsan s'est vu dans l'obligation de suspendre le cours de ses émissions.

Dès que les travaux entrepris seront terminés, c'est-à-dire dans trois semaines environ, Radio-Mont-de-Marsan reprendra ses concerts et essaiera de la retransmission.

On se rendra compte des frais de la radiophonie quand on apprendra qu'une transmission d'opéra pour Radio-Paris et les P.T.T. revient à celui qui l'offre à 20.000 francs environ.

Pour la sensibilité et la puissance des C.119 et des Super C.119, il n'y a qu'un condensateur : c'est le condensateur « Art et Technique ».

Le Salon de T.S.F. de Toulouse dont nous avons annoncé la préparation s'annonce comme devant être un très grand succès. Les demandes de stands affluent au Comité d'Organisation. Nous pouvons d'ores et déjà affirmer que la plupart des constructeurs français seront représentés à ce Salon.

Cette manifestation sera donc d'un intérêt passionnant pour les amateurs sans-filistes de la région.

Toutes les marques, tous les modèles d'appareils du plus simple au plus perfectionné seront présentés au public et cela constituera l'événement marquant de l'année.

Les organisateurs comptent donner une importance d'autant plus grande à cette manifestation que de par sa situation géographique et économique la ville de Toulouse est toute désignée pour être un centre de rayonnement en radio.

Peu nombreux sont en effet les amateurs favorisés qui peuvent se rendre au Salon parisien de la T.S.F. Mais ils auront dorénavant « leur Salon » puisque tous les ans les nouveautés leur seront présentées au cœur de leur région, dans cette citée si hospitalière, car la ville rose, si elle est la ville des arts, est aussi la ville du progrès et de la science, par ses deux postes d'émission, ses facultés, ses universités, son Institut électro-technique.

Avec ce Salon coïncideront diverses manifestations toutes scientifiques, dont le programme sera communiqué ultérieurement.

En terminant, nous ne pouvons que féliciter de son initiative le Syndicat Professionnel Radio-Electrique du Sud-Ouest qui, en prenant la charge et la responsabilité de cette organisation, a bien mérité de la reconnaissance de tous les amateurs du Midi.

Les fabricants de casques légers qui possèdent les plus hautes références du monde entier, lancent aujourd'hui un casque de 100 gr. ! (incluable), au prix de 58 francs.

Un poste de radiodiffusion est en cours de construction à Montpellier. Il s'agit en l'espèce d'un poste des P.T.T.

Souhaitons-lui une meilleure modulation qu'à Marseille, et des filtres bien établis...

Les journaux locaux en parlent, mais on a la provenance du matériel.

Il est vraisemblable que ce poste sera, pour les amateurs régionaux, bien plus un ennui qu'une source de satisfactions. Mais il servira les intérêts de la politique.

A partir du 16 février, la puissance de Radio-Béziers sera portée à 800 watts. La longueur d'onde est toujours de 180 mètres.

Amateurs de la région parisienne, possesseurs de cadres, qui voulez connaître la longueur d'onde des postes que vous désirez re-

cevoir, leur puissance, leur orientation, leur distance, procurez-vous le « Radioazimutal », carte d'orientation à lecture directe. Pour le gros, s'adresser aux Etablissements Langlade et Picard, 143, rue d'Alsace, Paris. Pour le détail, demandez-le à votre fournisseur. Prix : 5 francs.

Les impuretés que contient la galène : marbre, terre, etc., sont la cause des encroûtements qu'on éprouve dans la recherche des points sensibles. La Vésuvite est un comprimé de points sensibles de galène.

Comme nous l'avons déjà annoncé, le centenaire de la mort de Volta (5 mars 1827) sera commémoré par une exposition qui aura lieu à Côme, sa ville natale. Cette commémoration est placée sous le haut patronage du roi d'Italie et a pour présidents d'honneur MM. Mussolini et Marconi.

A l'occasion de ces fêtes, aura lieu un Congrès International de Téléphonie et de Télégraphie.

Soldes T.S.F. — Nouvelle vente d'appareils et pièces détachées toutes marques.

91, boulevard Péreire, Paris (17^e).
 Tous les jours, dimanche compris, de 14 heures à 22 heures.
 Rabais considérables de 50 à 75 %.

Le dimanche 27 février prochain aura lieu, sous la présidence de M. Henry Etienne, une conférence de M. Alec Barilhus, Directeur du Théâtre Radiophonique, sur « L'Art radiophonique en France ».

Cette conférence sera faite à 20 h. 45, dans la salle de l'Université Alexandre-Mercereau, 241, boulevard Raspail.

D'après des informations reçues des Etats-Unis, on pense que le total des stations de broadcasting ne sera guère éloigné de 1.000 à la fin de l'année. Depuis le 1^{er} juillet dernier, 159 nouvelles stations ont été autorisées et on estime à 26 millions le nombre des auditeurs.

La lampe « Aladyne » sera signée « Art et Technique ».

« Radio-Wereld » et « Radio-Handel », les deux premières revues

hollandaises de T.S.F., permettront aux constructeurs français de se faire connaître dans le Nord de l'Europe. Agent de publicité pour la France : Publicité RAPPY, 56, rue Fondary, Paris (XV^e).

L'Ecole Pratique de Radioélectricité, 57, rue de Vanves, à Paris (15^e), fondée par les Grandes Compagnies Françaises de T.S.F., la plus importante école française de T.S.F., prépare sur place (cours du jour et du soir) et par correspondance, à toutes les situations de l'électricité et de la T.S.F. : Radiotélégraphistes ; Marine marchande, aviation, stations terrestres (France et Colonies) ; Armée (8^e Génie, etc...) et marine nationale ; Industrie et commerce : Monteur-installateur, monteur-radioélectricien, sous-ingénieur électricien, sous ingénieur radioélectricien, ingénieur-électricien et ingénieur radioélectricien ; Amateurs.

Son matériel et ses succès aux examens garantissent une préparation sérieuse et complète à tous les points de vue.

Daventry procède en ce moment à des essais tendant à augmenter la profondeur de sa modulation, ce qui aura pour effet d'accroître la portée de ce poste.

Le gouvernement néo-zélandais vient d'interdire la réaction dans l'antenne. A quand le tour du gouvernement français ?

Pour faire rendre le maximum à la Vésuvite « Art et Technique » vient de créer le détecteur « Vésuvia ».

Le poste de Télévan vient d'entrer définitivement en fonctionnement pour le service du broadcasting.

Le D^r Lee de Forest, savant américain qui a grandement contribué au développement de la télégraphie et de la téléphonie sans fil, adressera des salutations aux écou-teurs européens de la station de Union Radio Madrid (EAJT) sur l'onde de 375 mètres, le vendredi 11 février à 23 heures (heure de l'Europe occidentale).

« Radio-Sport », la première revue espagnole de T.S.F., est une source de débouchés pour les constructeurs français. Agent de publicité exclusif pour la France : Publicité RAPPY, 56, rue Fondary, Paris (XV^e). Specimen et tarifs sur demande.

Promenade autour de notre Antenne

Nous avons pu ces temps derniers, comme amateurs, juger un peu de ce que doit être bientôt le programme de la radiodiffusion française, qui se crée par un concours d'espérance et de bonne volonté. De même qu'il y a trois ans environ l'Opéra consacrait définitivement le film comme nouvelle méthode d'art dramatique, notre grande scène vient d'être choisie pour être non plus l'objet de la vision et de l'audition directe par ceux qui peuvent venir à Paris la fréquenter, mais pour être un peu à tous ceux qui — et ils sont des millions — peuvent désormais en profiter sans se déplacer.

C'est à la fois une propagande pour le théâtre de Paris et la reconnaissance que la téléphonie sans fil a atteint un point, où, comme le cinéma, elle peut, pour sa part, prétendre être un moyen d'art dramatique.

Je sais que cette opinion, déjà partagée par beaucoup de nos amis, fera sursauter ceux qui tiennent à ce que l'art, pour rester pur, demeure dans les anciens chemins.

Concours de notre personnel savant.

En tout cas, nous nous félicitons que l'on soit désormais entré dans cette voie, et je ne donne pas dix ans pour qu'on ne s'étonne de n'avoir pas accompli plus tôt ce pas décisif et que le concours du grand art et du moyen le plus moderne de diffusion n'ait été réalisé.

Si l'art nous aide, il nous demande en revanche de progresser; nous devons désormais ne plus nous arrêter dans la voie des études destinées à faire disparaître ce

qui dans nos appareils peut encore porter atteinte au plaisir que l'on a d'écouter un bel opéra.

Il nous faut d'arrache-pied nous mettre à l'élimination des parasites ; les causes commencent à en être connues ; ce qui nous manque, c'est le moyen, non d'agir sur ces causes, car pour le moment du moins ceci paraît bien téméraire, mais sur les premiers effets de ces causes.

Nous devons aussi nous débarrasser de ces petites gênes continues que viennent nous apporter un voisin trop nerveux qui manipule son poste sans égard pour autrui, ou ces signaux morse un peu violents, qui, notamment au bord de la mer, arrivent toujours à passer dans votre oreille.

C'est à ce prix que nous répondrons à l'effort que fournit pour nous nos grandes scènes parisiennes. Il n'est pas douteux que notre radiophonie en tirera vis-à-vis des radiophonies étrangères.

Il nous sera alors permis d'étendre encore considérablement le champ d'action de la radiophonie; nous savons, en effet, que la science française, la méthode scientifique française ont acquis dans le monde une renommée universelle de clarté. Nos livres scientifiques ont gros succès à l'étranger.

D'une façon plus générale, la pensée française a pour elle d'être simple et facilement intelligible. Ceux qui ont voyagé peuvent en apporter des milliers de témoignages. Il suffit de voir comment nos livres de science ou de philosophie, nos romans sont lus à l'étranger pour s'en convaincre facilement.

Aussi n'est-il que tout naturel

que l'on songe à diffuser cette science, cette pensée française. Et il n'y a aucun moyen de le faire mieux que d'utiliser la radio-diffusion.

Certes, il est très possible de suivre l'évolution de nos idées dans nos livres, dans nos revues, dans nos journaux, mais quelle différence, lorsqu'on peut entendre directement la voix traductrice de la pensée, la voix de ceux qui ont pensé.

Nous allons donc avoir l'occasion de faire appel au monde savant, aux littérateurs, aux philosophes.

Cela sera certainement un surcroît de travail pour eux. Mais quel bénéfice pour tous. Et d'une autre idée, au moment même où l'on plaint partout la « grande pitié des laboratoires de France », tandis qu'on ne peut non plus donner par nos budgets à nos professeurs, à nos savants, le prix que leur travail et leur compétence méritent, n'est-il pas légitime de songer que ceux qui bénéficieront du privilège ainsi créé tiendront à cœur d'aider dans la mesure du possible à éloigner de notre haut personnel de la pensée les soucis matériels qui risquent bien souvent de gêner le développement de l'idée.

Spinoza taillait des diamants pour vivre ; au XX^e siècle, on peut et l'on doit espérer ne pas obliger des esprits égaux au sien à chercher semblable moyen.

Je ne prêche pas en radiodiffusion la guerre des classes, du producteur et de l'auditeur, mais bien exactement leur accord, leur concorde.

La radiogoniométrie et les avions

Quittons ces discussions d'ordre spéculatif, bien qu'immédiat, pour nous occuper d'une question d'ordre pratique.

Il s'agit en l'espèce de l'application de la radiogoniométrie aux avions.

Que vaut-elle ? Qu'est-elle ? J'ai déjà eu, à plusieurs reprises, l'occasion d'en dire quelques mots ici même. Mais il n'est pas

inutile, lorsque se produit un fait nouveau, d'y revenir, et de le discuter à la lumière des résultats déjà acquis. Le fait nouveau et la décision du ministre de l'Air britannique de faire appel à la T.S.F. pour guider les avions.

Sans remonter très loin, nous pouvons rappeler ici deux exemples de raids exécutés grâce à la radio.

Le premier en date est celui d'un hydravion espagnol qui a fait la jonction Espagne-Amérique du Sud. Ce raid, connu sous le nom de raid du commandant Franco, parce que celui-ci était le chef de l'expédition, fut rendu possible parce que la radiogoniométrie fonctionna à merveille. L'hydravion Franco reçut ainsi sa direction jusqu'à 900 kilomètres des postes près desquels il voulait amerrir ou qu'il venait de quitter. En un mot, l'hydravion ne resta presque jamais sans pouvoir repérer au moins un lieu géométrique de sa position.

Plus récemment, dans les premiers jours de septembre 1926, un avion français, parti de Rabat, pouvait venir atterrir au Bourget, en se tenant une bonne partie de la route à haute altitude et en faisant le point par T.S.F.

Ces demi-succès ne sont pas restés sans lendemain.

On considère, en effet, que le problème du point en avion est devenu l'un des plus importants de la navigation aérienne ; on a songé d'abord à appliquer les méthodes de la navigation maritime, et on a fait des observations de soleil. On a même construit des sextants spéciaux à lecture facile.

Mais, dans tous les cas, on s'est heurté à une difficulté considérable. Déjà à bord d'un croiseur moderne, marchant vite, on doit faire attention au déplacement du navire pendant le temps employé à faire le point.

À bord d'un avion, où l'on est moins bien installé que sur un grand navire, il faut encore compter une vingtaine de minutes avant d'avoir calculé une observation de

soleil, dans des conditions normales de temps, c'est-à-dire par beau temps. Encore n'a-t-on qu'un lieu géométrique de la position de l'avion à la surface de la terre, qu'une droite de hauteur.

Pendant ces vingt minutes, l'avion s'est déplacé, il a parcouru 60 kilomètres par exemple, de sorte que le renseignement que l'on obtient a de l'intérêt, mais un intérêt limité : on sait où l'on était il y a vingt minutes.

Pour avoir le point exact, il faut au moins deux observations de soleil, mais pour que ces observations donnent lieu à des lieux géométriques, droites de hauteur, se coupant sous un angle suffisant, il faut encore un certain intervalle de temps, deux ou trois heures. Pendant tout ce temps, on est resté sans renseignements.

Que vaut également le transport de la première droite de hauteur sur la carte, si l'on commet pendant ces deux ou trois heures des erreurs sur la route suivie et la dérive ?

On voit donc tout le désavantage que peut présenter pour les raids un peu sérieux la méthode astronomique.

Ce qu'il faut à l'avion, c'est un renseignement immédiat.

Comment l'obtenir ?

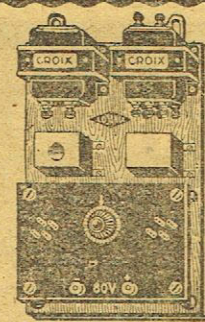
Quand on ne vole pas trop haut, quand on passe en vue de points remarquables, bien et exactement portés sur les cartes, on peut songer à relever ces points au compas ; à noter la direction dans laquelle ils se trouvent par rapport à l'avion, on peut alors porter sur la carte un relèvement.

Mais les grands raids, ou même les simples voyages, dès qu'une circonstance, pluie, brouillard, erreur sur la route, vient contrarier l'observation, risquent d'être privés d'un guide sûr.

Dans tous les cas, au contraire, la radiogoniométrie permet de solutionner le problème.

La route des Indes

Si vous étudiez, même rapidement, l'équilibre politique et éco-



N'ACHETEZ PLUS de piles sèches de 80 volts ! mais un TABLEAU LOSANGE-CROIX

SUR ALTERNATIF 110 VOLTS

Qui se branche instantanément sur le secteur et donne à votre poste du courant de 80 volts parfaitement continu AUCUN RONFLEMENT Il est positivement inusable, inépuisable et garanti 3 ans

Prix sans les deux lampes..... 250 fr.
Prix avec les deux lampes..... 290 fr.

ETABLISSEMENTS RADIO-DELTA
M. BOULARD, Constructeur
25, RUE D'ORSEL — PARIS (18^e)



vous présente ses haut-parleurs artistiques

« COFFRETS » 295 fr.

« POUPEES » 395 fr.

(5 modèles — 20 coloris)

IMBAULT Béranger
6, rue des Mignottes — PARIS

Tél.: Combat 13-05

LISEZ CETTE NOTE !



La S.I.F.A.M. vient d'éditer une brochure à l'usage des sans-filistes, renfermant une documentation très complète sur

l'emploi des appareils de mesure en T.S.F.

Les indications que renferme cette brochure vous permettront d'obtenir d'importantes économies en lampes, accus et piles. Vous y trouverez également des indications très précises pour améliorer la qualité de vos réceptions.

On peut se procurer cette brochure dans les maisons s'occupant de la vente d'accessoires de T.S.F. au prix de 2 fr. 50 ou contre la somme de 3 fr. 50 en timbres-poste envoyés à la

S.I.F.A.M., 5, rue Godot-de-Mauroy, à PARIS

Exiger la marque

VERITABLE ALTER

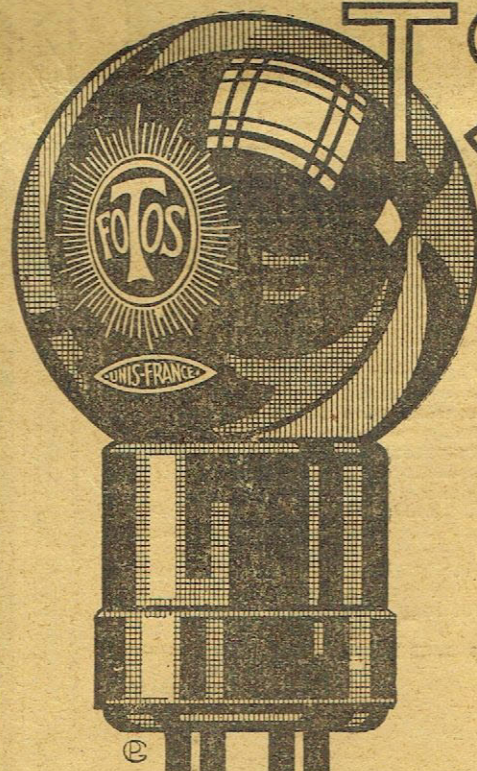
Condensateurs et Résistances Fixes

1^{re} exposition internationale de t. s. f. liège mars 1926

pour tous renseignements s'adresser : 55, rue Beaumur, Paris

RADIOFOTOS
LAMPE INCOMPARABLE POUR

T S F



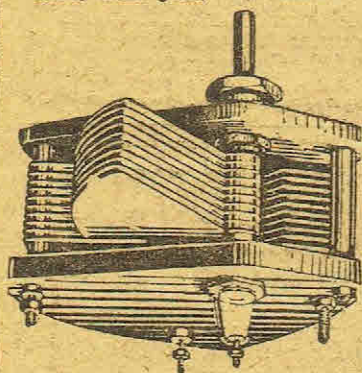
4 VOLTS
6/100 AMPÈRE

Qualité irréprochable
Très faible consommation
Durée maximum
Prix modique

FABRICATION
GRAMMONT

CONDENSATEURS VARIABLES

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



Les plus précis
Les meilleurs marchés
Catalogue A sur demande

André DUVIVIER

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

CONSTRUCTEURS REVENDEURS AMATEURS

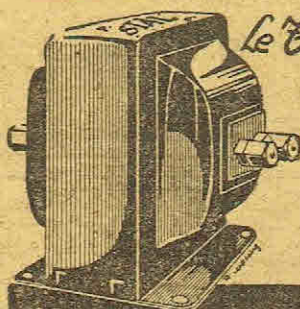
En dehors de ses séries habituelles, et pour vous permettre l'équipement de vos postes à des prix aussi réduits que possible, INTEGRA lance sur le marché une nouvelle série de bobines nids d'abeilles montées en 4/16, 4/19 ou 5/14, l'INTEGRA « JUNIOR », bobinée sur air, dont voici les prix :

15 spires 6 50	200 spires 9 35
25 — 6 65	225 — 9 70
35 — 6 75	250 — 10 10
50 — 6 85	275 — 10 50
75 — 7 25	300 — 11 15
100 — 7 60	400 — 11 80
125 — 7 95	500 — 13 10
150 — 8 30	600 — 14 40
175 — 8 65	

INTEGRA

6, rue Jules-Simon
BOULOGNE-sur-SEINE. Tél. 921

TUNGSRAM Lampes pour T.S.F.



Le *brano* STAL n'a pas d'égal

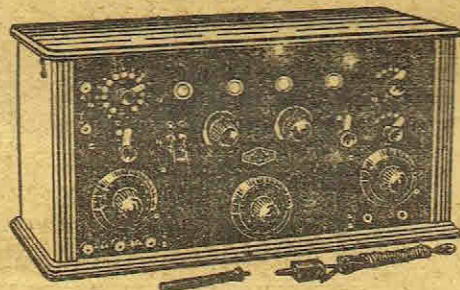
grâce à la fabrication en grande série et les derniers perfectionnements, les transformateurs STAL vous donneront le maximum de rendement pour le minimum de prix

Prix imposé 25 francs
GARANTI UN AN

35 rue de Berne
PARIS (8^e)
Tél. Central - 12.83

**ETABLISSEMENTS
STAL**

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 LEPIEVE Exigez notre marque de garantie

Références : France, Italie, Espagne, Angleterre, Hollande, Roumanie
:: :: Catalogue Postes et Pièces détachées sur demande :: ::
:: de la Radiophonie, vous offre le maximum de garantie ::

84, RUE DES ENTREPRENEURS - PARIS (15^e) - Tél. Ség. 03-07

nomique de l'Empire britannique, tel qu'il se présente au mois de février 1927, vous verrez tout de suite qu'une liaison principale en relie les parties les plus importantes.

Cette liaison, c'est la grande route Angletorre, Méditerranée, Suez, Océan Indien, Indes, Chine (Hong-Kong) ou Australie.

La flotte anglaise a pour mission de garder toujours libre cette voie. Depuis la disparition de la marine allemande, les côtes anglaises se trouvent à l'abri de toute entreprise maritime ; et les escadres britanniques ont un champ d'action libre et vaste de Gibraltar à Hong-Kong ou Sydney. Nous avons vu ces jours-ci, à propos des événements de Chine, comment les croiseurs anglais ont opéré facilement vers l'Est.

L'aviation va permettre d'abréger la durée de voyage sur cette route, les Anglais viennent d'inaugurer un important tronçon de la ligne aérienne, qui doit unir la métropole aux points les plus reculés. Ils ont joint l'Egypte aux Indes, du Caire à Karachi. Leur ministre de l'Air, Sir Robert Hoarne, a lui-

même tenu à emprunter cette voie pour se rendre compte de sa valeur et de sa facilité.

La Société des Imperial Airways, concessionnaire de ce tronçon, a eu à s'occuper de la direction des avions sur ce trajet qui offre bien des coins désertiques, d'autres d'atterrissages dangereux. Aussi a-t-elle pris deux décisions.

La première consiste à munir tous les avions de T.S.F. Chaque avion a un poste complet, transmetteur et récepteur de télégraphie et de téléphonie sans fil, de 150 watts, qui permet une liaison à une distance de 600 à 700 kilomètres.

La seconde consiste à créer un système de poste de T.S.F. tel qu'un avion se trouve toujours en communication avec les deux postes entre lesquels il vole.

Cette chaîne de stations radiotélégraphiques entre l'Inde et l'Egypte sera marquée par Héliopolis, Ismaïlia, Gaza, Rutbah, Wells, Ramadi, Bagdad, Shiabab (Bassorah), Bushir, Bender-Abbas, Charbar et Karachi.

LEON DE LA FORGE.

Comment réaliser de bonnes batteries de plaque

Les cavaliers constituant les éléments reliés en série devant fournir la tension de plaque des postes récepteurs ou émetteurs peuvent être de types très différents. Notre intention est de condenser dans un court article les précautions à prendre pour les réaliser et la disposition qu'il convient d'adopter au montage pour réduire les pertes au minimum.

Plaques à formation naturelle

Longues — nous pouvons même dire très longues — à former, les plaques du type Planté sont en revanche inusables et résistent à tous les mauvais traitements que

l'on peut leur faire subir : charges à intensité excessive, degré d'acide trop élevé, décharges brutales, abandon de batterie, etc.

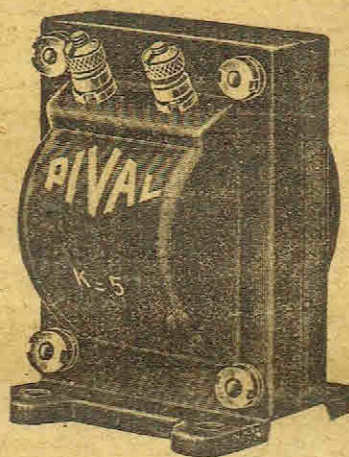
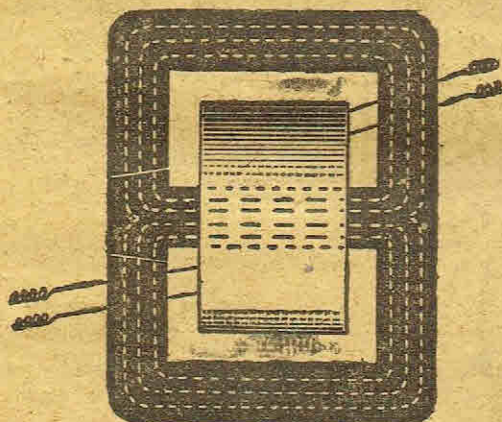
L'amateur qui désirera les utiliser devra se procurer du plomb aussi pur que possible, le plomb en feuilles utilisé pour les toitures étant mélangé de métaux étrangers dont la présence retarde notablement la « perméabilité » indispensable. Il sera bon d'attaquer les plaques après découpage par l'acide nitrique dilué suivant la méthode bien connue que nous dispensons de rappeler ici ; l'action de l'acide nitrique sera arrêtée au bout de quelques heures et suivie

Constructeurs
et Monteurs

CENTRAL-RADIO

Centralise les PIÈCES DETACHÉES des principales marques
Dernières nouveautés : Fiches et Jacks Wireless
ELECTRICIENS et REVENDEURS, demandez notre tarif K
Gros, demi-gros, détail : 19, rue de Constantinople, Paris. Téléphone : Laborde 05-43

Les Transformateurs



sont bien connus
pour leur grand rendement
sans déformation

Bien que rendement parfait et netteté absolue soient inconciliables, il y a pourtant un état d'équilibre où le rendement est parfait. La disposition et la forme spéciale des tôles au silicium ont permis de résoudre la plus grosse difficulté du problème.

C'est ce qui a été réalisé dans le transformateur PIVAL par l'emploi d'un noyau magnétique canalisant les lignes de force d'une façon symétrique, comme le fait voir la figure schématisée ci-dessus.

Les enroulements faits avec le plus grand soin en fil émaillé PIVAL, comportent un nombre de tours différent, suivant l'usage auquel est destiné le transformateur.

Tous nos appareils sont soumis, avant la livraison, à une série de vérifications, ce qui nous permet d'en garantir le bon fonctionnement.

De plus, ils sont soigneusement étuvés et imprégnés à la paraffine, ce qui rend le claquage pratiquement impossible.

Cela est si vrai que nous garantissons sans réserve tous nos appareils pendant une durée de deux années.

Rapport 1x1 : Primaire 4000 tours en 10/100.....	PRIX :
Secondaire 4000 tours en 10/100. — Poids : 265 grammes	26 50
Rapport 1x3 : Primaire 3000 tours en 10/100.....	
Secondaire 9000 tours en 8/100. — Poids : 280 grammes	27 50
Rapport 1x5 : Primaire 3000 tours en 10/100.....	
Secondaire 15000 tours en 7/100. — Poids 285 grammes	30 »
Rapport 1x10 : Primaire 2000 tours en 10/100.....	
Secondaire 20000 tours en 7/100. — Poids : 290 grammes	36 »

Les Accessoires « PIVAL » : ECOUTEURS, CASQUES, HAUT-PARLEURS, TRANSFORMATEURS et CONDENSATEURS, sont en vente dans toutes les bonnes maisons de T.S.F.



Valve redresseuse, 4 volts
Micro-Valve redresseuse, 2 volts
Super-Valve redresseuse, 1 à 3 volts
débitant jusqu'à 70 milliampères
Micro-Alternatif pour postes
récepteurs 1,8 à 2,3 volts
Triode, type T.M. - Micro 6/100
pour alimentation sur continu

AMATEURS ! Si vous désirez alimenter vos postes sur ALTERNATIF en utilisant les lampes CYRNO, nous vous enverrons contre 3 francs en timbres les schémas d'utilisation de ces lampes : Tableau plaque ; tableau pour SUPERHETERODYNE — ALIMENTATION TOTALE — POSTES de 4 à 5 LAMPES, etc... — TRANSFORMATION d'un poste quelconque pour marche sur secteur, etc...

Etablissements M.C.B.

27, rue d'Orléans — NEUILLY-SUR-SEINE — Tél. : Neuilly 17-25

de rinçages prolongés à l'eau distillée, après quoi on pourra remplir les tubes ou bacs de solution sulfurique et commencer la charge. On opérera au début 10 ou même 20 charges en inversant chaque fois la polarité du courant dès qu'un grand dégagement de bulles gazeuses se produit sur les deux électrodes.

La majeure partie des insuccès rencontrés dans la réalisation des batteries Planté proviennent presque exclusivement de la non observation des deux points essentiels suivants : Utilisation de plomb chimiquement pur et surface suffisante des plaques.

Il est, en effet, indispensable que les plaques présentent une surface assez grande : 40x80 mms est un minimum, et nous conseillons de préférence des électrodes de 40 x 130 mms, cintrées dans la plus petite dimension et épousant de ce fait la surface intérieure concave des tubes de verre mesurant 40 mms de diamètre et 125 à 140 mms de haut.

Les batteries à formation naturelle doivent être, surtout pendant la période de formation, chargées sous une intensité assez forte, on ne devra donc pas craindre de mettre en série dans le secteur continu si la charge est assurée par ce dernier, une lampe de 30 bougies, voire même 50 à filament de charbon pour une batterie de 80 volts. Cette dernière formée, on peut se contenter d'une lampe de 50 bougies monovolt qui fournira un débit approximatif de 100 milliam-pères.

Plaques mixtes

Nous appelons plaques mixtes des cavaliers constitués par une languette de plomb soudée : l'une, la positive, est découpée dans une feuille de plomb pur et doit être formée par une série de charges, l'autre, sciée dans une plaque négative à formation artificielle. La positive portera une petite queue de plomb qui, soudée à la « grille » ou armature de la négative constituera la languette de connexion. Une seule soudure par cavalier est par conséquent suffisante, encore convient-il de l'effectuer avec soin. Les plaques négatives à formation artificielle peuvent être ou achetées dans le commerce aux dimensions voulues ou sciées dans des plaques neuves ou usagées de batteries 60 AH d'auto. Dans ce dernier cas, le découpage s'effectuera à la scie à découper ou au bœfil, la plaque étant maintenue dans un étau à mors doublés d'une feuille de carton ondulé d'emballage.

Une plaque neuve de 60 AH coûte approximativement 6 francs et donne 6 à 7 plaques 1 AH environ qui, de par leur constitution, sont susceptibles de fournir un long usage. L'électrode 60 AH neuve ou usagée sera sciée dans le sens de la hauteur afin que chaque plaque porte, sur son petit côté, une partie du cadre en plomb antimoné ; c'est sur cette partie de plomb que sera réalisée la soudure avec la languette prévue sur la positive. La « grille » de la négative sera donc bien nettoyée à l'alésoir ou à la lime bâtarde ou même grattée avec un vieux couteau si la plaque primitive a été retirée d'un vieil accumulateur, car dans ce dernier cas, le cadre et la grille auront subi un début de formation plus ou moins accusé.

La soudure peut se faire de deux manières différentes aussi effica-

ces l'une que l'autre : au fer ou à l'arc.

Soudure au fer

La soudure au fer se fera sans aucune difficulté, mais il convient dans ce cas de ne point porter la

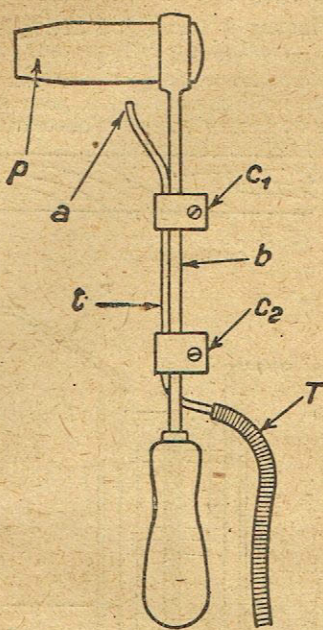


Fig. 1

panne au rouge, ce qui occasionnerait la détérioration de cette dernière lorsqu'elle serait en contact avec le plomb antimoné de la grille.

à un robinet à gaz. Le tube *t* sera fixé sur la tige de fer *f* supportant la panne *p* par deux colliers *c1* et *c2* serrés par des vis et écrous de 3. Si l'ajustage *a* est suffisamment petit, le gaz trouvera dès sa sortie du tube une quantité suffisante d'air pour brûler presque complètement et fournira une flamme chaude non éclairante qui de ce fait n'encrassera pas la panne par dépôt de carbone. On fera glisser *t* dans les deux bagues desserrées de façon à ce que la panne soit bien dans la partie bleue de la flamme.

Ce fer est des plus pratiques pour de petits travaux (soudures à l'intérieur des appareils notamment) mais il va sans dire qu'il exige un certain temps pour être porté à la température convenable; il est, du reste, facile d'abréger cette opération en le présentant quelques minutes à la flamme d'un Bunsen ou d'un brûleur quelconque à flamme bleue.

La soudure des deux parties bien nettoyées se fera à la bougie sans étain et on sera surpris de voir combien l'apprentissage est rapide.

Soudure à l'arc

La soudure à l'arc est beaucoup plus simple, mais une certaine habitude est nécessaire pour couper l'arc à l'instant voulu. Le dispositif est représenté figure 2, dans laquelle *P1* est la plaque de plomb pur portant la languette de connexion, *P2* la plaque négative dont la grille a été bien décapée, *C* le

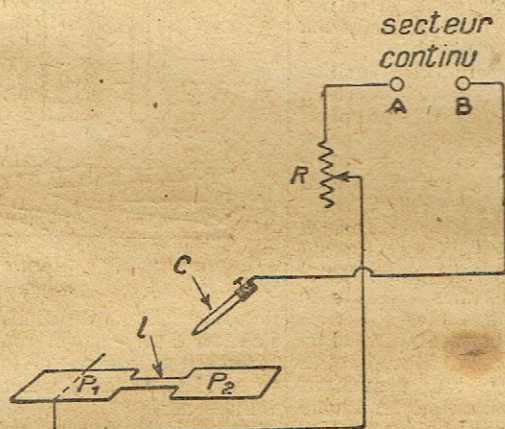


Fig. 2

le. L'amateur devra se munir d'un petit fer chauffé électriquement ou mieux au gaz. Il est aisé de maintenir la panne à la température convenable en disposant au-des-

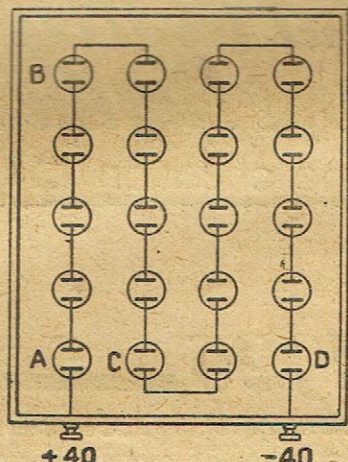


Fig. 3

sous (Fig. 1) un petit tube de cuivre *t* de petit diamètre relié par un tuyau souple en caoutchouc *T*

charbon et *R* une résistance fixe ou variable de 15 à 25 ohms.

Le charbon utilisé sera retiré d'un élément de pile sèche pour lampe de poche hors d'usage, il sera appointé à la lime ou mieux à la meule. On conservera la petite capsule qui est sertie à l'une de ses extrémités et on la reliera à un pôle du secteur par un fil soudé ou fixé par une bague de laiton serrée par une vis et écrou de 3.

Avec une intensité de 2 à 3 ampères, on peut très bien opérer des soudures parfaites. Il sera bon de chercher la polarité convenable en *A* et *F*; on reconnaîtra le sens normal de branchement à ce que l'arc chante légèrement et s'allonge sans « casser ».

Pour souder à l'arc, on posera sur l'extrémité de la languette *l*, au préalable décapée et frottée avec un morceau de bougie le bord également décapé de la plaque négative *P2* et on amorcera l'arc par le charbon, la masse des plaques étant reliée à l'autre pôle par l'intermédiaire de la résistance. Dès que le bord de la plaque *P2* commence à fondre, on retire aussitôt le charbon; il importe, en effet, que la partie en fusion de la pla-

MANUEL-GUIDE GRATIS
INVENTIONS
 Obtention de Brevets pour tous Pays
 Dépôt de Marques de fabrique
H. BOETTCHER Fils, Ingénieur-Conseil, 21, rue Cambon, PARIS

MOYENNE FRÉQUENCE !! Attendez avant de vous décider à monter votre SUPER... car... CARVER, déjà si connu par son TROPABLOC, va faire beaucoup mieux... Attendez la semaine prochaine.

