

L'Antenne

JOURNAL FRANÇAIS DE VULGARISATION

T S F

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

Abonnements. — France : un an, 40 francs ; six mois, 22 francs. — Etranger : un an, 70 francs ; six mois, 38 francs. — CHEQUES POSTAUX : 530-71

Lindbergh, Byrd Pardon !

J'ai assisté en témoin, sur le champ d'atterrissage même, à l'arrivée de Lindbergh. J'y étais deux heures avant sa venue. Je dois à la vérité de dire qu'aucun éclairage capable de guider l'aviateur n'était fait avant son atterrissage, instant où il fut inondé de lumière. Un feu d'artifice de jardin de petit rentier, porteur de titres russes garantis par l'Etat Français, avait précédé (avec de nombreux ratés) l'arrivée de ce courageux veinard qu'est Lindbergh auquel la France n'a absolument rien facilité — à l'exception de M. Citroën.

Doit-on accuser la jalousie ou l'anarchie complète, résultat de l'indifférence qui règne en maîtresse en France ?

J'ai suivi l'arrivée de Byrd et de ses compagnons par radio. J'ai tout entendu mais ni d'autres ni moi n'ont perçu une tentative de signal français quelconque permettant aux aviateurs de se repérer dans la tempête qui menaçait de les engloutir.

Eclairage ou T.S.F. Même méthode : rien.

Le ruban et la rosette offerts par M. Poincaré ne contrebalancent en rien l'attitude scandaleuse de nos rayons d'aviation et de nos rayons T.S.F., de la Maison « Boka » (succursales multiples).

Que cela leur déplaise de se l'entendre dire, peu importe. Que les quotidiens, avec leur veulerie ou leur ignorance habituelles, se taisent, ils savent pourquoi aussi bien que vous le devinez.

Que cela soit pénible à un Français de le reconnaître, c'est certain, mais il est utile de dire au public qu'il est en droit de demander des comptes à un gouvernement, super-émanation d'un Parlement qui ne représente nullement l'intelligence, la chevalerie, la loyauté françaises et qui n'a pas le droit de porter à notre pays le préjudice moral d'une attitude semblable deux fois répétées. On parle de propagande : commençons donc par exiger la politesse et la droiture, ce n'est pas si cher... Mais pour cela, il est vrai, point n'est besoin de candidats blanchoués en mal de ratelier.

Il est probable que d'autres aviateurs tenteront la même chose, mais ils choisiront un autre endroit pour atterrir.

Henry ETIENNE.

LE S. O. S. DE BYRD

Beaucoup d'entre nous l'ont entendu, au milieu de la tempête, cet appel de détresse déchirant, sur le ton plaintif de sa note musicale, rendue frissonnante par la trépidation des moteurs.

C'est peut-être le premier S.O.S. d'un avion perdu dans l'ombre opaque de la nuit embrumée.

Qu'appelait-il à son secours ? Est-ce un autre avion ?

Non, il appelait les gens de la terre. Il voulait qu'on lui réponde et qu'on lui fixe sa position.

Il signifiait : « Où sommes-nous, notre compas est affolé, mais nos ondes vont vers vous, repérez-les au moyen de vos radiogoniomètres, appelez-nous avec un poste dont la grande puissance suppléera à la fatigue de nos oreilles, enfin utilisez les moyens très connus de la science pour nous guider, exténués que nous sommes, sur le terrain où vous nous attendez ».

Chacun, à terre, a-t-il, en cette circonstance, fait tout son devoir ? A-t-il, rompant l'inertie administrative qui condamne l'intelligence, brime l'initiative et encombre la voie du progrès, a-t-il bien fait, enfin, tout ce qu'il fallait faire pour que l'on réussisse ?

Je n'en sais rien, et si je savais du mal, je ne le dirais pas, car les raids transatlantiques sont d'immenses traits d'union d'amitié, allant par-dessus les mers, réchauffer les cœurs de nations, qui, encore attristées par le souvenir de la

guerre, ont besoin de ce grand élan de fraternité.

Donc, oublions le passé et parlons de l'avenir.

Est-il vrai que le raid magnifique des Américains vers les îles Hawaï fut guidé par des ondes dirigées ? C'est très probable.

Trois rayons hertziens d'ondes courtes étaient concentrés de terre sur le but à atteindre. Le rayon central donnait une lettre du code morse et les rayons latéraux une lettre différente, de sorte que l'avion, volant dans le rayon central, était immédiatement prévenu de sa dérive, lorsqu'il recevait la lettre des rayons latéraux.

C'est ainsi que l'on peut baliser une ligne aérienne.

D'autres moyens existent.

On peut, par exemple, placer des radio-goniomètres à terre qui donnent à l'avion son point par la méthode de la triangulation. On peut placer à bord même de l'avion un radio-goniomètre qui se repère sur les postes fixes, à terre. On peut placer sur le sol des phares hertziens. On peut encore faire bien d'autres choses.

La France fut la patrie des grandes découvertes que l'étranger a bien vite exploitées.

Le martyr de l'inventeur ne réside pas dans ses longues nuits d'expériences où, tombant de sommeil sur ses appareils, il veut arracher au mystère le secret qu'il poursuit sans cesse. Non ! car cette souffrance est amplement compensée par l'immense joie de la découverte.

La vraie douleur la plus vive c'est lorsque, renvoyé de service en service, dans les administrations, priant, suppliant, menaçant, rencontrant devant lui l'obstacle infranchissable de la routine bureaucratique qui lutte contre les idées nouvelles, il est obligé de franchir les frontières de sa Patrie, derrière lesquelles l'étranger l'attend à bras ouverts.

Plus tard, souvent, son pays le rappelle. Alors il revient, non pas avec le sentiment de l'enfant prodige, car s'il est parti, c'est qu'on l'a bien voulu, mais avec la pensée de celui, qui, loin de la maison natale, a trouvé des amis meilleurs que ceux de son foyer.

Guy du Bourg de Bozas.

Sommaire

	Pages
Comment recevoir la téléphonie de P.C.J.J. par P. Berché	628
Nos Tuyaux, par Planès-Py	629
La lampe sans plaque par Stéphane Lwoff	638
Défense et illustration de la T.S.F. par Rozet	639
De la superréaction par A. Bizot	639
Une heure au studio de Radio-Barcelone par Yezor	640
Comment se servir d'un supradyné par M. Coze	641
Radio-Clubs	642
Tribune Libre	643

:- Echos :-

Partout, dans le monde, presque chaque mois, s'inaugure un service de transmission d'images. Le public français a bien avant les autres été abreuvé de phrases célébrant les mérites d'un système national. Pourquoi la France est-elle en retard dans cette branche si intéressante du reportage intérieur et surtout extérieur.

Le goût du public est à l'image, au document, pourquoi n'en tient-on pas compte, puisque la chose est possible ?

C'est avec un vif plaisir que l'Office annonce aux membres de l'Union Internationale de Radiophonie que M. le Dr Balthasar van de Pol, membre de la Commission Technique de l'Union Internationale de Radiophonie, a été nommé Chevalier de l'Ordre d'Orange-Nassau, lors de la visite de S. M. la Reine des Pays-Bas et de S. A. R. la Princesse Juliana à la station d'Eindhoven (ondes de 30 mètres 50). A l'occasion de cette visite, Sa Majesté et la Princesse ont prononcé des discours destinés aux colonies néerlandaises en Amérique et en Asie, discours qui ont été reçus très clairement.

Le siège social et les services de la Compagnie Française de Radiophonie (émissions Radio-Paris) ont été transférés 11, rue François-I^{er}, où elle édifie actuellement un auditorium répondant aux plus récents progrès de la technique et capable de contenir les plus grands orchestres.

Un percepteur de Budapest avait, récemment, jugé bon de disparaître avec la caisse.

Retiré loin du théâtre de ses héroïques opérations, il savourait en paix et sans remords aucun, la fin d'un repas au compte de ses con-

M. Bokanowski proclame, chaque fois qu'il en a l'occasion, qu'il est ministre de la radiodiffusion.

Qu'attend-il pour permettre au public d'entendre sans troubles ? Son départ ?



L'installation radioélectrique du paquebot « Ile-de-France ».

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

Les Établissements
 DE GIALLULY

informent leur clientèle qu'ils n'ont à Paris

Qu'un seul magasin de vente
 20, Rue de Liège.

Ceci afin d'éviter toute confusion avec une autre Maison portant un nom presque similaire.

citoyens, quand le haut-parleur qui se trouvait dans la salle annonça sa fuite et son signalement.

La nuit porte conseil, l'homme songea à se suicider, réfléchit aux douceurs de la vie et se constitua prisonnier.

La nouvelle adresse de Radio-Belgique est : 1, rue du Bastion, Bruxelles.

A propos de la mise en service prochaine du poste de Rennes des P.T.T., un journal anglais de radio ne trouve rien d'autre à rappeler sur cette antique cité que... l'affaire Dreyfus.

C'est de l'érudition restreinte, évidemment. Il est vrai que la lecture des quotidiens reste pour beaucoup la source de l'instruction.

La nouvelle adresse de la Compagnie Radioaædel est : Centralpostbygningen, Tietgensgade, Opgang B., 2, Sal. Copenhague.

La Broadcasting Corporation of Japan exploite actuellement trois stations de 1 kw. à Tokio, Osaka et Nagoya. D'autres postes sont projetés pour Hiroshima, Kumamoto, Sendai et Sapporo. Toutes ces stations auront une puissance de 10 kw. antenne au printemps 1928.

La situation de la radiophonie au Canada a été résumée comme suit par M. C. P. Edwards, directeur de la radiophonie dans le Canada :

« Au Canada, la radiophonie est payée indirectement par les écouteurs grâce au système canadien des licences qui oblige tout possesseur d'un poste de réception à se munir d'une licence pour laquelle il paie une taxe annuelle de 1 dollar. A la fin de l'année financière qui s'est terminée le 31 mars 1926, le revenu des licences s'est élevé à 139.742.40 dollars.

Dans un seul cas ce fonds est utilisé pour soutenir une station radiophonique. La station CKY, à Winnipeg, possédée et exploitée

par le gouvernement provincial de Manitoba, a conclu un arrangement avec le gouvernement du Canada qui lui assure le monopole virtuel de la radiodiffusion dans cette province ; 56 cents par dollar payé par les habitants de la province pour les licences sont versés au gouvernement provincial pour le maintien de la station. »

On annonce que le ministre des Eaux des Pays-Bas a préparé un projet de loi selon lequel une taxe de dix florins par année sera prélevée sur les postes récepteurs. Une partie de la recette de cette taxe sera donnée aux différentes organisations de radiodiffusion. La même loi réglera la position des postes émetteurs appartenant à des amateurs et celle des installations pour la radio-distribution par fils.

< SUPER 20. »

La H. D. O. (Hilversumsche Draadloze Omroep) a été dissoute le 31 mai 1927. Deux nouvelles organisations de radiodiffusion ont été créées en Hollande.

Les organisations radiophoniques existant actuellement en Hollande sont :

1° A.N.R.O. — Algemeene Nederlandsche Radio Omroep. (Programmes neutres.)

2° K.R.O. — Katholieke Radio Omroep. (Programmes catholiques.)

3° N.C.R.V. — Nederlandsche Christelike Radio - Vereeniging. (Programmes protestants.)

4° N.O.V. — Nederlandsche Omroep Vereeniging. (Programmes neutres.)

5° V.A.R.A. — Vereeniging van Arbeiders Radio-Amateurs. (Programmes socialistes.)

6° V.P.R.O. — Vrijzinnig Protestantische Radio Omroep. (Programmes pour les protestants libres.)

Toutes ces organisations utilisent actuellement le poste émetteur de la Nederlandsche Seintooestellen Fabriek (N.S.F.) à Hilversum.

Quand le poste de Huisen (actuellement en construction) sera mis en fonction, les organisations mentionnées sous n° 2, 3 et 6 utiliseront ce poste.

Par arrêté ministériel en date du 21 juin, Radio - Toulouse vient d'être nommé membre permanent de la Commission interministérielle de T.S.F.

Cette nomination, qui avait été demandée par la majorité des postes privés français et des Radio-Club du Sud-Ouest, a été accueillie avec la plus grande satisfaction par l'unanimité des auditeurs, des commerçants et des groupements régionaux du Sud-Ouest.

Il était en effet impossible d'admettre que la plus importante organisation de radiophonie française ne figure pas au sein de la Commission interministérielle de T.S.F.

La prochaine réunion de la Société des amis de la T.S.F. aura lieu le mardi 12 juillet 1927, à 20 h. 45, dans la salle de la Société d'Encouragement à l'Industrie Nationale, 44, rue de Rennes.

Communication de M. F. Bedeau : Le Radiodiapason. Production de courants de haute-réquence au moyen d'un diapason ; Comment isoler un harmonique du son fondamental d'un diapason ; Graduation directe d'un ondemètre pour les ondes supérieures à 3.000 mètres, pour les ondes inférieures à 3.000 mètres ; Application à la détermination précise de la fréquence fondamentale d'un quartz piézo-électrique ; Expériences.

< SUPER 20. »

Le Syndicat Professionnel des Industries Radiophoniques, lors de son assemblée générale annuelle, a élu son bureau pour 1927-28.

Président : M. Paul Brenot ; vice-président : MM. Guerlerie, Le Las, Montastier, Olivetti et Vallette ; secrétaire général : M. Serf ; trésorier : M. Tabouis.

La radiophonie française doit

tout particulièrement remercier M. Paul Brenot d'avoir bien voulu assurer à nouveau la lourde tâche qu'il a su mener à bien avec tant d'élégance, de doigté et d'intelligence, au cours de 1826-27.

Il y a des journaux qui commandent des radiodiffusions de grands événements sportifs et qui, au moment de payer, allèguent que ces diffusions n'étaient pas à leur goût. De bonne source on nous dit que ce n'est pas une question d'opinion ; un directeur, nous affirme-t-on, attrappe le vertige plusieurs fois par jour en se penchant sur sa caisse.

La Compagnie Française de Radiophonie vient de constituer une Commission des programmes qui réunit, sous la présidence de M. Henri de Jouvenel, sénateur, ancien ministre de l'Instruction publique, les noms de MM. Robert de Flers, Georges Lecomte, Paul Valéry, de l'Académie Française ; Léon Lecornu, de l'Académie des Sciences ; Henri Rabaud, de l'Académie des Beaux-Arts, directeur du Conservatoire de musique et de déclamation ; J.-H. Ricard, ancien ministre de l'Agriculture ; John Dal Piaz ; Maurice Ravel, compositeur de musique ; Paul Souday, critique littéraire ; Louis Aubert, critique musical ; Alphonse Franck, président de l'Association des directeurs de théâtres ; Emile Brémont, chef du Service Français de l'Institut de coopération intellectuelle.