Avant de fixer définitivement votre choix en T. S. F. Passez aux Magasins de Vente et d'Exposition des

ETABLISSEMENTS

Albert GINOUVÈS

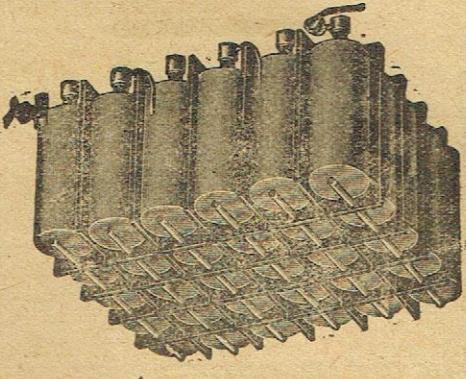
24, Bd des Filles-du-Calvaire, à Paris (près du Cirque d'Hiver)
 Télép. Roq. 61-08

POSTES		HAUT-PARLEURS
RECEPTEURS		PIECES
CONDENSATEURS		DÉTACHEES
CASQUES		etc., etc...

VOUS Y ENTENDREZ EN HAUT-PARLEUR
 Tous les concerts européens

	MARQUE	
	DEPOSEE	

Facilités de Ventes par paiements échelonnés	Catalogue Général 1 f. 50 Remboursé sur première commande	Pour la Province Adresser Commandes et Demandes aux Usines 1, Rue Pasteur JUVISY (S.-et-O.) Téléphone : 0-56
Renseignements sur demande	Gratuit aux Revendeurs grossistes et Constructeurs	



LES PILES WONDER

NOUVEL ISOLEMENT
 Breveté S.G.D.G.

GIE GLE des PILES WONDER
 169 bis, Rue Marcadot - PARIS

S'IMPOSENT PAR LEUR LONGUE DURÉE

Demandez la notice spéciale

Consultez
L'ALBUM ILLUSTRÉ
à 100 pages
avec 200 schémas
des établissements
RADIO-LAFAYETTE
35 RUE LAFAYETTE PARIS 8
FRANCO 350
REBOURSAIRE
A LA PREMIERE
COMMANDE

Self semi-apériodique
montée en tube isolant
avec commut. 50 »
Self semi-apériodique
montée avec commut.
blindée en cage de Fe.
raday à prise de terre.
le blindage est fendu
longitudinalement afin
de supprimer les cour-
rants de Foucault (pa-
rasites induits dans tout
blind. non fendu) 59 »
Transformateur semi-apériodique,
même montage que la Self blind-
dée 69 »
Transformateur M.F., type Su-
pradyne bobiné sur ébonite, mon-
tages à broches 44 »
NOTICES FRANCO
C.L.O.
28 bis, avenue Pierre-Curie, 28 bis
SAINT-CYR (Seine-et-Oise)
Agents demandés partout

que P2 provoque celle de la lan-
guette. On devra faire ces soudures
avec les yeux protégés par des lu-
nettes noires et on évitera de res-
pirer les vapeurs dégagées (1).

En ce qui concerne les dimen-
sions des plaques, il va sans dire
que la positive étant à formation
naturelle devra présenter une sur-
face suffisante pour que sa capa-
cité horaire soit égale à celle de la
négative ; nous conseillons l'utili-
sation de tubes identiques à ceux
préconisés pour la batterie Planté,
c'est-à-dire 40x140 mms. La pla-
que positive aura, comme pour le
premier type, 40x130 mms. Il est
moins indispensable d'attaquer la
plaque positive avant soudure et
montage par l'acide nitrique, on se
contentera de charger, puis de dé-
charger sur une résistance 30 à 40
fois la batterie, après quoi les élé-
ments tiendront suffisamment la
charge pour assurer l'écoute pen-
dant 2 ou 3 heures ; à la longue, la
capacité horaire augmentera nota-
blement. Une batterie mixte est
évidemment moins robuste qu'une
Planté, mais beaucoup plus qu'une
autre dont les plaques sont entiè-
rement artificielles.

Plaques à matières actives rapportées

Dans cette classe, il convient de
ranger les batteries montées par
l'amateur dans des bacs improvisés
avec des cavaliers qu'il peut se
procurer dans le commerce ; le
prix de revient est légèrement
abaissé et l'usager peut effectuer
un montage « à faibles pertes »...
en tension naturellement.

Tout récipient peut être utilisé
par l'amateur : citons les verres à
ventouses sans bouton (fond plat)
d'un prix modique (0 fr. 40 pièce
dans les grands magasins pari-
siens), les petits bocaux ayant con-
tenu le coton iodé, les pots à pom-
made (que l'on peut se procurer à
vil prix dans les hôpitaux ou cli-
niques), les flacons ronds ou mexi-
cains coupés, les tubes à essais de
différents diamètres, etc.

Les cavaliers peuvent être obte-
nus en partant de vieilles plaques
positives et négatives provenant
d'accumulateurs d'auto hors d'usa-
ge, ces plaques sont sciées et sou-
dées à une languette en plomb pur
de la façon indiquée plus haut. Une

batterie ainsi constituée est suscep-
tible de fournir un excellent ser-
vice durant 4 ou 5 ans, est relati-
vement robuste et rapidement re-
mise en état par le remplacement
des cavaliers.

Plaques à formation artificielle réalisées par l'amateur

Nous sommes peu partisan de
cette méthode qui exige, pour don-
ner de bons résultats, l'observation

d'hydrogène (Anthracène), produits
peu à la portée de l'amateur. Le sé-
chage des plaques a une grande
importance, s'il est mal effectué
les matières actives se détachent
des immersion des plaques dans
l'électrolyte.

Séparateurs.

Lorsque les bacs utilisés sont de
petit diamètre (tubes verre, par
exemple) et en général toutes les

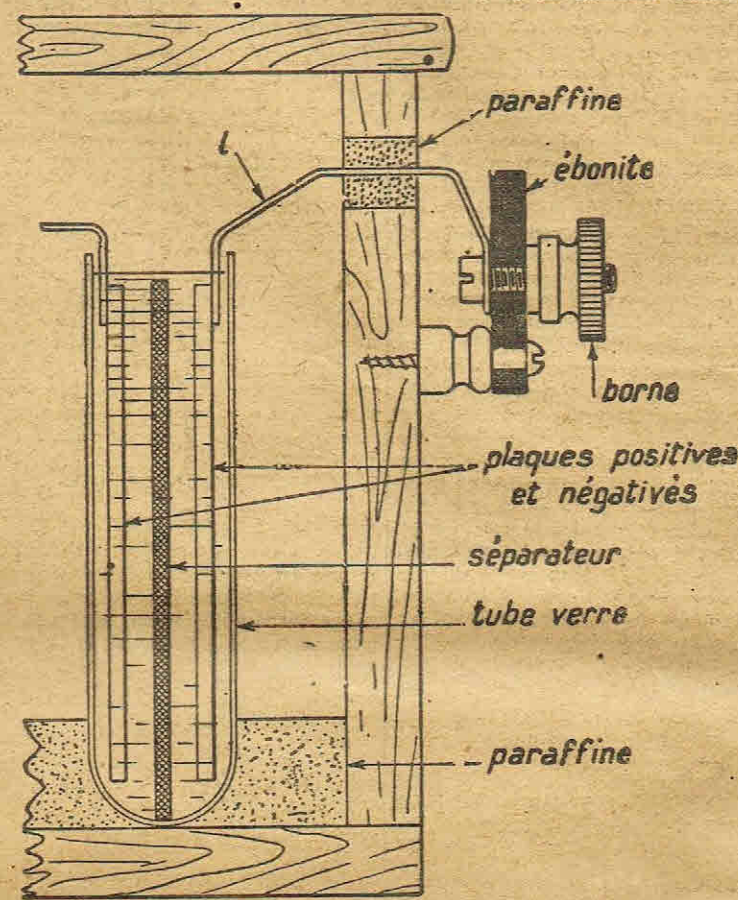


Fig. 4

de précautions minutieuses et l'uti-
lisation d'un certain matériel, no-
tamment une étuve. Ajoutons que
la solidité de la pâte active est ob-
tenue dans l'industrie à l'aide
d'une solution de phénol (1) ou de
l'alcool contenant certains carbures

(1) Un flacon classique comprend une
partie de phénol cristallisé à 99 degrés
dans 15 parties d'eau distillée.

fois qu'il y a lieu de craindre un
contact entre les deux plaques
d'un même élément, on doit pré-
voir un petit séparateur. Ce der-
nier sera choisi d'une matière non
attaquable par la solution solide :
ébonite, bois traité (séparateurs re-
tirés de vieux accumulateurs) cel-
luloid (lames découpées et percées
de trous) ou même verre (plaques

(1) Coliques dites « de plomb ».

Radio-Concours des Speakers

organisé par la

RADIOTECHNIQUE

INTERVIEW de Mlle L. PICHOT, gagnante du 1^{er} PRIX

Lucette PICHOT, 1, rue de Chaumont, CHATILLON-sur-SEINE,
BANQUE NATIONALE DE CREDIT, Agence de Châtillon-sur-Seine.

C'est bien là :

— Mlle Lucette PICHOT, je vous prie ?

— Un monsieur austère, mais rempli de cordialité, nous reçoit.

— La gagnante ?

— La voici.

Et c'est une petite fille, au sourire juvénile, en une petite tête
blonde, qui s'avance vers nous pour nous exprimer sa joie. Lucette,
notre heureuse gagnante, a 8 ans, et la voici, à l'heure actuelle,
propriétaire d'une auto.

— Es-tu contente, Lucette ?

Son regard et son sourire nous disent mieux que des mots sa joie.
Bercée presque aux sons des haut-parleurs, élevée dans cette
famille sans-filiste, elle a, comme son père, sa mère, sa sœur, son
frère, participé à notre Concours, et c'est son jugement précoce qui
vient d'être couronné.

La Fatalité, si souvent aveugle, a enlevé cette fois son bandeau.
Elle consacre en Lucette l'enfant moderne, l'enfant de la T.S.F.

C'est couvert de paroles cordiales que nous quittons Châtillon-sur-
Seine, emportant l'impression nette d'avoir apporté la joie en cette
famille de sans-filistes si digne d'éloges.



(X) Mlle L. PICHOT

INTERVIEW de M. GONZALES, gagnant du 2^e PRIX

Nous nous sommes rendus auprès de M. GONZALES, le gagnant
du deuxième prix du Radio-Concours organisé par la RADIO-
TECHNIQUE. Il nous reçut très amicalement :



M. GONZALES

« La T.S.F. ? Je suis pour ainsi dire
un enfant du milieu, monsieur, et sans-
filiste de longue date. Déjà tout jeune
et faisant mes études à l'école de la rue
Beillard, je recevais clandestinement
les signaux de la tour en me servant du
grillage protecteur de l'atelier comme
antenne. Je suis, depuis plus de 10 ans,
dans la petite mécanique et l'électricité.
Plus récemment, au premier concours
Lépine de T.S.F., j'ai obtenu, en colla-
boration avec M. Schneider, une mé-
daille d'or. C'était en 1922, époque à la-
quelle les amateurs étaient infiniment
moins nombreux que de nos jours. J'ai
écouté les concerts de gala organisés
par la Radiotechnique sur un C.119 bis
à 4 lampes, que j'ai d'ailleurs monté
moi-même.

« Le classement du concours ?

« Je me suis basé pour le faire sur les
deux qualités suivantes et indispensa-
bles à un Speaker : Une diction par-
faite et sa valeur radiophonique.

« Que vous dire de plus, monsieur,
sinon que je suis particulièrement heureux d'être le second du
Radio-Concours restant ici, comme en toutes choses, un galant
homme, puisque j'ai laissé la place d'honneur à Mlle PICHOT. »

C'est sur ces mots que nous primes congé de M. GONZALES,
actuellement chef de service aux Ateliers Seignol, en le remerciant
des quelques instants qu'il avait bien voulu nous consacrer sur son
labeur quotidien.

Le Changement de fréquence par lampe bigrille s'est imposé!

C'est une création **DUCRETET**

1925

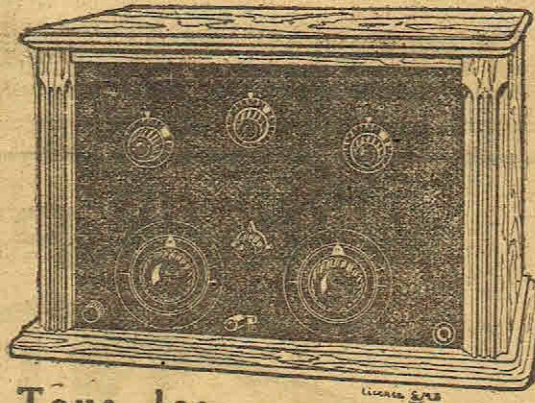
Les Étab^{ts} **DUCRETET**
créent le changement de
fréquence par lampe bigrille

1926

Ce montage comparé à beaucoup
d'autres se révèle comme étant
le plus sensible et le plus simple

1927

Tous les appareils de réception
seront munis de changement
de fréquence par lampe bigrille



Tous les
RADIOMODULATEURS

reçoivent les Concerts Européens
en Haut-Parleur sur petit Cadre

Le plus simple, le plus souple, le meilleur des récepteurs est le

RADIOMODULATEUR
BIGRILLE
DUCRETET

5^{TE} DES ÉTABLISSEMENTS **DUCRETET** 75, Rue Claude-Bernard, 75, PARIS (VI)

Notice R.M.A. franco sur demande. Auditions: Lundi à Vendredi de 20^h30 à 22^h30

MINIMUM DE
RÉGLAGE,
MAXIMUM DE
RENDEMENT

photographiques dites « Extra-Minces » coupées au diamant).

Montages de batteries

Nous avons dit plus haut qu'il était important d'éviter les pertes, nous ajouterons que le montage des tubes ou des bacs dans la boîte devra être « aéré ». Expliquons-nous :

Une batterie de 40 volts montée et chargée (Fig. 3) possède des points placés à des potentiels très différents. Entre les points A et B, par exemple, il existe une d. d. p. de 10 volts, or, A et B sont toujours relativement éloignés l'un de l'autre, par contre entre A et C nous aurons 20 volts, et, la plupart du temps, les deux rangées d'éléments sont ridiculement rapprochées pour réduire l'encombrement ! La d. d. p. sera encore plus grande entre A et D (40 volts). Que faire pour réduire les pertes qui, fatalement, se produisent ? Eloigner les rangées l'une de l'autre d'au moins 10 cms, séparer les éléments par 20 à 30 mms et observer les recommandations suivantes :

a) Faire un montage en 4 rangées (Fig. 3) et non en deux ; si toutefois, on préférerait cette disposition, les placer à une grande distance (20 à 25 cms).

b) Eviter tout support inutile à mi-hauteur : baguettes croisées, planchette perforée, etc., car, dans ces cas, ce support, même paraffiné, offre un passage plus court aux courants de fuite. La fixation des éléments s'opérera en les maintenant dans la position voulue par

quelques baguettes et en coulant 10 à 20 mms de paraffine dans le fond de la boîte. Après solidification de cet isolant, les tubes ou bacs posséderont la « fixité » nécessaire pour permettre l'introduction des cavaliers. Il serait ridicule, par un souci de perfection, de noyer complètement jusqu'au bord les tubes ou bacs dans la paraffine, les vapeurs acides se condensant sur les parois extérieures des récipients ainsi que dans tout l'intérieur du coffret, les courants de fuite trouveraient un chemin beaucoup plus « direct ».

c) Avant montage plonger le haut des bacs dans un coaltar liquide et après dessiccation complète, dans la paraffine fondue qui ainsi adhèrera fortement.

d) Opérer de même pour les languettes réunissant deux plaques positive et négative.

e) Eviter aux bornes de prise de courant que l'acide ne suive la languette de plomb et ne vienne attaquer la borne ; une bonne disposition consiste (Fig. 4) à prévoir cette dernière à l'intérieur de la boîte sur une plaquette d'ébonite placée plus haut que la partie supérieure des bacs (Fig. 4). Eviter de rabattre la languette vers le bas ce qui peut constituer un siphonage désastreux, surtout avec des tubes.

f) Avant montage passer l'intérieur du coffret au coaltar puis, ce dernier bien sec, verser de la paraffine bouillante et enduire toutes les parois.

André PLANES-PY.
1861.

tours de fil même à spires jointives seulement et à couches se superposant bien régulièrement avec un enroulement d'aussi petite section, nous avons supprimé la difficulté, en enroulant le fil en vrac, tout simplement. En un quart d'heure, pour chaque inductance, le tour est joué. Cela est, je le crois, à la portée du dernier des amateurs. Telles qu'elles, nos bobines, pourront immédiatement

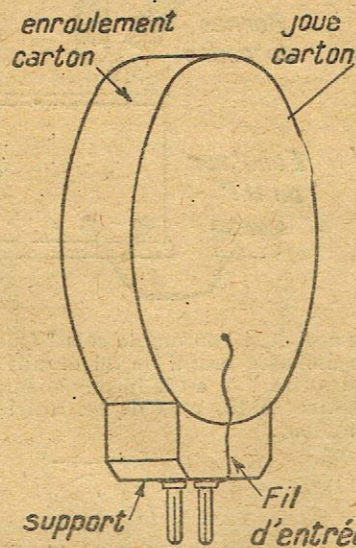


Fig. 2

nous servir en les introduisant dans les circuits de grille et de plaque de notre détectrice, (si nous ne tenions à leur donner un cachet de présentation agréable), parce que nous pourrions les utiliser dans un montage sur table en faisant varier leur couplage avec la main seulement. C'est ce que nous avons fait bien des fois dans nos essais, en ayant soin de les shunter par un condensateur fixe de 2 millièmes.

Mais, nous tenons, nous le répétons, à faire quelque chose de chic. L'enroulement étant terminé, nous nous procurerons donc un support ordinaire et nous connecterons aux prises les fils d'entrée ou de sortie. Pour éviter que le fil ne sorte des bords des bobines, accidentellement, nous les entourerons d'une bande de carton souple et nous assujettirons le tout avec de la seccotine qui, une fois séchée, ne laissera d'autre trace qu'une sorte de vernis très solide. Il faut ne pas ménager l'encollage, condition de la robustesse des bobines, lesquelles cependant une fois montées sur les coupleurs, ne seront pas retirées, bien qu'on pourrait le faire sans aucun mal.

Voici d'ailleurs deux illustrations du procédé : (fig. 1 et 2).

Nous avons dit qu'il fallait shunter ces bobines par des condensateurs fixes de 2 millièmes. Ce rapport n'est pas sacramentel. Dans nos essais, nous avons utilisé des capacités plus grandes et des capacités plus petites. Nous sommes montés jusqu'à 6 millièmes en passant par les capacités intermédiaires et nous avons finalement reconnu que 2 millièmes étaient suffisants et nous dirons même nécessaires, parce qu'au-dessous, le rendement du système diminue quelque peu jusqu'à 1 millième, pour devenir mauvais en deçà de cette capacité.

Il est, par contre, une autre capacité qu'il importe de choisir avec beaucoup de soin et qui varie d'un appareil à l'autre d'après les constantes des circuits, c'est celle qui shunte le téléphone. Cette capacité a une importance certaine dans l'économie générale du système et nous serons obligés d'en parler plus longuement quand le moment sera venu.

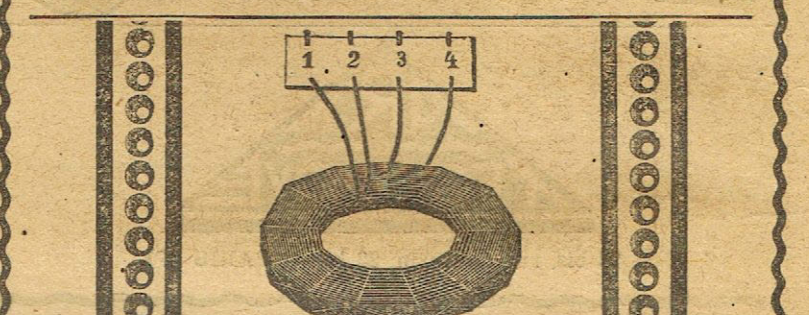
Pour l'instant, nous allons nous

Selfs aperiodiques
SOLENO
Self apér. nue avec prise fil souple.
Franco 30.50
Self pér. montée sur commut. Wireless.
Franco 52.00
Self moy. fréq. p' supradyné. Pco 29.50
G. CRESTOU
bobn. spécialiste diplômé
15 bis
rue de la Glacière
PARIS (13^e)
20 ans de pratique — Notice sur demande

Amp. 0.06
MICROZED
Détectrice et amplificateur vendue, avec certificat de garantie, à 25 fr. la 1^{re} et 20 fr. les suivantes. Cette lampe vous est remboursée si vous la faites adopter à vos amis.
Demandez la notice :
RADIO-PROGRES
144, rue Montmartre
PARIS.

RADIO-SIÈCLE
TOUTES BATTERIES SECHES POUR T.S.F.
Principaux dépositaires :
LILLE. — Le Nord Electrique, 6, rue du Palais-Rihour.
LYON. — Tardy, 6, quai Saint-Clair.
MARSEILLE. — Etablissements Berjoan, 2, r. des Convalescents.
NANCY. — Etablissements Deloche, 35, rue des Dominicains.
NANTES. — Jehan, 8, rue du Refuge.
REIMS. — Comptoir Franco-Belge d'Electricité, 40, rue de Vesle.
TOULOUSE. — France-Lumière, 66, rue Gambetta.
Etablissements RADIO-SIÈCLE
3, Villa des Plantes, MALAKOFF (Seine) — Téléph. : Vaug. 03-88
Catalogue A sur demande

A PROPOS de la SELF EUROPA
« La Self qui reçoit à grande distance »
A la suite de la demande considérable de renseignements qui est parvenue aux Etablissements « ART et TECHNIQUE » sur leur nouvelle self sensationnelle à couplage compénétré dénommée SELF EUROPA, nous sommes priés de faire connaître à nos lecteurs que cette self n'est pas une self ordinaire, mais est le résultat d'une invention qui permet de ne faire appel qu'à elle-même pour s'accorder sur toute la gamme de 200 à 750 mètres. Elle supprime tous les nids d'abeilles et autres bobines habituellement utilisées pour cette gamme, et elle dispense également des contacteurs, des plots et de tous les supports appelés vario-coupleurs et autres, etc...



Nous insistons particulièrement sur le fait qu'il ne faut qu'une seule self EUROPA par poste récepteur, cette self unique contenant une bobine d'accord et une bobine de grille, la réaction (électro-statique) se faisant par un condensateur variable de 0,5/1000.

Sur les postes BOUENE et sur les détectrices à réaction suivies de 1 ou 2 basses fréquences, la self EUROPA est instantanément adaptable.

Les Etablissements ART et TECHNIQUE, qui n'avaient pas prévu l'utilisation de la self EUROPA sur les C.119 et les Super C.119, ont mis immédiatement ce problème à l'étude à leur laboratoire. En outre, vu l'importance de la demande de selfs qui leur parvient pour cette utilisation, et désireux d'arriver le plus rapidement possible à la solution, ils offrent une prime de 200 francs à l'amateur qui leur transmettra un compte rendu des meilleurs résultats obtenus dans cet ordre d'idée.

La self EUROPA est en vente partout au prix de 29 francs. Sa notice gratuite peut être demandée aux Etablissements ART et TECHNIQUE, 23 bis, rue de Turin, Paris (8^e).

De la Superréaction

Des amis, qui ont lu mon précédent article, m'ont fait remarquer que j'avais été un peu bref sur la façon de confectionner les inductances de 1.200 à 1.500 spires.

C'est vrai. Mais la chose est tellement facile à réaliser que je pensais ne pas devoir m'étendre davantage sur ce sujet.

Puisqu'il le faut, paraît-il, décrivons en détail cette construction.

Si l'on veut loger de 1.200 à 1.500 spires sur une bobine, il faut de toute évidence, pour ne pas atteindre à des dimensions trop grandes, prendre du fil assez fin. Il y a tout avantage à employer du 1/10 ou du 15/100 de millimètre, car le

dont le diamètre général ne dépassera pas 10 à 12 centimètres, ce qui est la dimension normale.

Pour les confectionner, après s'être procuré comme je l'ai indiqué précédemment le fil destiné à les garnir, on découpera un cylindre de carton d'un diamètre de 5 à 6 centimètres et d'une largeur de deux centimètres au plus, sur les bords duquel on ajustera au moyen de seccotine deux joles de carton. Quand l'ensemble sera bien sec, c'est l'affaire d'une heure au plus, on pourra commencer le bobinage du fil.

Ici et quoi qu'en disent certains auteurs, la capacité répartie par

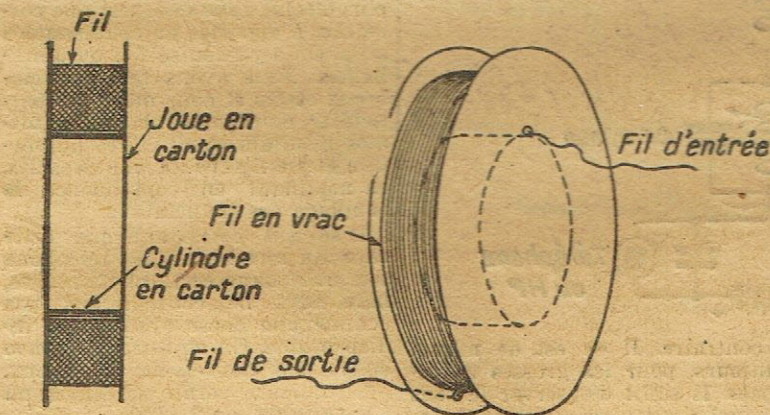


Fig. 1

poils des bobines doit être envisagé également. Si elles sont trop lourdes, elles entraîneront les supports lorsqu'on en fera varier le couplage, d'où impossibilité de pouvoir opérer. Les diamètres ou plutôt les sections que nous venons d'indiquer, sont recommandables à tous égards, parce qu'ils permettent d'utiliser des bobines d'un poids maximum de 250 grammes et

suite d'un enroulement peu symétrique, n'a pas grande importance et nous assurerons même qu'elle n'en a aucune, car nous avons utilisé des bobinages massés et des galettes à spires hélicoïdales très régulières, sans remarquer aucune différence dans le rendement. Nous avons profité de l'expérience.

Comme ce n'est pas un petit travail que de bobiner deux fois 1.500

GAY, 86, rue de la Folie-Méricourt — PARIS (XI)		SES DERNIERES NOUVEAUTES				
		0,05/1000	0,10/1000	0,15/1000	0,25/1000	
Condensateur de détection, diam. 5 cm. sq. law.....		18 50	20 »	22 »	25 »	
		50 ohms	15 ohms	25 ohms	30 ohms	70 ohms
Rhéostats pour montage Super, etc., tout aluminium.		35 »	35 »	35 »	35 »	35 »
Demandez notre Catalogue N° 17		Remise importante à MM. les Revendeurs				

Pour déposer vos
BREVETS T.S.F.
et obtenir GRATUITEMENT toutes
CONSULTATIONS
Ing-Conseil E.C.P.-Ing.des Arts & Manufactures-S.E.-I.C.F.
Chef du Service des Brevets de "L'Antenne"
11^{bis}, rue Blanche, PARIS (9^e) Tél: Trud. 22-74
DOCUMENTATION et EXPERIENCE de 15 ans en T.S.F.
FABER

Vous savez que vous devez monter un super, mais vous ignorez peut-être encore que seul le

CORRECTIFOR

nouvel organe de liaison.

MOYENNE FREQUENCE, vous éviterez les complications et les déboires, car à lui seul, il fait office :

1° De condensateurs variables, tout en restant réglable, grâce à son couplage variométrique (voir figure) ;

2° A une gamme de réglage limitée, facilitant la mise au point.

3° Facilite énormément le montage (il est si simple qu'on l'appelle le montage supersimple) ;

4° Il est blindé.

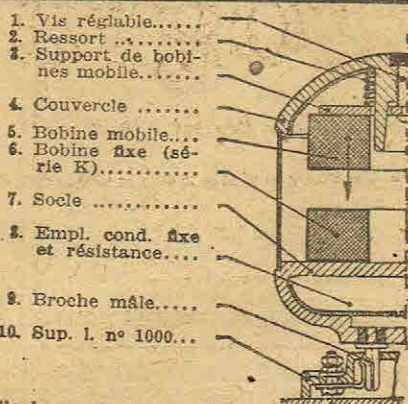
5° Comporte à l'intérieur les condensateurs variables et résistances étalonnées au montage.

Dès que vous allumez votre supersimple, vous entendez de suite peut-être pas les postes du monde entier, ce qui serait évidemment irréalisable, du moins tous ceux qui vous intéressent en Europe et les autres postes mondiaux de puissance.

Ne pas confondre. Le seul du genre ayant tous les avantages mentionnés ci-dessus.

Demandez-nous notre brochure SUPERSIMPLE N° 1 que nous vous enverrons par retour, si vous voulez bien nous donner le nom et l'adresse de votre revendeur habituel.

Bleu de montage du Supersimple, 5 fr. remboursable; fco : 6 fr. 50



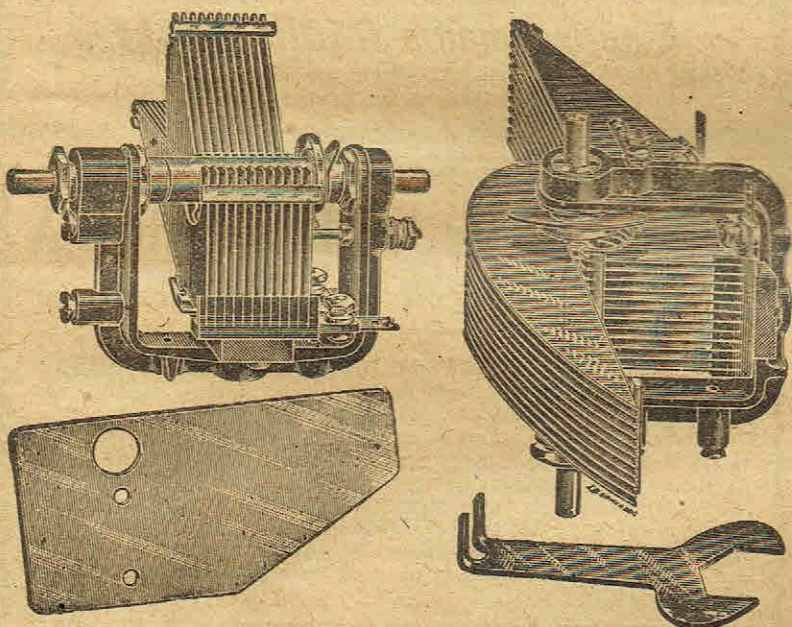
1. Vis réglable.....
2. Ressort.....
3. Support de bobines mobile.....
4. Couvercle.....
5. Bobine mobile.....
6. Bobine fixe (série K).....
7. Socle.....
8. Empl. cond. fixe et résistance.....
9. Broche mâle.....
10. Sup. l. n° 1000.....

Triola
37 rue Censier
PARIS (V)

tél: Gob. 35.78

PERFECTIONNEZ

vos O.119 et vos Super O.119 en les munissant de ce condensateur



AR & TECHNIQUE

23 bis, rue de Turin, 23 bis — PARIS (8°)

contenter de monter notre poste et de mettre chaque chose à sa place. Monter une super réaction ! Ah ! Voilà la grande affaire ! Comment faut-il s'y prendre ? Et si l'on mon-

bien s'en douter. A part cela, faites ce que vous voudrez, suivant l'emplacement dont vous disposez. Généralement et c'est le dispositif le plus simple, comme aussi ce-

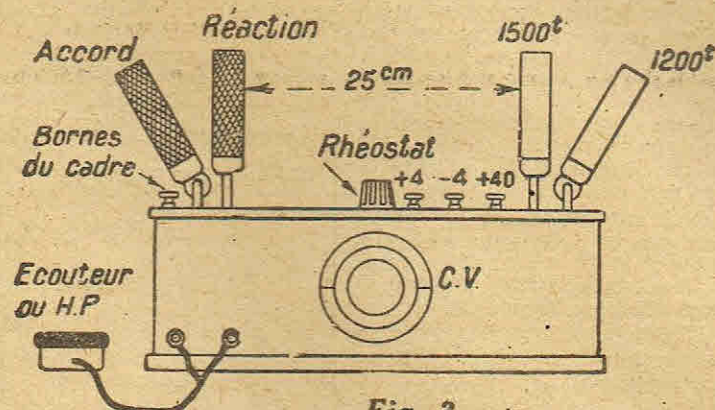


Fig. 3

te ceci et si l'on monte cela ? Quelle distance faut-il de tel organe à tel autre ? Y a-t-il inconvénient à mettre ce fil, près de cet autre ? etc., etc...

lui qui est le plus pratique, on monte les selfs d'accord et de réaction à une extrémité de la planchette ou de la plaque d'ébonite et les grosses selfs à l'autre extrémi-

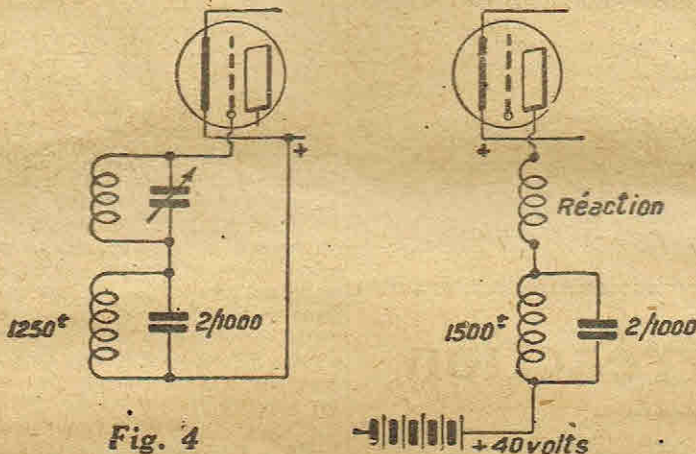


Fig. 4

Ces questions, dont la puérilité nous fait parfois sourire, parce qu'elles marquent le réel embarras des novices, peuvent être résolues d'un seul mot. Montez le tout comme bon vous l'entendez, à condi-

tion que vos selfs de 1.500 tours, ne voisinent pas avec vos selfs d'accord et de réaction. C'est la seule précaution à observer, pour éviter des interférences fâcheuses, on doit

le contraire. Il en est de même, d'ailleurs, pour les grosses inductances. Il suffit d'observer le sens habituel d'enroulement, pour maintenir le coefficient d'induction mu-

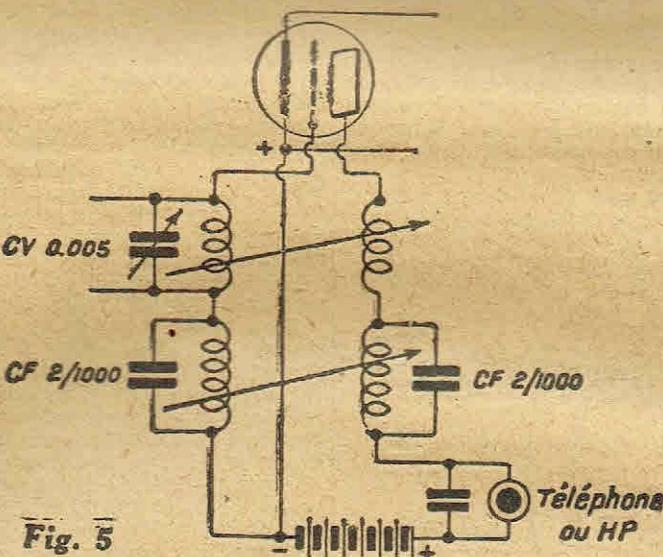


Fig. 5

tion que vos selfs de 1.500 tours, ne voisinent pas avec vos selfs d'accord et de réaction. C'est la seule précaution à observer, pour éviter des interférences fâcheuses, on doit

le contraire. Il en est de même, d'ailleurs, pour les grosses inductances. Il suffit d'observer le sens habituel d'enroulement, pour maintenir le coefficient d'induction mu-

tuelle des circuits. Evidemment, plus les divers éléments du montage, seront éloignés, comme d'ailleurs dans n'importe quel appareil et mieux cela vaudra ; mais en ce qui nous concerne la super, il n'y a aucune exagération à apporter sur ce point aux dispositifs habituels. Voici d'ailleurs un aspect pratique de la disposition à donner à l'ensemble : (fig. 3).

Pour le montage, on procédera comme il suit :

Considérant séparément les selfs d'accord et de réaction (pour plus de facilité), nous dirons d'abord, en ce qui concerne la self d'accord qu'il faut supprimer son retour au filament et mettre à la place, dans ce circuit, notre self de 1.250 tours, de telle sorte que le courant venant de la self d'accord traversera cette dernière avant d'aller au fila-

ment. La figure ci-dessous schématise ce dispositif : (fig. 4).

Pour la self de réaction, la même chose a lieu. On interpose la self de 1.500 tours sur le trajet du circuit basse fréquence, à la suite de la réaction et entre celle-ci et le + 40 ou 80.

En somme, on double les deux circuits, comme on le voit.

Le schéma général devient le suivant : (fig. 5).

Le téléphone s'intercale dans le circuit habituel, avant ou après la pile de plaque ; cela n'a pas grande importance, quoique nous préférons personnellement le mettre avant.

Nous avons lu souvent qu'il fallait éviter l'approche de tous objets métalliques d'une superréaction. Nous n'avons rien observé de tel, à moins que le système ne se trouve dans un tel état d'instabilité (réaction trop poussée) que la moindre perturbation électrostatique ne le fasse décrocher, ce qui est une faute d'entretien. De même a-t-on dit que le voisinage d'une antenne l'empêchait radicalement de fonctionner. C'est une autre erreur et qui démontre simplement que le poste n'avait pas été soigneusement établi. Car, nous le répétons, la superréaction est aussi facile à manier et même plus facile, dirons-nous, qu'une simple détectrice. La valeur de la capacité shuntant le téléphone est assez délicate à établir sur le papier. Nous avons fait fonctionner notre super sans aucune capacité sur le téléphone. L'adjonction de cette capacité, ne nous a pas permis d'observer qu'un peu plus d'éclat dans le son et une correction à apporter au couplage des selfs. On a préconisé 2, 4 ou 6 millièmes. Nous avons fait de nombreux essais et pour notre cas particulier, nous avons obtenu les mêmes résultats avec cette adjonction et aussi sans aucune capacité, en modifiant en conséquence le couplage des inductances.