Cette Commission qui a tenu sa première séance, sous la présidence de M. Henri de Jouvenel, a mis à son ordre du jour les questions suivantes :

Les formules nouvelles de littérature radiophonique. (Rapporteur : M. Georges Lecomte) ; l'enseignement de la langue française par radiodiffusion. (Rapporteur : M. Paul Valéry) ; la critique littéraire par radiodiffusion. (Rapporteur : M. Paul Souday) ; l'adaptation musicale à la radiodiffusion. (Rapporteur : M. Louis Aubert.)

Tout ceci est très bien, mais ne pourrait-on pas y ajouter quelques représentants d'auditeurs et d'auditrices, apportant au sein de ce super-conseil, des spécialistes terre à terre désirés de ceux qui entendent... et qui paient ?

Le tirage au sort des emplacements au 4^e Salon de la T.S.F. aura lieu dans la matinée des mardi 12 et mercredi 13 juillet ; le nombre des participants dépasse, à l'heure actuelle 200, et la surface louée atteint 4.000 mètres carrés.

L'adresse du Radio-Club de France est 95, rue de Monceau, Paris.

Nombre d'écouteurs : Hongrie : 72.042 au 1^{er} mai 1927. Suède : 281.750 au 1^{er} avril 1927. Suisse : 59.164 au 1^{er} juin 1927. Tchécoslovaquie : 202.516 au 1^{er} avril 1927.

< SUPER 20. »

Selon le New-York Times, la Société Américaine des Compositeurs, Auteurs et Editeurs, a provoqué un mouvement contre la radiodiffusion trop fréquente de compositions populaires en donnant comme argument que par le fait qu'il est possible d'entendre dans un certain rayon d'audition des airs populaires transmis plusieurs fois dans la même soirée, les écouteurs se lassent de cet air, ce qui cause un préjudice à la vente de la musique écrite et des disques de gramophones.

Parmi les règlements radiophoniques établis par la Commission fédérale de radio aux Etats-Unis, figurent les suivants :

Dans le but de faciliter aux inspecteurs de la Commission fédérale de radio du Département du Commerce et au public, le contrôle minutieux des fréquences, chaque station radiophonique ayant obtenu une licence sous la loi de 1927, a reçu l'ordre d'annoncer pendant ses émissions ses lettres d'appel et

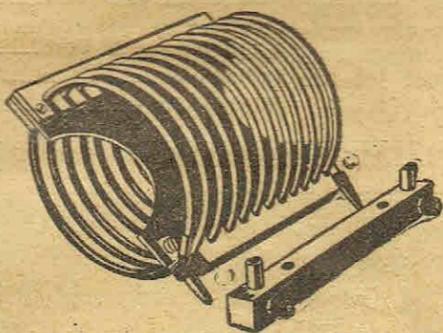
Le secret des réceptions extraordinaires sur ONDES COURTES et TRÈS COURTES (Amérique, Nouvelle-Zélande)

obtenues avec les appareils REINARTZ K.B. 8 repose sur l'emploi des condensateurs et

SELS à TRÈS FAIBLES PERTES

BALTIC

Voici ci-dessous le tableau des longueurs d'ondes, couvertes par nos SELFS cylindriques, bobinées dans l'air, type S.P. :



L'interchangeabilité des SELFS est permise par notre support en ébonite S.P.H. et par nos pinces de connexions A.K.

Nombre de spires	Longueur d'onde propre sans capacité	Long. d'onde avec un micro-condensateur 0,22/1.000 BALTIC	Long. d'onde avec un 0,5/1.000 BALTIC condensat. low-loss
SP 7 spires	4 mètres	39 mètres	
SP 12 »	7 m. 50	68 »	90 mètres
SP 20 »	12 m. 80	107 »	130 »
SP 30 »	20 mètres	167 »	260 »
SP 40 »	31 m. 50	240 »	390 »
SP 60 »	60 mètres	355 »	580 »

Il y a lieu de remarquer, fait unique en technique radioélectrique, que notre type S.P. 60, avec notre condensateur C.V. 0,5/1.000, permet de couvrir 4 fois la longueur d'onde minimum.

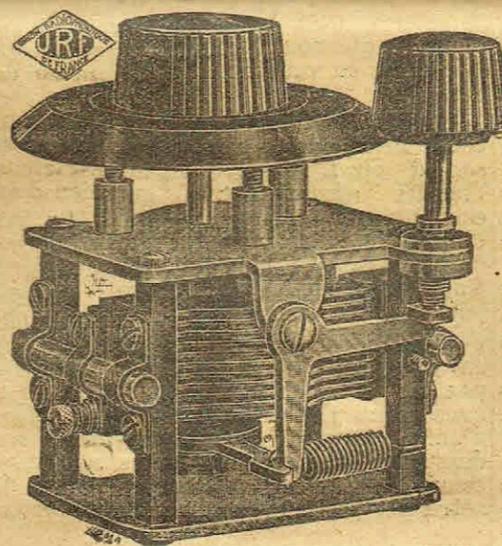
Pour l'utilisation de nos sels S.P., envoi de notre Instruction KB. 8 avec schéma, plan grandeur nature, contre 6 fr. 50 en timbres-poste.

Catalogue franco sur demande

AGENTS DANS TOUS LES PAYS EUROPEENS

BALTIC-RADIO 83, BOULEVARD JEAN-JAURES CLICHY. (Seine)

Téléphone : MARCADET 32-80 et 32-83



LE CONDENSATEUR PIVAL

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

La robustesse de ses flasques en aluminium solidement entretoisées ;

La précision obtenue dans sa fabrication par un usinage standardisé ;

Le réglage facile de son arbre à portées coniques entre un canon réglable en duralumin sur la platine avant et une bille sur la platine arrière ;

La parfaite rigidité de ses armatures aux surfaces argentées ;

Mais surtout...

SON ISOLEMENT AU QUARTZ

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

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

Le nom de sa localité aussi souvent que possible et en aucun cas moins d'une fois toutes les 15 minutes.

Le chapitre 12 de la loi fédérale sur la radio stipule qu'aucune licence ne peut être transférée ou assignée, volontairement ou involontairement, sans le consentement écrit des autorités compétentes.

Le décret ordonne qu'une personne désirant acheter une station radiophonique doit adresser à la Commission une demande écrite pour une nouvelle licence sur formulaire spécial. En outre, la personne qui veut vendre ou transférer une station doit également écrire à la Commission pour lui exprimer qu'elle désire vendre ou transférer la dite station au sollicitateur de la licence sus-mentionnée et qu'elle désire qu'une licence soit accordée au sollicitateur en place et lieu de lui-même.

Dans le but de faciliter une réception meilleure et plus étendue du service des programmes émis le jour (comme ceux des institutions éducatives ou religieuses, des organisations civiques, et ceux qui donnent les nouvelles du marché et autres) la Commission fédérale de radio tiendra compte des sollicitations qui lui viendront des propriétaires de licences pour stations d'émission, concernant l'utilisation entre 6 heures du matin et 6 heures du soir — heure locale — en faveur d'une puissance supérieure à celle autorisée par la licence. Les sollicitations de ce privilège pendant le jour, doivent être adressées par écrit à la Commission et doivent spécifier le maximum de puissance qui sera utilisée pendant le jour, l'horaire approximatif des émissions diurnes et les raisons pour lesquelles il serait intéressant, plus commode ou indispensable pour le public d'obtenir ce privilège. Chaque fois qu'un tel privilège sera accordé, la Commission fédérale de radio en précèdera la division radiophonique du

Département du Commerce, en priant cette division, par l'intermédiaire des inspecteurs fédéraux de radio, de contrôler soigneusement l'utilisation de la puissance de station privilégiée pendant le jour et le soir. Tout changement de la puissance spécifiée dans la licence pour l'usage entre 6 heures du matin et 6 heures du soir entraînera non seulement le retrait du privilège accordé pendant le jour, mais aussi une réduction de la puissance maximum autorisée pour l'usage du soir.

La Commission reconnaît qu'aucun nouveau plan pour la répartition des longueurs d'ondes ne pourra éliminer les interférences s'il n'élimine préalablement au moins 400 stations radiophoniques.

On peut se procurer des Haut-Parleurs P.A.R.I.S. entre 145 et 345 francs; ces prix modiques sont expliqués par l'énorme débit du matériel de cette marque qui ne se ressent nullement du ralentissement actuel de la vente des appareils T.S.F.

« SUPER 20. » La British Broadcasting Corporation, a décidé comme l'a déjà fait la « Federal Radio Commission » des Etats-Unis, d'abandonner l'usage d'indiquer les longueurs d'ondes des stations en mètres, et d'adopter l'indication en kilocycles.

Dans un communiqué publié pour annoncer ce changement, la British Broadcasting Corporation a exprimé l'avis que cette réforme chargerait moins la mémoire des écouteurs puisque on n'aurait plus à indiquer les décimales.

Dorénavant, les programmes britanniques ne parleront plus que de fréquences en kilocycles. L'usage des longueurs d'ondes sera graduellement éliminé.

Que ceux qui ont, cette année, l'intention de visiter la Normandie se procurent le guide-plan intitulé « Vers la Normandie », ils trouveront dans cet ouvrage tout ce qu'ils peuvent désirer, connaître.

En vente : Le Réveil Normand, 23, place de l'Hôtel-de-Ville, Le Havre.

Radio-Zurich a communiqué qu'elle utilise, depuis le 15 juin, la longueur d'onde de 588,2 mètres qui lui a été accordée dans la réunion de l'U.I.R. à Lausanne en mai dernier.

Elle rapporte que la station est maintenant libre d'interférences et que la force de la réception a augmenté.

M. J. Granier, de la Faculté des Sciences de Montpellier, collaborateur du Q.S.T. Français, fait paraître, chez Armand Collin, un précieux volume sur les Mesures Electriques. Nous ne saurions trop recommander l'achat de cet ouvrage, particulièrement lucide et complet, à nos lecteurs.

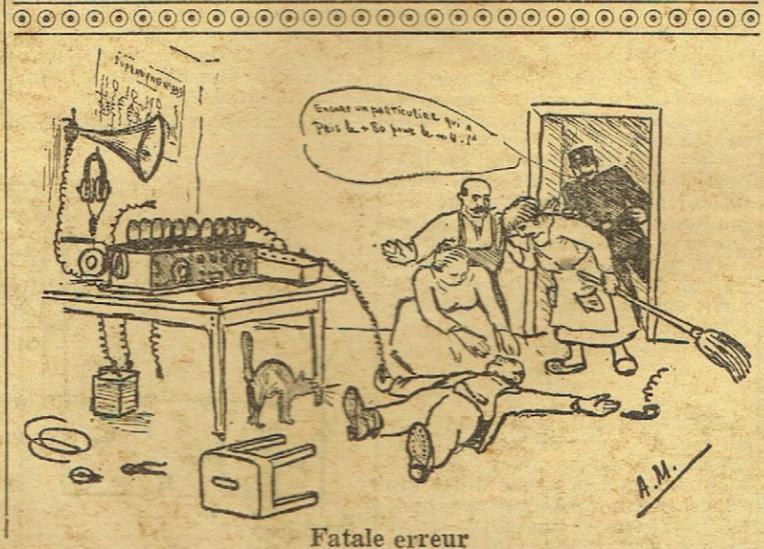
RADIO-CONCERTS

La popularité tout à fait extraordinaire de la musique à notre époque, l'intérêt pris aux productions des genres de musique les plus divers, intérêt qui grandit chaque jour, et qui se retrouve dans toutes les classes de la société révèlent deux choses : combien l'évolution musicale moderne correspond à un besoin profond, intime de l'humanité, et combien encore la musique doit contenir — même pour ceux qui ne la comprennent qu'imparfaitement — une force de nécessité impérieuse...

Wagner, dans son livre sur « la musique de l'avenir », avait déjà constaté cette double puissance, mais que dirait-il de nos jours en voyant par quels nouveaux procédés le goût de la musique s'est propagé ?

La T.S.F. a diffusé la musique, elle l'a fait pénétrer dans les palais les plus somptueux et dans les chaumières les plus humbles, les plus perdues dans les campagnes.

A force d'entendre, l'oreille se développe, le goût se forme. Après avoir écouté quelques œuvres on parle de celles-ci avec ses amis (cela vaut déjà mieux que de dire du mal du voisin ou d'aller au café), on devient critique ; or, un



Fatale erreur

critique est le monsieur qui ne se contente pas du bien, il exige du mieux.

Sans aucun doute, on donne des concerts par T.S.F. intéressants et bien composés, mais si l'on veut suivre le principe du critique signalé plus haut, il faut atteindre le mieux...

Celui-ci existe. Le succès retentissant obtenu par le merveilleux orchestre du Conservatoire de Paris, à l'Exposition de musique organisée en Allemagne, succès constaté par M. Herriot, qui a mêlé sa voix officielle et éloquente à celles des instruments de nos virtuoses compatriotes prouve surabondamment, que nous avons en France un orchestre qui est unique au monde par le talent des exécutants et par le fini artistique de l'exécution.

A Paris, il faut être initié et favorisé du sort pour pouvoir entendre les concerts du Conservatoire. Ils sont rares ceux qui peuvent en profiter. Mais pourquoi ne pas diffuser la musique exécutée par cette élite... Pourquoi tous les Français qui ont des postes de T.S.F. et des impôts à payer sont-ils privés d'en jouir ?

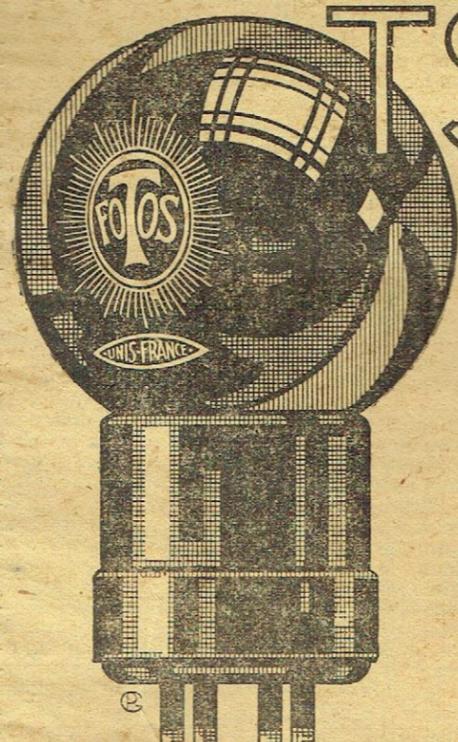
Poser la question, ce serait la résoudre, si nos autorités compétentes voulaient quelquefois penser au bon plaisir des contribuables, et faire sortir de leur torpéur administrative leurs bureaux ennemis de toute initiative.