Il se peut cependant que cette capacité aux bornes du téléphone soit utile dans certains montages, mais nous ne conseillerons pas comme une chose absolument indispensable. On en aura la preuve en faisant des essais. Le mieux, évidemment, serait d'utiliser un CV variable de 2/1.000.

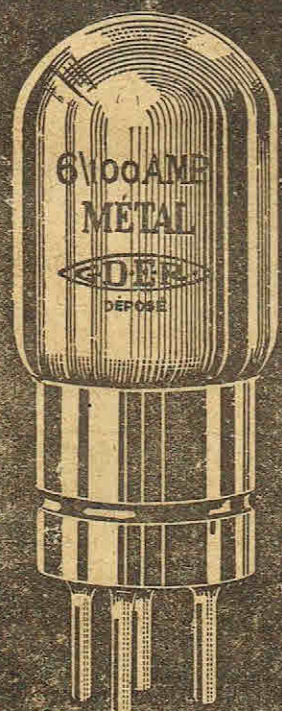
Un organe dont on s'aperçoit rapidement s'il est bon ou mauvais, par exemple, c'est le téléphone, car les signaux acquerront une telle force, que celui-ci vibrera à l'excès. Si c'est un téléphone quelconque, les sons prendront une tonalité métallique très désagréable qui vous incitera à le remplacer par un ustensile plus perfectionné ou plus simplement par un haut-parleur, seul appareil idoine à supporter une telle force.

Et maintenant que nous nous sommes, pensons-nous, assez expliqué sur la partie matérielle du montage, passons au réglage.

Mettez dans les mains d'un bon amateur un super pour la première fois. Neuf fois sur dix, il n'en pourra rien tirer et déclarera que ce système n'est qu'une boîte à sifflements, à grognements intempestifs, propre à vous donner un beau mal de tête. Si c'est un monsieur pressé, il jettera le manche après la cognée, comme on dit. Mais, s'il veut bien consentir à effectuer les manœuvres que je vais dire, il sera tout à coup ravi d'entendre, avec une grande pureté, et une force inouïe des signaux qu'un appareil à plusieurs lampes serait seul capable de lui donner. Il y a là un petit tour de mains à acquiescer, mais une fois qu'on le possède, rien n'est plus simple que le maniement de la super.

La première chose à faire est d'amorcer l'appareil.

Pour cela, il faut coupler à fond les deux selfs oscillatrices. (A suivre).



G.D.E.R.

T.S.F.

LA LAMPE "METAL"

TYPE 6/100 AMPÈRE
fonctionne avec un égal succès
EN DÉTECTION
EN RÉACTION
EN HAUTE FRÉQUENCE
EN BASSE FRÉQUENCE

Pour tous renseignements :

LAMPE "METAL"

41, Rue la Boétie - PARIS (8°) TÉL: ELYSÉE-69-50

Les Principaux Programmes

Toutes les heures indiquées sont en heures françaises

Copyright Compagnie Française de Radiophonie, concessionnaire exclusif : L'« Antenne ». Tous droits réservés.

Longueurs d'onde des stations figurant dans les programmes

Tour Eiffel	2.650 m.
Radio-Paris	1.700 m.
Petit Parisien	333 m.
Radio-Lyon	291 m. 30
Radio-Toulouse	389 m. 60
Radio-Agen	297 m.
Bordeaux-Lafayette	238 m. 10
Radio-L.L.	350 m.
Radio-Béziers	180 m.
Berne	435 m.
Radio-Belgique	508 m. 50
Berlin	484-566 m.
Königswusterhausen	1.300 m.
Radio-Varsovie	1.050 m.
Vienne	531-582 m. 50
Barcelone	325 m.
Hilversum	1.050 m.
Londres	361 m. 40
Daventry	1.600 m.

Dimanche 13 FEVRIER

RADIO-LYON

16 heures : Concert par l'orchestre de Radio-Lyon : *United States* (Trespaille); *Tzigane fiancée* (Cazeneuve); *Chanson andalouse* (Bergini); *Fantaisie sur l'Africaine* (Meyerbeer); *En barque* (Viardot); *Pavane* (Blanchet); *Spleen*, solo de violoncelle (Ambrosio); *Le Moulin Frivoltin* (Gillet); *A Stagnation* (Popy).

17 heures : Théâtre radiophoné.

19 h. 30 : Journal parlé; Emission spéciale sportive.

20 heures : Concert par l'orchestre « Radio-Lyon » : *La Princesse de la Czarina*, valse (Kalmann); *Fantaisie sur le Rêve* (Bruneau); *Allegro de la Sonate pathétique*, solo de piano (Beethoven); *Une larme, un sourire* (Pesse); *Summer afternoon* (Stinesky); *Fantaisie sur la Chaste Suzanne* (Gilbert); *Lied maritime* (V. d'Indy); *Danse macabre* (Saint-Saëns).

En fin d'émission : dernière heure du journal parlé.

RADIO-BELGIQUE

20 h. : Radio-Chronique. Journal parlé de Radio-Belgique.

20 h. 30 : Radio-diffusion du théâtre de la Scala de Bruxelles. Au premier entr'acte : *Le Belle Storie d'Amore* (Paolo e Francesca) conférence de Nino Salvaneschi. Traduction française de la conférence de M. Nino Salvaneschi sur les belles histoires d'amour.

Reprise de la radio-diffusion.

22 h. 30 : Informations de presse.

BERNE

10 h. à 11 h. : Sermon de M. le pasteur Pfister.

12 h. : Signal horaire; météo.

12 h. à 13 h. 40 : Concert donné par l'orchestre Hauser.

14 h. 30 à 16 h. 30 : Concert donné par l'orchestre italien Calligari.

18 h. 30 : Signal horaire et météo (ts les jours).

18 h. 30 à 19 h. : Theodor Bucher de Luzerne.

19 h. à 20 h. 25 : Chants et mandoline.

20 h. 25 à 20 h. 50 : Orchestre.

20 h. 50 à 21 h. 5 : Nouvelles générales et sportives; météo (tous les jours).

21 h. 5 à 21 h. 30 : Orchestre.

BARCELONE

11 h. 15 : Retransmission du concert que sera la Band Municipal que dirige el Mtro. J. Lamote de Grignon al Mtro. J. Lamote de Grignon en la Plaza del Rey (Consultad la Prensa).

Nota. — Según aviso del señor Director de la Banda en caso de no poder celebrarse el concierto al aire libre, por causa del tiempo, se ejecutará desde el estudio sito en el Palacio de Hellas Artes.

17 h. 30 : Retransmission de la opéra que se dará en el Gran Teatro del Liceo (Consultad la Prensa).

En los intermedios : Conferencia sobre las aplicaciones domésticas de la radio-electricidad. Cotizaciones de los mercados agrícolas y granjeros.

20 h. : El Sr. Toresky recitara « Comedias » de J. Casanovas; « Lo que debería ser el reloj moderno » de Enrique Pascual; « La batalla de Lepanto » de Jacinto Verdader Pbro. « Viva el Alcalde » de Manuel Ribes (Ese).

20 h. 40 : Cronica Deportiva.

21 h. : Cierre de la estación.

DAVENTRY

10 h. 30 : Time Signal, Weather Forecast.

15 h. 30-17 h. 30 : S.B. from London.

20 heures : S.B. from London.

20 h. 55 : Appeal by Sir Woodburn Kirby on behalf of the Royal United Kingdom Beneficent Association.

21 heures : Weather Forecast, News.

21 h. 40 : Shipping Forecast.

21 h. 45 : S.B. from London.

22 h. 50 : The Silent Fellowship.

LONDRES

15 h. 30 : Light Orchestral Concert. The Wireless Orchestra, conducted by John Asell; Esther Coleman (contralto), Ruby Helder (tenor), Cedric Sharpe (violincello).

17 h. 15-17 h. 30 : Tales from the old Testament.

20 h. : St. Martin-in-the-Fields, The Bells.

20 h. 15 : Religious service. Address by the Rev. Canon City Guy Rogers, Birmingham Parish Church.

20 h. 55 : The Week's Good Cause : St. Mary's Convalescent Home, Birmingham-on-Sea. Appeal by Lady Vezey Strong.

21 h. : Time Signal, Greenwich, Weather Forecast, General News Bulletin; Local Announcements.

21 h. 15 : The Chennil Chamber Orchestra Conducted by John Barbirolli Dale Smith (baritone), The Oriana Singers.

22 h. 45 : Epilogue.

Lundi 14 FEVRIER

TOUR-EIFFEL

18 h.-19 h. : Université et Education nationale par T.S.F.

19 h.-19 h. 10 : Prévisions météorologiques régionales.

19 h. 10-20 h. 15 : Le Journal parlé par T.S.F.

20 h. 15-21 h. : Radio-concert : *Les Bohèmes* (César Frank) par l'orchestre des Amis de la Tour; *Une Orientale* (Victor Hugo) poème dit par Mlle Denise Fabrice; *Prélude, fugue et variations* (César Frank), piano par Mlle du

QUARTZ

Société QUARTZ ET SILICE
5, rue Cambacérès

Yvette Rotysseau; *Chants d'Auvergne* (J. Canteloube), par Mlle Claire Carrell; *Adagio du Quintette en ré mineur* (Gabriel Fauré), par le quintette de la Tour; *Au jardin d'amour* (Vuillermoz), chant par Mlle Claire Carrell; *Recueillement* (Baudelaire), par Mlle Denyse Fabrice; *Pastorale* (Paul Dupin), par l'orchestre.

RADIO-PARIS

10 h. 30 à 11 heures : Informations et cours. Dix minutes de musique (tous les jours).

12 h. 30 à 14 heures : Radio-concert par l'Orchestre Gayina :

1. *Fleur de Castille*, paso doble (Dino Rulli);
2. *Rose sauvage*, boston (F. Lehar);
3. *Don Juan*, ouverture (Mozart);
4. *La Rose* (Schubert);
5. *Ariette* (Lotti), chant : Mme Allard;
6. *Chant hindoue* (Sadko) (Rimsky-Korsakow), solo de violon : Mlle Maria Maurice;
7. *Le Jongleur de Notre-Dame*, fantaisie (Massenet);
8. *L'Enfant prodige* (Debussy), chant : Mme Allard;
9. *Le Cygne* (Saint-Saëns), solo de violoncelle : Jeanne Benedetti;
10. *Les Violons de Monsieur de Conty* (Wormser);
11. *Allegro con brio de la Sonate no 3* (Beethoven);
12. *An Eastern Romance* (Herbert E. Haines);
13. *Prière à Brahma* (F. Maurice);
14. *Canzonetta* (Tschalkowsky).

13 h. 50 : Cours des cafés, des métaux précieux, cours des cotons, cours de la bourse, cours de la Bourse de Paris, cours d'ouverture des valeurs à la Bourse de Paris, cours d'ouverture des caoutchoucs et sucres à Londres. Informations (tous les jours).

16 h. 30 : Cours de la Bourse du Commerce, cours des céréales, cours de clôture des valeurs à la Bourse de Paris, cours des métaux précieux, des métaux ordinaires, cours des cotons (tous les jours).

16 h. 45 à 17 h. 40 : Radio-concert organisé par l'Association des Radio-Amateurs Français :

1. *Notes sur la littérature* (Jean Bertheroy), par Maurice Landeau;
2. *Pages de Jean Bertheroy* lues par Maurice Landeau;
3. *Près du Ruisseau* (Vermeire), piano : l'auteur;
4. *Neptune* (Vermeire), chant : M. Brandicourt, accompagné par l'auteur;
5. *Une scène des Teneilles* (Heervien), Mlle Jeanne Courtin, Maurice Landeau;
6. *Valse caprice* (Vermeire), piano : l'auteur;
7. *Au Poète* (Vermeire), chant : M. Brandicourt, accompagné par l'auteur;
8. *Canzonette nuptiale* (Dubois), violon : Jenny Joly; piano : O. Vermeire.

17 h. 35 : Cours de clôture des caoutchoucs et sucres à Londres; cours d'ouverture des sucres à New-York. Informations (tous les jours).

19 h. 30 : Radio-Colonial. Renseignements et informations transmis par la *Dépêche Coloniale* (tous les jours).

19 h. 40 : Actualités. Radio-Œuvre (tous les jours).

20 heures : Cours des cafés, des métaux précieux, des céréales, des laines, du cuivre, des farines, cours de l'essence de thérbentine, des engrais; programme des spectacles; résultats des courses; cours de clôture des caoutchoucs et sucres à New-York; communiqué de l'Information; extraits des journaux; Informations Havas et Fournier (tous les jours).

20 h. 30 : Cours d'anglais élémentaire (répétition de la 9^e leçon), par M. d'Hankrest, professeur au Lycée Condorcet et à l'Ecole des Ponts et Chaussées.

20 h. 45 : Radio-concert organisé par « Radio-Sélection ». Audition intégrale de : *Le Châlet*, opéra-comique en un acte, livret de Serbe et Mélesville, musique d'Adam; soli et chœurs sous la direction de M. Maurice de Villers; orchestre Radio-Paris (orgue Mustel). Au cours des entr'actes, informations de presse.

21 h. 30 : Concert : *Fidèle*, ouverture (Beethoven); *La Rose noire* (Aubry); *Dances* (Brahms); *Sérénade* (Gounod); *La Petite Mariée*, sélection (Lecocq); *Romance en fa* (Beethoven); *Au Moulin* (Gillet); *Mireille*, sélection (Gounod).

PETIT-PARISIEN

21 h. : Conférence de vulgarisation scientifique organisée par « La Science et la Vie », avec le concours de M. le général Boucabeille, directeur du Comité Français de Propagande aéronautique. Sujet : « L'avenir de l'aviation commerciale en France ».

RADIO-TOULOUSE

10 h. 15 : Première audition du Journal sans papier : nouvelles de la nuit et de la matinée; cours officiels des légumes, fruits, poissons et lait transmis par la Municipalité de Toulouse (tous les jours).

12 h. 30 : Bulletin météorologique; changes; bulletin des foires et marchés régionaux du Sud-Ouest (tous les jours).

12 h. 45 : Concert :

1. Vienne reste Vienne, marche (J. Schrammel);
2. En badinant (A. d'Ambrósio);
3. Garten mélodie, pour violon (Schumann);
4. M. Piriou.
- 13 h. : Carillon horaire.
4. Valse des Blondes (Ganne);
5. Samson et Dalila, sélection (Saint-Saëns);
6. Romance sans paroles, pour violoncelle (G. Fauré);
7. Polonaise (G. Auray);
8. Addio amore, caprice argentin (Barbirolli);
9. Un soir à Saint-Sylvestre, sérénade (Caponi);
10. My Ducky, fox-trot (Deltour);
11. Mon cousin Nick, one step (Tom Burns).

Durant les entr'actes, informations de dernière heure communiquées par La Dépêche, l'Express, le Petit Marseillais, le Petit Parisien, l'Eclair, le Petit Méridional, Le Midi.

13 h. 45 : Deuxième audition du Journal sans papier : nouvelles de dernière heure; programme des spectacles (tous les jours).

17 h. : Troisième audition du Journal sans papier : Cours des marchés régionaux; Bourse de Commerce de Paris (avoine, blé et farine); Bourse de Commerce de Toulouse; Bourse des valeurs de Paris et de Toulouse; Cours officiels des changes; Bulletin d'informations de

QUARTZ

Société QUARTZ ET SILICE
5, rue Cambacérès

l'Agence Fournier (tous les jours).

17 h. 25 : Bulletin quotidien agricole du Journal « Le Bie et le Vin » et de la Confédération des Associations agricoles du Sud-Ouest (tous les jours).

20 h. : Carillon horaire; Quatrième audition du Journal sans papier : Dernières nouvelles avec la collaboration de la presse du Sud-Ouest; Bourse des valeurs de Paris; répétition des changes; cours des valeurs de la Bourse de Paris; bulletin de l'Automobile-Club du Midi; Bulletin de la Confédération des Radioclubs du Sud-Ouest; Cours des métaux précieux; état des neiges pour les stations d'hiver du Sud-Ouest. Quelques mots pour les enfants (tous les jours).

20 h. 30 : Concert de musique de chambre offert par la Compagnie des Lampes (Lampe Métal), 41, rue de la Boétie, Paris, sous la direction effective de M. Aymé Kunc, grand premier prix de Rome, directeur du Conservatoire de Toulouse.

Durant les entr'actes, informations de dernière heure communiquées par Le Petit Parisien, La Dépêche, l'Express, Le Télégramme, Le Petit Marseillais, l'Eclair, Le Petit Méridional, Le Midi.

22 h. 15 : Programme du lendemain. Fête à souhaiter. (tous les jours).

RADIO-LYON

13 h. 15 : Concert par l'orchestre « Radio-Lyon » :

Alcaniza (Guaydan); *Feuilles mortes* (Krier); *Fantaisie, Mignon* (Thomas); *Précieuse* (Noblet); *Kismet* (Herschel); *Tesoro mio* (Becucci); *Andantino*, solo de violon (Martini); *Au Japon*, ballet (Ganne); *Bulbas* (Seguelas).

Les cours des changes et les renseignements financiers sont passés à 13 h. 30.

14 h. 15 : Première édition du journal parlé; Renseignements commerciaux et agricoles; Revue de la presse lyonnaise; Programme des spectacles de la soirée.

14 h. 30 : Répétition des renseignements financiers.

19 h. 30 : Deuxième édition du journal parlé.

19 h. 45 : Concert par l'orchestre de « Radio-Lyon » :

Ouverture de la Caravane (Grétry); *Bacchanale de Samson et Dalila* (Saint-Saëns); *Fragments de la Sonate pour violoncelle* (Handel); *Peer Gynt*, suite (Grieg); *That certain party* (Donaldson); *Sérénade à Dody* (Marcucci); *Danse Russe* (Almayrac).

Les cours des changes sont passés à 20 heures.

En fin d'émission : Dernière heure du journal parlé.

RADIO-BELGIQUE

20 h. : Radio-Chronique. Journal parlé de Radio-Belgique.

20 h. 30 : Concert par l'orchestre de la station :

1. *Ouverture du domino noir*, Aubert;
2. *Par des fleurs*, Delibes;
3. *Prélude et polonaise* pour flûte, A. Cantile;
4. *Suite scandinave*, Fredericksen.
- 21 h. : Chronique de l'actualité.
- 21 h. 05 : Séance consacrée au Centenaire du Romantisme, avec le concours de M. Severius Hautekeet.
2. Air dans la *Freischütz*, Mme Severius, Weber;
3. *Rondo* pour piano, Weber.
- 21 h. 25 : *Le Romantisme*, Conférence par M. Georges Renoy, homme de lettres.

4. *Ouverture solennelle*, Lassen.

21 h. 50 : Réceptions par Mlle Germaine Pottiaux.

5. *Ouverture romantique*, Marschner.

22 h. 10 : Réceptions par Mlle Germaine Pottiaux.

6. *Deux mélodies*, Robert Franz, Mme Severius Hautekeet;

7. *Undine*, Lortzing.

22 h. 30 : Informations de presse.

BERNE

12 h. à 12 h. 45 : Signal horaire; météo; cours de Bourse; disques de gramophone (tous les jours).

15 h. : Signal horaire de l'Observatoire de Neuenbourg (tous les jours).

15 h. à 15 h. 45 : Concert donné par l'orchestre tzigane Karoli-Lajos Kiss.

15 h. 45 à 16 h. : Critique littéraire.

16 h. à 16 h. 30 : Suite du concert.

18 h. 30 à 19 h. : « Dans la mine d'argent », causerie par Fritz Mattmüller.

19 h. à 20 h. 50 : Theobald Barwald lit quelques extraits de ses œuvres.

BERLIN

14 h. 30 : Question féminines.

15 heures : « La naissance de Berlin » par Dr Köber.

15 h. 30 : Lecture de deux nouvelles de Heinrich Eduard Jacob.

16 h. à 17 h. : Chansons d'étudiants et de soldats.

17 h. 25 : Causerie technique.

17 h. 55 : Causerie.

18 h. 20 : « On s'occupe de vous ? », la journée d'une vendeuse.

18 h. 45 : « L'assurance contre le chômage » par Dr Wolfgang Pohl.

19 h. 15 : Deux cents ans de musique orchestrale : Spohr, Wienawski, Tschalkowsky.

21 h. 30 à 23 h. 30 : Radio-dancing.

MILAN

11 h. 15 : Transmission de notizie.

15 h. 15 : Segnale di apertura — Borsa, Mercati e Cambi.

15 h. 20-16 h. 20 : Jazz Band diretto dal M.o S. Ferruzzi.

16 h. 20-16 h. 45 : Cantuccio del Bambino.

16 h. 45-17 heures : Comunicazioni agricole per cura della Fed. Ital. Consorzi Agrari.

18 h. 40-19 h. 30 : Eventuali Comunicazioni Governative.

19 h. 30-19 h. 45 : Segnale di apertura e comunicazioni governative : I dieci minuti del Dopo Lavoro.

19 h. 45 : Segnale orario e C. A. Bianche : *Milano che sfugge*.

20 heures : Concerto di Musica leggera.

1. Quintetto della U.R.I. diretto dal M.o F. Limentani. Montanari : *Il piccolo butirro*. Canti delle campagne romane.

2. Artisti di varietà accompagnati dal maestro S. Stocchetti ; 3. Quintetto della U.R.I. Jessel : *Corteo di nozze di una rosa* ; 4. Artisti di varietà.

Notizie Stefani.

QUARTZ

Société QUARTZ ET SILICE
5, rue Cambacérès

5. Comedia : LRI... LEI... LRI... Un atto di R. Bracco.

Personnaggi : Giulio, Enrico Fusi ; Clotilde, sua moglie, E. Merelli ; Federico, Angelo Fusi ; Domenica, Maria Ambrosini.

6. Banda Presidaria del Corpo d'Armata di Milano diretta dal m. cav. Achille Lizzi.

a) A. Campanini ; *Vittorio Mattei*, *Marchia* ; b) R. Stocchetti ; *Passione Mariana*, Tango ; c) Gilbert ; *La casta Susanna*, Fantasia ; d) Dreyfus ; *Le diademo*, Boston ; e) Chafuis ; *One step*.

« Il Popolo d'Italia » di domani con le ultime notizie.

21 h. 45-22 heures : Jazz band del Ristorante Toffoloni diretto dal M.o V. Mascheroni.

BARCELONE

11 h. : Campanadas Horarias de la Catedral.

Parte del servicio Meteorologico de Catalunya. Estado del tiempo en Europa, Espana y Catalunya.

18 h. : El trio Radio interpreta : *Inquietud*, valz, Gueritoyre ; *La Princesa del Circo*, seleccion Kalman ; *Cavalleria rusticana*, intermezzo Mascagni ; *Ruya pestini*, chotis, M. San Miguel ; *Nos Catherinnettes*, marcha, Salomez.

18 h. 50 : Boletín del Servicio meteorológico. Cotizaciones de los mercados internacionales, Cambios de valores y ultimas noticias.

21 h. : Campanadas horarias de la Catedral. Parte del Servicio meteorologico de Catalunya, Estado del tiempo en Europa, Espana y Catalunya. La Semana Comica. Revista festiva en verso, escrita y recitada por el popular autor y actor Joaquin Montero.

21 h. 20 : Curso de Ingles para radiocentes (clase elemental) por las Escuelas Masés a cargo de la profesora Inglesa Miss Kinder.

21 h. 30 : Como se confecciona la carta del tiempo. Conferencia por Don José Fons, mecanico de Aviacion y empleado al Servicio Meteorologico de Catalunya.

21 h. 55 : Sa Cobia Barcelona interpreta las siguientes sardanas : *Arenyencs*, J. M. Soler ; *Nupcial*, Lamote de Grignon (Hijo) ; *L'aplec d'alou*, Catala ; *Perelada Serra* ; *Serenada*, Morera ; *Mar d'argent*, Garruta.

22 h. 40 : Conferencia sobre la gente del hampa « Los jugadores de ventaja cobinistas, cuarteros, los de la pita y los del americano por Don Segundo Holmes.

22 h. 50 : Cierre de mercados, Cambios y ultimas noticias.

23 h. : Cierre de la estacion.

ROME

12 h.-13 h. : Eventuali comunicazioni governative.

13 h.-14 h. : Chiusura della Borsa di Roma. Orchestra Albero Palazzo.

15 h. 30-16 h. 15 : Giornale Radiofonico del Fascismo. Notizie Stefani.

16 h. 15-17 h. 20 : Trasmis. del Concerto dalla R. Filarmonica Romana. Concerto dedicato a Beethoven col concorso del Quartetto di Roma.

17 h. 20-17 h. 30 : Comunicazioni agricole.

18 h. 30-19 h. 20 : Eventuali comunicazioni governative.

19 h. 20-19 h. 30 : Comunicazioni del Dopo Lavoro.

19 h. 30-19 h. 45 : Not. Stefani: Cambi, Bollettino Meteorologico.

19 h. 45 : Selezione dell'Opera « Don Pasquale » di G. Donizetti.

Esecutori : Don Pasquale, basso Al-

fredo De Petris ; Dr. Malatesta, bari-
tono Arturo Dalmonte ; Norina, giova-
ne vedova, soprano Iole Bertacchini ;
Ernesto, nipote di Don Pasquale, tenore
Alfredo Sernicelli.

Orchestra della U.R.I. diretta dall'
maestro Riccardo Santarelli.

Atto I : Sinfonia : Don Pasquale-Dr.
Malatesta.

Aria : Don Pasquale-Ernesto.
Cavatina : Norina.
Recitativo : Duetto e finale primo,
Norina-Dr. Malatesta.

Atto II : Preludio e aria : Ernesto.
Recitativo e terzetto : Norina-Dr. Don
Pasquale.

Quartetto e finale secondo : Norina-
Ernesto-Dottore-Don Pasquale.

Atto III : Recitativo e duetto : Nori-
na-Don Pasquale.

Duetto : Dottore e Don Pasquale.
Serenata : Ernesto.
Notturno : Ernesto e Norina.
Finale terzo : Norina, Ernesto, Dot-
tore, Don Pasquale.

21 h. 55 : Ultimo notizze.

DAVENTRY

10 h. 30 : Time Signal, Weather Fore-
cast.

11 heures : The Daventry Quartet and
Elsie Francis Fisher (Contralto) ; Flo-
rence E. Bass (Violoncello) ; Winifred
Bfowne (Pianoforte).

11 h. 45 : May Knight (Mezzo-Soprano)
and W. S. Bryan (Baritone) in a Short
Recital of Duets.

12 h. 05 : Concert (Continued).

13 heures-14 heures : S.B. from London.
15 heures : S.B. from London.
21 h. 40 : Shipping Forecast.

21 h. 45 : S.B. from London.
23 heures-24 heures : Dante Music ;
Ketner's Five, under the direction of
Geoffrey Gelder, with Demos, from Ket-
ner's Restaurant.

LONDRES

13 h.-14 h. : Organ Recital by Edgar
T. Cook, F.R.C.O. (organist of South-
wark Cathedral), Soloist, Joan Elwes.
Relayed from Southwark Cathedral :

Prelude and Fugue in C Major, Arla
in F. (Bach) ; Joan Elwes : *Welcome*,
Lord (Cantata 61), (Bach) ; The Or-
gan : *Choral Preludes* (Little Organ
Book) (Bach).

Christum wir sollen loben schon
(Christ. Whom all Should Praise) ; Mit
Fried und Freud (With Peace and
Joy) ; Ich ruf zu dir (I Cry to Thee).

Toccata in D Minor (Dorian) (Bach) ;
Joan Elwes : Two Hymns from the
Schemelli Book (Bach).

O Lord my Life ; O Jesu Meek.
The Organ : *Fugue in D Minor* (origi-
nally for violin, Passa-calla and Fugue,
C. M. (Bach).

14 h. 55 : Reading, « Sailing Round
the World » by (Captain Sloucan).

15 h. : Broadcast to Schools : Mr. H.
B. Powell-Jones, «

solo de violoncelle : Lucienne Radisse ; 12. A l'Allemande, valse (Gedalgé).
16 h. 45 à 17 h. 40 : Radio-concert
(R. Laparra-Charmet) ; 2. La Légende de Saint-François d'Assise (Liszt), solo de piano ; Maurice Camot ; 3. Final du concerto (Mendelssohn), solo de violon ; Jenny Jolly ; 4. Sonate (Boellmann), solo de violoncelle ; Lucienne Radisse ; 5. Gerbe de fleurs (Edmond Milla).
20 h. 30 : Cours d'histoire économique et d'éducation civique, par M. Poirer, professeur agrégé de l'Université.
20 h. 45 : Radio-concert organisé par la Radiotechnique : Radio Paris-Revue (Wermert), Yvonne Leduc de l'Œuvre de Paris, et Wermert ; Duettistes : Les Grands (M. Covington) ; Le vin, l'amour et le tabac, présentation par M. Joffé Bridge, Mlle Yvonne Aguttes, M. Surdève.
Au cours des entr'actes : informations de presse.

PETIT-PARISIEN

21 h. : Concert avec le concours d'artistes de l'Opéra et de l'Opéra-Comique : Introduction et cortège du Coq d'Or (Rimsky-Korsakow) ; Danse espagnole numéro 8 (Sarasate) ; La Corde de l'hiver du joueur de viole, M. Edouard Laparra, violon solo des Concerts Colonne (Raoul Laparra) ; Suite caucasienne (Ippolitow Iwanow) ; Peer Gynt, deuxième suite (Grieg) ; Conchita, valse gitane (Razigade) ; Bachanale de Bacchus (Massenet).

RADIO-TOULOUSE

12 h. 45 : Concert organisé par la « Parisienne Edition », 21, rue de Provence, à Paris :
1. Ad lib, one step (Tom Waltham) ; 2. Your name, Boston (Bound) ; 3. Pour un soir de fête, poème symphonique (Flament).
13 h. : Carillon horaire.
4. Manuel, tango (G. Smet) ; 5. Aboumar, fox-trot (G. Smet) ; 6. Eveil des sources, genre (Learsi) ; 7. El Agarrar, tango (G. Smet) ; 8. Maucia, rapsoodie tchèque (Colomb) ; 9. Dreams of Araby, fox-trot (Tom Waltham) ; 10. La Ribera, chanson scie (G. Smet).
20 h. 30 : Grand concert de gala offert par le journal « L'Antenne », 53, rue Réaumur, Paris (56 exécutants) :
Première partie. — Audition dramatique : « La Cigale chez les Fourmis », comédie en un acte de MM. Legagné et E. Labiche. Distribution : Paul de Vitruvil ; M. Armand Lavigne, de la Jettée Promenade de Nice ; Chamroy ; M. Mas de l'Odéon ; Mme Chamroy ; Mme Delorme, du Théâtre de Nantes ; Mlle Henriette ; Mlle Gillette d'Oc.
Deuxième partie. — Audition de l'Harmonie de la Patte-d'Oie, sous la direction de M. Adolphe Ichac, premier chef d'orchestre, directeur de l'Harmonie, avec les concours de MM. Bousquet, hautbois ; Granier, Sauré et Rogues, flûte ; Eschac, Boursier, Cassé, Garand, Bordes, Bélingou, Ségala, Crouzillat, Guillard, Lacaze, Razat, Lacombe, Cluchet et Castrars, clarinettes ; Magenthis, Mialhe, Miallet, Pages, Bergès, Jalabert et Brustis, pistons ; Dufrenoy, Massat, Duthol, Derac et Cers, bugles ; Perpey et Simon, barytons ; Caubère, Lombez, Poyrouzet, Fontas et celles, saxophones ; Couderc, Muscat, Lannes et Bruno, altos ; Bousquet, Feuilleur, Bernier et Parent, trombones ; Candelon, Pebernas et Bernède, basses ; Pinaud, Delmas et Desperès, contrebasses ; Thurius, Abadie, Castan et Cayla, batteries ; Sabatier et Prady, saxophones :
1. La Dauphin, marche (G. Allès) ; 2. Le Lac des Fées, ouverture (Auber) ; 3. Tentation, valse (Corbin) ; 4. Lakmé, fantaisie (Léo Delibes) ; 5. Diligence sous bois, scène imitative (P. Laignre) ; 6. L'Aviateur, marche (X...).

Troisième partie. — « Madame a ses brevets », comédie en un acte de M. Albin Valbrègue. — Distribution : Alfred Mercierolle ; M. José Mas, de l'Odéon ; Léonie ; Mme Delorme, du Théâtre de Nantes ; Yvonne ; Mlle Gillette d'Oc.
Durant les entr'actes, informations de dernière heure communiquées par Le Petit Parisien, La Dépêche, L'Express, Le Télégramme, Le Petit Marseillais, L'Éclair, Le Petit Méridional, Le Midi.

RADIO-LYON

13 h. 15 : Concert par l'orchestre « Radio-Lyon » :
Si c'est une Blonde (Benech) ; Poupées et Pantins (Bertrand) ; Fantaisie sur Opheé (Glück) ; Elle disait (Bontinco) ; Sérénade (Saint-Saëns) ; Mamilla (Cazin) ; Sérénade, solo de violon (Moskowsky) ; Dornel Pure (Scuderi) ; Amours shimmy-ques (Bozi).
Les cours des changes et les renseignements financiers sont passés à 13 h. 30.
14 h. 15 : Première édition du journal parlé ; Renseignements agricoles et commerciaux ; Revue de la presse lyonnaise ; Programme des spectacles de la soirée.
15 h. 30 : Répétition des renseignements financiers.
16 h. 30 : Deuxième édition du journal parlé.
17 h. 45 : Concert offert par International Time Recording Co, 20, boulevard Malesherbes, Paris :
Aphrodite (Fillipucci) ; Les Mousquetaires au Couvent (Varney) ; Sérénade d'amour (Sulima) ; Gradiska, caderas (Collin) ; Fantaisie sur Elisea-Marcet (Saint-Saëns) ; Célèbre nocturne (Chopin) ; Fête nippone (Mouton) ; Magyar Patrouille (Moulin).
Les cours des changes sont passés à 20 heures.
20 h. 30 : Chronique de M. André Reverdet.
20 h. 45 : Le vrai Guignol lyonnais, par la troupe du Passage de l'Argue.
21 heures : Cours d'espéranto, par M. Pouchot, professeur à la Martinière et à l'École municipale de commerce extérieur et de représentation.

RADIO-BELGIQUE

17 h. : Matinée de danses.
18 h. : Informations de presse.
20 h. : Radio-Chronique, Journal parlé de Radio-Belgique.
20 h. 30 : Concert par l'orchestre de la station sous la direction de M. René Tellier ; Casse noisettes (Tchaikowsky).
21 h. : Séance consacrée au Centenaire du Romantisme. Allegro, symphonie écossaise, Mendelssohn.
21 h. 15 : Le Théâtre Romantique, conférence par M. Julien Flament, homme de lettres.
21 h. 30 : Rondo Capriccioso pour piano, Mendelssohn, Mme Greindorge.
21 h. 35 : Audition de scènes du Théâtre Romantique avec le concours de Mlle Stella Korb et M. Théo Fleischman.
21 h. 50 : Ouverture du Songe d'une nuit d'été, Mendelssohn.
22 h. : Audition de scènes théâtrales.
22 h. 15 : Nocturne et scherzo (orchestre), Mendelssohn.

22 h. 25 : Marche d'Athalie, Mendelssohn.
22 h. 30 : Informations de presse.

BERNE

15 h. à 16 h. 30 : Concert.
16 h. 35 à 17 h. 40 : Première conférence sur Pestalozzi.
19 h. 10 à 19 h. 30 : Airs d'opéra.
19 h. 30 à 20 h. : Orchestre.
20 h. à 20 h. 30 : Airs d'opéra.
20 h. 30 à 21 h. : Orchestre.

BERLIN

13 h. 50 : Le quart d'heure de l'agriculture.
15 heures : « Gotha, un ami du Carnaval » par Dr S. Mauermann.
15 h. 30 à 17 h. : Orchestre de chambre Eitke.
17 h. 20 : Critique littéraire.
17 h. 50 : « Légendes allemandes et leurs places ».
18 h. 15 : « Histoire de la découverte de la Terre » par Dr G. Wegener.
18 h. 45 : « Questions principales de l'esthétique » par Max Dessoir.
19 h. 15 : « Wallenstein », la trilogie de Schiller adaptée au micro.

MILAN

11 h. 15 : Trasmisione di notizie.
15 h. 15 : Segnale di apertura — Borsa, Mercati e Cambi.
15 h. 20-16 h. 20 : Trasmissioni dal Ristorante Savini del Quintetto diretto dal M.o Pennati Malvezzi, intramezzate da Artisti di varietà accompagnati dal M.o S. Stocchetti.
16 h. 20-16 h. 45 : Cantuccio del Bambini.
16 h. 45-17 heures : Comunicazioni agricole e Notizie.
18 h. 45-19 h. 30 : Eventuali Comunicazioni Governative.
19 h. 30-19 h. 45 : Segnale di apertura e Comunicazioni governative : I dieci minuti del Dopo Lavoro.
19 h. 45 : Segnale orario.
1. G. C. Paribeni ; G. Rossini e il



SES BLOCS H.F.
répondent à tous les montages
104, boulevard de Clichy
PARIS (18^e)

Barbieri di Stigilia. Sunto del libro.
2. Trasmisione dell'opera Il Barbieri di Stigilia di G. Rossini.
Notizie Stefani.
« Il Popolo d'Italia » di domani con le ultime notizie.
21 h. 45-22 heures : Jazz band del Ristorante Toffloni diretto dal M.o V. Mascheroni.

BARCELONE

11 h. : Campanadas Horarias de la Catedral.
Parte del Servicio meteorológico de Catalunya. Estado del tiempo en Europa, Espana y Catalunya.
18 h. : El Trio Radio Interpretará : Jne brought the roses, valz, Opensham ; El hada del Carnaval, selección, Kalmann ; Le vol du bourdon, Rimsky-Korsakow.
18 h. 30 : Radiotelefonía Femenina. Modas por la Srita. Pompadour. Temas útiles por la Srita. Georgette (ambas del Instituto de Cultura de la Mujer). Dichos trabajos serán leídos por la Srita. Balaguer.
18 h. 50 : Boletín del Servicio meteorológico. Cotizaciones de los Mercados Internacionales, Cambios de valores y últimas noticias.
21 h. : Campanadas Horarias de la Catedral.
Parte del servicio meteorológico de Catalunya. Estado del tiempo en Europa, Espana y America.
Retransmission de la opera que se da en el Gran Teatro del Liceo. (Consultad la Prensa).

ROME

12 h. 13 h. : Eventuali comunicazioni governative.
13 h. 14 h. : Chiusura della Borsa di Roma. Notizie Stefani. Orchestra dell'Albergo Palazzo.
15 h. 30-16 h. 15 : Giornale radiofonico del fanciullo. Notizie Stefani.
16 h. 15 : Concerto diurno. Orchestra della U.R.I.
1. Auber : I diamanti della corona, ouverture ; Orchestra ; 2. Bloch : Preghiera ; 3. Van Goens : Scherzo ; violoncellista Luigi Silva ; 4. Denza : Amant ; 5. Tfrindelli : Strana ; soprano Pina Falchero ; 6. Delibes : Lakmé, suite ; a) Terana, b) Bektal, c) Persian, d) Finale ; Orchestra ; 7. Sgambati : Andante cantabile ; 8. Saint-Saëns : Allegro appassionato ; violoncellista Luigi Silva ; 9. Verdi : Otello, canzone del salice ; 10. Meyerbeer : Africana, Figlio del sol ; soprano Pina Falchero ; 11. Nicolai : Le vispe comari di Windsor, sinfonia ; Orchestra.
17 h. 20-17 h. 30 : Comunicazioni agricole a cura della Federazione Italiana dei Consorzi agrari.
18 h. 30-19 h. 20 : Eventuali comunicazioni governative.
19 h. 20-19 h. 30 : Comunicazioni del Dopolavoro.
19 h. 30-19 h. 45 : Notizie Stefani. Borsa, Cambi, Boll. Meteorologico. Dizionari varie.
19 h. 45 : Dizionari varie di Maria Luisa Boncompagni.
20 h. : Trasmisione da un teatro. Negli intervalli : Rivista della Femminilità ; « La Posta della Radio ». Ultima notizia.

DAVENTRY

10 h. 30 : Time Signal, Weather Forecast.
11 heures : The Daventry Quartet with Pattie O'Hanlon (Contralto), Eda Kersey (Violon), Harold Kimberley and Olive Groves (Duets), Con Ingham (Entertainment).
13 heures-14 heures : S.B. from London.
15 heures : S.B. from London.
21 h. 10 : Shipping Forecast.
21 h. 15-21 heures : S.B. from London.

LONDRES

13 h. 14 h. : The J. H. Squire Celeste Octet and Edem Jones (baritone).
14 h. 55 : Reading, « The Bible in Spain », by George Borrow.
15 h. : Sir H. Walford Davies : « Elementary Music ».
16 h. : Time Signal, Greenwich. William Hodgson's Marble Arch Pavilion Orchestra, from the Marble Arch Pavilion.
17 h. : Talk.
17 h. 15 : The Children's Hour : Part Songs by The Chelsea Singers, « Brothers of the Band ; The Violin and the Cello », by V. Hely Hutchinson. « The House of Mystery », by E. le Breton Martin.
18 h. : Reading of Verse by Frederick Subbans, the « Caddie Poet ».

18 h. 05 : The London Radio Dance Band, directed by Sidney Firman.
18 h. 30 : Time Signal, Greenwich ; Weather Forecast, First General News Bulletin.
18 h. 45 : The London Radio Dance Band, directed by Sidney Firman.
19 h. : Prof. F. J. Noel Baker : « Foreign Affairs and How They Affect Us—How Nations Settle Their Quarrels ».
19 h. 15 : The Foundations of Music, The Pianoforte Sonatas of Mozart.
19 h. 25 : Mr. Chas. W. J. Unwin : « Sweet Peas ».
19 h. 45 : Ethel Baird and Rex Evans (A Boy, a Girl and a Piano). Ronald Gourley (Entertainer) ; Elspeth Douglas Reid : A Character Study.
20 h. 15 : « The Fog » A Short Play written specially for broadcasting by Martin Hussington.
Characters : Mayden (Assistant to Rancott) ; W. E. Holloway ; Rancott (A Detective) ; Andrew Churchman ; Boots of the Chequers Inn ; Lawrence Gowdy ; Hanwell (A Sensitive, Nervous Man) ; A. Carlow.
The first part of the play takes place in a room in the Chequers Inn, Bentley Village, and the second part on the road to Bentley Moor.
20 h. 45 : Ernest J. Potts (baritone) : Dollia, Down the Wagon-Way, Bonny at Morn, Lavender's Blue, Billy Boy, Wrap Up (Traditional North Country Songs, arr. W. H. Whittaker).
21 h. : Time Signal, Greenwich. Weather Forecast, Second General News Bulletin ; Local Announcements.
21 h. 15 : Sir H. Walford Davies : « The Mind of Beethoven—His Harmonic Ways ».
21 h. 35 : The Wireless Military Band Conducted by Lieut. B. Walton O'Donnell, M.V.O., F.R.A.M., R.M.
Roy Henderson (baritone) ; Band : Dramatic Overture « Phedre » (Masse) ; Roy Henderson : Who is Sylvia ? (Schubert) ; Don Juan's Serenade (Tchaikowsky) ; Band : Selection from « Madame Butterfly » (Puccini) ; Roy Fair, The Balladmonger (Easthope Mar-Henderson) ; Hatfield Bells, Langly (tin) ; Band : Scene, « Blessing of the Diggers » (Les Huguenots) (Meyerbeer).
22 h. 30-24 h. : Dance Music ; Leon Van Straten's Riviera Club Dance Band, from the Riviera Club.



SES BLOCS H.F.
suppriment toutes les complications
104, boulevard de Clichy
PARIS (18^e)

RADIO-VARSOVIE

15 heures à 16 h. 25 : Bulletin économique. Prévisions météorologiques.
16 h. 30 à 16 h. 45 : Interruption momentanée.
16 h. 45 à 17 h. 10 : Conférence du Cycle : « L'Histoire de la Pologne » init. : « L'Angleterre et la Pologne », par M. le prof. Henri Moscicki.
17 h. 15 à 18 h. 40 : Concert.
18 h. 40 à 19 heures : Divers.
19 heures à 19 h. 25 : Conférence int. « Les guerres des Suisses pour la liberté », par M. le prof. Wlodimir Dawonkowski.
19 h. 30 à 19 h. 45 : Bulletin agricole.
19 h. 45 à 20 h. 10 : Conférence du Cycle : « Le passé dans les contes » init. : « Les lièvres », par M. le prof. Stanislas Poniatowski.
20 h. 10 à 20 h. 30 : Interruption momentanée.
20 h. 30 à 22 heures : Concert caméral, avec le concours de Mme Hélène Zboinska-Ruszkowska, artiste de l'Opéra de Varsovie, chant, et de M. le directeur Joseph Oziminski, violon :
I. G. Tartini : Concert pour le violon d-moll : a) allegro ; b) grave ; c) presto, exécuté sous la direction de M. Oziminski ; 2. a) Haydn : Air de Hanna de « Quatre Saisons » ; b) Haydn : Viandot ; Concert avec chants par Mme Zboinska-Ruszkowska ; 3. a) Boechini-Kreisler allegretto ; b) Beethoven-Burnstein : Menuet Es-dur exécuté par M. Oziminski.
II — a) Komorowski : Boule de Neige ; b) Komorowski : Berceuse ; c) Zarzycki : Destinée ; d) Gall : Emotion, exécuté par Mme Zboinska-Ruszkowska ; 5. a) Gawronski : Chanson du soir ; b) Rancato : Il tamburino arabo ; c) Granados-Kreisler : Danse espagnole, exécuté par M. Oziminski ; 6. a) L. Filiall : Air de l'op. Manuel Mendez ; b) Schonberg : Le Soleil ; c) D. Milhaud : Chanson de l'agriculteur, de M. de Falla ; Pigeons, exécuté par Mme Zboinska-Ruszkowska ; 7. a) R. Wagner : L'Album ; b) Darius Milhaud : Printemps ; c) Spensarow : Chastarna, danse des Tartares de Crimée, exécuté par M. Joseph Oziminski.

Mercredi

16 FEVRIER

TOUR-EIFFEL

18 h. 19 h. : Université et Education nationale par T.S.F.
19 h. 19 h. 10 : Prévisions météorologiques régionales.
20 h. 15-21 h. : Radio-concert : 1. Faust (Schumann-Torrandell) première partie : Ouverture, Scène du Jardin, Marguerite devant l'image de la Mater Dolorosa, Scène de la Cathédrale, par l'orchestre des Amis de la Tour ; 2. a) Reliques d'amour (Amédée Reuchsel) ; b) D'où viens-tu, blanc nuage ? (P. de la Tombelle), Mme Jane Rameau, cantatrice ; 3. Notre-Dame de la Garde, poème symphonique (Lucien Guitard) par l'orchestre ; 4. a) Apaisement (A. Borchard) ; b) Chanson de celui qui attend (G. Doré), Mme Jane Rameau, cantatrice ; 5. Chanson à bercer (Florent Schmitt), Mlle Madeleine de Campagna, violoncelliste ; 6. Faust (Schumann-Torrandell), deuxième partie : Mort de Faust, Pater Extaticus, Doctor Marianus, Final et chœur des Anges, par l'orchestre.

RADIO-PARIS

12 h. 30 à 14 heures : Radio-concert organisé par la Parisienne-Edition : 1. Elle est photogénique, fox-trot (de Buxeuil) ; 2. Eveil des sources, sérénade (Learsi) ; 3. Segismond, poème symphonique (G. Smet) ; 4. Cavaliera Rusticiana, sélection (Mascagni) ; 5. Numéro de chant ; 6. Tannhauser, sélection (Wagner) ; 7. Gentle Rina, tango (Pedro Seras) ; 8. Frinina, danse arabe, extrait de Yasmira (G. Smet) ;

9. Lolita, sérénade (Ferret) ; 10. Gaona, marche espagnole (Marucci).
16 h. 45 à 17 h. 40 : Radio-concert par le Radio Jazz Symphonie : 1. El Montano, paso doble (Pedro Seras) ; 2. Je vous aime, valse boston (Paul Rades) ; 3. El Capote, tango (Manuel Pizarro) ; 4. Blue Still, fox-trot (Tom Waltham) ; 5. Paris, tango (Canaro) ; 6. Like You, fox-trot (G. Smet) ; 7. Monterrey, tango (Pedro Seras) ; 8. La Parisienne, fox-trot (de Buxeuil) ; 9. Elvira, tango (Genaro Esposito) ; 10. As-tu vu ? one-tep (G. Smet).
20 h. 30 : Cours d'électricité (7^e leçon), par M. Zivy, professeur agrégé de physique au Lycée Louis le Grand et à l'École Violette.
20 h. 45 : Radio-concert organisé par le journal l'Écho de Paris.
Au cours des entr'actes : informations de presse.
21 h. 30 : Concert : Martha, ouverture (Flotow) ; Passing of Salomé, valse (Joyce) ; Invocation (Louis Ganne) ; Le Roi Samuse, sélection (Léo Delibes) ; Faust, sélection (Gounod) ; En filant la blanche laine (Pesce) ; Souvenir, solo de violon (Dedla) ; Berceuse (G. Fauré).

RADIO-TOULOUSE

12 h. 45 : Concert.
1. Juarez, marche (S. Schettino) ; 2. Menuet russe (Th. Akimenko) ; 3. Nocturnes, pour piano (Schumann) ; Mlle Ducourau.
13 h. : Carillon horaire.
4. Bachanale, valse (E. Fillipucci) ; 5. Le Barbier de Séville, sélection (G. Rossini) ; 6. Ballet, pour violon (Debussy) ; M. Pirlou ; 7. A une amie (Beethoven) ; 8. Notre Amour (Boellmann) ; 9. Sérénade espagnole (Capri) ; 10. Headin' for Louisville, fox-trot (G. de Sylva) ; 11. Vieux-tu qu'on s'aime.
20 h. 30 : Concert Sélection offert et organisé par l'Appareillage M.S. et Radio-Sélection, 72, rue de Dunkerque, Paris :
« Les Mousquetaires au Couvent », opéra-comique en 3 actes de MM. Paul Ferrier et Jules Prével, musique de Louis Verney. — Distribution : Gontran ; M. Rousseau, ténor du Théâtre du Capitole ; Brissac ; M. Gérard Camp, baryton du Théâtre des Variétés ; Bridaine ; M. Armand Lavigne, grand premier comique de la Jettée-Promenade de Nice ; le gouverneur : M. Lucien Rouch, du Grand Théâtre de Nantes ; Rigobert : M. Fauconnier ; Pichard ; M. Vonchen ; Simone : Mlle Germaine de Portes, première chanteuse du Théâtre des Variétés ; Marie : Mlle Dupuy, première chanteuse des Variétés de Marseille ; Louise : Mlle Delahaye, du Grand Théâtre de Nantes ;



SES BLOCS H.F.
suppriment les selfs interchangeables
104, boulevard de Clichy
PARIS (18^e)

la Supérieure : Mme Radenez, des Variétés.

RADIO-LYON

13 h. 15 : Concert par l'orchestre « Radio-Lyon » :
Valse des Brunes (Ganne) ; Fantaisie sur ni Veuve ni Joyeuse (Fauchey) ; Nuit charmante (Sudess) ; Andante religieux (Thomé) ; Au Moulin (Gillet) ; Le chemin du Cœur (Lincke) ; Je suis noir (Labusquière) ; Si tu voulais (Tosti) ; Iberia (Grieg) ; Serre-moi bien dans tes bras (Gaborché).
Les cours des changes et les renseignements financiers sont passés à 13 h. 30.
14 h. 15 : Première édition du journal parlé ; Renseignements commerciaux et agricoles ; Revue de la presse lyonnaise ; Programme des spectacles de la soirée.
14 h. 30 : Répétition des renseignements financiers.
19 h. 30 : Deuxième édition du journal parlé.
19 h. 45 : Concert par l'orchestre de « Radio-Lyon », offert par « Radiotechnique », 19, rue de la Boétie, Paris, dont le représentant à Lyon est M. Tardy 16, quai Saint-Clair.
Ouverture du Barbier de Séville (Rossini) ; Danse profane (Ganne) ; Fantaisie sur Paillassa (Léoncarvallo) ; Valse en mi, solo de piano (Chopin) ; Le Muetzin, fox (Nemolo) ; Chanson de Fortunio (la Maison grise) (Messager) ; Rondeau, pastoral (Beethoven) ; Salomé (Stolz).
Les cours des changes sont passés à 20 heures.
20 h. 30 : Chronique de M. André Reverdet.
20 h. 40 : La Mère Cottivet, causerie en vieux lyonnais.

RADIO-BELGIQUE

20 h. : Radio-Chronique, Journal parlé de Radio-Belgique.
20 h. 30 : Radio-diffusion du concert donné à Anvers par l'orchestre de la Société Royale de Zoologie sous la direction de M. F. Alpaerts.
22 h. 30 : Informations de presse.

BERNE

15 h. à 15 h. 30 : Orchestre.
15 h. 30 à 16 h. : Heure enfantine.
16 h. 30 à 17 h. : Cours de français.
19 h. à 19 h. 30 : Concert de flûte.
19 h. 30 à 20 h. 30 : Chants avec accompagnement de violon et de violoncelle.
20 h. 30 à 20 h. 50 : Orchestre.
20 h. 50 à 21 h. 30 : Emission consacrée à Pestalozzi.
15 h. à 15 h. 30 : Concert.
15 h. 30 à 16 h. : Causerie enfantine.
16 h. à 16 h. 30 : Orchestre.
18 h. 35 à 19 h. 5 : Causerie sur Pestalozzi.
19 h. 5 à 20 h. 30 : Concert de solistes.
20 h. 30 à 20 h. 50 : Orchestre.
21 h. 5 à 21 h. 30 : Orchestre.

BERLIN

12 h. 30 à 13 h. : Les cloches de l'église paroissiale de Berlin.
14 h. 30 : Questions féminines.
15 h. 30 : Heure enfantine.
16 h. à 17 h. : Orchestre Kermbach.
17 h. 30 : « L'Hygiène de l'eau potable » par Dr Spitta.
18 h. 05 : Causerie.
18 h. 30 : « Une visite à Max Sievogt » par Edmund Jaretski.
19 heures : « Question juridique du jour » par Dr. Ed. Heffron.
20 heures : Musique ancienne.

MILAN

11 h. 15 : Trasmisione di notizie.
15 h. 15 : Segnale di apertura — Borsa, Mercati e Cambi.
15 h. 20-16 h. 20 : Trasmissioni dal Ristorante Savini del Quintetto diretto dal M.o Pennati Malvezzi, intramezzate da Artisti di Varietà accompagnati dal M.o R. Stocchetti.

16 h. 20-16 h. 45 : Cantuccio del Bambini.
16 h. 45-17 heures : Comunicazioni agricole e Notizie.
18 h. 40-19 h. 30 : Eventuali Comunicazioni Governative.
16 h. 55-17 heures : Notizie.
19 h. 30-19 h. 45 : Segnale di apertura e Comunicazioni Governative : I dieci minuti del Dopo Lavoro.
19 h. 45 : Segnale Oratorio.
Angelo Sodini, Lettura de « I Lauri Latini per Riccardo Wagner » dal « Fuoco » di G. D'Annunzio.
20 heures : Concerto Wagneriano in commemorazione del Anniversario dei funerali di R. Wagner.
1. Quintetto della U.R.I. diretto dal M.o F. Ilmentia : La Walkiria, Partenza di Wotan ed Incantesimo del Fuoco ; 2. Tenore G. Costa : Lohengrin, Cigno gentile ; 3. Pianista M. Maffioletti, Wagner-Liszt : Il vascello fantasma, La Flûsse ; 4. Soprano Ida Borghi : Tannhauser, Preghiera di Elisabetta ; 5. Quintetto della U.R.I. : Sogni (Pagina di Album).
6. Tenore G. Costa : I maestri cantori di Norimberga, Dell'aba into.
7. Pianista M. Maffioletti, Wagner-Liszt : Il vascello fantasma, La ballata di Senta ; 8. Quintetto della U.R.I. : Parsifal, L'incantesimo del Venerdi santo ; 9. Soprano Ida Borghi : Lohengrin, Aurette a cui si spesso ; 10. Quintetto della U.R.I. : Tannhauser, Marcia.
« Il Popolo d'Italia » di domani con le ultime notizie.
21 h. 30-22 heures : Jazz band del Ristorante Toffloni diretto dal M.o V. Mascheroni.

BARCELONE

11 h. : Campanadas Horarias de la Catedral.
Parte del Servicio meteorológico de Catalunya. Estado del tiempo en Europa, Espana y Catalunya.
18 h. : El Trio Radio Interpretará : I'm Some-one, valz, E. Tillman ; Madame Pompadour, selección, L. Fall ; Danza noruega, E. Grieg ; El Organillero, schotis, F. Roca Traveria ; Ley de raza, canción gitana, M. Font y De Anta.
18 h. 50 : Boletín del Servicio meteorológico. Cotizaciones de los mercados internacionales, Cambios de valores y últimas noticias.
21 h. : Campanadas Horarias de la Catedral.
Parte del Servicio meteorológico de Catalunya. Estado del tiempo en Europa, Espana y Catalunya.
Retransmission de la opera que se da en el Gran Teatro del Liceo. (Consultad la Prensa).

ROME

12 h. 13 h. : Eventuali comunicazioni governative.
13 h. 14 h. : Chiusura della Borsa di Roma. Notizie Stefani. Orchestra dell'Albergo Palazzo.
15 h. 30-16 h. 15 : Giornale radiofonico del fanciullo. Notizie Stefani.
16 h. 15-17 h. 20 : Jazz Band dell'Albergo di Russia.
17 h. 20-17 h. 30 : Comunicazioni agricole a cura della Federazione Italiana dei Consorzi agrari.
18 h. 30-19 h. 20 : Eventuali comunicazioni governative.
19 h. 20-19 h. 30 : Comunicazioni del Dopo Lavoro.
19 h. 30-19 h. 45 : Notizie Stefani. Borsa, Cambi, Boll. Meteorologico.
19 h. 45 : Concerto sinfonico vocale, Orchestra della U.R.I., diretta dal M.o Riccardo Santarelli.
Prima parte : 1. Schubert : Sinfonia in si minore (incompleta), a) Allegro moderato, b) Andante con moto ; Orchestra ; 2. Scarlatti : Le viollette ; 3. Mozart : Flauto magico, Ah, lo so... ; soprano Lya Schwartz ; 4. G. B. Locelliet (1653-1728) : Sonata in fa maggiore per flauto e clavicembalo (Grave, Allegro, Adagio, Gavotta, Aria, Allegro) ; flautista Renato Paci e pianista Annibale Bizzelli ; 5. Brahms : a) Scende il sonno sul mio cor ; b) Il fubbo ; tenore Ottone De Donato ; 6. Intermezzo : « L'Eco del Mondo » Divagazioni di attualità di Guglielmo Alterocca.
Parte seconda : 7. Giordano : Il voto, intermezzo ; 8. Mascagni : Silvana, barcarola ; Orchestra ; 9. Rimsky-Korsakow : La Esquivita, Ninna nana ; 10. Grieg : Canzone di Solweig ; soprano Lya Schwartz ; 11. Mussorgsky : Boris Godunov, Incoronazione dello Czar Boris ; Orchestra ; 12. Strauss : Serenata ; 13. Meyerbeer : Africana, O Paradiso ; tenore Ottone De Donato ; 14. Mascagni : La Navarrese, selezione ; Orchestra.
21 h. : Segnale orario.
21 h. 55 : Ultima notizia.

DAVENTRY

10 h. 30 : Time Signal, Weather Forecast.
11 heures : The Daventry Quartet with Viola, Annette Blackwell (Soprano) ; Ford Robinson (Baritone) ; Reginald Paul (Pianoforte).
11 h. 45 : The Victorian Trio : Jessie Mitchell, Frances Frost, Molly Street. Go Down Moses, Deep River (Negro Spirituals) (arr. Burleigh) ; I Passed by your Window (Brule) ; Sweet and Low (Barnby) ; How Merryly We Live (Este) ; Absent (Metcalfe) ; Largo (Handel) ; Mistress Mary (Macerone).
12 h. 05 : Concert (Continued).
13 heures-14 heures : S.B. from London.
15 heures : S.B. from London.
19 heures : S.B. from Birmingham.
19 h. 15 : S.B. from London.
21 h. 10 : Shipping Forecast.
21 h. 15 : S.B. from London.
21 h. 45 : S.B. from Manchester.
23 heures : S.B. from London.
23 heures-24 heures : Dance Music ; Jean Lensen's Ciro's Club Dance Band from Ciro's Club.

LONDRES

14 h. 55 : Reading, « Pickwick Pa-chestra from Restaurant Frascati ».
13 h. 14 h. : Camille Couturier's Or-pers, by Charles Dickens.
15 h. : Mr. A. Lloyd James, « Our Native Tongue ».
15 h. 20 : Mr. J.C. Stobart and Miss Mary Somerville, « Some Books Worth Reading » ; « Round the World in Eighty Days ».
15 h. 45 : Miss Rhoda Power, « Village Life in England 200 Years Ago ».
16 h. : Time Signal, Greenwich. The Daventry Quartet and Bella Redford (Mezzo Soprano) ; Lee Thistleywaite (baritone).
17 h. 15 : The Children's Hour : Songs by Dale Smith, « The House at Pooh Corner ».
18 h. : Organ Recital by Reginald Foort, relayed from the New Gallery Kinema.
18 h. 20 : The Week's Work in the Garden, by the Royal Horticultural Society.

18 h. 30 : Time Signal Greenwich ; Weather Forecast, First General News Bulletin.
18 h. 45 : Organ Recital by Reginald Root (Continued).
19 h. : Ministry of Agriculture Talk : Prof. G.M. Robinson, « Our Soil and its Story », S.B. from Birmingham.
19 h. 15 : The Foundations of Music (The pianoforte Sonatas of Mozart).
19 h. 25 : Prof. V. H. Mottram, « Present day Problems of Food » (5) Our Daily Ration.
19 h. 45 : Elsa Macfarlane.
20 h. : A Musical Fantasy arranged by Ernest Longstaffe. Scene : A Cupboard in the Band Room at 2LO. Time 2 a.m.
The Players are :
Saxophone (Eddie Morris) ; Drum (Tommy Handley) ; Trumpet (Harold Kimberley) ; Piano (John Charlton) ; Violin (Olive Groves).
20 h. 45 : Orchestral Selections.
21 h. : Speech by The Prime Minister at the Annual Dinner of the Chamber of Shipping of The United Kingdom relayed from The Hotel Victoria, London.
21 h. 30 : Weather Forecast, Second General News Bulletin ; Local Announcements.
21 h. 45 : Popular Suites and Ballets S.B. from Manchester. The Augmented Station Orchestra, conducted by T. H. Morrison. Suite, « A Midsummer Night's Dream » (Mendelssohn) ; Overture ; Nocturne ; Scherzo ; Wedding March. Leonard Gowers (tenor) ; I Know of Two Bright Eyes (Clutsum) ; Down Vauxhall Way (Herbert Oliver) ; The Faithful Heart (Quicke) ; Wait (Guy d'Hardelot).
22 h. 15 : Discussion on University Men in Business between Mr. Ernest Walls and Mr. J. Maynard Keynes with Sir Ernest Bevin in the Chair.
22 h. 45 : Orchestral Programme (Continued). S.B. from Manchester ; Ballet Music from « Faust » (Gounod).
23 h. : An experiment in telepathy.

RADIO-FOREZIEN

Emission donnée avec le concours de l'Artiste Estudiantine. 20 exécutants sous la direction de M. Jomard :
1. *Bandiere al vento*, marche, E. Giovannini ; 2. *Les bijoux de la reine*, ouverture, Marie Dachiocchi ; 3. *Frou-Frou*, air de ballet, C. Morelli ; 4. *Amour de gitane*, boléro, comtesse Olga Delys (duo mandoline et guitare), solistes : MM. Brosse et Matricon ; 5. *Les Pantins*, Lejacq.
Causerie.

RADIO-VARSOVIE

15 heures à 15 h. 25 : Bulletin économique. Prévisions météorologiques.
15 h. 30 à 16 h. 45 : Interruption momentanée.
16 h. 45 à 17 h. 10 : Heure enfantine par Mlle Wanda Tatarkiewicz.
17 h. 15 à 18 h. 40 : Concert.
18 h. 40 à 19 heures : Divers.
19 h. à 19 h. 25 : Boîte à lettres, par M. le docteur Marjan Stepowski.
20 h. 10 à 20 h. 30 : Interruption momentanée.
20 h. 30 à 22 heures : Concert.
22 h. à 23 h. 30 : Signal horaire. Informations de la presse.
23 h. 30 à 23 h. 45 : Jazz-band. Transmission du café « Wielka Ziemianska ».

Jeudi 17 FEVRIER

TOUR-EIFFEL

18 h.-19 h. : Université et Education nationale par T.S.F.
19 h.-19 h. 10 : Prévisions météorologiques régionales.
19 h. 10-20 h. 15 : Le Journal parlé par T.S.F.
20 h. 15-21 h. : Radio-concert : 1. *La Symphonie inachevée*, première partie (Schubert) par l'orchestre des Amis de la Tour ; 2. *Nos filles regoignent*, pièces intimes (E. Cools) ; Mlle Denise Cools, pianiste ; 3. *Méloïdes* (E. Cools) ; Mlle Marguerite Barrell, cantatrice ; au piano, l'auteur ; 4. *Deux pièces russes* (E. Cools) ; Mlle Ellen Van Oostveen, violoniste, au piano, l'auteur ; 5. *Méloïdes* (E. Cools) ; Mlle Marguerite Barrell et l'auteur ; 6. *Peter Schmitt*, ouverture (Ch.-M. de Weber), par l'orchestre.

RADIO-PARIS

12 h. 30 à 14 heures : Radio-concert par l'Orchestre Albert Locatelli :
1. *Marche turque* (Mozart) ; 2. *Valse mignonne* (Moszkowsky) ; 3. *Les Chérubins* (Couperin), solo de violon : Albert Locatelli ; 4. *Sur l'onde* (F. Schmitt) ; 5. *Fabliau de Manon* (Massenet), chant : Mlle Juliette Mady ; 6. *Madrigal* (d'Ambrosio) ; 7. *Tannhäuser*, sélection (Wagner) ; 8. *Sous-Bois* (Staub), solo de piano : Marcel Bricliot ; 9. *El Granado*, tango (Costa) ; 10. *Lakmé*, air des Clochettes (L. Delibes), chant : Juliette Mady ; 11. *El Granado*, tango (M. Costa) ; 12.

Réverie (Schumann), solo de violoncelle : Lucienne Radisse ; 13. *Les Ermines* (Massenet) ; 14. *Sérénade Milonga* (H. Tagell).
16 h. 45 à 17 h. 40 : L'Heure enfantine, par le Théâtre du Petit Monde.
20 heures : Radio-communication en espéranto.
20 h. 30 : Cours de comptabilité (8^e leçon), par M. A. Veyrene, professeur de la Ville de Paris.
20 h. 45 : Radio-concert organisé par le journal *Le Journal*.
Au cours des entr'actes : Informations de presse.

PETIT-PARISIEN

21 h. : Concert organisé sous les auspices de l'Union radiophonique de France, avec le concours de M. Guénou, de l'Opéra-Comique :
Prélude de Parsifal (Wagner) ; Danse écossaise (Beethoven) ; Romancade de la 4^e Symphonie (Schumann) ; Le Songe d'une nuit d'été, sélection (Mozart) ; Danse lente (César Franck) ; Marche hongroise (Liszt).

RADIO-TOULOUSE

12 h. 45 : Concert :
1. Star and stripes for ever, marche (Souza) ; 2. Berceuse (Boellmann) ; 3. Deux pièces, pour violon (L. Thirion) ; M. Piriou.
13 h. : Carillon horaire.
4. Danse créole (Chaminade) ; 5. Deuxième menuet (Boccherini) ; 6. Sigurd, sélection (E. Reyer) ; 7. Vieille chanson, pour violoncelle (J. Mazellier) ; M. Cayla ; 8. Les enfants de Hambourg, valse (O. Fétas) ; 9. Nocturne, danse (Th. Aklmenko) ; 10. After I say I'm sorry Z fox-trott (Donaldson) ; 11. Mon cousin Nick, one step (Tom Burns).
20 h. 30 : Concert offert par la Compagnie des Lampes, 41, rue de la Boétie, Paris (Lampe Métal) :
« Hamlet », opéra en 4 actes de A. Thomas (sélection). — Distribution : Hamlet : M. Gérard Camp, du Théâtre des Variétés ; le roi : M. Delsonne, du Théâtre Municipal de Nice ; Laërte : M. Delière, du Théâtre Royal de Liège ; Marcellus : M. Bernard ; Horatio : M. Voncken ; Ophélie : Mlle Dupuy, de l'Opéra de Marseille ; la reine : Mlle de Villeneuve, contralto, du Casino de Monte-Carlo.

RADIO-LYON

13 h. 15 : Concert par l'orchestre « Radio-Lyon » :
La Barcarolle (Waldteufel) ; *Fantaisie sur la Dame en rose* (Caryl) ; *By the Light of the Stars* (Sizemore) ; *Gillette et Gilotin* (Goublier) ; *Bagatelle* (J. Moulin) ; *De fleur en fleur* (Gandolfi) ; *Réverie* (Schumann) ; *L'Eventail* (Melo) ; *L'adieu des Gladiateurs* (Blankenbourg).
Les cours des changes et les renseignements financiers seront passés à 13 h. 30.
14 h. 15 : Première édition du journal parlé : Renseignements commerciaux et agricoles ; Revue de la presse lyonnaise ; Programme des spectacles de la soirée.
14 h. 30 : Répétition des renseignements financiers.
19 h. 30 : Deuxième édition du journal parlé.
19 h. 45 : Concert par l'orchestre « Radio-Lyon », offert par la S. A. Calor, 200, rue Boileau, à Lyon.
Fantaisie sur Barbe-Bleue (Offenbach) ; *La Vierge* (Scotto) ; *Etoile de ma vie* (Ellis) ; *Fantaisie sur la Navarraise* (Massenet) ; *Filleuse*, solo de violon (Raff) ; 3 pièces pour quatuor (G. Piron) ; a) Chanson d'autrefois ; b) Chanson de la Grand'Maman ; c) La veillée de l'Ange gardien ; *Fantaisie sur La Bouche* (Yvain).
Les cours des changes sont passés à 20 heures.
20 h. 30 : Chronique de M. André Reverdet.
En fin d'émission : Dernière heure du journal parlé.

RADIO-BELGIQUE

17 h. : Matinée enfantine sous les auspices de la Jeunesse de la Croix Rouge de Belgique.
18 h. : Informations de presse.
20 h. : Radio-Chronique. Journal parlé de Radio-Belgique.
20 h. 30 : Concert par l'orchestre de la station :
1. *Fantaisie sur Iris*, Mascagni ; 2. *Scènes espagnoles*, Mulder.
20 h. 55 : Chronique de l'actualité.
21 h. : Séance consacrée au Centenaire du Romantisme.
1. *Marche des Croisades*, Litz.
21 h. 10 : La littérature belge romantique. Conférence par M. Henry Libbrecht, homme de lettres.
21 h. 25 : *Réverie*, Vieuxtemps.
21 h. 30 : Lectures par Mme Renée Baufred, du Théâtre du Marais.
21 h. 40 : Air de ballet, de Berliot.
21 h. 45 : Lectures par Mme Renée Baufred, du Théâtre du Marais.
21 h. 55 : *Chœur des pélerins*, Wagner.
22 h. : Quelques danses.
22 h. 30 : Informations de presse.

BERLIN

13 h. 30 : Le quart d'heure de l'agriculture.
15 heures : Espagnol.
15 h. 30 à 17 h. : Concert.

17 h. 30 : Introduction à l'oratorio : « Le retour de Taltire ».
18 h. 05 : Causerie sur le Banat Yougo-slave.
18 h. 30 : Festival Pestalozzi.
20 heures : « Le retour de Taltire », oratorio de Joseph Haydn.
21 h. 30 à 23 h. 30 : Radio-dancing.

MILAN

11 h. 15 : Trasmissione di notizie.
15 h. 15 : Segnale d'apertura — Borsa, Mercati e Cambi.
15 h. 20-16 h. 45 : Jazz band diretto dal M. Stefano Ferruzzi.
16 h. 20-16 h. 45 : Cantuccio del Bambini.
16 h. 5-17 heures : Comunicazioni agricole e Notizie.
18 h. 40-19 h. 30 : Eventuali Comunicazioni governative. 1 dieci minuti del Dopo Lavoro.
19 h. 45 : Segnale orario e Trasmissione di un'operetta dal Teatro Lirico.
Tra il 1. ed il 2. atto : A. Padovani ; Tra il 2. ed il 3. atto :
« Il Popolo d'Italia » di domani con le ultime notizie.

BARCELONE

11 h. : Campanadas Horarias de la Catedral.
Parte del Servicio meteorológico de Cataluña. Estado del tiempo en Europa, España y Cataluña.
18 h. : Radiotelefonía Infantil. Sesión dedicada a los niños con la colaboración del periódico infantil « Alegria » y el Sr. Torsky quien recitara poemas de todos los trabajos su original « Colegio de niños ». La niña Paulina Guardiola, de 13 años, recitara poesías de los mejores autores.
18 h. 30 : La sección infantil del Orfeón Goya dirigida por el Mtro. Mariano Mayral, interpretara las siguientes canciones : Escarabat bum, bum, Camellars Ribó ; La jirafa pronto salí, Mas y Serracant ; El mal estudiante, M. Mayral ; Stella matutina, Lamote de Grignon.
18 h. 50 : Boletín del Servicio meteorológico. Cotizaciones de los mercados internacionales. Cambios de valores y ultimas noticias.
21 h. : Campanadas Horarias de la Catedral.
Parte del Servicio meteorológico de Cataluña. Estado del tiempo en Europa, España y Cataluña.
Retransmisión de la obra que se da en el Gran Teatro del Liceo (Consultad la Prensa).