Jean TEMPS.

Employez du bon matériel dans vos montages si vous voulez avoir de bons résultats.



RADIOFOTOS LAMPE INCOMPARABLE POUR T.S.F.



4 VOLTS 6/100 AMPÈRE

Qualité irréprochable Très faible consommation Durée maximum Prix modique

FABRICATION GRAMMONT

AUX GALERIES ÉLECTRIQUES DE LA TRINITÉ

TOUT POUR L'ÉLECTRICITÉ

Vente, exposition permanente des appareils de grandes marques

ÉCONOMIE DOMESTIQUE :

Aspirateurs - Cuisine - Chauffage, etc...

ÉCLAIRAGE & LUSTRÉRIE :

Lampes - Appareillage - Fils et Câbles, etc...

OUTILLAGE :

Perceuses - Petits moteurs, etc...

AUTOMOBILES :

Redresseurs de courant - Accumulateurs, etc...

T. S. F.

Postes complets - Pièces détachées, etc...

PARIS -:- 1, RUE DE LONDRES PLACE DE LA TRINITÉ -:- PARIS

Comment recevoir la téléphonie de PCJJ ?

Depuis quelques mois, on peut entendre plusieurs fois par semaine, de 19 heures à 20 heures, sur 30,2 mètres. Ce sont les essais du Laboratoire Radioélectrique des Usines Philips, à Eindhoven (Hollande), dont l'indicatif est PCJJ. L'existence de ces émissions radiotéléphoniques va certainement donner aux ondes très courtes un grand nombre de nouveaux fervents, ainsi que le prouve le courrier de l'Antenne. Ces essais sont les premiers effectués en Europe à grande puissance sur des ondes aussi courtes. Je rappelle en effet qu'il existe aux Etats-Unis plusieurs stations « modulant » des ondes inférieures à 100 mètres entre autres Pittsburgh, le fameux KDKA, et Schenectady. Jusqu'au début des essais Philips, il n'existait pas en Europe de postes radiophoniques travaillant au-dessous de 100 mètres; nous ne parlons pas, bien entendu, des essais à petite puissance des amateurs émetteurs.

L'Antenne a reçu une certaine quantité de lettres d'amateurs se résumant toutes dans cette question : « Comment recevoir les 30 mètres ? » C'est à cette demande que je me propose de répondre aujourd'hui.

Avant tout, que l'on me permette de faire une petite remarque. Un de nos lecteurs nous a écrit en plaisantant agréablement sur les 30,2 mètres des émissions Philips. « Ces 20 centimètres, nous dit cet amateur, sont d'une réjouissante précision, pourquoi ne pas dire 30 mètres tout court ? » Cette phrase prouve que notre lecteur n'a pas médité suffisamment sur la relation fondamentale

$$\lambda = \frac{v}{f}$$

S'il l'avait fait, il se serait rendu compte qu'entre une onde de 30 mètres et une autre de 30,2 mètres, il y a la même différence en fréquence qu'entre une onde de 300 mètres et une autre de 321 mètres. Entre 300 et 321 mètres il est possible, en respectant l'intervalle de 10 kilocycles entre ondes porteuses, de faire tenir sans interférences six stations radiotéléphoniques. Il est de même possible de loger six émissions modulées entre 30 et 30,2 mètres. Il est donc normal d'évaluer au dixième près la longueur d'onde d'une station dont la fréquence est de l'ordre de 10000 kilocycles.

Cette remarque a plus que la valeur d'une simple parenthèse. Elle permet de mettre en évidence la principale des difficultés auxquelles on se heurte dans la réception des ondes de l'ordre de 30 mètres. Cette difficulté se résume en la rapide variation de la fréquence par rapport à la longueur d'onde : une variation de la longueur d'onde de 20 centimètres provoque à 30 mètres le même effet qu'une variation de

21 mètres à 300 mètres. Nous allons, en conséquence, être obligés d'utiliser des circuits oscillants (circuit oscillant de grille) dans lesquels la capacité varie lentement; cette condition nous conduit à employer des condensateurs variables d'accord de faible capacité maximum et à variation linéaire sinon de fréquence tout au moins de longueur d'onde. En fait, il est nuisible, pour les réceptions qui nous intéressent ici, d'utiliser des condensateurs d'accord ayant plus de 150 micromicrofarads ou, si vous aimez mieux, de 0,15/1000 de microfarad.

Comme nous ne nous intéressons qu'à des ondes comprises entre 20 et 40 mètres, une seule bobine suffit et la régularité de la variation de longueur d'onde dépend uniquement du condensateur variable de 150 micromicrofarads. Ce condensateur devra être choisi avec le plus grand soin, ses lames mobiles devront être à la masse (flasques de soutien), ses lames fixes isolées au quartz ou à l'ébonite; le contact sur les lames mobiles ne devra pas être assuré seulement par le frottement de leur axe, mais aussi par une courte connexion souple soudée d'une part à l'axe, d'autre part à l'une des flasques terminales métalliques.

Au point de vue mécanique, la

onde de 30 mètres. Les meilleurs montages simples permettant la réception des ondes de cette longueur sont donc représentés par les nombreuses variantes de la détectrice à réaction classique. Parmi ces variantes, nous citerons en les conseillant tout particulièrement le Schnell et le Reinartz.

Dans tous ces montages, la détectrice peut être naturellement suivie d'une amplification basse fréquence équipée avec des lampes à faible résistance intérieure, qui, ceci dit en passant, sont à la mode parce que réellement elles permettent une amplification pure et puissante. Lorsque l'on monte à la suite d'une détectrice ondes courtes une amplification basse fréquence, il est indispensable que le réglage du chauffage de ladite détectrice soit indépendant de celui de la basse fréquence. Il faut donc un rhéostat pour la détectrice et un autre pour la basse fréquence. Le rhéostat de la détectrice sera placé sur le -4, celui de la basse fréquence sur le +4.

Le schéma de la figure 1 représente un Reinartz, actuellement en service à ma station, qui, suivi d'une basse fréquence de puissance, donne des émissions Philips une audition très forte au casque.

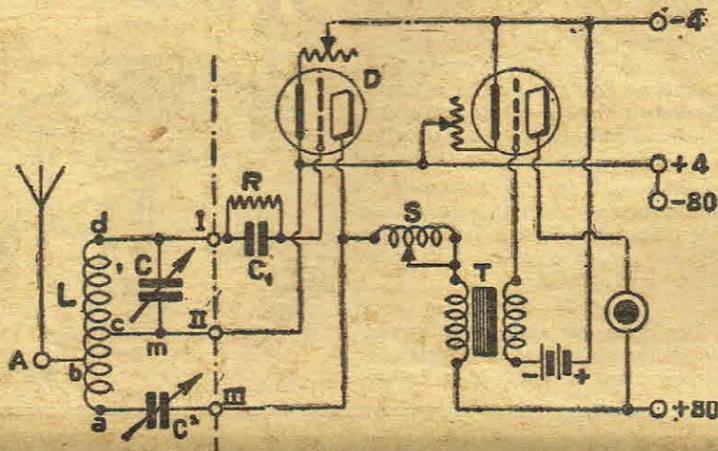


Fig. 1

rotation des lames mobiles devra se produire sans qu'il soit nécessaire d'exercer un trop grand effort sur le bouton de commande (bouton de grand diamètre), ni inversement, d'une manière trop facile, ce qui pourrait provoquer des déplacements spontanés des lames mobiles par rapport aux lames fixes. Tout jeu latéral ou longitudinal de l'axe est incompatible avec une réception normale sur ces très hautes fréquences. Ce n'est pas parce que votre condensateur d'accord est parfait sur Bruxelles ou Berne qu'il vous donnera satisfaction sur 30 mètres. Une démultiplication mécanique, quoique non indispensable, peut se montrer utile, elle devra présenter une absence complète de jeu au moment des changements de sens de rotation de son bouton de commande.