ROME

12 h.-13 h. : Eventuali comunicazioni governative.
14 h. : Chiusura della Borsa di Roma. Notizie. Orchestra. Albergo Palazzo.
15 h. 30-16 h. 15 : Giornale radiofonico del Pangiullo. Notizie Stefani.
16 h. 15-17 h. 20 : Concerto vocale e strumentale :
1. Wallace ; *Maritana*, ouverture ; Orchestre ; 2. Bach-Angeli ; *Marica e Musette* ; 3. Vincenzo Galilei ; *Gagliarda* ; pianista Giuditta Sartori ; 4. Massenet ; *Monet*, Ancor non tu tutta smarrita ; 5. Cilea ; *Adriana Lecouvreur*, romanza del I atto ; soprano, Viria Gentile ; 6. Catalani ; *Edmea*, preludio ; 7. Bizet ; *Carmen*, intermezzo ; Orchestre ; 8. Albeniz ; a) *El Puerto*, b) *Leggenda* ; pianista G. Sartori ; 9. Gloriano ; *Oreopulso triste* ; 10. Rossini ; *La pastorella* ; soprano Viria Gentile ; 11. Smetana ; Tre danze dell'Opera « La sposa venduta » ; Orchestre.
17 h. 20-17 h. 30 : Comunicazioni agricole e cura della Federazione Italiana dei Consorzi agrari.
18 h. 30-19 h. 20 : Eventuali comunicazioni governative.
19 h. 20-19 h. 30 : Comunicazioni del Dopo Lavoro.
19 h. 30-19 h. 45 : Notizie Stefani. Cambi. Boll. Meteorologico.
Dizioni varie.
19 h. 45-20 h. : Dizioni varie di Arturo Duranti.
20 h. : Trasmissione da un teatro. Negli intervalli : Notizie Stefani.

DAVENTRY

10 h. 30 : Time Signal, Weather Forecast.
11 heures : Andrew Brown's Pianoforte Quintet and Lettice Robinson (Soprano), Stanley Oliver (Alto), Irene Fairbourne (Violon), Joan Black (Pianoforte).
13 heures-14 heures : S.B. from London.
14 h. 30 : S.B. from London.
21 h. 25 : Shipping Forecast.
21 h. 30-24 heures : S.B. from London.

LONDRES

13 h.-14 h. : The Week's Concert of New Gramophone Records.
14 h. 25 : Reading : « Moby Dick », by Hermann Melville.
14 h. 30 : Mrs. H. A. L. Fisher, « Before and After the War : A Hundred Years Ago ».
15 h.-15 h. 45 : Evensong relayed from Westminster Abbey.
16 heures : Time Signal, Greenwich.
The Walpole Cinema Orchestra, directed by Francis R. Drake, relayed from the Walpole Cinema, Ealing.

17 heures : « Up Hill and Down Dale », A. Bonnet Laird.
17 h. 15 : The Children's Hour : Violin Solos by Victor Olof, « Pictures in Verse » (Irene Marver), with music by Evelyn Russell, « Some Zoo Terrors », by L. G. M. of the Daily Mail.
18 heures : The Daventry Quartet.
18 h. 15 : Market Prices for Farmers.
18 h. 30 : The Daventry Quartet.
18 h. 30 : Time Signal, Greenwich. Weather Forecast, First General News Bulletin.
18 h. 45 : Enrolment of « Brownie », Girl Guide, and Ranger, by Miss V. Erskine.

This programme will consist of the enrolment ceremonies of a Brownie and of a Girl Guide, followed by the ceremonial presentation of an older girl who wishes to become a Ranger.
19 heures : Miss Eva Hasell : « Caravaning in Canada ».
19 h. 10 : Sir Michael Sadler : « The Centenary of Pestalozzi ».
19 h. 15 : The Foundations of Music. The Pianoforte Sonatas of Mozart.
19 h. 25 : Mr. P. R. Maret, « The Making of Man—(4) Marriage », relayed from Oxford.
19 h. 45 : The London Radio Dance Band, directed by Sidney Firman.
20 heures : B.B.C. National Concert. (See Special Programme).
21 h. 25 : From the Studio, Weather Forecast, Second General News Bulletin ; Local Announcements.
21 h. 30 : National Concert (continued).
22 h. 20 : Topical Talk.
22 h. 35-24 heures : Dance Music : The Savoy Orpheans and The Sylviens, from the Savoy Hotel.

RADIO-VARSOVIE

15 heures à 15 h. 25 : Bulletin économique. Prévisions météorologiques.
15 h. 30 à 17 heures : Interruption momentanée.
17 heures à 17 h. 25 : Conférence.
17 h. 30 à 17 h. 55 : Revue des livres, par M. le prof. Henri Moscicki.
18 h. à 18 h. 40 : Jazz-band. Transmission du Café « Wielka Ziemianska ».
18 h. 40 à 19 heures : Divers.
19 h. à 19 h. 25 : VII^e leçon du cours élémentaire d'anglais, par Miss Memi Gardiner.
19 h. 30 à 19 h. 45 : Bulletin agricole.
19 h. 45 à 20 h. 10 : Conférence du cycle : « L'hygiène et la médecine » intitulé : « La technique et ses améliorations pour le bien-être public », par M. l'ingénieur Sigmund Rudolf.
20 h. 10 à 20 h. 30 : Interruption momentanée.
20 h. 30 à 22 heures : Concert.
Signal horaire. Informations de la presse.

Vendredi 18 FEVRIER

TOUR-EIFFEL

18 h.-19 h. : Université et Education nationale par T.S.F.
19 h.-19 h. 10 : Prévisions météorologiques régionales.
19 h. 10-20 h. 15 : Le Journal parlé par T.S.F.
20 h. 15-21 h. : Radio-concert : *Concert de musiques des 17^e et 18^e siècles*, sous la direction de D. Emile Desportes, compositeur, professeur à l'Ecole Normale de Musique : 1. *Airs de ballet* (recueillis par Philidor) : a) *Allemande* de M. Dumanoir ; b) *Sarabande* ; c) *les Anfarinés* (sic) ; d) *Le Mariage de la Grosse Cathos* (rigaudon pour les filles de la Nape) ; e) *Carillon*, par l'orchestre des Amis de la Tour ; 2. *Bastien et Bastienne* (Mozart) : a) *Ouverture* ; b) *Mon tendre ami Bastien* ; c) *Que de fois celui que j'aime*, Mlle Richard Valdy, cantatrice, et l'orchestre ; 3. *Cinq contredanses pour quintette, flûte et tambour* (Mozart), M. Paul Rémond, flûtiste, et l'orchestre ; 4. *Airs de ballet* (Hippolyte et Aricie) (J.-P. Rameau), M. Paul Rémond et l'orchestre ; 5. *Les petits riens* (Mozart), par l'orchestre.

RADIO-PARIS

12 h. 30 à 14 heures : Radio-concert par l'Orchestre Gayina :
1. *Encore*, marche (J.-L. Steck) ; 2. *Fédora*, boston (J.-B. Ropp) ; 3. *Les Noces de Figaro*, ouverture (Mozart) ; 4. *Rigaudon de Dardanus* (Rameau) ; 5. *Air de Suzanne* (Noces de Figaro), chanté par Mme Dumas ; 6. *Sonate* (Schumann), solo de violon : Mlle Maria Meurice ; 7. *Sapho*, fantaisie (Massenet) ; 8. *Entr'acte de Passionnément* (Messager) ; 9. *Souvenances* (César Franck), chant : Mme Dumas ; 10. *Berceuse* (Schumann), solo de violoncelle : Jeanne Benedetti ; 11. *Petite Suite* (jeux d'enfants) (Bizet) ; 12. *Danse espagnole* (G. Michiels) ; 13. *Chemin faisant* (F. Meurice).
16 h. 45 à 17 h. 40 : Radio-concert organisé par l'Association des Radio-Amateurs Français :

1. *Notes sur la littérature* : Charles Grandmougin, par Maurice Landau ; 2. *Poèmes de Charles Grandmougin*, dits par Mme Grandmougin ; 3. *Chansons franco-comtoises*, chantées par Charles Grandmougin ; 4. *Danse macabre* (Saint-Saëns), piano : Marthe Rey ; 5. *Lorentzia* (Benach), chant : M. Sandrey ; 6. *Une scène de l'Empereur* (Grandmougin), Mme Suzanne Huberval et Maurice Landeau ; 7. *Joujou* (Benach), chant : M. Sandrey ; 8. *Méloïde* (Vidal), violon : Jenny Joly ; piano : Marthe Rey.
20 h. 30 : Cours d'anglais élémentaire (répétition de la 10^e leçon), par M. d'Hangest, professeur au Lycée Condorcet et à l'Ecole des Ponts et Chaussées.
20 h. 45 : Radio-concert organisé par Radio Art et Pensée :
Centenaire du romantisme (Gala Victor-Hugo), avec le concours de M. L. Roger Monteaux, sociétaire de la Comédie-Française, de M. Louis Bourn, régisseur général de la Comédie-Française ; M. Aumonier, de l'Opéra, et Mme Régine Le Quer, de l'Opéra, et de l'orchestre Radio-Paris : Poèmes, scènes, musiques romantiques.
Au cours des entr'actes : Informations de presse.
21 h. 30 : Concert :
Soupe d'une nuit d'été (Mendelssohn) ; *Sérénade en si bémol* (Widor) ; *Berceuse* (Schumann) ; *Sérénade espagnole* (Albeniz) ; *Sérénade*, sélection (Rimski-Korsakov) ; *Élégie* (Glinka) ; *Ave Maria* (Schubert) ; *Moment Musical* (Schubert).

RADIO-TOULOUSE

12 h. 45 : Concert :
1. The President March (J. Savast) ; 2. Près de la source (H. Candiolo) ; 3. Sarabande, pour violoncelle (Leclair) ; M. Cayla.
13 h. : Carillon horaire.
4. Love-band, valse (A. Holzmann) ; 5. Lohengrin, sélection (Wagner) ; 6. Romance en si bémol, pour violon (Fauré) ; M. Piriou ; 7. Sérénade discrète (Bosc) ; 8. Mélodie (Bolton) ; 9. Feuille d'album (E. Chabrier) ; 10. Thanks for the Buggy Ride, fox-trott (Bufano) ; 11. Propos tendres, fantaisie (Gracey).
20 h. 30 : Grand concert de musique classique, sous la direction effective de M. Aymé Kunc, grand premier prix de Rome, directeur du Conservatoire de Toulouse (17 exécutants, professeurs ou lauréats du Conservatoire de Toulouse) :
1. Les Noces de Figaro, ouverture (V. Mozart) ; 2. Huitième symphonie (Beethoven) ; 3. Romance en ré bémol, pour flûte (Saint-Saëns) ; M. Dubas ; 4. Sonate, pour alto (Marcello) ; Mme Eprinchard ; 5. Fantaisie pour piano et orchestre (A. Kunc) ; Mlle Marchant ; 6. Sur quelques notes, suite (Ad. Piriou) ; 7. Marche militaire française (C. Saint-Saëns).

RADIO-LYON

13 h. 15 : Concert par l'orchestre « Radio-Lyon » :
Vergil's mein nicht (Waldteufel) ; *Fantaisie sur le Roi d'Ys* (Lalo) ; *Les Luthiers* (L. Plasse) ; *Cœur de Poupée* (Picquet) ; *Enchantement* (Massenet) ; *Conte de fée*, solo d'alto (Schumann) ; *Kansas City* (Benoit) ; *Sérénade de Péricho* (Chantrier) ; *Tchad* (Sumkay) ; *Alhambra* (Coill).
Les cours des changes et les renseignements financiers sont passés à 13 h. 30.
14 h. 15 : Première édition du journal parlé : Renseignements commerciaux et agricoles ; Revue de la presse lyonnaise ; Programme des spectacles de la soirée.
14 h. 30 : Répétition des renseignements financiers.
19 h. 30 : Deuxième édition du journal parlé.
19 h. 45 : Concert par l'orchestre « Radio-Lyon », offert par la « Lampe Métal », dont l'agent à Lyon est M. Lamblin, 87, cours Gambetta :
Ouverture de Carotlan (Beethoven) ; *Méloïde* (Lederer) ; *Fantaisie sur les Dragons de Villars* (Maillet) ; *Andante de la Symphonie espagnole*, solo de violon (Lalo) ; *Patric, arioso* (Paladilhe) ; *Magyar*, cardas (Michiels) ; *Romance et menuet* (Haydn) ; *Magara*, fox (Wigton).
Les cours des changes sont passés à 20 heures.
20 h. 30 : Chronique parlée de M. André Reverdet.

RADIO-BELGIQUE

20 h. : Radio-Chronique. Journal parlé de Radio-Belgique.
20 h. 30 : Concert par l'orchestre de la station :
Ouverture du bal masqué, Auber.
20 h. 55 : *Méloïde algérienne*, Ketelbey.
21 h. : Chronique de l'actualité.
21 h. 05 : Séance consacrée au Centenaire du Romantisme.
Symphonie inachevée, Schubert.
21 h. 30 : La peinture et la sculpture en Belgique, conférence par M. Def Dillen, critique d'art.
21 h. 45 : Ouverture dans le style italien de Schubert.
21 h. 55 : *Litany* pour violoncelle, Schubert.
22 h. : a) *Moment musical*, Schubert ; b) *Menuet*, Schubert ; c) *Final en si bémol*, Schubert.
22 h. 15 : *Valse* pour piano, Chopin.
22 h. 25 : *Marche militaire*, Schubert.
22 h. 30 : Informations de presse.

BERNE

15 h. à 15 h. 45 : Concert.
15 h. 45 à 16 h. : Le quart d'heure de la femme.
16 h. à 16 h. 30 : Concert.
18 h. 30 à 19 h. : Causerie.
19 h. à 19 h. 45 : Le premier acte de l'opéra « Turandot », de Puccini.
19 h. 45 à 21 h. 30 : Concert.

BERLIN

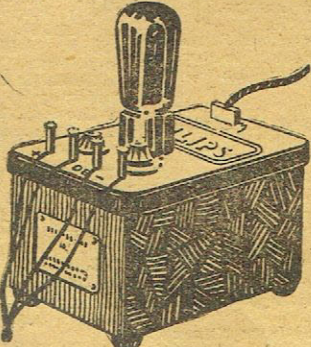
14 h. 30 : Questions féminines.
15 heures : « De l'art », Dr. Paul F. Schmidt.
15 h. 30 : Chants silésiens.
16 h. à 17 h. : Orchestre de chambre Etté.
17 h. 30 : Causerie horticoles.
17 h. 55 : « L'aspect de la rue » par Paul Zucker.
18 h. 20 : « La propriété et le travail » par Dr. K. Th. Preuss.
19 h. 10 : « Le bal de l'Opéra », opéra-comique en 3 actes de Victor Léon et H. von Waldberg.
21 h. 30 à 23 h. 30 : Radio-dancing.

MILAN

11 h. 15 : Breve trasmissione di notizie.
15 h. 15 : Segnale d'apertura. Borsa, Mercati e Cambi.
15 h. 30 à 16 h. 20 : Jazz band, diretto dal M. S. Ferruzzi.
16 h. 20 à 16 h. 45 : Cantuccio del Bambini.
16 h. 45 à 17 heures : Comunicazioni Agricole e Notizie.
18 h. 40 à 19 h. 30 : Eventuali Comunicazioni governative.

PHILIPS

SUPPRIMEZ
VOS PILES



SUPPRIMEZ
VOS PILES

L'APPAREIL DE TENSION ANODIQUE

19 h. 30 à 19 h. 45 : Segnale di apertura e Comunicazioni Governative : I dieci minuti del Dopo Lavoro.
19 h. 45 : Segnale orario e Prof. E. Bertarelli.
20 heures : Concerto variato :
1. Quintetto della U.R.I. Schubert : *Rosamunda*, ouverture ; 2. Soprano Maddalena Ticioli, *Alceste*, *Fides* (mel. pascolliana) ; 3. Violonista Jolanda Pedrazzini ; 4. Tenore Amilcare Pozzoli, *La balia nascente* ; 5. Prof. Camillo Moro della U.R.I., violoncellista, *Serenata* ; 6. Quintetto della U.R.I. Wagner : *La Walkiria*, Canzone della primavera.
Notizie Stefani ; 7. Soprano Maddalena Ticioli, Wagner : *Dors, mon enfant* ; 8. R. Piccozzi : *Dizioni di versi* ; 9. Tenore Amilcare Pozzoli, Verdi : *Simon Boccanegra*, Sento avvampar nell'anima ; 10. Violonista Jolanda Pedrazzini ; 11. Quintetto della U.R.I. Musorgsky : *Danza nell'Opera*, La fiera di Sorochinitz ; 12. Tenore Amilcare Pozzoli, Massenet : *Werther*, Ah non m'ridate ; 13. Soprano Maddalena Ticioli, Tircindelli : *Strana* ; 14. Quintetto della U.R.I. Montanari : *Arlecchinata*.
« Il Popolo d'Italia » di domani con le ultime notizie.
21 h. 45 a 22 heures : Jazz Band Della Flasccheria Toscana, diretto dal M. S. Ferruzzi.

BARCELONE

11 h. : Campanadas Horarias de la Catedral.
Parte del Servicio meteorológico de Catalunya. Estado del tiempo en Europa, Espana y Catalunya.
13 h. : Radiotelefonía femenina. Modas por la Sra. Pompadour. Temas útiles por la Sra. Georgette (ambas del Instituto de Cultura de la Mujer). Dichos trabajos serán leídos por la Sra. Balaguer.
18 h. 20 : El Trio Radio Interpretará Riviera Rosa, valz, E. Tillman ; Pagani, selección, F. Lehar ; Isadora, H. Buré ; Wiener, marcha, Siede.
18 h. 50 : Boletín del Servicio meteorológico. Cotizaciones de los mercados internacionales. Cambios de valores y últimas noticias.
21 h. : Campanadas Horarias de la Catedral.
Parte del Servicio meteorológico de Catalunya. Estado del tiempo en Europa, Espana y Catalunya.
Curso de recepción por sistema Morse.
21 h. 15 : Curso de Inglés para radiotelefonistas (clase elemental y superior) por las Escuelas Massé a cargo de la profesora inglesa Miss Kinder.
21 h. 40 : Radiografía por Don Juan Pascual, Concurso con premios de la revista Radio-Lot, Emisión por radiotelefonía de dibujos, caricaturas, jeroglíficos ilustrados, pasatiempos, etc.
22 h. : Retransmisión de la estación E.A.J. 7 Union Radio de Madrid.

ROME

12 h. 13 h. : Eventuali comunicazioni governative.
13 h. 14 h. : Chiusura della Borsa di Roma. Notizie Stefani. Orchestra dell'Albergo Palazzo.
15 h. 30-16 h. 15 : Giornale radiofonico del Fanciullo. Notizie Stefani.
16 h. 15-17 h. 20 : Jazz Band dell'Albergo di Russia.
17 h. 20-17 h. 30 : Comunicazioni Italiane del Consorzio Agrari.
18 h. 30-19 h. 20 : Eventuali comunicazioni governative.
19 h. 20-19 h. 30 : Comunicazioni del Dopolavoro.
19 h. 30-19 h. 45 : Notizie Stefani ; Borsa ; Cambi ; Boli, Meteorologico.
19 h. 45 : Serata di musica leggera ed operetta. Orchestra della U.R.I.
Parte prima : 1. Amadei : *Suite gozzardica*, a) Ronda, b) Mattinata, c) *Cortege carnavalesco* ; Orchestra ; 2. Mascagni : *Si, Romanza* delle lettere ; soprano Germana d'Arj ; 3. Valente : *Granatieri*, Quante stelle... duetto ; sopr. Elisa Giorgi e Cesare Ranucci ; 4. Broca : *L'ultimo canto* ; 5. Di Ponio : *Tarantella* ; chitarrista prof. Benedetto Di Ponio ; 6. Varney : *Fantasia La Tulipe*, Questa notte Pimpinella (strofe) ; Luigi Giorgi ; 7. Varney : *Fantasia La Tulipe*, duetto del pianto ; Germana d'Arj e Luigi Giorgi ; 8. Leoncavallo : *La bionda*, valzer lento ; 9. Manzini : *Mignon*, fox trot zingaresco ; Orchestra.
Intermezzo : 10. Giggi Pizzirani : *Festa da ballo in famiglia*, sonetti dialettali declamati d'all'autore.
Parte seconda : 12. Sidney Jones : *La Ghiesia*, compieta della francese ; Elisa Giorgi ; 13. Mascetti : *Il Marchese del Grillo*, duetto Rosa e Giachino ; Lisa e Luigi Giorgi ; 14. Mertz : *Fantasia ungherese* ; 15. Tarrega : *Capriccio arabo* ; chitarrista prof. Benedetto Di Ponio ; 16. Benatzky : *La Maschera danzante*, Un bel gruzzolo (duetto) ; 17. Pietri : *Addio giovinezza*, duetto comico ; Germana d'Arj e Cesare Ranucci ; 18. Manni : *Carmen*, valzer spagnole ; 19. Franceschi : *Les étudiants*, one step ; Orchestra ; 20. Lombardo : *Madama di Tebe*, Nostalgia di Montmartre ; Elisa Giorgi ; 21. Ranzato : *Il Paese dei campanelli*, duetto della glavenese ; Elisa Giorgi e Cesare Ranucci ; 22. Lombardo : *La Duchessa del Bal Tabarin*, Quartetto delle ombre ; Germana d'Arj, Luigi Giorgi, Elisa Giorgi, Cesare Ranucci ; 23. Cerri : *Marcia burlesca spagnola* ; Orchestra.
20 h. : Segnale orario.
20 h. 55 : Ultima notizia.

DAVENTRY

10 h. 30 : Time Signal, Weather Forecast.
11 h. 12 h. 30 : The Daventry Quartet and Gladys Harris (Contralto) ; James Hickey (Baritono) ; Molly Bell (Pianoforte).
13 heures-14 heures : S.B. from London.
15 h. 20 : S.B. from London.
19 h. 25 : S.B. from Liverpool.
19 h. 45 : Violet Lorraine, the Famous Revue Star ; S.B. from London.
20 heures : The Gloucester Orpheus Society Concert. Relayed from Shire Hall, Gloucester. S.B. from London.
21 h. 10 : Shipping Forecast.
21 h. 15 : « Lord Jim », A Romantic Radio Play. S.B. from London.
23 heures-24 heures : Dance Music ; Jack Payne's Hotel Cecil Dance Band from the Hotel Cecil.

LONDRES

12 h. 30 : Organ Recital by Leonard H. Warner. Relayed from St. Botolph's, Bishopsgate.
Toccata and Fugue, « Dorian » (Bach), Madrigal (Lemare) ; Adagio, finale, fantasia Sonata in A Flat (Rheinberger).
13 heures-14 heures : Lunch-Time Music from the Hotel Metropole.
15 h. 15 : Reading, « Emma » by Jane Austen.

15 h. 30 : M. Stéphan : « Elementary French ».
15 h. 45 : Concerts for Schoolchildren. Arranged by the People's Concert Society. In co-operation with the British Broadcasting Corporation. Fifth Concert of Fifth Series. Murray Lambert (Violin). Ethel Bartlett and Rae Robertson (Pianoforte).
First Part : (Devoted to music by Mozart, 1756-1791) : Two Movements from Sonata in D Major for Two Pianofortes ; Andante-Allegro Vivace ; Two Movements from Sonata, No. 12, in E Flat, for Violin and Pianoforte ; Andante Con Moto ; Rondo Allegro.
Second Part : The Second part of the programme will include miscellaneous items, the titles of which will be given by the Announcer.
16 h. 45 : The London Radio Dance Band, directed by Sidney Firman.
17 h. 15 : The Children's Hour : Songs at the Piano by Gwen Knight. « The Tracks in the Snow » H. Mortimer Batten. « Scragg » (Mabel Marlowe).
18 heures : Prose and Verse Competition, conducted by Miss Naomi Royde-Smith (This interesting innovation in the Programme is dealt with in an article on page 311.) Frank Westfield's Orchestra from the Prince of Wales Playhouse, Lewisham.
18 h. 30 : Time Signal, Greenwich ; Weather Forecast, First General News Bulletin.
18 h. 45 : Frank Westfield's Orchestra (Continued).
19 heures : Mr. Percy Scholes, the B.C. Music Critic.
19 h. 15 : The Foundations of Music. The Pianoforte Sonatas of Mozart.
19 h. 25 : Prof. C. H. Reilly : Some Modern Buildings—(4) The Small House of Taday. « S.B. from Liverpool ».
19 h. 45 : Violet Lorraine, The Famous Revue Star in Some of her Revue Successes.
20 heures : The Gloucester Orpheus Society Concert. Relayed from Shire Hall, Gloucester.
21 h. 15-23 heures : « Lord Jim », A Romantic Radio Play. Taken from the novel of Joseph Conrad. Adapted and Produced by Cecil Lewis.

RADIO-VARSOVIE

15 heures à 15 h. 25 : Bulletin économique. Prévisions météorologiques.
15 h. 30 à 16 h. 30 : Interruption momentanée.
16 h. 30 à 16 h. 45 : Discours pour les boys-scouts.
16 h. 45 à 17 h. 40 : Heure enfantine : Humperdinck : « Jean et Marguerite ».
17 h. 40 à 18 h. 40 : Concert.
18 h. 40 à 19 heures : Divers.
19 heures à 19 h. 25 : Conférence Intit. : « Les sources, origine des rayons », par M. le professeur Marjan Grotowski.
19 h. 30 à 19 h. 45 : Bulletin agricole.
19 h. 45 à 20 h. 15 : Interruption momentanée.
20 h. 15 : Transmission du concert de la salle de la Philharmonie.

Samedi

19 FEVRIER

TOUR-EIFFEL

13 h. 19 h. : Université et Education nationale par T.S.F.
19 h. 19 h. 10 : Prévisions météorologiques régionales.
19 h. 10-20 h. 15 : Le Journal parlé par T.S.F.
20 h. 15-21 h. : Radio-concert : Ouverture des Ruines d'Athènes (Beethoven), par l'orchestre ; *Prélude en ut* (J.S. Bach), piano par Mlle Emilienne Romain ; *Vivace* (Grieg), chant par Mme Elisabeth Janova ; *Trois pièces* pour violon et piano (Rohozinski), par Mlle Hélène Arnitz et Mme Daval ; *Air de Galka* (Mousschko) chant par Mlle Janova ; *Thème et variations de la Sonate en la majeur* (Mozart), par Mlle Emilienne Romain ; *L'Automne* (Tcherepnine), chant par Mme Elisabeth Janova ; *Alla Spagnola* ; *Oriente*, extraits des *Nouvelles Glazounow*, Miles Arnitz, Gauthier, Bertrand et de Campion.

RADIO-PARIS

13 h. 30 à 14 heures : Radio-concert par l'orchestre Albert Locatelli :
1. *Dance slave* (Dvorak) ; 2. *Rumores de la Gaieté* (Albeniz) ; 3. *Romance en si bémol* (Faure), solo de violon ; Albert Locatelli ; 4. *Radiosa arabi* (Etchecopar) ; 5. *L'Enfant prodige* (Debussy), Mlle Jane Laloue ; 6. *Mennet* (Paderewsky) ; 7. *Thais*, sélection (Massenet) ; 8. a) *Seguidilla* (Albeniz) ; b) *La Boite à musique* (Liedlich), solo de piano ; Marcelle Brichot ; 9. *Trio* (W. Dyck), Marcel Brichot, Albert Locatelli, Lucienne Radisse ; 10. *Chanson* (Buser), Mlle Jane Laloue ; 11. *Sérénade du Marchand de Masques* (Q. Wolff) ; 12. *Aricquin* (Popper), solo de violoncelle ; Lucienne Radisse ; 13. *Mennet* (J. Porret).
16 h. 30 : cours de clôture des valeurs à la Bourse de Paris.
16 h. 45 à 17 h. 40 : Radio-concert par le Radio Jazz Symphonie :
1. *C'est Lily*, one step (de Buxeuill) ; 2. *Tommy*, fox-trot (G. Smet) ; 3. *Médisation*, tango (Pedro Seras) ; 4. *Dreams of Araby*, fox-trot (Tom Waltham) ; 5. *Dios los cria*, tango (Pizarro) ; 6. *The Devil's Planto*, fox-trot (G. Smet) ; 7. *Le Rousy*, danse (de Buxeuill) ; 8. *La Pastora*, tango (Sennaro Esposito) ; 9. *Messalina* (Parsons) ; 10. *El Ballarin*, paso doble (Pedro Seras).
20 heures : Causerie sous les auspices de l'Union des Grandes Associations Françaises, par un membre du Comité central du blé et du pain.
20 h. 30 : Radio-concert de Gala organisé par le journal *Le Matin* avec les concours de Mmes Maligne Le Tessier, violoniste ; Gina Sorani, des Concerts Parisiens ; Sauraly Thivet, pianiste ; de Miles Louise Carmel, cantatrice ; Gault, cantatrice ; Dille Constant, pianiste ; Paulette de Vouzy, de la Gaité-Lyrique ; Reine Combes, violoniste virtuose et professeur ; de MM. Benoit, récitation ; Raiter et son Jazz ; Jacovacci, guitare hawaïenne, banjo de Ukulele et le Jodel Club Echo Suisse (chœurs).
Au cours des entr'actes : Informations de presse.

PETIT-PARISIEN

21 h. : Concert. Musique d'opérette avec les concours d'artistes de la Gaité-Lyrique et du Trianon-Lyrique.

RADIO-TOULOUSE

12 h. 45 : Festival Mikophone et Sonora.
13 h. : Carillon horaire.
20 h. 30 : Concert de gala de « La Dépêche », avec le concours des artistes des théâtres de Toulouse et de l'orchestre Radio-Toulouse :
1. Sous les drapeaux, marche (M. Schmeling) ; 2. Pesther, valse (J. Lanner) ; 3. Romance en ré, pour violoncelle (Saint-Saëns) ; M. Cayla ; 7. Tredresses maternelles, trio (A. Iriou) ; 5. Rigoletto, sélection (Verdi) ; 6. Thème varié, pour piano (Paderewsky) Mlle Duccourau ; 7. danses roumaines (Barch) ; 9. Chant d'amour (A. Capri) ; 10. Five foot two, eyes of blues, fox-trot (Henderson) ; 11. Marianne.
Au piano d'accompagnement, Mlle Duccourau, premier prix du Conservatoire de Toulouse.

RADIO-LYON

13 h. 15 : Concert par l'orchestre « Radio-Lyon » :
Si les femmes (Benech) ; *Fragments de Trois jeunes filles nues* (Moretti) ; *Fantaisie sur La Sonnambula* (Bellini) ; *Torna surriento* (De Curtis) ; *Marche algérienne* (Cayron) ; *Je me souviens de Naples* (Bonincontro) ; *Sonata Clair de Lune* (Beethoven) ; *Canadian Patrol* (Fauchey) ; *Marche viennoise* (Zerco).
Les cours des changes et les renseignements financiers sont passés à 13 h. 30.
14 h. 45 : Première édition du journal parlé : Renseignements commerciaux et agricoles ; Revue de la presse lyonnaise ; Programme des spectacles de la soirée.
14 h. 30 : Répétition des renseignements financiers.
16 heures : Matinée de musique de danse :
Hortensia (Nemolo) ; *Hong-Kong Dream Girl* (Harry Barris) ; *Anda*, scottish (Plasse) ; *Trotins* (Scott) ; *Luis Miguel* (Quinos) ; *Rolie* (Lew Brown) ; *Remembrance*, valse (Berlin) ; *Zamora* (Blanchet) ; *Padolin Madelin Horne* (H. Wood) ; *C'est comme ça que ça commence* (Courton) ; *Brise étherée* (Popy) ; *Araby* (H. Nichols) ; *La Demoiselle du Cinéma* (Saul) ; *Yes, Girls* (Mevensen).
19 h. 30 : Deuxième édition du journal parlé.
19 h. 45 : Concert par l'orchestre de « Radio-Lyon » :
Ouverture de la *Marjolaine* (Lecocq) ; *Fantaisie sur Carmen* (Bizet) ; *Gavotte favorite* (Bach) ; *Envolée* (Volpatti) ; *La Feria*, suite (Lacôme) ; *Prélude*, pour alto (Rostler) ; *Danse Louis XV* (Ronchini) ; *La lune inscrite* (Yvain).
Les cours des changes sont passés à 20 heures.
20 h. 30 : Revue de la semaine, par M. André Reverdet.
20 h. 45 : La Mode.
En fin d'émission : Informations de la dernière heure.

RADIO-BELGIQUE

17 h. : Concert de musique de chambre.
18 h. : Informations de presse.
20 h. : Radio-Chronique. Journal parlé de Radio-Belgique.
20 h. 12 : Séance consacrée au Centenaire du Romantisme.
Ouverture de *Manfred*, Schumann.
20 h. 40 : Des romances françaises, à Bruxelles. Conférence par M. Bouckaert.
20 h. 55 : Deux pièces pour piano, Schumann.
21 h. : Chronique de l'actualité.
21 h. 05 : *Chant du soir*, Schumann ; *Rève d'enfant*, Schumann.
21 h. 10 : Lecture d'œuvres romantiques par Mlle Renée Joël.
21 h. 25 : *Marche de fête*, Schumann.
21 h. 30 : Cours d'espéranto donné sous les auspices de la Belga Ligo Esperantista par M. Mathieux, trésorier de la Ligue Esperantiste Belge.
Cours d'espéranto donné en flamand par M. Haumotte au poste d'Anvers (longueur d'onde 265.50 m.).
21 h. 45 : Soirée de danses.
22 h. 30 : Informations de presse.

BERNE

15 h. à 15 h. 30 : Orchestre.
15 h. 30 à 16 h. : Heure enfantine.
16 h. à 16 h. 30 : Orchestre.
18 h. 30 à 19 h. : Causerie sur le jardin botanique de Berne.
19 h. à 21 h. 30 : Concert.
21 h. 30 à 23 h. : Radio-dancing.

BERLIN

13 h. 30 : Le quart d'heure de l'agriculture.
15 heures : « Superstitions juridiques » par Dr Riedinger.
15 h. 30 à 17 h. : Orchestre des frères Steiner.
17 h. 30 : Introduction à la pièce du 20.
18 h. 05 : Causerie.
18 h. 30 : « Le droit de l'antenne » par M. Thurn.
18 h. 55 : « De Copernic à Einstein » par H. Reichenbach.
19 h. 30 : Soirée musicale.
21 h. 30 à 23 h. 30 : Radio-dancing.

MILAN

12 h. 15 : Transmission di notizie.
15 h. 15 : Segnale d'apertura. Borsa. Mercati e Cambi.
15 h. 20 à 16 h. 20 : Trasmissioni dal Ristorante Savini del Quintetto diretto dal M. Pennati Malvezzi intramezzate da artisti di varietà accompagnati dal M. Stocchetti.
16 h. 20 à 16 h. 45 : Cantuccio del Bambini.
16 h. 45 à 17 heures : Comunicazioni Agricole e Notizie.
18 h. 40 à 19 h. 30 : Eventuali Comunicazioni Governative.
19 h. 30 à 19 h. 45 : Segnale di apertura e Comunicazioni Governative : I dieci minuti del Dopo Lavoro.
19 h. 45 : Segnale orario.
1. G. M. Ciampelli. Armando Seppilli : *La nave rossa*. Sunto del libretto.
2. Selezione dell'opera : *La Nave Rossa*, di A. Seppilli.
Notizie Stefani.
« Il Popolo d'Italia » di domani con le ultime notizie.
21 h. 45 à 22 heures : Jazz Baand Della Flasccheria Toscana, diretto dal M. S. Ferruzzi.

BARCELONE

11 h. : Campanadas Horarias de la Catedral.
Parte del Servicio meteorológico de Catalunya. Estado del tiempo en Europa, Espana y Catalunya.
13 h. : El Trio Radio Interpretará : It's a man, valz, Polla ; La chaqueta amarilla, selección, F. Lehar ; Au Jardin d'une pagode chinoise, A. W. Kellbey ; Munequitos, schottis, J. Sapeiras ; Mimosa, Ewing ; Viva Sevilla, paso doble, M. Hervae.

13 h. 50 : Boletín del servicio meteorológico. Últimas noticias.
21 h. : Campanadas Horarias de la Catedral.
Parte del Servicio meteorológico de Catalunya. Estado del tiempo en Europa, Espana y Catalunya.
Retransmisión de la obra que se da en el Gran Teatro del Liceo. (Consultar la Prensa).
En un intermedio : Últimas notificaciones gubernativas.

ROME

12 à 13 heures : Eventuali comunicazioni governative.
13 à 14 heures : Chiusura della borsa di Roma. Notizie Stefani. Orchestra Albergo Palazzo.
15 h. 30 à 16 h. 15 : Giornale radiofonico del fanciullo. Notizie Stefani.
16 h. 15 à 17 h. 20 : Concerto diurno. 1. Debussy : *Arabesque* ; 2. Tedeschi : *Pattuglia spagnola* ; arpista Maria Luisa Zillocchi ; 3. Pergolesi : *Tre giorni son che Nina* ; 4. Puccini : *La Rondine*, canzone ; soprano Maria Cattani ; 5. Kreisler : *Antica canzone viennese* ; 6. Pugnani : *Preludio e allegro* ; violinista Ida Ronchi ; 7. Plentiz : *Alhambra* ; 8. Dizi : *Tarantella* ; arpista Maria Luisa Zillocchi ; 9. De Luca : *Invito alla danza* ; 10. Bizet : *I Pescatori di Perle*, romanza ; soprano Maria Cattani ; 11. Tchaikowsky : *Sérénade mélancolique* ; 12. D'Ambrosio : *Canzonetta* ; violinista Ida Ronchi ; 13. Jazz Band dell'Albergo di Russia.
17 h. 20 à 17 h. 30 : Comunicazioni agricole a cura della Federazione Italiana del Consorzio agrari.
18 h. 30 à 19 h. 20 : Eventuali comunicazioni governative.
19 h. 20 à 19 h. 30 : Comunicazioni del Dopolavoro.
19 h. 30 à 19 h. 45 : Notizie Stefani. Borsa. Cambi. Boli. Meteorologico.
19 h. 45 à 20 heures : Dizioni varie di Nino Capriati.
21 heures : Trasmissione da un teatro. Negli intervalli : Rivista del libro, di Guglielmo Alterocca.
Ultima notizia.

DAVENTRY

10 h. 30 : Time Signal, Weather Forecast.
14 h. 50 : Chelsea v. Burnley (See London Programme).
21 h. 10 : Shipping Forecast.
21 h. 15-24 heures : S.B. from London.

LONDRES

ning Commentary no the Fifth Round Cup Tie. Relayed from Stamford Bridge Football Ground.
16 h. 40 : The Wireless Military Band, conducted by Lieut. B. Walton O'Donnell, M.V.O., F.R.A.M., R.M.
Elizabeth Lewis (Soprano), Appleton Moore and Booth Hitchen (Bass Duets).
17 heures : Mme. de Walmonds, « Some Modern French Novels by George Duhamel ».
17 h. 15 : The Children's Hour : A Special Programme by « The Roosters ».
18 heures : The London Radio Dance Band, directed by Sidney Firman and Maurice Turner (Syncopated Items).
18 h. 30 : Time Signal, Greenwich ; Weather Forecast, First General News Bulletin.
18 h. 45 : The London Radio Dance Band, directed by Sydney Firman.
19 heures : Topical Talk.
19 h. 15 : The Foundations of Music. The Pianoforte Sonatas of Mozart.
19 h. 35 : Major L. R. Tosswill, « Royal Navy v. R.A.F. ».
19 h. 45 : Viennese Programme. Some of Johann Strauss's Favourite Waltzes. The Wireless Symphony Orchestra. Conducted by Percy Pitt.
21 heures : Time Signal, Greenwich ; Weather Forecast, Second General News Bulletin ; Local Announcements.
21 h. 15 : Miss Rose Macaulay reading a Short Story.
21 h. 30 : « Daily Express » Community Singing, accompanied by The London Symphony Orchestra, Conducted by Dr. Malcolm Sargent. Relayed from The Royal Albert Hall.
22 h. 30-24 heures : Dance Music : The Savoy Orpheans and The Sylphians from the Savoy Hotel.

RADIO-VARSOVIE

15 heures à 15 h. 25 : Bulletin économique. Prévisions météorologiques.
15 h. 30 à 16 h. 45 : Interruption momentanée.
16 h. 45 à 17 h. 10 : Conférence Intit. : « La vie des fourmis », par M. Czarkowski.
17 h. 15 à 18 h. 40 : Concert avec les concours des solistes.
18 h. 40 à 19 heures : Divers.
19 h. à 19 h. 25 : Conférence sur la littérature polonaise Intit. : « Antoine Lange », par M. le red. Zdzislaw Debecki.
19 h. 30 à 19 h. 45 : Bulletin agricole.
19 h. 45 à 20 h. 15 : Causerie radiophonique, par M. le docteur Marjan Stepowski.
20 h. 10 à 20 h. 30 : Interruption momentanée.
20 h. 30 à 22 heures : Concert.
22 h. 30 à 23 h. 30 : Jazz-band. Transmission du café « Wielka Ziemianska ».

Dimanche

20 FEVRIER

TOUR-EIFFEL

13 h. 19 h. : Université et Education nationale par T.S.F.
19 h. 19 h. 10 : Prévisions météorologiques régionales.
19 h. 10-20 h. 15 : Le Journal parlé par T.S.F.
20 h. 15-21 h. : Radio-concert : 1. *Rosemunde* (Schubert), par l'orchestre des Amis de la Tour ; 2. a) *Chanson de Rosette* ; b) *Ton souvenir est comme un lueur* (J. Pillois), Mme Louise Geoffroy, cantatrice ; au piano, l'auteur ; 2. *Deux Nocturnes* : a) *Interludium in modo antico* ; b) *Oriente* (Glazounow), Miles Arnitz, Gauthier, Bertrand et de Campion ; 4. a) *Trouble du cœur* (Lullu) ; b) *Le Naturel* (musique attribuée à Destouches, harmonisation de J. Pillois), Mme Louise Geoffroy, au piano M. J. Pillois ; 5. *Au bois de misère* (Sylvio Lazzari), par l'orchestre.

RADIO-PARIS

12 h. à 12 h. 45 : Chœurs par les chanteurs de la Sainte-Chapelle, sous la direction de l'abbé Delépine. Causerie religieuse, Informations.
12 h. 30 à 14 heures : Radio-concert organisé par la Parisienne-Edition :

1. *The Wind*, scène américaine (Tom Waltham) ; 2. *Ave Maria*, tango (Pedro Seras) ; 3. *Tristesse de Yasmína*, légende symphonique, Extrait de la suite arabe de Yasmína de G. Smet ; 4. le compositeur de Buxeuill dans ses œuvres ; 5. *Manon Lescaut*, sélection (Puccini) ; 6. *Coppelia*, ballet (Léo Delibes) ; 7. *Kéte Arabe*, fantaisie, divertissement, Extrait de la suite arabe de Yasmína de G. Smet ; 8. *Au Pays du Lotus d'or*, scène chinoise (Bound) ; 9. *Pensando en ti*, tango (Pedro Seras) ; 10. *Le Mirotir*, fox-trot (Nodar Chaura).
16 h. 45 : Radio-concert par le Radio Jazz Symphonie :
1. *El Banderolo*, paso doble (Pedro Seras) ; 2. *Dreamland*, boston (de Bozi) ; 3. *Pick me up*, fox-trot (G. Smet) ; 4. *El Guitarrista*, tango (Pedro Seras) ; 5. *Brown skin bal*, fox-trot (Christian) ; 6. *Ay si ay no*, tango (Pizarro) ; 7. *Les Pantins*, fox-trot (Leojac) ; 8. *La Partida*, tango (G. Smet) ; 9. *Looking*, fox-trot (Tom Waltham) ; 10. *Toledo*, paso doble (Mac Lherty).
20 h. 15 : Informations.

PETIT-PARISIEN

21 h. : Concert avec le concours d'artistes de l'Opéra-Comique.
Ouverture de Turandot (Weber) ; Danse hongroise numéro 1 (Brahms) ; Nocturne du 2^e Quatuor (Borodine) ; Une nuit à Grenade, scène du 2^e acte, M. Saurry, violon solo des Concerts Lamoureux, et M. Lafosse, trombone solo de l'Opéra (Kreutzer) ; Guillaume Tell, fantaisie (Rossini) ; Valse de Concert (Glazounow) ; Pavane et marche d'Etienne Marcel (St-Saëns).

RADIO-TOULOUSE

12 h. 45 : Concert :
1. Libéria, marche (Scassola) ; 2. Sérénade (Cacciari) ; 3. Tzigania, fantaisie tzigane (A. Cannas).
13 h. : Carillon horaire.
14. Sérénade d'Automne (C. Chaminade) ; 5. *Joséphine* vendue par ses sœurs, sélection (V. Roger) ; 6. Les chants du soldat, valse (J. Gung'el) ; 7. Danse volée (H. Candilio) ; 8. *Pretty little baby*, fox-trot (Ph. Baker) ; 9. *Sérénade*, pour violoncelle (E. Lalo) ; M. Cayla ; 10. a) Japonaise à la promenade (Georges Guiraud) ; b) *Bourrée fantasque* (E. Chabrier) ; piano, Mlle Duccourau ; 11. Mon Passione mia (A. Barbirolli) ; 8. Peles, cousin Nick, one step (Tom Burns).
20 h. 30 : Soirée dansante offerte aux populations rurales des huit départements qui subventionnent Radio-Toulouse, organisée par « La Parisienne Edition », 21, rue de Provence, Paris.
Festival G. Smet :

MILAN

15 h. 15 à 16 h. 15 : Segnale di apertura e Concerto vocale e istrumentale col concorso della signorina Fina Maderna, soprano, Paolo Olivieri, tenore, e dei maestri Ettore Colombo, pianista, e Mariano Dessy, violinista.
16 h. 20 à 16 h. 45 : Cantuccio del Bambini.
16 h. 45 à 17 heures : Notizie e Comunicazioni per cura dell'Associazione « Pro Montibus ».
18 h. 40 à 19 h. 30 : Eventuali Comunicazioni Governative.
19 h. 30 à 19 h. 45 : Segnale di apertura e Comunicazioni Governative : I dieci minuti del Dopo Lavoro.
19 h. 45 : Segnale orario.
Corrado Barbagallo.
21 heures : Concerto variato :
1. Quintetto della U.R.I., diretto dal M. Fernando Limentana. Nuclei : *Matthio d'Autunno* ; 2. M. C. Censi : *Storia dell'arte* Buffa con esempi musicali ; 3. Tenore Nicola Levezzano. *Due canzoni popolari rumene* ; 4. Mezzo soprano Chiarina Fino Savio. *Ode raffica* ; 5. Pianista Elva Bonzagni. *Nocturne* ; 6. Pianista Elva Bonzagni. *Bach-Tausig : Toccata e fuga in Re minore* ; 6. Quintetto della U.R.I. Cilea : *Adriana Lecouvreur*. Sunto del IV atto.
7. Mezzo Soprano Chiarina Fino Savio e tenore Nicola Levezzano. *Mendelssohn* : a) *Salute* ; b) *Campo della spighe* (Duetti) ; 8. Pianista Elva Bonzagni. a) *Moszkowsky : Pezzo di virtuosità* ; 9. Mezzo soprano Chiarina Fino Savio. a) Brahms : *Ode raffica* ; b) Schubert : *Dove ?* ; 10. Quintetto della U.R.I. Plerné : *Arletta in stile antico* ; 11. Tenore Nicola Levezzano : *Due canzoni popolari rumene* ; 12. Mezzo soprano Chiarina Fino Savio e tenore Nicola Levezzano. Debussy : *L'Enfant prodige*. Duetto. Lya a Azaël ; 13. Quintetto della U.R.I. Pedrotti : *Tutti in maschera*. Sinfonia.
« Il Popolo d'Italia » di domani con le ultime notizie.
21 h. 45 a 22 heures : Jazz Band Della Flasccheria Toscana, diretto dal M. S. Ferruzzi.

ROME

9 h. 30 à 10 heures : Musica religiosa vocale e strumentale.
12 à 13 heures : Eventuali comunicazioni governative.
15 h. à 17 h. 20 : Jazz Band dell'Albergo di Russia.
17 h. 20 à 19 h. 20 : Eventuali comunicazioni governative.
19 h. 20 à 19 h. 30 : Comunicazioni del Dopolavoro.
19 h. 30 à 19 h. 45 : Trasmissioni a cura della Federazione « Pro Montibus ».
19 h. 45 à 20 heures : Notizie Stefani. Notizie di Sport.
20 heures : Concerto Sinfonico. Orchestra della U.R.I. diretta dal maestro R. Santarelli.
Prima parte. — 1. Beethoven : *Leonora n. 3*, ouverture ; orchestra ; 2. Mendelssohn : *Concerto in mi minore* op. 64, per violino con accompagnamento d'orchestra ; 3. Alleg

EN VENTE PARTOUT le MICATUBE

Condensateur fixe au mica

NOUVEAU PROCÉDÉ "ACE"

La vie rendue aux lampes devenues muettes

Si vous possédez des lampes dont le filament est resté intact et que ces dernières soient devenues muettes ou sur le point de l'être, confiez-les nous ! Notre traitement en fait redevenir la plupart aussi bonnes que des lampes neuves, sinon meilleures, et d'une aussi longue durée. La même lampe peut être traitée plusieurs fois si nécessaire. Seules les lampes dont l'ampoule est couverte d'une matière argentée peuvent subir le traitement.

Il n'est demandé que **5 francs par lampe** rendue revivifiée.

Les lampes n'ayant pu être améliorées par notre traitement ou dont le filament brûlerait au cours de cette opération seront rendues sans qu'il n'en coûte rien à leur propriétaire. Envoyez-nous vos lampes, elles vous seront réexpédiées dans la huitaine contre remboursement.

RADIO VOICE
35, rue d'Angoulême, PARIS (11)
Tél. : Roquette 92-21

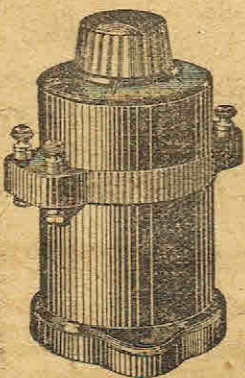
POURQUOI n'avez-vous pas demandé à votre fournisseur habituel d'entendre **LE HAUT-PARLEUR Lorry** ?

Haut. 60 cm. Qui est universellement reconnu comme L'APPAREIL RENDANT LA PAROLE et le son avec une ABSOLUE VÉRITÉ DE REPRODUCTION.

IL EST D'UN PRIX TRÈS ACCESSIBLE

En gros : **H. LORRY**
13, rue de Béarn - PARIS

Transformateur Moyenne Fréquence



CEMA
CONSTRUCTION IMPECCABLE
GRAND RENDEMENT

Knoli et Marié
236, av. d'Argenteuil, ASNIÈRES

Le Meilleur des Haut-Parleurs est le **RADIO-DIFFUSOR**

Pathé
Radiodiffusor N° 1
Membrane de 26 cm.
PRIX NET : **160 fr.**

Envoi franco du catalogue
Démonstration dans toutes les bonnes maisons de T.S.F. et à **PATHE-RADIO**
30, BOUL. DES ITALIENS - PARIS

NOTRE COURRIER

2 P. 12. — R. Damseaux, à Cannobio (Italie).

R. — Ce sont des condensateurs de 0,00025.

2 P. 13. — Thibaut, Paris (15°).

1. Très serré ;
2. 150, 200 ;
3. Oui ;
4. Qualité isolément.
5. Oui.
6. Eau distillée.

2 P. 14. — A. C., Jura.
R. — Peut-être avec changeur de fréquence, N° 176 épuisé.

2 P. 15. — Blanc, Simlun (Var).

R. — Avec combien de lampes travaillez-vous ?

2 M. Le Sourd, à Vanves, est prié de donner adresse exacte. Journaux revenus « inconnu ».

2 M. 1089. — M. A. Fleury, Clamart.

R. — Votre poste est mal monté et accroché mal. En plus, vos accus

3. Vous avez une résistance défectueuse à la détection probablement.

4. Vos valeurs de self sont bonnes pour les G.O. ; mauvaises pour P.O. Il faut 35-50-35.

Shuntez le primaire du premier transfo par un condensateur de 2/1000. La batterie plaque par 2 M.C.F. Le secondaire du second transfo par une résistance 1 à 5 mégohms.

2 M. 1095. — M. Ruet, Louveciennes.

R. — Pour voir lequel de vos transfo craque, il faut les essayer séparément. Vous faites en effet un joli massacre. Il faut attribuer cela soit à une trop grande tension plaque, soit à l'humidité. Faites le super C-119.

2 M. 1096. — M. Billaut, Beyrède.
R. — Faites super C-119. Mais si vous êtes dans une cuvette, il n'y a pas grand chose à espérer.

2 M. 1097. — Lieutenant Richard, Dijon.

R. — Pour le supradyné 6 lampes, prenez soit le n° 195 de l'Antenne, soit le n° 30 du Q.S.T. Les résultats ne sont pas très supérieurs à ceux d'un bon super C-119. Faites super ultra sélectif (n° 179).

batterie de chauffage AJAX

2 M. 1098. — M. Paul Roger, Paris (10°).

R. — Ne faisons jamais d'expéditions contre remboursement. Demandez le n° 176.

2 M. 1099. — M. Maurice Lacombe, Grand-Montrouge.

R. — Faites le montage du n° 193. Vous entendrez plus fort, mais vous n'entendrez pas un plus grand nombre de postes.

2 M. 1100. — E. B., La Roche.

R. — 1. Oui. Attention aux court-circuits dans le commutateur.

2. Non.

3. Fil constant 2/10,25 mètres.

2 M. 1101. — M. Crabé-Bonnas-

serre, Nice.
R. — Il n'y a rien à faire à cet état de chose.

2 M. 1102. — M. Parès, Cette.
R. — 1. Oui ; 2. La supradyné du n° 195 ; 3. Ne faites pas le neutrophase ; 4. Oui ; 5. Transfos.

2 M. 1103. — M. Dufour, Marais-de-Lomme.

R. — Voyez le Q.S.T. n° 34.

2 M. 1104. — M. Georges Brangier, Niort.

R. — Votre schéma est correct : seul le sens des connexions des secondaires des transfos B.F. est à changer. Vous avez dû faire des erreurs de montages.

2 M. 1105. — M. Lasserre, Freyming.

R. — Prenez pour G. O. 200-250 et 200 spires.

2 M. 1106. — M. M. Audouin, Bergerac.

R. — Merci pour ce montage.

2 M. 1107. — M. Prudhomme, Argenteuil.

R. — 1. Oui ; 2. C8 n'existe pas non plus ; 3. 0,25/1000 ; 4. Pourquoi ? ; 5. 300 tours. Très mauvaise disposition d'antenne.

2 M. 1108. — M. G. Bernier, La Ferté-Macé.

R. — 1. 1 fil de 30 à 40 mètres.

2. Vous ne pouvez pas charger un accumulateur avec du courant alternatif. Il faut un redresseur (environ 300 francs).

2 M. 1109. — M. S. Boulland, Dreux.

R. — 1. 4 ohms de résistance.

2. 2 mètres de fil 5/10 de m/m.

bloc à fiches AJAX

2 M. 1110. — M. Jean Duflot, Argenteuil.

R. — La liste des pièces se trouve en regardant le schéma. Nous ne donnons pas d'adresses.

2 M. 1111. — M. A. Clair, Marseille.

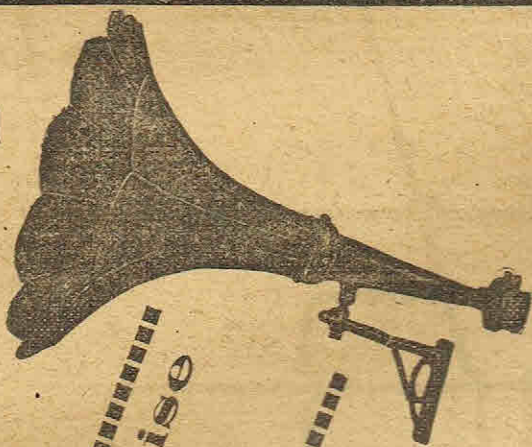
R. — Ce n'est pas le jack qui est shunté, mais l'appareil commandé par le jack : casque ou transformateur. Le premier jack est le seul utilement shunté puisque le primaire du premier transfo doit être shunté.

La plus jolie
Salle d'Exposition

où est admis
LE PUBLIC

pour
l'écoute
des
**RADIO
CONCERTS**

est
celle
de
la



Compagnie Française
AMPLION

129
rue du
Faubourg
Poissonnière
PARIS

Venez aux heures
des
**RADIO
CONCERTS**
Vous serez surpris
et charmés



le 20 février
paraîtra

l'alimentation
des récepteurs
par le secteur

par R. Barthélemy, ingénieur E. S. E.

préface de P. Janet
membre de l'institut

retenez ce livre dès maintenant

prix : **15** francs

2 M. 1112. — M. René Gronguet, La Madeleine-lez-Lille.

R. — 1. Prenez 250, 300 et 200 tours.

2. Non.

2 M. 1113. — M. Robert Schilly, Paris (20^e).

R. — Faites super C-119 (n° 176).

2 1114. — B. V., Vanves.

R. — Ne commandez pas vos deux condensateurs par le même axe.

1. Prenez les dimensions données dans l'Antenne n° 172.

2. Prenez J. Roussel : le Livre de l'Amateur de T.S.F.

2 M. 1115. — M. A. Viallet, Poissy.

R. — Votre schéma est faux. Prenez les numéros 158, 167, 168 de l'Antenne.

2 M. 1116. — M. Samy, Avion.

R. — Il n'y a rien de pratique pour éteindre ces parasites.

2 M. 1117. — M. R. Laplume, Milmort (Liège).

R. — Votre tableau est bon. Il faudrait intercaler dans un des fils un ampèremètre vous donnant le courant passant dans l'accu pour ne pas dépasser 2 ampères.

2 M. 1118. — M. Boutin, La Rochelle.

R. — Gardez vos piles Leclanché. C'est encore ce qu'il y a de meilleur.

2 M. 1119. — M. R. Chappe, Boulogne-sur-Seine.

R. — Prenez la réalisation du n° 31 du Q. S. T.

2 M. 1120. — M. Adolphe Bernadet, Dax.

R. — Ne répondons jamais à des demandes de cette sorte. Ajoutez une B. F. au montage du n° 194.

2 M. 1121. — M. O. Sanguine, Villeneuve-sur-Lot.

R. — Vous aurez tous renseignements dans le n° 176.

2 M. 1122. — V. F., Château-Thierry.

R. — Votre montage est exact. Voyez si vos lampes sont bonnes en montant un schéma plus simple, la détectrice à réaction du n° 185.

185. Pour Radiola il faut 150, 200, 200, 100 tours. Pour F. L. 200, 250, 250, 150 tours.

2 M. 1123. — M. R. Dubois, Paris (3^e).

R. — Voyez montage avec ses inverseurs dans le n° 176. Il doit y avoir une erreur de montage dans votre appareil.

2 M. 1124. — M. A. Renars, Lorraine.

R. — Faites montage du n° 196.

2 M. 1125. — M. Bigot, Paris (11^e).

R. — Ne donnons jamais ces renseignements.

Pour les lampes redresseuses, il est préférable de relier la grille et la plaque.

Pour P.T.T. 35-50-40 tours. Pour Radio-Paris 150-200-100 tours.

2 M. 1126. — M. M. Deflorenne, Joigny-sur-Meuse.

R. — Si vous voulez recharger 40 volts, il ne faut pas mettre la lampe R. Cette lampe s'emploie pour la recharge d'un accu de 4 volts.

2 M. 1127. — M. Chantaine, Marcinelle.

R. — Vous avez raison, quoique pour un bon poste il n'est pas difficile d'éliminer ce qui vous gêne.

2 M. 1128. — A. V. Comines.

R. — Ce poste ne présente pas de sélectivité. C'est évident. Le remède consiste à remplacer la self par un circuit accordé et vous avez le C-119.

2. Potentiomètre est très bon.

2 M. 1129. — M. L. Dassy, Bolinnes (Belgique).

R. — Prenez le Guide de l'Amateur de T.S.F. de Vaux et Santoni.

2 M. 1130. — M. N. Correns, Bruxelles.

R. — Ces parasites ne sont pas possible à faire disparaître. Faites primaire en Tesla.

2 M. 1131. — M. Fréd. Craen, Bruxelles.

R. — Cette self conviendra. Le montage demandé a paru. C'est le super C-119.

2 M. 1132. — M. R. Verstappen, Anvers.

R. — Faites le super C-119 ou mettez simplement la self semi-apériodique à la place du 2^e transfo. Ce montage avec transformateur H.F. est un peu plus sélectif. Prenez les mêmes valeurs de selfs.

2 M. 1133. — Illisible, 12, rue Verhulst, Uccle (Bruxelles).

R. — La borne supplémentaire (grille extérieure) correspond à la broche place la plus loin des filaments, à la place de la plaque d'une lampe ordinaire.

2 M. 1134. — M. Delalande, Vermales.

R. — 1. Schéma exact.

2. Il est préférable d'avoir deux transfos, un pour P. O., l'autre pour G. O.

3. Cela dépend beaucoup de votre réalisation et de votre adresse.

4. Placez un potentiomètre, mais ne supprimez pas la réaction.

5. Oui.

2 M. 1135. — M. Gommery, Charleville.

R. — 1. Vous pourrez faire H.S.

2. Tous les Européens au casque avec votre antenne.

3. Antenne unifilaire de 30 à 50 mètres. La votre est peu courte. Il faudrait 15 ou 20 mètres ; mais allez comme cela.

2 M. 1136. — M. Chapineau, Marines.

R. — Votre montage doit être mal fait. Revoyez vos connexions. Pour les selfs, prenez dans l'ordre 35-50-40 tours pour P. O. et 150-200-100 tours pour G. O.

Le Super Bidyne universel

La description du super bidyne m'a valu un nombreux courrier et ne pouvant répondre à toutes les lettres que j'ai reçues à son sujet, je vais donner aujourd'hui la description aussi complète que possible d'un poste à trois lampes à deux grilles, permettant des combinaisons multiples et qui satisfont, j'en suis convaincu, la plupart des amateurs.

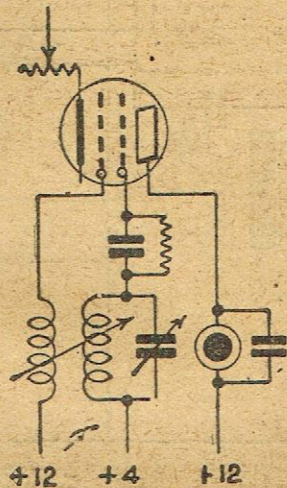


Fig. 1

C'est là un poste ultra-simple et qui donne cependant d'excellents résultats puisque l'on peut obtenir à Paris quelques postes européens sur antenne intérieure.

Cependant ce poste est très facile à réaliser et ce qui est encore plus intéressant pour l'amateur, très facile à mettre au point.

Le montage adopté est le suivant : 1^o une lampe détectrice bigrille pouvant fonctionner soit en détectrice à réaction, soit encore en superréaction. Un système d'accord permet le montage sur cadre ou sur antenne avec accord en di-

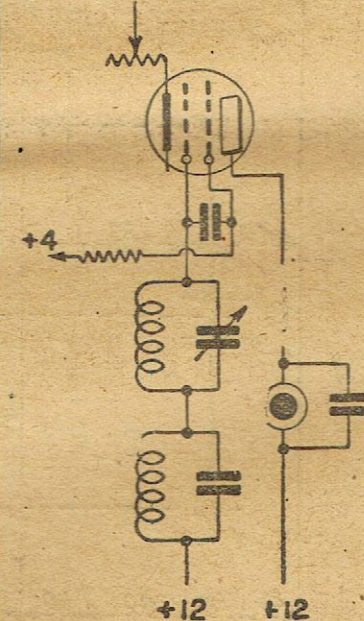


Fig. 2

rect ou bien avec accord en Bourne.

2^o On fait suivre cette lampe de deux lampes basse fréquence bigrille avec un dispositif (à jack) permettant de prendre 1, 2, ou 3 lampes.

Comme d'habitude en bigrille B.F. nous adopterons le montage par auto-transformateur de rapport élevé en utilisant pour cela des transformateurs du commerce montés en auto-transformateurs.

Nous n'avons donc rien à dire du montage de la basse fréquence. Voyons, en revanche, comment nous allons disposer la détectrice.

Lorsque nous marcherons en détectrice à réaction, nous adopterons le montage décrit depuis longtemps dans l'Antenne, sous le nom de « Bidyne », montage dont je donne le schéma, figure 1.

Quel dispositif allons-nous maintenant employer pour marcher en super-réaction ? Le montage le plus classique de super-réaction bigrille, montage que j'ai d'ailleurs donné est celui de la fig. 2.

Dans ce montage, le réglage à la limite d'accrochage se fait uniquement par la manœuvre du rhéostat. On sait, en effet, que lorsqu'on fait varier la valeur du chauffage, on décroche d'abord la haute fréquence avant la moyenne fréquence. Ceci nous permet de conserver l'oscillation moyenne fréquence franchement accrochée et de se tenir à la limite d'entre-

tien pour l'oscillation haute fréquence. On sait que c'est la condition nécessaire pour le fonctionnement en super-réaction.

Ce dispositif d'ailleurs classique et qui a donné d'excellents résultats, a le défaut de nécessiter un réglage très précis de la valeur du rhéostat, réglage qu'il est d'ailleurs difficile d'obtenir avec le rhéostat seul. Même si l'on fait la réaction par un potentiomètre entre le + et le - 12 volts, on agit simultanément sur les deux circuits oscillants qui constituent le montage en super-réaction et le réglage est toujours difficile.

J'ai pensé qu'il serait préférable de conserver deux réglages indépendants : l'un pour la moyenne fréquence, l'autre pour la haute fréquence. Comment allons-nous faire pour la moyenne fréquence ? Il sera préférable de conserver la réaction électro-magnétique pour la haute fréquence, réaction variable par le couplage d'une self de réaction.

Voyons, maintenant, comment

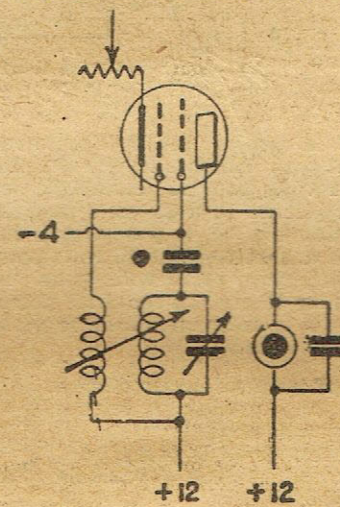


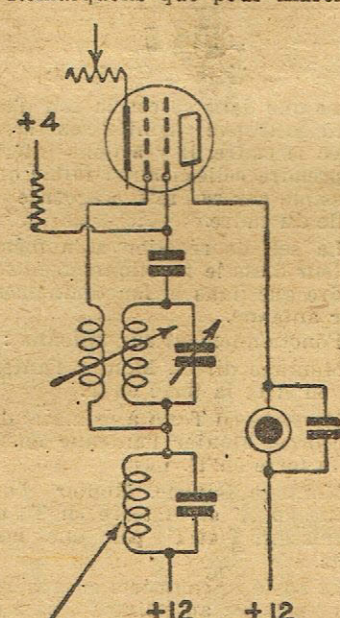
Fig. 3

nous pouvons combiner simultanément les montages des figures.

Remarquons que dans le montage d'une détectrice, le circuit d'accord peut aboutir indifféremment en un point quelconque de la pile de chauffage ou de tension plaque à condition que la résistance de grille destinée à produire l'effet détecteur aboutisse au + de la batterie de chauffage (elle pourrait d'ailleurs aboutir au + de la tension plaque à condition d'avoir une valeur suffisamment élevée (figure 3).

Ceci posé, on pourra donc combiner les deux circuits : le circuit de réception et le circuit de moyenne fréquence, suivant le schéma de la fig. 4. C'est le montage que nous adopterons définitivement.

Remarquons que pour marcher



Circuit sur 30000

Fig. 4

en détectrice ordinaire, il suffira purement et simplement de court-circuiter les circuits oscillants de moyenne fréquence destinés au fonctionnement en super.

Nous employerons comme système d'accord celui décrit pour le bidyne ordinaire en y ajoutant une coupure sur le circuit oscillant (coupure normalement court-circuitée par une barrette) que l'on utilisera pour le fonctionnement sur cadre. Le montage com-

AUJOURD'HUI

Le radieux

GRAND ILLUSTRÉ
DE LA
T. S. F.

32

Pages

grand format

Les meilleurs écrivains

Les plus grands artistes

Les plus belles photos

UN GRAND

Roman inédit

1 fr. 50

le

DES CONCOURS

dotés de nombreux prix

numéro

Tout N° est intégralement remboursable

par un bon de 1 fr. 50, payable en marchandises

Abonnements (12 Nos) : 18 fr. par an

Aux ÉPIS

74, Rue J.-J.-Rousseau, PARIS

ABONNEMENT DE FAVEUR VALABLE JUSQU'AU 5 MARS

Je, soussigné, déclare souscrire un abonnement de 12 numéros (mensuels) du « RADIEUX », au prix de faveur. Ordonnance n° 12 francs.

POUR VOUS

Nom et prénoms.....

lecteurs de l'Antenne

Rue..... N°.....

12 fr. au lieu

Ville..... Départ.....

de 18 fr.

Bulletin à découper et à adresser au « RADIEUX », 74, rue J.-J.-Rousseau, PARIS

EN VENTE PARTOUT



Il vous serait cependant plus aisé d'en atteindre seul le sommet, que de vous orienter, sans un conseil, dans le maquis du marché de la T.S.F.

L'INSTITUT TECHNIQUE
DE T.S.F.

sous la direction du professeur J.-E. LAVIGNE ex-directeur de l'Ecole Centrale de T.S.F. de Paris, 11, rue Saint-Martin, Paris, sera pour les acheteurs radios un guide sérieux et éclairé.

Les postes, accessoires et pièces détachées, qu'il vous conseillera, vous donneront toujours entière satisfaction.

Nos consultations sont rigoureusement gratuites. Joindre une enveloppe timbrée à 0 fr. 50 pour la réponse.

LISEZ AUSSI :

Le Journal des Emetteurs

Le secret des Meilleurs Postes?
Il n'emploie que les...
TRANSFORMATEURS
Amateurs exigez-les
pour avoir un poste puissant et pur

Seule en gros V. LEBEAU Ing. Consl.
116 rue de Turenne PARIS (2^e)
concessionnaire exclusif de la S^{te} Ind.
de bobinage électrique à Angers

ACCUMULATEURS
T.S.F.
HEINZ
LES PLUS ROBUSTES
2 rue Tronchet
PARIS

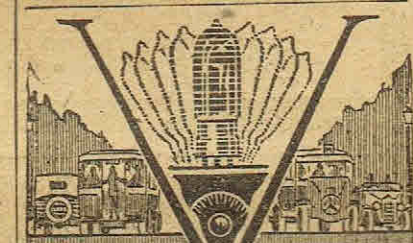
pour 58 frs.!!
en vente partout
un casque
de 100 gr.!!
et inébranlable!!

Société à Responsabilité Limitée, au Capital de 600.000 frs.
ART & TECHNIQUE 23 bis Rue de Turin PARIS (8^e)

il faut 114 gr.
de galène du Vésuve

pour faire
un comprimé
de VESUVITE

ART & TECHNIQUE
23 bis Rue de Turin, PARIS (8^e)



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

T. S. F.

Le support « Benjamin » absorbe les vibrations de toute nature ; son élasticité protège le filament des « lampes » réceptrices contre les chocs et trépidations extérieures.

Le support BENJAMIN assure donc une vie plus longue aux lampes de votre poste.

Il évite de plus tout accrochage intempestif et par suite améliore nettement vos auditions.

Un grand isolement, une faible capacité et une résistance mécanique élevée sont obtenus par l'emploi de bakélite pour la fabrication du corps du support.

Construisez ou achetez votre poste, mais adoptez toujours le

SUPPORT BENJAMIN

ANTIVIBRATOIRE
Prix unitaire : 17 francs
Demander la notice D. 6.
Vente en gros : G. MAIN et Cie
91, avenue de Clichy, PARIS
R.C. Seine 94.166



plet du poste devient donc celui de la figure 5.

Réalisation pratique

Comme il s'agit d'un poste ultrasimple, j'ai adopté le montage sur platine d'ébonite unique qui est plus simple pour l'amateur.

Le coffret qui supporte la pla-

te de liaison variable (valeur maximum : 0,025) et une résistance de détection variable (de 1 à 6 mégohms) ; le condensateur qui shunte le condensateur du transformateur doit avoir de 2 à 0,004.

Réglage

On fera d'abord fonctionner le

naire, mais cela n'est pas une règle absolue.

En manœuvrant simultanément le rhéostat de chauffage, et la self de réaction, on doit entendre un sifflement caractéristique qui indique la marche en super. Il est bon de s'exercer au fonctionne-

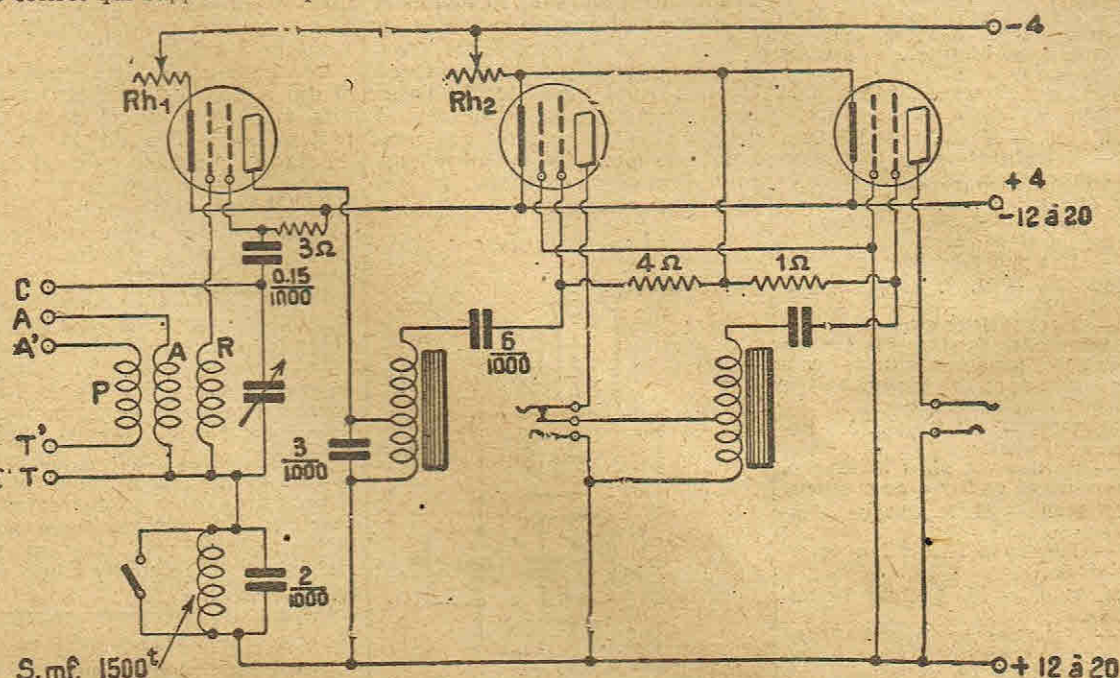


Fig. 5

time d'ébonite est suffisamment haut pour contenir les piles, 1 pile de 4 volts pour le chauffage et une pile de 12 à 20 volts pour la tension plaque, il y a parfois intérêt à n'utiliser que 12 volts pour la détectrice et 20 volts pour la tension plaque. Le matériel nécessaire à la construction de ce poste est le suivant :

- 2 rhéostats dont un de 50 Ω .
- 1 support triple de selfs.
- 1 jeu de selfs.
- 1 self de 1.500 tours.
- 1 condensateur variable de 0,5/1.000.
- 2 transfo. B.F. rapport 1/5.
- 1 jack 3 lames, 1 jack 2 lames.
- Cond. fixes : 0,1 - 2 - 3 - 6 (millièmes).
- Résist. fixes : 1 - 3 - 4 (Ω).
- 1 interrupteur simple.
- Ebonite, bornes, douilles, etc...