Mais, allez-vous me dire, c'est un condensateur introuvable que vous nous conseillez là. Peut-être bien, et cela surtout en ce qui concerne le dispositif démultiplicateur; mais en cherchant, on peut trouver certains modèles de certaines marques qui donnent toute satisfaction : c'est une question de choix dans un lot de vingt appareils! Nous voilà revenus pour le choix des condensateurs variables à ce qu'était notre situation à l'égard des lampes à vide en 1920-1921, époque étonnante où il fallait trier un stock important de « loupiottes » avant de trouver un triode qui consente à osciller. Faites donc votre cour à votre revendeur ou... à Madame son épouse.

Comme il faut s'y attendre, la bobine d'un circuit oscillant destiné à résonner sur les ondes de 30 mètres est de self très faible, elle ne comportera que quelques tours soutenus par le moins d'isolant possible et écartés de quelques millimètres. Nous donnerons les précisions nécessaires sur cette bobine lorsque nous étudierons les divers montages à utiliser, ce que nous allons d'ailleurs faire immédiatement.

Il ne faut guère songer à amplifier en haute fréquence une

C'est le condensateur d'accord de 150 micromicrofarads sur lequel nous avons suffisamment insisté tout à l'heure pour qu'il soit inutile d'y revenir. Ses plaques mobiles seront branchées au point m (plus 4 volts).

C'est un condensateur variable de 250 micromicrofarads qui n'a pas besoin d'être aussi soigné que C, mais qui devra être muni d'un manche de commande à distance, sa position dans le circuit plaque le rendant très sensible à l'approche de la main.

C1 est un condensateur fixe à air de 100 à 150 micromicrofarads, R est une résistance fixe de 3 mégohms. S est une bobine semi-périodique du type classique pour Super C.119 (voir description dans la brochure « Le Super C-119 », ou encore dans l'Almanach de l'Antenne 1927). 50 à 150 tours de cette bobine sont en général utilisés.

T est un transformateur basse fréquence de rapport 5 de bonne marque.

Il faut constituer le bobinage L de telle sorte qu'avec un condensateur C de 150 micromicrofarads on puisse s'accorder sur 30,2 mètres. Il est impossible de dire : construisez L de telle et telle façon, disposez le disque gradué de C de sorte que telle division de son cadran se trouve devant l'index, et vous entendrez Eindhoven. Mais on peut fort bien affirmer : construisez L comme je vais vous l'indiquer et vous trouverez Eindhoven quelque part sur le cadran de votre variable d'accord.

Pour ce faire, il est plusieurs manières de réaliser L. L'une de ces manières consiste à bobiner de la manière classique un gablon à 9 broches de 8 centimètres de diamètre avec 8 tours de fil 12/10 deux couches coton. La prise b se fait par soudure à 4 tours à partir de l'extrémité a, la prise c à un peu plus de un tour de b vers d. Je dis « un peu plus de un tour » afin que les prises b et c ne risquent pas de se toucher. Les extrémités et prises a b c d de la bobine ainsi constituée sont reliées à quatre bornes correspon-

dant respectivement au condensateur C, à l'antenne, au plus 4 volts, au condensateur shunté.

Ceux d'entre mes lecteurs qui auraient en leur possession les numéros 108 et 109 de l'Antenne se reportent avec avantage à un article intitulé : « Le Reinartz Universel », qui y a été publié. Ils trouveront dans cet article une suggestion de réalisation pratique qui a fait ses preuves. Je me contente de répéter ici qu'un récepteur d'ondes courtes doit être « aéré » suivant l'expression lancée par l'Antenne et devenue classique. Le montage de la figure 1 doit occuper un panneau d'ébonite d'au moins 60 sur 20 centimètres, la partie à soigner tout particulièrement étant celle située à gauche du trait mixte vertical de la figure 1.

Il y a une seconde manière de réaliser la bobine L qui pourra sourire à certains, car on peut se procurer cette réalisation dans le commerce: bobine de douze tours espacés de 8 millimètres, en fil 30/10 nu disposé en hélice de 8 centimètres de diamètre, les spires maintenues par deux « peignes » en matière isolante peu volumineuse. Les prises b et c sont faites à l'aide de petites pinces métalliques. Il y a cinq tours entre a et b, un tour à une fraction près entre b et c, six tours entre c et d. Une telle bobine donne une bande de longueurs d'onde plus étendue que la précédente du fait de sa faible capacité propre. On peut garantir qu'il en soit que les deux types de bobines L que je viens de décrire permettent l'accord sur 30,2 mètres avec 150 micromicrofarads au plus.

Le réglage du montage de la figure 1 est simple. Il se réduit à la manœuvre du condensateur C avec lequel on fait varier la longueur d'onde d'accord et celle du condensateur C' qui provoque l'accrochage et le décrochage. Pour recevoir la téléphonie, il faut se tenir très près de la limite d'accrochage, mais décroché. Eindhoven se trouve en général sur le faible espace qui sépare deux divisions consécutives de la graduation du disque de C. Il faut manœuvrer très doucement sans cela on risque de chercher PCJJ une heure entière sans le trouver... Je rappelle que C' doit être manœuvré à distance.

Nous n'avons pas figuré de terre sur la figure 1 à dessin. Si l'on désire en utiliser une, on la branchera au point m, c'est-à-dire à la prise c de la bobine L. Les réceptions d'ondes courtes faites sans terre sont identiques à celles faites avec terre au point de vue de la sensibilité. Lorsqu'il n'y a pas de terre proprement dite, la très haute fréquence des ondes de 30 mètres s'écoule facilement à travers la capacité qui existe entre les batteries d'alimentation et les masses environnantes (murs, plancher, etc...).

La réception sans terre permet de descendre plus bas en longueur d'onde et d'éliminer quelquefois les ronflements dus à une induction du secteur alternatif.

L'antenne à utiliser sera naturellement l'antenne habituelle employée à la réception des ondes du broadcasting ordinaire. Cette antenne pourra même être intérieure, mais les résultats sont moins certains (effets de cage de Faraday observés dans les immeubles en ciment armé).

Voici pour le Reinartz. On peut également monter un Schnell. J'ai décrit ce montage il y a environ un an, dans l'Antenne, mais le numéro (numéro 181) est malheureusement épuisé.

Mes lecteurs trouveront le schéma du Schnell dans le numéro 222 page 586. Le condensateur Cv du schéma I de l'article en question est notre condensateur C de tout à l'heure (150 micromicrofarads, faibles pertes, bonne construction mécanique). Il y aurait sans doute lieu de modifier légèrement ledit schéma I en plaçant les rhéostats Rh et Rh1 comme indiqué sur la figure 1 du présent article. Le Schnell est un excellent montage qui se caractérise par la facilité de son réglage et son insensibilité aux effets d'approche de la main.

Dans un avenir prochain, je publierai ici quelques montages superrégénérateurs et changeurs de fréquence spécialement mis au point pour la réception des ondes de l'ordre de 30 mètres.

Paul BERCHÉ.

N.-B. — Nos lecteurs trouveront d'autre part une réalisation de la figure 1, comportant la boîte d'accord A et la boîte détection-amplification B

La SUPER-MODULATRICE ECLIPSE, à grilles planes et symétriques placées de part et d'autre du filament améliore le fonctionnement des changeurs de fréquence.

Le Nouveau Tarif de GROS des Etablissements G. M. P., 35, rue de Rome, à Paris, est paru. Les prix sont très intéressants. Le Matériel des meilleures marques, franco : 0.25

Les perfectionnements apportés aux condensateurs square law

La réalisation de montages à la fois sensibles, puissants et simples de réglage, semble être actuellement la préoccupation dominante de la plupart des constructeurs. Cette préoccupation s'accompagne nécessairement d'un égal souci de recherche dans le perfectionnement des pièces détachées et, parmi celles-ci, le condensateur dont le rôle est de premier plan dans le fonctionnement d'un poste paraît avoir particulièrement retenu l'attention des constructeurs.

D'une façon générale, il semble que la vieille querelle du « vernier » et du « démultiplicateur » se termine à l'avantage de ce dernier, résultat que personnellement nous estimons parfaitement justifié.

Parmi les différents types de condensateurs démultipliés, nous avons remarqué tout spécialement les deux nouveaux modèles construits par les établissements G.M.R. Nous connaissons de longue date les condensateurs G.M.R. qui furent des premiers, sinon les premiers, et qui contribuèrent pour beaucoup à la renommée de ces établissements. Il semblait cependant que G.M.R. avait depuis lors porté son principal effort sur la construction du poste. A la dernière Foire de Paris, en effet, nous avions déjà remarqué la sobriété de présentation des appareils Sphinx et Excelsior à 4 et 6 lampes que G.M.R. venait de mettre au point et dont le réglage se trouvait simplifié par la commande simultanée des bobinages d'accord et de résonance d'une part, et par la graduation en longueurs d'ondes du condensateur secondaire d'autre part. S'inspirant toujours du même principe de simplification, G.M.R. a présenté au dernier Salon un poste à 3 lampes et un poste à 8 lampes, dont les circuits étalonnés permettent de réduire au minimum les manipulations et les tâtonnements. Parallèlement à cet effort, les Etablissements G.M.R. ont été amenés à modifier la construction de leurs condensateurs et à adapter à cette fabrication les mêmes principes de précision et de simplification.

Nous avons pu assister aux différentes phases de cette fabrication et nous croyons résumer assez exactement notre impression et donner une idée de la diversité des moyens mis en œuvre en opposant à la forte presse de 40 tonnes qui débite plaques et flasques, le palmer à 1/100^e qui calibre avec précision les entretoises. Les difficultés mécaniques de cette construction délicate obligeaient, en effet, à recourir à un outillage parfaitement adapté et

nous avons parfaitement admiré l'ingénieux artifice de fixation des lames dont l'emploi supprime presque en entier le plus gros écueil de cette fabrication: le réglage des lames. Dans les nouveaux condensateurs G.M.R., les lames sont percées à leurs extrémités de fenêtres dans lesquelles viennent s'engager des pièces en forme de peignes portant autant de rainures qu'il y a de lames à fixer. L'écartement des lames est alors rigoureusement assuré et la rigidité de l'ensemble permet un démontage et remontage mécanique très facile. En outre, ce dispositif supprime toute crainte de courts-circuits.

Plusieurs autres détails de fabrication sont communs aux deux nouveaux modèles: ainsi le profil des lames spécialement étudié et donnant pour un encombrement aussi réduit que possible, une capacité résiduelle pratiquement nulle et une courbe de variation strictement « Square Law ». Seule la démultiplication diffère. Centrale dans les deux cas afin de permettre l'emploi d'un bouton de dimensions quelconques, la démultiplication se fait dans le type « haute précision » par friction de galets coniques pressés par deux ressorts entre deux plateaux, dont l'un est fixe et l'autre solidaire du rotor, et entraînés par un système mobile indépendant de celui manœuvrant directement le rotor du condensateur. Le système démultiplicateur du type « allégé » est d'une conception toute différente: l'extrémité de l'équipage mobile du condensateur affecte la forme d'une lanterne dans laquelle sont pratiquées des fenêtres où se viennent loger des billes maintenues à frottement doux entre une cuvette fixe et une tige axiale. En manœuvrant cette dernière, les billes roulent sur la surface interne de la cuvette et entraînent de ce fait le rotor à une vitesse ralentie. Ce dispositif ingénieux permet de démultiplier jusqu'à quinze fois et assure en outre une rotation très douce de l'équipage mobile. Cette douceur de manœuvre est également obtenue dans le type « haute précision » par l'intermédiaire d'un roulement à billes logé dans une cuvette aux bords arrondis solidaire du rotor.

La conception originale de ces deux condensateurs, leur présentation moderne, le soin apporté aux détails de leur réalisation marquent une orientation nouvelle de la technique du condensateur. Il semble que dorénavant l'opposition, souvent faite, hélas! entre la construction étrangère, américaine en particulier, et la construction française puisse être difficilement maintenue.

toutes la même épaisseur, la fente F peut être supprimée et la butée b) réalisée par une petite vis à laiton tête cylindrique (à bois) vissée dans T; l'opération ne souffre aucune difficulté si le trou est d'abord effectué à un diamètre plus réduit avec le drill va-et-vient et une « lame d'aspic » adéquate. Si l'écartement variable de R et S est conservé on peut ménager dans T plusieurs trous placés côte à côte dans lequel vient s'enfoncer à frottement dur une petite cheville de bois.

La manœuvre de R est commandée par la traction du fil n), nous reviendrons sur ce dernier plus loin. La règlette R tournera autour

de celle utilisée pour les marches-pieds).

La liaison des étages M.F. dans le superhétérodyne

On dit souvent qu'un superhétérodyne ne vaut que par la qualité de ses M.F. Il y a là une grande partie de vérité, si elle ne peut y être tout entière.