Les lecteurs trouveront ci-joint, le gabarit de perçage et le plan de câblage.

Fonctionnement

Fonctionnement sur cadre. On réunit les cadres aux deux bornes C et A et on supprime la self d'accord primaire. Ne pas ou-

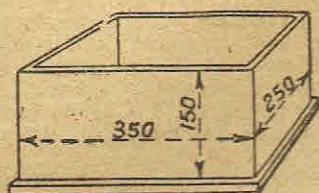


Fig. 6

blier que dans ce cas la self d'accord se trouve montée en série avec le cadre, il y a donc intérêt à prendre celle-ci aussi faible que possible car sa self s'accorde à celle du cadre.

La self de réaction a la même valeur dans le fonctionnement sur cadre que dans le fonctionnement sur antenne.

Fonctionnement sur antenne :

Montage direct. Monter l'antenne en A et la terre en T.

Montage en Tesla à primaire désaccordé. Monter l'antenne en A' et la terre en T'.

Montage Bourne. Monter l'antenne en A' et la terre en T', en réunissant T et T' par une barrette.

Le poste ne comporte en général aucune mise au point spéciale si ce n'est l'ajustement des valeurs des résistances fixes.

Sur la détectrice, il faut 2 à 4 mégohms sur la première basse fréquence, il faut une résistance assez élevée au moins 4 mégohms ; cette résistance est même complètement supprimée dans la plupart des cas. Sur la troisième lampe, il faut une résistance plus faible de 1 mégohm environ.

Les capacités de liaison en basse fréquence doivent avoir 6 à 8 millièmes ; la capacité de détection doit avoir 0,015.

On peut, si on le désire, monter à l'intérieur du poste une capacité

de poste en détectrice à réaction ordinaire en court-circuitant la self moyenné fréquence grâce au commutateur.

Le poste se manœuvre alors comme une détectrice à réaction ordinaire avec la différence que le rhéostat a une grande influence sur l'accrochage.

Le premier rhéostat doit avoir une valeur assez élevée de 50 ohms au moins.

Ne pas oublier de choisir judi-

ment en super sur un poste que l'on peut recevoir normalement en réaction ordinaire.

Résultat

Les résultats en puissance sont légèrement inférieurs à ceux du poste comportant deux lampes basse fréquence de puissance, la lampe bigrille se prêtant mal à l'amplification basse fréquence.

Mais en revanche, la sensibilité est de beaucoup supérieure à celle

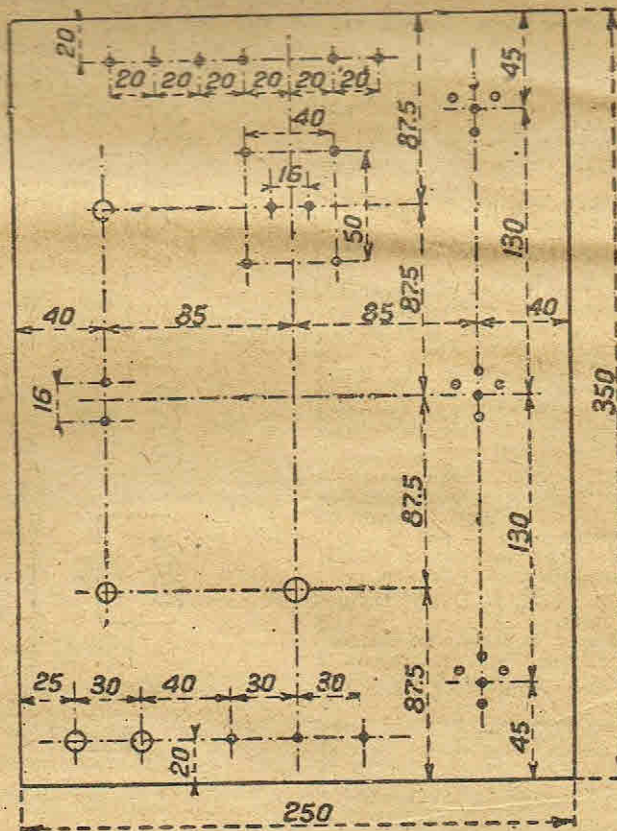


Fig. 7

ciusement le sens de la réaction : dans ces montages, contrairement à l'habitude, les enroulements d'accord et de réaction doivent être dans le même sens, c'est pourquoi pour faciliter cette recherche, il est pratique d'utiliser des bobines à pivot permettant par la rotation de 180° de renverser le flux magnétique.

La valeur à donner aux selfs est exactement la même que pour un montage ordinaire, soit : primaire 30 spires environ pour les petites ondes ; 150 spires pour les grandes ondes ; accord 25 à 50 spires suivant le diamètre pour les petites ondes ; 250 spires pour les grandes ondes ; réaction, 50 à 100 spires pour les petites ondes ; 100 à 200 spires pour les grandes ondes.

Comme on le voit, une self de réaction peut servir pour toutes les longueurs d'onde, grâce à la grande souplesse de la lampe bigrille.

Marche en super

Lorsqu'on marche en super, il y a souvent intérêt à utiliser une self de réaction plus forte que lorsqu'on marche en réaction ordi-

d'un poste à résonance genre C.119. C'est le poste rêvé pour fonctionner sur petite antenne intérieure, pour les amateurs qui se contentent de haut-parleur de salon.

Marc CHAUVIERRE.

Nous avons annoncé dans le numéro 201 de l'« Antenne » la parution prochaine d'une brochure traitant en détail du super C-119. Il a été pour la première fois question de ce montage dans les numéros 69 et 70 de l'« Antenne » (juillet 1924). La bobine semi-apériodique qui l'équipe et à laquelle il doit ses qualités de sensibilité et de simplicité a été décrite par M. Berché dans les numéros 78 et 79 (septembre 1924). Tous les numéros traitant de ce montage et de cette bobine étant épuisés, nous avons été amenés, à la demande d'un grand nombre de nos lecteurs, à éditer la brochure « Le Super C-119 » dont la rédaction a été confiée à M. Paul Berché.

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 Schéma de Montage à la demande

TRANSFORMATEURS
H.F. BLINDES
CONSTRUCTIONS ÉLECTRIQUES
"CROIX"
3, rue de Liège, 3
PARIS (IX^e)

Inventions et Brevets

Pour tous renseignements sur les questions de brevets, s'adresser au « Service des brevets » de l'Antenne. Les consultations sont gratuites, et il sera répondu par écrit à toute demande. Pour éviter tout retard, mentionner sur l'enveloppe et en tête de la lettre : « Service des brevets ».

Liste des brevets français de T.S.F. récemment déposés :

Add. Thomson-Houston. — Perfectionnements aux dispositifs de charge électrique ; 2. Perfectionnements aux systèmes amplificateurs s'opposant à la production d'oscillations locales parasites.

Add. Sté Industrielle des Procédés W. A. Loth. — Système de commande automatique d'appareils de signalisation.

Sté C. Lorenz. — 1. Dispositif pour la production d'oscillations électriques ; 2. Dispositif pour la commande des oscillations à haute fréquence dans les tubes émetteurs excités par une source étrangère.

Cie Nouvelle Radio Electrique (*). — Perfectionnements aux appareils radio-récepteurs.

Add. Sté des Relais à arc (*). — Élévateur destiné au redressement et à l'amplification des courants électriques.

E. Elsen. — Bobine de self.

J. V. Fery (*). — Perfectionnements aux piles à bécot de manganèse.

Mme Graham, née d'Arson, et A. Graham. — Perfectionnements aux amplificateurs et diffuseurs acoustiques propres à être utilisés avec des récepteurs téléphoniques haut-parleurs et d'autres appareils producteurs de sons.

H. Hallam, J. M. Helary (*). — Moduleur électronique.

H. Lorry. — Bobinage pour électroaimants fonctionnant sur courant alternatif.

Sté Puzenat, Dillot, Fourel et Cie (*). — Perfectionnements aux montages d'hétérodyne dans les récepteurs de T.S.F.

M. Stie. — Procédé et dispositif pour assurer le secret des communications radiotéléphoniques et radiotélégraphiques.

P. R. Stewart (*). — Dispositif pour l'alimentation par un secteur de distribution d'électricité d'un poste récepteur de T.S.F.

L. F. Thomson. — Membrane pour appareils parlants.

G. Volens (*). — Nouveau perfectionnement au dispositif optique pour l'exploration des images.

Sté C. Lorenz Aktiengesellschaft. — Montage des circuits pour écarter les ondes perturbatrices et secondaires dans les circuits de télégraphie sans fil.

Le Matériel téléphonique. — Perfectionnements aux dispositifs acoustiques.

Sté Française de Pileaux électriques (*). — Pylône métallique et son procédé de fabrication.

Société Siemens Brathners Co. — Perfectionnements aux bobines d'inductance électriques.

Sté Wired Radio Incorporated. — Système de transmission radio par fil.

P. Bigard. — Pile électrique.

W. Boelm. — Pile sèche.

J. D. Broadfoot. — Procédé et appareil pour recharger des batteries d'accumulateur.

M. J. Cleret. — Dispositif combinant en un même appareil un condensateur et résistance de préférence variable.

L. Costa. — Application du fil métallique utilisé en broderie à la transmission de l'électricité.

J. Debonnaire. — Cadran à démultiplication centrale pour condensateur variable, réactions ou appareils similaires utilisés en T.S.F.

G. Geronme (*). — Boîte de résonance pour instruments à cordes pincées ou à archets, haut-parleurs et autres applications.

Sté Anonyme des Etablissements Pericaud (*). — 1. Système antiparasite à lampe bigrille ; 2. Convertisseur de fréquence à lampe à quatre électrodes.

Thomson-Houston. — Perfectionnements aux systèmes de synchronisation.

Thomson-Houston. — Perfectionnements aux redresseurs statiques ; 2. Perfectionnements aux soupapes électriques.

La Radiotechnique (*). — 1. Perfectionnements aux lampes électroniques, à leur mode d'alimentation et à leurs applications ; 2. Perfectionnements aux procédés de connexion et de fixation de lampes à plusieurs électrodes.

A. E. Chapman, E. R. Cook. — Attache-fils électriques.

Sté Vne P. Delafon et Cie (*). — Perfectionnements aux piles électriques.

R. Dubois. — Microphone pour l'écoute dirigée.

P. G. R. Haas, dit Rolle. — Appareil de T.S.F. pour la réception et pour l'émission.

R. Haltermeyer. — Perfectionnements aux condensateurs.

J. L. C. Vergnet. — Cadre tissé de T.S.F. Thomson-Houston. — Perfectionnements aux oscillateurs électriques à fréquence commandée par cristal piezo-électrique.

Sté Anonyme Réunite Lampes à Incandescence et d'électricité. — Tube à électrons.

N. B. — Les brevets dont les noms sont suivis d'un astérisque, ont leur délivrance ajournée à un an.

Liste des brevets français de T.S.F. récemment délivrés :

617.889. — J. A. M. Hawadler et Sté des Lampes « Luxor ». — Perfectionnements apportés aux cathodes chaudes des lampes d'émission, de réception ou valves à vide ou à gaz utilisées en radiotélégraphie ou radiotéléphonie.

618.030. C. Tourné. — Perfectionnements aux lampes de T.S.F.

618.035. S. G. Brown. — Perfectionnements aux appareils reproduisant le son.

618.036. S. G. Brown. — Perfectionnements aux téléphones haut-parleurs.

618.037. S. G. Brown. — Perfectionnements aux appareils transmettant et reproduisant le son.

618.038. S. G. Brown. — Perfectionnements aux appareils pour la transmission ou la reproduction du son.

618.042. The Dubilier Condenser. — Perfectionnements aux dispositifs d'amplification pour les appareils de radio.

618.124. F. Pajot, P. Batiste. — Bobine multiple pour postes radiotélégraphiques.

617.869. Société Caillard et Marcel Heuzy. — Bac pour batteries d'accumulateurs.

617.700. Le Matériel téléphonique. — Système utilisé pour la production d'oscillations électriques.

618.026. H. M. Crepiat. — Dispositif de réglage à démultiplication pour condensateurs électriques et appareils analogues.

618.139. F. H. C. F. Muller. — Tube à électrons, en particulier tube « Roentgen » à cathode incandescente.

618.196. A. P. J. Lemaire. — Emploi de jacks téléphoniques comme combinateurs de selfs en télégraphie sans fil.

618.323. Thomson-Houston. — Perfectionnements à la transmission à distance d'images ou vues immobiles ou animées.

618.338. Sté The Telephone Auxiliary Co. — Perfectionnements aux appareils pour la réception téléphonique.

618.533. P. Weber fils. — Boîtier support de self T.S.F.

618.550. A. L. Bliton. — Récepteur téléphonique du type haut-parleur.

618.269. H. Camels. — Accumulateur électrique.

618.453. C. H. Everett. — Perfectionnements aux batteries d'accumulateurs.

618.454. C. H. Everett. — Perfectionnements aux batteries d'accumulateurs.

618.455. C. H. Everett. — Perfectionnements aux batteries d'accumulateurs.

618.457. The Silica Gel Corporation. — Mode de traitement de plaques de batteries d'accumulateurs chargées.

618.153. Sté Allmanna Svenska Elektriska Akt. — Dispositif inducteur de défauts dans un transformateur.

618.301. Siemens Brothers and Co. — Perfectionnements dans les appareils magnétiques.

618.394. Le Matériel Téléphonique. — Perfectionnements apportés aux résistances variables et aux dispositifs similaires.

618.459. E. M. Beaupetit. — Rubans de fils métalliques pour construction de bobines de self et mode de bobinage.

618.501. Allgemeine Electricität und Gasellschaft. — Noyau d'aimant en particulier aux bobines de Pupin.

618.580. J. A. M. Hawadler et Sté des Lampes « Luxor ». — Dispositif de filaments pour lampes de T.S.F., valves ou autres applications.

618.595. Cie Thomson-Houston. — Perfectionnements aux appareils reproducteurs de sons.

618.619. C. A. B. Maugham. — Bobine de self et son mode de réalisation.

618.639. P. P. M. Quentin. — Nouveau variomètre pour télégraphie et téléphonie sans fil.

618.663. Sté Igranic Electric Co et Curtis. — Perfectionnements aux bobines d'inductance pour les appareils de T.S.F.

N. B. — La publication en fascicules imprimés, vendus au public, des brevets ci-dessus, n'aura lieu que dans deux mois environ. Les brevets sont actuellement publiés jusqu'au numéro 618.500. Nous pouvons fournir à nos lecteurs les copies (description et dessin) des brevets dont ils nous donneront le numéro. Nous pouvons également fournir des copies dactylographées de certains brevets épuisés à l'Office National (Levy, Coto Coll, Scott-Taggart, etc.).

Ch. FABER.
Ingénieur des Arts et Manufactures.
Ingénieur-Conseil en matière de brevets.

Examen d'aptitude à l'emploi de radiotélégraphiste de bord

Une session d'examen aura lieu : les 15, 16, 17 et 18 mars à Paris. Les candidats se réuniront :

A la Direction de la Télégraphie sans fil, 5, rue Froidevaux, à Paris (14^e arrond.).

Ils devront être munis de papier, porte-plume et encre.

L'examen commencera à 9 heures.

Les dossiers des candidats, complets et réguliers, constitués conformément à l'art. 10 de l'Arrêté du 3 septembre 1925, devront parvenir, au moins dix jours avant la date fixée pour l'examen, au service de la T.S.F., 5, rue Froidevaux, Paris (14^e).

Passé ce délai, les déclarations de candidatures ne seront plus acceptées.

Les candidats qui se sont présentés aux examens antérieurs et dont

les dossiers sont en instance au Service de la Télégraphie sans fil, transmettront simplement leurs demandes dûment établies sur papier timbré à 3 fr. 60, en rappelant que les autres pièces ont été adressées antérieurement et en indiquant à nouveau la classe de certificat à laquelle ils prétendent. Toutefois, les candidats dont l'extra du casier judiciaire a plus de deux mois de date devront renouveler cette pièce.

Si les candidats sont déjà titulaires d'un certificat de radiotélégraphiste de bord (2^e classe A, 2^e classe B, écouleur), mention devra en être faite également sur la demande.

Les indicatifs en R

R.353 R. Leguay, 113, rue de la Bourée-Rouge, Les Aydes (Loiret).

R.354 A. Freddy Moreau, sous-ingénieur radio, 45^e bat. du génie, 1^{re} compagnie, Hussein-Dey (Algérie).

R.355 Maurice Cassé, 25, rue Dupuch, Alger.

Chronique Régionale

SOMME

La T.S.F. dans le département de la Somme a fait un grand pas l'année qui vient de s'écouler. Le nombre des postes récepteurs déclarés qui s'élevait fin 1925 à 1.566, pour le département, (dont 297 pour la ville d'Amiens) atteint, en effet, à la fin de 1926, 2.211 (dont 481 pour la ville d'Amiens).

En comparant les chiffres ci-dessus, on voit que l'augmentation des auditeurs est de plus de 40 % pour le département et de 60 % pour la ville d'Amiens.

Ces chiffres officiels sont trop éloquents par eux-mêmes pour qu'il soit utile de les commenter.

Nous n'avons pu nous procurer le nombre des postes émetteurs, mais de côté aussi les amateurs ne restent pas inactifs. L'agrément des réceptions lointaines épuisé, il est bien tentant de monter un appareil pour faire de l'émission aussi sur la gamme de 50 mètres à 200 mètres, on n'a pas de peine à trouver des sans-filistes qui cherchent à entrer en communication bilatérale.

Le nouveau statut de la T.S.F. en prévoyant la retransmission de spectacles des théâtres de la capitale contribuera vraisemblablement à augmenter encore, cette année, le nombre des postes récepteurs.

La retransmission de Hans, le joueur de flûte, du théâtre de la Gaité, donnée le 18 janvier par le poste Radio-Paris sans être irréprochable a satisfait le plus grand nombre des auditeurs. Nous croyons être leur interprète en engageant notre grand poste national à persévérer dans ce sens. Les gouvernements allemand, anglais, belge, etc., autorisent et même favorisent depuis longtemps ces retransmissions, la France a été la dernière à entrer dans cette voie, elle se doit de doubler les étapes pour égaler au moins les nations qui l'ont devancée. C'est le souhait que nous formons pour le grand bien de l'art, de l'éducation sociale et pour la satisfaction des amateurs.

Ch. PONCHEL.

Correspondant de la Somme

VIENNE

Ce fut une heureuse initiative du Radio-Club Poitevin de donner à la conférence de M. le professeur Turpain, qui eut lieu le dimanche 23 janvier, à l'hôtel de ville de Poitiers, toute l'ampleur voulue, et d'y inviter le public poitevin.

Cette conférence avait pour titre : « Des origines de la T.S.F. ». C'est donc, ainsi qu'il le dira lui-même, des premiers balbutiements de cette science qui a pris un essor si grand, et occupe une place si importante dans notre vie moderne, que M. le professeur Turpain nous parle, et cela d'autant mieux qu'il y a, lui-même, participé.

C'est toute l'histoire des expériences et des découvertes de

AVIS

concernant les

CHANGEURS de FRÉQUENCE

IL EST INEXACT de prétendre que seules les lampes sélectionnées peuvent osciller

Les Etablissements RINGLIKE

88, rue Saint-Sébastien, à Paris, ont réalisé un oscillateur toroidal avec lequel l'accrochage a lieu, sans aucun trou, pour toute la variation de la capacité au primaire et quelle que soit la lampe bigrille ou autre.



Postes simples, excellents

Monorégleur 925 fr. s. t.

Autorégleur 1.600 fr. s. t.

40 Européens

Sélection de Daventry

et Radio-Paris garantie à Paris

SOCIÉTÉ A. R. S.

20, rue de la Chaise, PARIS

Agents sérieux demandés

EBENISTERIE POUR T.S.F. G. CHAMPENDAL

179, faub. St-Antoine, PARIS-11^e

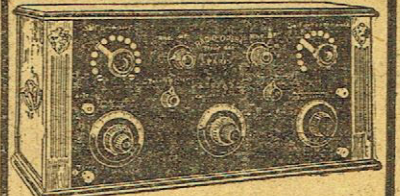
SELF APERIODIQUE TRANSFORMATEURS HF ET MF SELF MF POUR SUPRADYNE IMPEDANCE BF 3-HENRYS



Les meilleurs Constructeurs ont adopté nos articles. FAITES COMME EUX ! Notice, schéma et réf. s' demandent. ETABLISSEMENTS ASTRA 7, rue de Villersexel, PARIS (7^e)

RADIO-OPERA

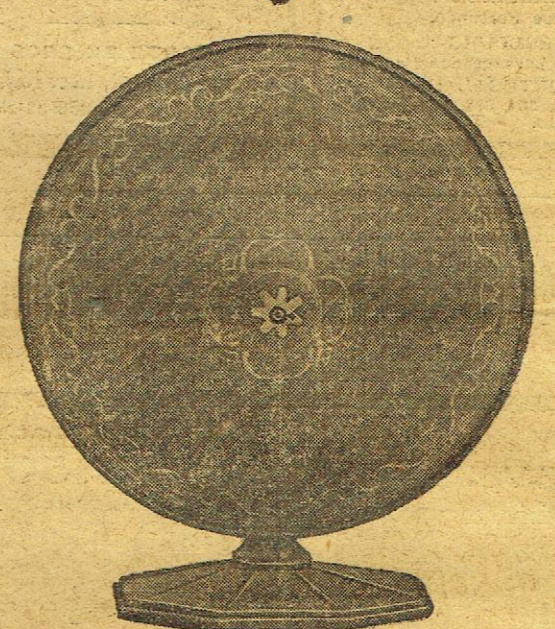
21 RUE DES PYRAMIDES, PARIS (AV. OPERA)



Venez entendre la nouvelle série de POSTES RADIO-OPERA MONTES L'EUROPE ENTIÈRE EN HAUT-PARLEUR

Nos Postes en Pièces détachées Faciles à construire soi-même Notice 0 fr. 50. Etranger 1 fr. 50 Demandez notre Catal. Génér. Illustré av. photos et devis. Ctr 6 f., étr. 8 f.

PLUS UNE SOIREE PERDUE AVEC LE DIFFUSEUR



Diaphragme libre et interchangeable

Prix : 200 francs

GROS SEULEMENT : SAFIR

33, rue d'Hauteville — PARIS (X^e) — Tél. : Provence 20-10

Enfin ! une ébonite de Qualité

L'ÉBONITE

"CROIX de LORRAINE"

est garantie de densité = 1.115 : c'est la preuve certaine de sa haute qualité, due à sa teneur en gomme pure et à l'absence de toute charge dans sa composition.

Elle est également garantie pratiquement incassable, facile à travailler sans usure des outils, le meilleur isolant plastique qu'il soit.

Sa surface élégamment moirée par un procédé spécial évite toute perte en surface et lui donne un cachet d'élégance incomparable et inaltérable.

Moins lourde, plus solide, elle est incontestablement plus économique que l'ébonite courante meilleur marché.

La qualité unique de l'ébonite « CROIX de LORRAINE » s'imposera dans le monde entier.

ATELIERS DE CONSTRUCTIONS ELECTRIQUES DE RUEIL

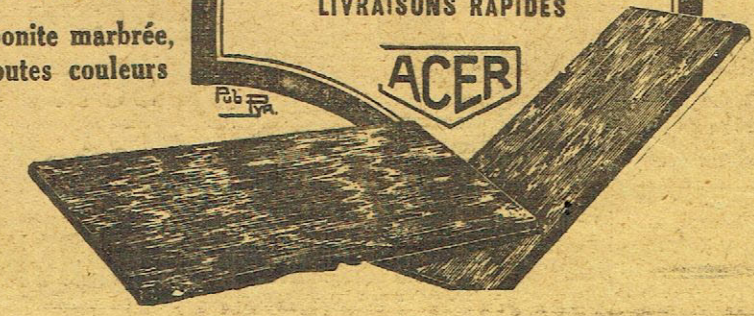
4 ter, avenue du Chemin-de-Fer, Rueil (Seine-et-Oise) Tél. : 301

LIVRAISONS RAPIDES



Dernière création :

Ebonite marbrée, toutes couleurs



OURY & C^{ie}
6, RUE DEQUERRY - PARIS (XI^e)
Tél. : Roquette 07-21
Métro : PARMENTIER

Lampes T.S.F. 6/100 Amp.
Reconstituées
Remise pour lampes brûlées
en échange
Concessionnaire de la lampe
AMERICAN-MICRO
6/100 d'ampère garantie
Filaments et procédés américains
LA SEULE LAMPE POSSEDANT
UNE REGULARITE PARFAITE

Prix : 33 francs

DEPOSITAIRES
Amanieu, 34, rue Tronchet (9^e).
Willory, 26, rue des Dames (17^e).
J. Chauveau, 67, r. de Montreuil (11^e).
G.-F. Fox, 2, rue Perdonnet (10^e).
Maillard, 9, rue Berzelius (17^e).
Lachèvre, 22, rue Jacob (6^e).
F. Juery, 31, pl. de la Madeleine (8^e).
Ets Lenoir, 35, rue Saint-Marc (2^e).
Ets Standard, 78, rue de Richelieu (1^{er}).
M. Desgranges, 20, rue Eugène-Varin, Paris (10^e).

DEPOTS EN PROVINCE A
TOULOUSE, pour la région du Sud-Ouest :
A. Bégué, 1, r. du Pont-Guillemery.
BOURGES, pour les départements du Cher et de l'Indre :
Radio-Centre, 3, place de la Barre.
MARSEILLE :
Bourry, 20, rue Fortunée.
CHERBOURG :
L. Laloë, 27, passage des Bastions.
PORTUGAL :
José L. Pinol, 364, 368, rua Sta-Catarina, Porto.

LE RECHARGEUR
d'accus le moins cher
du Monde
Marché
parfaite
garantie
Références
Incomparables
Notice A illustrée: 1 fr.

39 fr.

Ets JEANNIN
23, rue Eugène-Jumin
Succursale :
43 bis, bd Henri-IV
PARIS

FALCO

Transfos B.F.

:: types blindés ::

Rapport 1/3..... 46 Fr.
Rapport 1/5..... 50 Fr.

Tous autres rapports
sur demande

VENTE EN GROS :
43, rue Raspail, Levallois-Perret
Tél. : Levallois 16-15

Hertz que le conférencier retrace devant nous. Et cela avec schémas et appareils à l'appui, de façon à bien se faire comprendre de l'assistance. C'est tout d'abord l'émetteur construit par Hertz, sorte de condensateur plan entre les armatures duquel éclate l'étincelle de décharge, condensateur constamment chargé par une bobine d'induction. C'est ensuite le récepteur « d'une admirable simplicité », constitué par un cerceau de cuivre, dans lequel est pratiquée une coupure, où éclatera l'étincelle, décelant ainsi les ondes à distance ; récepteur auquel on a donné le nom de résonateur de Hertz.

Poursuivant son sujet, le conférencier nous montre comment Hertz ajoute à son émetteur deux fils horizontaux et parallèles, longs d'une vingtaine de mètres, couplés serrés avec les deux armatures du condensateur. Ils font fonction d'antenne, et de contre-poids, et entre eux, l'illustre inventeur peut déceler, à l'aide de son résonateur des nœuds et des ventres, tout comme dans un tuyau sonore.

C'est ensuite la communication de ces découvertes aux sociétés savantes de différents pays. Plusieurs savants relont les expériences de Hertz et les étudient. M. le professeur Turpain est de ceux-là. Fermant la coupure du résonateur de Hertz sur un téléphone, il est premier à introduire un téléphone dans un récepteur de T.S.F. C'est ensuite M. Marconi qui le conférencier qualifie de « génial réalisateur », qui réussit le premier à correspondre à des distances d'une centaine de kilomètres, et ceci sur ondes courtes (100 mètres). Puis viennent ensuite la pléiade d'inventeurs qui vont donner à cette science nouvelle les moyens d'étendre son champ d'action, et d'être ce qu'elle est de nos jours.

Le conférencier nous fait ensuite remarquer que les origines de la T.S.F. remontent à 1889, époque des découvertes de Hertz, et que ce n'est que 10 ans plus tard que M. Marconi réalisa des portées qui sont loin de nous impressionner de nos jours !

Puis en terminant, et pour éclaircir certaines notions dans les esprits, M. le professeur Turpain nous explique que toutes les oscillations électriques ne se transmettent pas à travers l'éther. Au cours

de sa conférence, il nous montre, en effet, et fait fonctionner un appareil ingénieux, décollant des oscillations électriques à périodes très lentes.

Notons qu'un public de choix assistait à cette conférence, et a été vivement intéressé. Nous regrettons d'ailleurs que certains aient été retenus par la maladie et les occupations. Ils ont manqué, de ce fait, une occasion de s'instruire d'une manière intéressante sur des choses dont on ne leur parlera pas souvent d'une façon aussi autorisée que l'a faite M. le professeur Turpain.

Espérons d'ailleurs que le Radio-Club Poitevin ne s'arrêtera pas en si bon chemin, et que nous aurons le plaisir d'assister à plusieurs autres manifestations de ce genre.

J. DOREAU.
Correspondant de la Vienne.

LETTRE DE SUISSE A propos de l'assemblée générale de la

Sté Romande de Radiophonie
La Société Romande de Radiophonie, dont le siège est à Lausanne et qui a notamment pour but de grouper les personnes s'intéressant au développement de la radiodiffusion en Suisse et d'organiser le broadcasting romand, a tenu, le samedi 5 février, à Lausanne, son assemblée générale annuelle.

Après que le président, M. le juge cantonal, H. Bovay, eut souhaité la bienvenue aux nombreux membres présents, MM. Courvoisier, secrétaire, donna lecture du procès-verbal de la dernière assemblée. Puis l'on entendit le rapport présidentiel et ceux des vérificateurs des comptes et du caissier. L'on procéda ensuite aux nominations statutaires et diverses propositions individuelles furent enfin émises. L'on entendit entre autres avec plaisir M. le professeur P.-L. Mercanton.

Mais, si intéressante qu'ait été la dernière assemblée générale de la Société Romande de Radiophonie, ce qui, à notre avis, mérite avant tout d'être relevé dans ce journal, ce sont les progrès accomplis par la S.R.R. depuis sa fondation et surtout au cours de l'an passé, ce sont les excellents résultats auxquels a donné lieu son activité, ce sont les témoignages encourageants que lui ont valu, de la part de nombreux auditeurs,

l'élaboration et l'exécution si parfaite de ses programmes radiophoniques, c'est sa contribution au perfectionnement technique de la station de Lausanne, ce sont, en un mot, les heureux effets de sa vitalité quant au développement de la radiophonie en Suisse en général et en pays romand en particulier.

En fait, le nombre des membres de la Société Romande de Radiophonie — elle en compte dans toute la Suisse et même à l'étranger — s'est considérablement accru depuis sa fondation, en 1923, et elle forme maintenant un important groupement, qui est à même de saisir toute occasion propre à faire mieux connaître et mieux aimer la radiophonie, qui sert efficacement les intérêts du broadcasting suisse. C'est ainsi que, l'année dernière, la S.R.R. a retransmis, à plusieurs reprises, de belles manifestations artistiques et que son appui financier a permis l'établissement du nouveau poste Marconi de la Ville de Lausanne.

Or, tout ceci est d'autant plus remarquable que les ressources financières de la Société Romande de Radiophonie se composent en tout et pour tout des cotisations de ses membres, et quelques dons occasionnels et d'une partie des taxes perçues par l'Administration des Télégraphes pour les concessions de postes récepteurs. Les moyens financiers de la S.R.R. s'accroissent donc proportionnellement à l'augmentation de ses membres et surtout à celle des concessions délivrées en Suisse Romande, non tenu compte du canton de Genève. Ce fait autorise d'ailleurs tous les espoirs puisque, pendant le seul mois de novembre, le nombre des concessions pour Lausanne et son territoire est passé de 2.432 à 2.561.

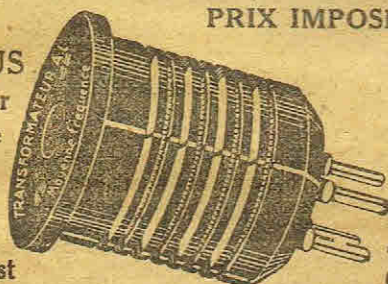
Nous ne saurions terminer ces lignes sans rendre hommage au gros travail fourni sans relâche par le Comité de la S.R.R., et en particulier, par le directeur artistique et « speaker » de la station de Lausanne, M. Albert Gottraux, et par le chef de poste, M. Roland Pièce.

Telles sont quelques-unes des considérations que l'on peut émettre au lendemain de la dernière assemblée générale de la Société Romande de Radiophonie. Le passé répond de l'avenir.

Claude SCHUBIGER,
Correspondant de Suisse.

LE MONDE ENTIER EN HAUT-PARLEUR sur cadre de 50 cm.

MEFIEZ-VOUS
des imitations, car
seule la moyenne
fréquence
A. L.
vous donnera
des résultats, c'est
la seule adoptée par
la MARINE et l'ARMÉE,
et tous les constructeurs.



PRIX IMPOSE actuel :
50 fr.

Catalogue A
contre
2 francs

EN VENTE PARTOUT

CONSTRUISEZ VOUS-MÊME VOTRE SUPER HÉTÉRODYNE

soit pour 498 fr., soit pour 1.500 fr.

Seuls nous faisons des démonstrations
tous les jours sur P. O.
de 16 à 18 heures

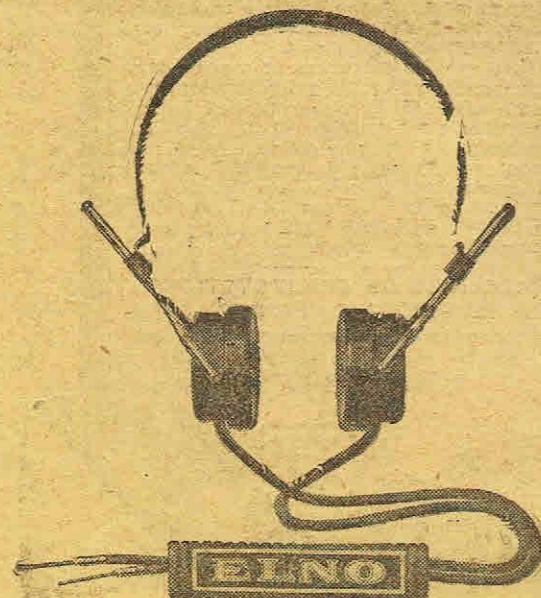
ÉTABLISSEMENTS A. L.

11, avenue des Prés — LES CÔTEAUX-DE-SAINT-CLOUD (S.-et-O.)
Téléphone : 716 à Saint-Cloud

ELNO

**SENSIBLE
ÉLÉGANT
STABLE
FIDÈLE
LÉGER
SÛR**

et QUAND MÊME... BON MARCHÉ



4, bd de Clichy, Paris

Dans les Radio-Clubs

Les cours gratuits de Radiotélégraphie organisés à l'Ecole des Arts et Métiers de Paris, par l'Association Philomathique et dirigés par M. Georges Dubois, membre du comité directeur du Syndicat Professionnel des Industries radioélectriques, ont été jusqu'ici très suivis.

Au cours des précédentes leçons, tous les principes généraux de la radiotélégraphie furent examinés successivement, à l'appui des conférences et des démonstrations ont été faites par des ingénieurs de différentes fabriques de lampes, d'accumulateurs et de piles.

Un essai d'appareil superhétérodyne à changeur de fréquence par lampe bigrille (R.M. 7) a permis aux élèves de se rendre compte des possibilités de réception sur cadre à longue distance : en vingt minutes il leur fut possible d'entendre quatorze stations étrangères en haut-parleur.

A l'issue d'un cours suivant, le commandant Hourst fit une causerie des plus intéressantes.

Pour rendre encore plus compréhensibles par l'auditoire ces conférences, les élèves furent admis à visiter le poste de la Tour Eiffel, la fabrique des accus Slem et l'usine des piles Féry.

Depuis le mardi 1^{er} février 1927, le développement normal du programme amène le professeur, M. Roger Cahen, chef de laboratoire à l'Institut d'Actinologie, à traiter la question si délicate des lampes à plusieurs électrodes.

Cette étude se poursuivra hebdomadairement jusqu'au 17 mai 1927.

Les personnes voulant suivre ce cours, peuvent encore se faire inscrire à l'Association Philomathique, 38, rue de la Verrerie, à Paris, ou à l'Ecole des Arts et Métiers, 151, boulevard de l'Hôpital, à Paris, le mardi de chaque semaine, à 20 heures, au début du cours.

Radio-Club du X^e

La séance du Radio-Club est ouverte le 4 février, à 21 heures, par notre président, qui nous donne lecture du courrier de la semaine.

Un de nos membres a amené un poste 3 lampes à dépanner.

Vendredi prochain, conférence par M. Deligny, sur les lampes et les montages bi-grilles. Essais d'un filtre pour alimentation 30 volts sur courant continu, exécuté par M. Ro-

bart, filtre exécuté avec les matériaux appartenant au Club.

Le Secrétaire.

Radio-Club du XIV^e

Compte rendu de la séance du mardi 23 février 1927

Présidence de M. Martin. Nous avons le plaisir d'inscrire de nouveaux membres parmi nous, ce qui permet à M. Michel, notre président fondateur, de faire ressortir l'essor pris par notre Radio-Club depuis sa fondation qui remonte déjà à plus de deux années.

L'état florissant de notre caisse nous permet d'envisager pour le mois prochain une grande fête artistique qui groupera des as de la Radio.

La séance administrative est close à 21 h. 30 et l'on passe immédiatement à la séance technique. M. Sausaye, constructeur, nous explique avec la plus grande clarté les différentes modifications que l'on peut faire subir à un poste du Type des C-119. Très écoutée et discutée amicalement, sa conférence obtient un vif succès.

Ensuite il nous fut présenté les premiers éléments de notre poste d'émission... mais ceci est une surprise...

La prochaine réunion aura lieu le 15 février 1927, maison Seyriès, 37, rue de l'Ouest, Paris (XIV^e). Qu'on se le dise.

Radio-Club du XV^e

Extrait du compte rendu de l'assemblée générale

Le Radio-Club du XV^e s'est réuni en assemblée générale ordinaire le jeudi 3 février 1927, à 21 heures, à son siège, 33, rue Blomet.

Etaient à l'ordre du jour :

1^o Compte rendu moral et financier de l'année 1926 ;
2^o Réélection du bureau ;
3^o Projets pour l'exercice 1927.

M. Bernard, président, ouvre l'assemblée générale devant un nombreux auditoire. Il fait aussitôt part aux membres présents du décès, le 1^{er} courant, après dix-huit mois de maladie, de M. Jay, président fondateur du R. C. du XV^e.

Il rappelle ensuite, en termes émouvants, ce que fut notre regrettable camarade qui, amateur au sens propre du mot, et sans connaissances techniques spéciales, se dévoua sans arrêt pour assurer à notre grou-

pement son développement actuel. En signe de deuil, l'assemblée générale fut interrompue durant cinq minutes.

A la réouverture, lecture du compte rendu moral par le secrétaire général, et du compte rendu financier par les commissaires aux comptes. A 21 h. 30, élection du nouveau bureau.

Sont élus à l'unanimité :

Président : MM. Bernard ; vice-président : Moreau ; secrétaire général : David ; secrétaire adjoint : Laguilleumie ; trésorier : Bontin ; trésorier adjoint : Gauthier ; conseiller administratif : Brouillard ; conseiller technique : Fariant ; délégué : Delavente.

A 22 heures, discussion de questions administratives diverses.

A 22 h. 30, projets du bureau pour la gestion durant l'exercice 1927 et projets de modifications aux statuts.

L'assemblée générale est levée à 23 heures.

Radio-Club du XIX^e

La séance est ouverte par le président, M. Berquet, dont nous avons le plaisir de constater le retour, après avoir été tenu quelque temps éloigné du club. Notre club a tout lieu de se féliciter de l'extension qu'il a pris depuis quelque temps et l'intérêt que tous les membres semblent porter tant aux cours, conférences et pratique, montre que l'organisation donne satisfaction à tous ; à la séance du 8 février, la seconde leçon de M. Daumas a été suivie avec grand intérêt. Etude du courant, des résistances, quelques formules simples, des explications avec analogies mécaniques.

M. Berquet a ensuite exposé le rôle du potentiomètre figurant au schéma de notre poste O.C. et la modification que cet appareil apporte à la caractéristique de fonctionnement de la lampe.

Mardi prochain 15 février, suite du cours de M. Daumas. Objet : la self-induction et les condensateurs, le montage du poste O.C. sera terminé et les essais de ce poste seront commencés à cette séance. Le président traitera ensuite de l'amplification haute-fréquence.

Pour les inscriptions, s'adresser au siège social, 33, avenue de Laumière.

Lyceum Radio-Club

Visite de la Centrale Electrique de Gennevilliers

1, Avenue d'Argenteuil

Tous les membres sont priés d'assister à la visite de la Centrale

Electricité de Gennevilliers, qui aura lieu le jeudi 17 février après-midi. Rendez-vous à 14 h. 10 très précises, Porte Champcret, au terminus du tramway numéro 64.

Conférence de M. Savarit... sur : « Où en est la télévision », le samedi soir 19 février, 14, Boulevard Raspail, à 20 heures 30 très précises.

Les jeunes gens sans-filistes qui désiraient participer à la visite, sont priés de se faire inscrire le plus tôt possible et seront très cordialement reçus à la réunion du 19 courant.

Pour tous renseignements, s'adresser au secrétaire général, 4, rue Duméril (13°).

Association des Amis de la Station Radiotéléphonique des P.T.T. de Toulouse

A la suite des élections de l'assemblée générale du 22 janvier 1927, le Conseil d'administration de l'Association des Amis de la Station radiotéléphonique des P.T.T. de Toulouse est ainsi constitué :

Président : M. Paul Fargues, directeur régional des P.T.T. en retraite ; Vice-présidents : MM. Baboulet, inspecteur général honoraire des P.T.T., Dr Ch. L. Faure, chargé de cours à la Faculté de Médecine ; Trésorier : M. Gaston Guillard, propriétaire ; Secrétaire général : M. Yves Périssé, avocat ; Secrétaire : M. G. Picard, commerçant ; Membres : MM. Abibat, commerçant ; Agar, ingénieur I.E.T. ; Barrère, ingénieur ; Carbou, Secrétaire général de la Mairie de Toulouse ; Louis Lespine, publiciste ; Maurel, commerçant ; Pujol, auteur dramatique ; Signoret, juge d'instruction ; Valats, agent mécanicien des P.T.T. Ce Conseil d'administration a aussitôt constitué les Commissions suivantes : Commission musicale, Commission technique et Commission de propagande.

Une permanence a été instituée au Studio de la Station (Hôtel des Postes, au-dessous de l'entrée du Télégraphe de nuit). Elle est ouverte tous les jours, de 14 h. à 18 h. 30. Les personnes qui s'intéressent à la Station trouveront le meilleur accueil pour les renseignements qu'ils auraient à demander.

Il est rappelé que c'est l'Association des Amis de la Station des P.T.T. de Toulouse qui, sous le contrôle de l'Etat, gère ce poste émetteur, à ses frais sans aucune subvention spéciale allouée par les pouvoirs publics. Les personnes inscrites dans l'Association sont priées de renouveler d'elles-mêmes leur cotisation de 1927, ce qui économisera des frais de recouvrements et permettra d'utiliser dans l'organisation plus intéressante de concerts les sommes qui seraient ainsi vainement dépensées.

L'Association annonce qu'à partir de la semaine prochaine, tous les vendredis, les Concerts diffusés par le poste Bordeaux-Lafayette, installé à Croix-d'Hins, et organisés par l'Association Radiophonique de la Côte-d'Argent, seront relayés par la station de Toulouse. Déjà, cette semaine, cet accord intervenu entre associations a été partiellement exécuté, puisque le concert du jeudi 3 février donné à Toulouse a été retransmis par Bordeaux.

Radio-Club de Saint-Mandé

Compte rendu de la réunion du vendredi 4 février 1927

Excellente audition par poste Sfer 20 aimablement prêtée par la maison Radiola. Remarquables résultats sur toutes les longueurs d'ondes. Communication parfaite avec nos excellents amis émetteurs 8 P. M. et 8 L. G.

Causerie très intéressante par un aimable collaborateur de « La Revue Radiophonique », journal très intéressant pour lequel nous avons tous beaucoup de sympathie.

Prochaine réunion fixée au vendredi 4 mars 1927.

Radio-Club Dauphinois

Compte rendu de la réunion du 27 janvier 1927

La séance est ouverte à 20 h. 45, sous la présidence de M. Gillio, président.

Devant une nombreuse assistance, M. Gillio prend la parole pour exposer le sujet très actuel et très intéressant de l'alimentation des postes récepteurs par le courant des secteurs.

Le conférencier étudie d'abord les divers redresseurs : redresseurs électro-mécaniques, à vibreur, à collecteur tournant, et redresseurs électriques, soupapes électrolytiques, valves thermoioniques, valves électroniques, et enfin valves sans filament (Hélior).

Puis il passe au complément indispensable des redresseurs, les filtres, et indique les valeurs à donner aux selfs et capacités les constituant, ainsi que les dispositions générales à adopter de préférence pour l'établissement des tableaux ou dispositifs similaires de tension plaque, en même temps qu'il en donne des schémas. Il examine ensuite les divers dispositifs utilisés pour le chauffage des filaments par l'alternatif brut et par l'alternatif redressé et filtré. Il explique les difficultés que présente le problème ainsi que les dispositions adoptées en vue de les résoudre : prise médiane, polarisation négative des grilles, lampes à tension de chauffage réduite, lam-

pes à gros filaments, alimentation en série des filaments, détection par cristal, etc...

Il signale l'écueil que présente pour l'alimentation par l'alternatif les variations de tension qui affectent les réseaux ruraux principalement et mentionne le régulateur généralement utilisé pour en atténuer les effets (fil de fer passant dans l'hydrogène). Passant ensuite à la description des piles thermo-électrique, il en décrit les avantages, au nombre desquels figure précisément leur insensibilité aux variations de tension rapides, par suite de leur grande capacité calorifique. Un schéma complet d'un poste entièrement alimenté par l'alternatif est exposé au tableau.

M. Gillio, en terminant, appelle l'attention sur l'importance que présente la solution intégrale du problème de l'alimentation par l'alternatif pour la diffusion de la T.S.F. dans les campagnes, et sur les avantages incommensurables que cette diffusion sera susceptible de procurer aux populations rurales.

M. le commandant Bougier, vice-président, remercie M. Gillio de son exposé si clair et si documenté en attirant l'attention des membres présents sur la difficulté que présentait ce sujet, et raconte qu'un de ses amis, M. Canac, a pu réaliser des filtres acoustiques à l'aide de tubes convenablement disposés, filtres ayant, au point de vue acoustique, des propriétés analogues aux filtres électriques.

La parole est ensuite à M. Petit, jeune amateur, qui donne la description de son poste, entièrement alimenté par l'alternatif. Ce poste comporte 3 H.F., une détection par carborandum, et 2 B.F. ; deux comparateurs ; placés à chaque extrémité du poste, contiennent les dispositifs relatifs à l'alimentation des filaments, d'une part, et à la tension plaque d'autre part. La réception des radio-concerts au moyen de ce poste est parfaite et démontre les qualités remarquables de ce récepteur, les personnes présentes, déjà vivement intéressées, le furent davantage encore lorsque M. Petit, abandonnant l'antenne extérieure, prit comme antenne le secteur lui-même, tout en assurant une réception aussi bonne.

M. Bertrand présente ensuite son tableau de tension plaque équipé avec 4 soupapes électrolytiques montées en pont de Wheatstone et complétées par un filtre ; il fait ensuite fonctionner un poste alimenté d'une part par ce tableau et d'autre part par une pile thermo-électrique assurant le chauffage des filaments.

Il présente en outre un bloc redresseur Ferrix, un appareil de tension anodique Philips, dernier modèle, et un haut parleur Philips.

Communiqué par L. G. Berille, réacteur P.H.E., correspondant pour l'Isère.

Radio-Club des Chemins de Fer de l'Est

Compte rendu de la réunion du 31 janvier 1927

Le bureau expose la situation florissante du groupement qui compte à ce jour 431 sociétaires, soit un gain de 82 adhésions depuis l'assemblée générale du 21 novembre dernier (voir journal l'Antenne du 11 décembre 1926), dont 70 depuis le 1^{er} janvier 1927.

Les sociétaires du groupe de la région parisienne adressent leurs félicitations aux sociétaires de province, dont le nombre toujours croissant atteste l'activité.

Ils signalent aux cheminots des autres réseaux, et en particulier à ceux qui sont lecteurs de l'Antenne, l'intérêt que présente la création de

Radio-Clubs et sont prêts à leur fournir tous renseignements utiles à ce sujet. Du reste, les Radio-Clubs de chaque réseau pourraient ultérieurement se grouper en une puissante fédération qui engloberait tous les chemins sans-filistes.

Le bureau annonce qu'une série d'études et de démonstrations pratiques commencera à partir du 15 février ; les dates seront publiées en temps utile.

Le président donne la parole à M. Varroy, ingénieur de l'Institut Electrotechnique de Nancy, conseiller technique du Radio-Club, pour une causerie sur la détection par lampe.

Lorsque vous achetez un Piano, vous exigez qu'il soit accordé ! Pourquoi n'exigez-vous pas la même chose d'un Haut-Parleur ? PLUS BESOIN, CAR

JUST VOICE est là !

Plus de Ht-Parleurs nasillards ! Plus de sons métalliques ! Plus de déformations ! grâce à l'épurateur

JUST VOICE U.S.A. (Déposé)

JUST VOICE s'applique instantanément à tous les Haut-Parleurs. JUST VOICE vous permet d'obtenir 5 tonalités différentes. JUST VOICE fait entendre distinctement tous les appareils que comporte un orchestre.

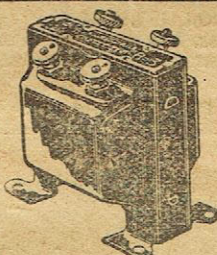
JUST VOICE est l'appareil que vous attendiez !

Plus de 100.000 Appareils sont en circulation en Amérique

Prix imposé : **60 FR.**

Agent général pour la France : **RADIO VOCE** 35, rue d'Angoulême, PARIS (11^e) Tél. : Roquette 92-21

Si vous n'avez pas essayé le transformateur B.F.



"TEF"

vous n'avez pu apprécier les merveilleuses qualités qu'il possède, malgré la modicité de son prix.

Deux types : « Tef-Normal » et « Tef-Super » Rapport 1/3 22 » Rapport 1/3 28 » Rapport 1/5 24 » Rapport 1/5 30 » se font en tous les rapports

H. TARRIDE ET FILS 100, Boulevard Gallieni, 100 ISSY-LES-MOULINEAUX Tél. : 0-58 (Seine)

Agence pour le Sud-Ouest : A. CANTECOR et Cie 21, rue Lafayette, Toulouse

ENFIN !!!

AMERICAN RADIO

Wm. ABOUSSLEMAN, Directeur

Constructeurs du poste qui a conquis le marché de la T.S.F. par son énorme supériorité, le

MICRO-HETERODYNE

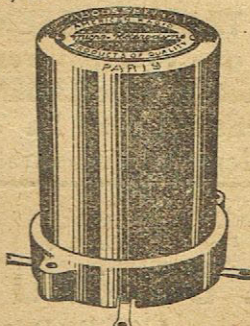
seront définitivement installés dans leurs nouveaux locaux, à dater du 14 Février,

23, Rue du Renard

3^e étage (PRES HOTEL DE VILLE)

et vous invitent à venir voir leurs dernières nouveautés. Le « MICROHETERODYNE » est basé sur une technique entièrement différente de tous autres montages à changeur de fréquence.

La brochure « COMMENT CONSTRUIRE LE MICROHETERODYNE » est envoyée contre 2 francs en timbres-poste ; schéma de montage, grandeur nature, contre 5 francs.



PRIX :

69 fr. 50

Type réglable (pour Tropadyne)

95 francs

Les Lampes MARS

sont excellentes
Micro 3 v. et 4 v. 30 fr.
Superampli 4 v. 45 fr.
M. Chambon, 12, rue de Béarn, Paris

CONTACTS FRANCS



Article en vente au
Décolletage Automatique
et industriel

61, r. Damrémont, Paris 18^e

Tous articles cuivre
Vente en gros et 1/2 gros

ATTENTION ! ICI ! RADIO-OLLIMAC

C. KRAU,
179, rue Saint-Maur, Paris (X^e)

Lisez bien, On sacrifie
jusqu'à 15 mars :

1 accu 4 volts 20 A.H. (R.L.) 45 fr.
1 — — 30 A.H. (R.L.) 60 fr.
1 — — 40 A.H. (R.L.) 80 fr.
1 — — 60 A.H. (R.L.) 100 fr.
et n'oubliez pas nos 8 selfs à 50 fr.

Expédit., emballage, remboursement
5 francs en plus

UN PLACEMENT D'ARGENT

Les PILES sont CHERES
Vous réaliserez une ECONOMIE
en achetant un

Redresseurs C.G.S. 1927

80 à 120 Volts et 80 et 4 Volts

Modèle 80 volts ordinaire 395 fr.

Modèle 80 volts Luxe 450 fr.

Aliment. totale (4-80) 765 fr.

Etablissements G. SUEUR

5-7, rue de Plaisance - Paris (14^e)

Ségur 92-28

HENRY

Constructeur

Condensateurs à VERNIER

TRANSFORMATEURS BLINDES

Croix 25 — Pival 24

Liquide les meilleures marques aux meilleurs prix

Lampes Philips B410 micro... 32 »

Lampes Radiotechnique micro... 30 »

Radiotechnique super-ampli... 39 »

Condensateur Sq. Law 0,5/1000 25 »

Condensateurs Sq. Law 1/1000 30 »

Transfos blind. Croix 25. Pival 24. 16.50

Ecouteurs Pival 500 ohms... 16.50

Ecouteurs réglables 4000 ohms... 35 »

Haut-Parl. 4000 ohms (taxe c.) 85 »

Poste 4 lampes intérieures C119 bis, garanti un an, nu... 425 »

Complet avec micro Philips, haut-parleur, piles Hydra... 775 »

MATERIEL ABSOLUMENT

NEUF ET GARANTI

Ouvert de 8 à 22 heures

181 RUE SAINT-MAUR 181

PARIS

ETABLISSEMENTS

GAIFFE, GALLOT et PILON

Société anonyme

au capital de 8.000.000 de francs

23, rue Casimir-Périer, Paris (7^e)

R. C. Seine 70.761

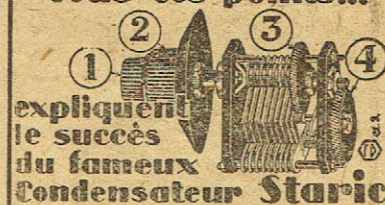
Tél. : Fleurus 26-57 et 26-58

Publications Henry ETIENNE

Le gérant : V. MEISTRE

Imp. Réaumur, 98, r. Réaumur, PARIS

Tous ces points...



expliquent le succès du fameux **Condensateur Staric**

1. La manœuvre de ce bouton démultiplie 50 fois.
2. Ce condensateur seul permet d'accrocher en 25 tours du bouton central tous les postes compris dans la moitié du cadran gradué.
3. Démultiplie sans engrenages ni galets à friction.
4. Molette en fibrolithe inusable et isolante.

Notice O franco
Revendeurs, demandez-nous nos conditions
Ets DEPAEPE
9, rue Belloni, PARIS (15^e)
Tél. : Ségur 61-67

SPECIALITES : OMNI-RADIO et ROLLEX

Pour avoir un bon poste, il vous faut de bons accessoires.
Notre marque est une garantie EXIGEZ-LE

Selfs semi-apériodiques
Transfos M.F.
Bobines duolaterales
Condensateurs
Supports mobiles

Demandez chez votre fournisseur habituel

Le métal détecteur OMNI, sensible sur toute sa surface

Envoi contre mandat de 7 fr. 50

Société L'OMNITE

5, rue Jean-Daudin, Paris (XV^e)

SOLDES

Ebénisterie... 25 »
Condensateur... 25 »
et toutes pièces, prix unique

Sté A.R.S., 20, rue de la Chaise

PARIS

RADIO-PLAIT

PARIS — 39, rue Lafayette

(angle rue Le Peletier)

T.S.F.

VENTE D'APPAREILS

ET DE PIÈCES DÉTACHÉES

Dépôt des Appareils VITUS,

démonstrations gratuites.

Catalogue général contre 0 fr. 50

pour frais de poste

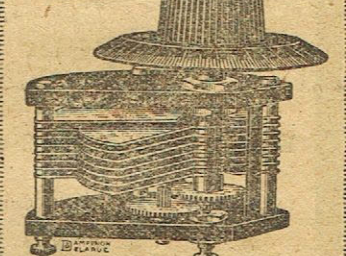
BAISSE

sur tous nos

CONDENSATEURS

Qualité et Prix sans concurrence

Modèle déposé



ETABLISSEMENTS

TAVERNIER MARCEL

71 ter, r. Arago, Montreuil (Seine)

CASQUES KYMOS



RIBET et DESJARDINS

10, RUE VIOLET-PARIS

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



395 francs (taxe comprise)

ETABLISSEMENTS P.A.R.I.S.

187, rue de Tolbiac - PARIS
Gobelins 32-19.

Dépôt à BRUXELLES
26, rue de la Croix-de-Fer

Les Haut-Parleurs FALCO

nouveaux modèles

Dolly (la poupée) 550 francs

Pendule (élégant coffret) 450 francs

Gros :
43, rue Raspail, Levallois-Perret
Tél. : Levallois 16-16

RADIO-LABO

180, boulevard Saint-Germain
Téléphone : Littre 69-96

vous tirera d'embarras pour tout
ce qui concerne les superhétéro-
dynes et supradynes.

Toutes pièces détachées pour
ces montages

La Compagnie Générale
des Piles « WONDER »
concéderait la représen-
tation exclusive des « Piles
WONDER » pour la Bel-
gique à maison belge de
premier ordre. Adresser les
demandes : Cie WONDER,
169 bis, rue Maracadet,
Paris.

PETITES ANNONCES

Bon N° 203

NOS PETITES ANNONCES

6 francs la ligne de 36 lettres ou signes

Collection complète de l'Antenne au plus offrant. — Ec. Wesemael, ingénieur, Mons-en-Barœul (Nord).

Moitié prix, état neuf, poste-mobilier supradyné Auto-Reflex 5 bis, de l'Antenne, valeur: 3.500 fr. Photo c. timbre. Ec. Wesemael, Mons-en-Barœul (Nord).

Achetez super L.L. ou Vitus, cadre et H.P. Demelun, 39, rue de la Halle, Le Havre.

A vendre: H.P. CEMA PM, 150 fr. — Bouttier, 101, rue Lecourbe, après 7 h.

Audionnette L.L. 5 lampes, boîtes d'accord P.O., G.O., à vendre 600 fr. — Duffieux, à Freyming (Moselle).

A vendre: boîte de contrôle Chauvin. 150 fr.; transfo Thomson 1/3 et 1/5, l'un, 25 fr.; bobines Gamma — A. Niclausse, 129, av. des Champs-Élysées.

Poste 5 l. dev. verre opale. Tous européens en H.P. Essais t. l. jours, 18 h. — 20 h. Urgent, cause départ. — Tumpach, 4, rue de l'Asile-Popincourt.

Haut-parleur Brunet p. mod. état de neuf, 160 fr. — Dupont, 28, rue de Torcy, Paris (18°).

A vendre: C. 119 à 4 l. et appar. 2 l. état neuf, occ. exception. — Ménoret, 33, rue de Coulmiers, Paris (14°).

Supradyné N° 10, 7 lampes, belle présentation, donnant européens en haut-parleur sur cadre mural orientable. A vendre 2.700 fr., avec ses lampes et son cadre. Visible tous les soirs, de 19 h. à 21 heures. — R. Léjot, 27, rue Victor-Massé, Paris (9°).

1.300 fr., superhétérodynette Lévy; 300 fr., Tropoloc et 2 oscillatrics. — Vinto, libraire, Lorgues (Var).

A vendre: red. Tugan av. 1 l. rech. 375 fr.; 2 transfo. FAR, H.P. à plots pr sup. C. 119 ou TPTs, 60 fr. chac. Cause départ colonies. — Bunas, 11, rue Haguette, Saint-Denis.

A vendre: ap. 2 l., neufs, nouv. brev. — Mario, 5, cité Pigalle (9°).

Supradyné N° 10, 8 l., avec H.P. CEMA, 5 g. m., accu, pile et cadre p. 2.000 fr.; poste 5 l., 300 fr. — Regnac, 14, rue Charles-V (4°).

3 selfs Crestou, 2 var. 0,35, Tesla sur 3 coupl. Ribet, potent 600 ohms, 15 acc. nls, M.F. supradyné, val. 270 fr., pr 170 fr. — Desmottes, 11, rue Caill (10°).

A vendre: 2 B.F., H.P. Paté, 4 lamp. Phil. lippes. Bonnes conditions. — Barret, 33, rue Zigeau, Strasbourg-Neudorf.

A vendre: C. 119 no. état neuf, 500 fr. — Ec. Allet, 10, av. 14-Juillet, Aulnay-sous-Bois.

Affaire unique: Amateur cède 800 fr. nu, valeur 1.700 fr., beau poste 5 l. inter., super. C. 119. — Ec. Raoul Picard, 4, rue Boissière, Paris.

A vendre: Super C.119 avec haut-parleur Brown, 850 fr., nu 350 fr. Visible tous les jours, 12 h. 30 à 14 h. et 20 h. 30. — M. Faburet, 173, r. Maracadet, Paris (18°).

Bon vendeur avec références, connaît-
sant très bien T.S.F. — Mesire-Blatge, 46, avenue de la Grande-Armée.

A vendre: superbe poste 4 lampes, selfs interchangeables. — Riffet, 48, rue Le-tort, Paris. Visible après 19 heures.

A vendre: 2 transfo. TMW, neufs, 1 voltmètre Chauvin, 2 lectures 0-6-120, nick. neuf, milliampermètre, voltmètre universel Chauvin neuf, 1 diovario 51 neuf, 2 lampes bigrilles neuves, 4 micro-condensateurs, 1 condensateur 0,5/1.000, SPER à démultiplication, 1 coffret piles Wonder. Prix intéressants. — Pierre Col-leau, Plessis-Mallet, Courpalay (S.-et-M.).

Sup. poste comprenant H.P., casque, 5 lampes, 10 selfs, accu, piles, cadre, tous postes européens, 1.500 fr. Visible à 18 h. — Courtois, 15, rue de l'Espérance, Paris (13°).

Bel accordéon chromatique Camerano, B 2 voix 48 notes, 35 bass., 450 fr. — Elie, 92, rue Mouffetard, Paris (5°).

Echangez micro correcteur Franck. État abs. neuf, contre C.V. 0,5/1.000, bonne const. à vern. ou démont si possi-
ble, ou self aperiodique Soleno. Accepte-
rais vente 20 fr. — Ec. de suite à M. Dutilloy Yves, à Senarpont (Somme).

Piles pour T.S.F. et éclairage électrique, demande agents très actifs. — Marcel Guiraud, à Bassan (Hérault).

Bon poste à 3 l. avec selfs et l., 350 fr. — Nexon, 43, rue d'Alsace, Levallois-Perret, de 17 h. à 19 h.

Berrens autom., neuf, sortant usine, cède 3/4 de sa valeur. — 16, boulevard de la Villette, Paris.

T.S.F. Directeur expérimenté dem. par importante maison de gros, 54, Bayard, Toulouse.

Vend meuble T.S.F. p. 4 l. C. 119 complet, accu 4 et 80 v., H.P. Radiolavox, val. 4.500 fr. à céder 1.500 fr. — S'ad.: Le-clère, 1, rue Pernelle, de 7 h. à 8 h. du soir et dimanche.

Suis acheteur, Europe ou Mondial Vi-tus, bonne occasion. — Rivière, 143 bis, rue de Grenelle. Tél.: Fleuries 36-16.

Nota, marque « Le Grimpeur », 250 cmc., 3 chevaux, 3 vitesses, état neuf, prix: 3.000 fr. — Ec. Fouré, 154, rue de Noisy, Bagneux (Seine).

Ingénieur radio E.S.E. ou I.E.G., au courant fabrication en série, demandé. — Ec. avec réf. et présent.: A.G.R., 34, avenue de Cligny.

Demande voyageurs visitant électriciens pour appareils, très intéressant. Uni-que. — Leconte, Le Thell-Nolent, par Thi-berville (Eure).

Vend SNAP, type neutrodynette, avec 4 lampes micro et 6 selfs, neuf, euro-péens en HP, valeur 1.400 fr., moitié prix. — G. Labrie, Saint-Magne-de-Cas-tillon (Gironde).

A vendre: poste 4 l. alimenté ent. sur alternat., avec tableau compl. p. alimen-tation. Matériel p. trans. en D. 4, le tout, selfs, lampes, 1.000 fr. — Arnoult, 80 r. Duquesne (18°). S'adresser le soir à partir de 8 heures.

600 fr., poste 3 lampes Lecoq, avec 4 selfs, portatif, neuf. — Ec. R. P. 20.

Représentants bien introduits, Paris et province, pour placement appareils récepteurs. Conditions avantageuses. — Krousser, 5, rue des 8-Champiers, Cha-ville (Seine-et-Oise).

Occasion, 300 fr., C. 119 bis, fonct. 1, 3 ou 3 l., casq., nlds d'ab. — Ec. R. P. 20.

Monteur, 3 ans d'expérience, cherche place sér., réf. — Ec. H. D., à l'Antenne qui transmettra.

600 fr. ou échange contre super-réac-tion Titus C. 119 4 lamp., nlds d'abellies, voltmètre. — Ec. Ossude, 6, av. de Messine, Paris.

Micro-hétérodyné, nécessaire complet, 6 microformers, 3 selfs auto-transfo P.O. M.O. G.O., 1 self de choc, 7 supports lampes, ant. Benjamin, 1 micro cond., Baltic, 2 cadrans démult. Apex 5 g. m. et condensat. fixe. Matériel neuf à céder pour 480 fr. — Ec. Sudan, Montée de l'Oratoire Marseille.

275 fr., H.P. Radiolavox, neuf; 600 fr., poste 5 lampes D. 4, sur alt.; 300 fr., ap. photo 6x13, « Monobloc » simpli-fié, rect., mag. 6 pl., écrans p. autoch., sac cuir, excel. état. — Bourdy, « La So-litude », Montolivet, Marseille (B.-du-R.).

Affaires très intéressantes pour brico-leur: petit tour à chariotier à péda-le, H. d. P. 9, entrepentes 40, com-prenant support à chariot neuf, mandrin 3, mor. réversibles, scie circulaire, table à scier et nombreux accessoires. Une bat-terie T.E.M. 80 v. chargée, caisse plom-bée à bain d'huile. — Pour visiter et renseignements: Mag. de mercerie, 19, r. de la République, Saint-Mandé.

On demande de très bons monteurs en T.S.F., au courant montage moderne super et autres. Salaires intéressants: lo-gements assurés. — S'adresser: Etablis-sements Deshayes frères et Courtois, à Aresnes (Nord).

Poste Pathé-Radio 3 lampes, diffuseur Pa-thé piles 4 et 80 v., antenne. Tout état neuf. Complet 650 fr. — Philippe, 35, rue Singer, Paris.

On demande pour province très bons monteurs ayant excel. réf. — Ec. R. P. 20.

Tours, emplacement commercial splen-dide. Disponible pr combinaison com-merciale. Bureaux av. 161. Personnel as-sur. vente Service auto. Technique T. S.F. complète. — Bolvin, 38, boulevard Heurteloup, Tours.

Ouvrant proch. mag. T.S.F., désirerait recevoir catalogue avec conditions. Accepterait dépôt T.S.F., 4, rue Tauxel-les, Troyes.

Superbe poste 5 l. fonct. sur 3, 4 et 5 l. S'ordre de marche compl. H.P. Chry-soxox, accu 40 AH., état neuf. Bonne oc-casion. Bas prix. — Souma, 3, rue Chira-c, Rodez.

Je suis acheteur de tous postes T.S.F. Occasions vieux accu, écouteurs, cas-ques en mauvais état, cadre, antennes, haut-parleurs, etc. — Ec. en joignant 2 francs pour correspondance: André Corréard, 33, quai Arloing, Lyon.

On demande technicien radio, très au courant de la partie commerciale, pour maison de vente de pièces dé-tachées. — Ec. R. P. 20, Bureau de l'Antenne.

Un engouement sans précédent en Angleterre pour un nouveau et meilleur transformateur

“LISSEN”

Le cœur de votre récepteur est votre transformateur. Maintenant LISSEN vous présente un nouveau transformateur surpassant tout ce qui a été fait jusqu'à ce jour. Les amateurs d'outre-Manche ont appris qu'il n'est nullement nécessaire de mettre un prix élevé pour obtenir un transformateur de toute première qualité.

Le nouveau transformateur LISSEN a été essayé en Angleterre sous tous les rapports. Il a été chaleureusement accueilli et acheté en grande quantité par tous les amateurs et revendeurs britan-niques qu'ils l'emploient dans la construction de leurs appareils.

Il est à remarquer qu'en suivant la plage des fré-quences audibles, le nouveau transformateur LISSEN amplifie considérablement chaque note, chaque tonalité, chaque harmonique. Cela veut dire qu'il reproduit d'une façon fidèle la réalité. Quant à la pureté et à la puis-sance, les résultats en sont remarquables.

Vous apprécierez immédiatement la pureté des sons et une meilleure prononciation.

Il a été construit avec des matières de toute pre-mière qualité. Les revendeurs à la dernière Exposition de l'Olympia, à Londres, en septembre dernier, à l'apparition de ce transformateur pensèrent tous qu'il serait vendu une livre ou bien 25 shillings. Mais LISSEN a décidé de vendre ce transformateur un prix bas, et cette façon de procéder a été tout à fait concluante, puisque depuis septembre dernier le record de vente des acces-soires de T.S.F. a été battu largement par ce transformateur.

Il existe toujours des transformateurs à des prix élevés fabriqués en Angleterre, mais le nouveau LISSEN est de préférence acheté aux autres, non pas pour son prix, mais pour ses hautes qualités, et LISSEN a retiré du marché tous les précédents trans-formateurs plus chers en faveur du nouveau LISSEN.



Prix pour la France : **73 fr. 60**

Prix pour la Belgique : **90 fr.**

Rapport en tours, 3 à 1 — En résistance, 4 à 1

Employez-le pour 1, 2 ou 3 étages B.F. Il peut être employé pour plusieurs lampes et plusieurs circuits.

7 Jours à l'Essai !!

Et voici le clou ! Essayez et comparez le TRANSFO LISSEN PENDANT 7 JOURS aux transfo les plus chers que vous pourrez trouver : anglais, français ou autres. Si ce nouveau transfo LISSEN ne vous donne pas les résultats attendus, retournez-le dans les 7 jours de l'achat et votre argent vous sera intégralement remboursé

AUX REVENDEURS. — Pour conditions, les lettres doivent être adressées à

M. DUCOBUR

145, rue de la Chapelle, PARIS (18°)

M. DUCOBUR

42, rue des Vennes, LIEGE (Belgique)

Agent général de la LISSEN Ltd

AUX AMATEURS. — Demandez chez votre revendeur le transfo LISSEN et les autres fameuses pièces détachées de la LISSEN. Au cas où il n'en aurait pas encore, écrivez à M. DUCOBUR, 145, rue de la Chapelle, Paris (18°). Pas de frais de timbre, mais s'il vous plaît, donnez-nous le nom de votre reven-deur habituel et son adresse.

Rappelez-vous l'offre des 7 Jours

Petite Chronique des Estampés

Voici un devis du Neutrodyne 5 lampes paru dans le Num. 201 de l'Antenne. Les 5 transfo neutro-dyné sont fabriqués par nos soins avec flasques et supports en ébonite Croix de Lorraine, dont je suis dépositaire à Paris :

5 transfo neutrodyné	à	280 »
1 bobine accord 100 sp.	.....	8 85
1 bobine accord 50 sp.	.....	7 95
1 bobine accord 25 sp.	.....	7 50
2 cond. Sq. Law à démult.	.....	
à 59 fr.	.....	177 »
2 cond. neutrodyné à 20 fr.	.....	40 »
3 cond. Alter 2/1.000, à 6,50	.....	19 50
2 transfo BF Far à 46 fr.	.....	92 »
1 potent. de 400 w.	.....	13 »
4 Rhéost. à 13 fr.	.....	52 »
2 piles de poche à 2,40	.....	4 80
20 douilles de lampe	.....	30 »
10 douilles T.M.	.....	5 »
1 support fixe	.....	1 70
10 bornes nickelées G.M.	.....	8 50
1 plaque ébonite 350x200x5	.....	31 50
1 — 350x230x5	.....	36 20
10 m. de fil carré	.....	8 »

Total.....Fr. 603 50

A.G. DELVAL,
199, rue du Fa St-Martin.

TRANSFO MOYENNE FREQUENCE Supersonic PLUMMER - Le Superultradyné FORNETT sans bigrille, font leur petit chemin !

J.-G. BUISSON, 30, Boul. Voltaire, Paris (XI°) Tél. Roquette 04-78
Notices P. franco - Guide pratique et Catalogue 2 fr. 50, avec bleu de montage, 5 francs (remboursables au premier achat).