Notre intention n'est pas, aujourd'hui, de faire une étude critique des différents modes de couplage des étages M.F., outre que nous nous écarterions du sujet (puisque nous désirons avant tout donner des « tuyaux »), nous avons horreur des redites — hélas! beaucoup d'auteurs les affection-

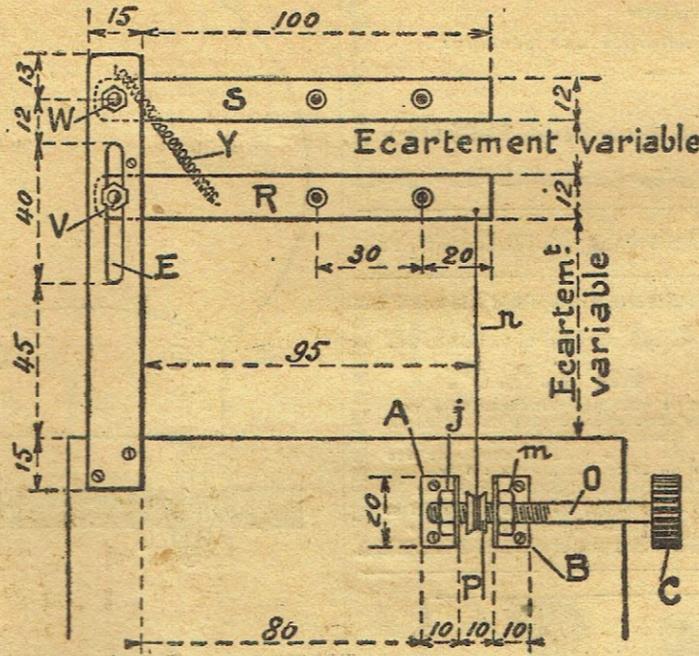


Fig. 1.

de l'axe V très facilement si on a pris la précaution d'ovaliser l'écrou f) (fig. 2) et de prévoir les rondelles r1 et r2 en feutre et en caoutchouc. Rappelons à ce propos qu'un écrou ovalisé s'obtient en donnant de petits coups de marteau sur l'un des plats de l'écrou, ce dernier étant posé (sur le plat opposé) sur une enclume ou un étau; on vérifie souvent le « dur » obtenu et on arrête l'opération lorsque ce dernier est jugé suffisant. On prendra de préférence un écrou-surélevé et le plus juste possible. L'écrou ovalisé est infantin à faire, presque indesserrable il permet des réalisations intéressantes.

Le bras fixe S est fixé sur T également par une vis à tête cylindrique W de 4 m/m (détail fig. 3). Cette vis W sera vissée dans T (tête chambrée de préférence) et fixée sur cette règlette au moyen d'un écrou R (chambré sans S), le dur nécessaire sera obtenu par la rondelle de feutre et l'écrou ovalisé classiques h) et i), car S peut également tourner autour de W pour aider à un décrochage difficile ou compenser une épaisseur à peine plus grande que la normale des selfs.

Le couplage variable S-R est commandé par le fil n) venant s'enrouler sur la poulie P traversée par un axe O (tube de cuivre de 4 ou tige filetée de même diamètre) terminée lui-même par un bouton C. Les deux équerres A et B mesurent 20x10 m/m et au moins

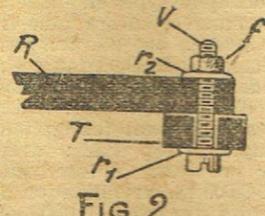


Fig. 2.

20 m/m de haut; elles seront en cuivre, laiton ou tout autre métal non magnétique. Signalons à l'amateur qu'il pourra trouver dans les ateliers de carrosserie automobile de la cornière d'aluminium à faces bien perpendiculaires l'une sur l'autre (et non arrondies com-

ment! — et n'y recourons qu'en cas d'absolue nécessité et dans le but d'attirer l'attention sur un point particulièrement bien éclairci.

La M.F. à résistances-capacités donne, certes, une pureté qui ne peut être égale par aucun autre dispositif de liaison, de plus, elle revient à un prix modique; malheureusement, si elle est sensible, elle ne saurait donner et la sélectivité et la puissance désirables pour un bon superhétérodyne. Un proverbe dit: « Autre temps, autres mœurs... », ce qui est vrai un jour risque fort d'être absolument faux le lendemain; en T.S.F. on pourrait dire: « Autre temps, autres accessoires... ». Il apparaît certain, depuis peu de mois, que la seule liaison susceptible d'être utilisée pour les M.F. du superhétérodyne est celle effectuée par transformateurs à air ou à fer accordés, elle seule sait concilier assez bien (nous ne disons pas « bien ») les conditions de sélectivité, puissance

RADIO-OPERA
21, RUE DES PYRAMIDES, PARIS (AVOINER)
GUILLAIN et Cie, Constructeurs
Superbigrille « RADIO-OPERA »
Poste de grande puissance
POSTES PERFECTIONNES
(2, 3, 4 et 5 lampes)
POSTES EN PIÈCES DÉTACHÉES
faciles à construire soi-même
2 lampes 3 lampes 4 l. G.119 5 l. Super G.119
240 319 375 468
Superbigrille 7 l. en PD 1490 fr.
Notice 1 fr. - Gros Cat. général 6 fr. - Etran. er 8 fr.
Tous renseignements sur demande

INDUSTRIALISATION
Industrialiser, signifiait, jusqu'ici, en T.S.F., fabriquer en petites séries des postes récepteurs dont l'aspect reste toujours celui d'un jouet fragile et délicat. On porte ainsi sur un plan demi-industriel les incertitudes et les erreurs de construction du début de la T.S.F.
Les Etablissements André JOLIVOT vous montreront, dans le prochain numéro, ce qu'est un poste industriel et comment un tel poste peut-être effectivement garanti 5 ans.

Ebenisteries Soignées
Demi-Gros **T.S.F.** Détail
« Ebonite Croix de Lorraine sur dimensions »
VENTE EXCLUSIVE:
A. JACOB, 1, rue du Com-Lamy, PARIS XI^e

Les Etablissements **Radio-Lafayette** vous font offrir leur Album de 100 pages et 200 schémas et le véritable « Vade-Mecum » Sans-Filiste franco 3^e 50
35 rue Lafayette, Paris IX^e

L'ALMANACH de l'ANTENNE 1918
paraîtra au mois d'août

EBONITE
EBENISTERIE
PILES Toutes pièces détachées **ACCUS**
Prix modérés
COP. 52, RUE DES ARCHIVES, PARIS
Tarif 18 (Province: 0^e 50 pour l'envoi.) Pub. Beaufort

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. Seuls nous faisons des démonstrations tous les jours sur P.O. de 16 à 18 heures
CONSTRUISEZ vous-même votre **SUPERHETERODYNE**
Type A ... 1.550. »
Type B ... 498. »
Gd Prix de Liège obtenu avec pièces AL
Catalogue A : 2 fr.
Transfo M.F. et oscillateur 50 fr. imposés
EN VENTE PARTOUT
Votre fournisseur habituel vous les procurera
ÉTABLISSEMENTS A.L.
11, avenue des Prés — LES COTEAUX-DE-SAINT-CLOUD (S.-S.-O.)
Téléphone : 716 à Saint-Cloud

NOS TUYAUX

Couplage variable de selfs

Le système de couplage variable décrit ci-dessous et représenté fig. 1, 2 et 3 est susceptible d'être modifié à l'infini; nous ne parlerons aujourd'hui que du principe et nous réservons pour un prochain numéro l'exposé des principales variantes.

Il se compose essentiellement d'une plaquette d'ébonite T fixée soit sur la planche de base de l'appareil (à l'intérieur), soit sur le panneau supérieur et portant les deux bras R et S munis de douilles sur lesquelles viennent se fixer les selfs interchangeables.

Les caractéristiques de ce montage sont les suivantes:
1° Couplage aisé et très doux commandé par un bouton.
2° Manœuvre à distance.
3° Ecartement des bras réglable, permettant l'emploi de toutes sortes d'inductances.
4° Position facultative des bras fixes.
5° Réglage démultiplié du couplage.

Il est donc tout indiqué pour des circuits exigeant un système de couplage bien construit, fonctionnant parfaitement et susceptible de permettre de « fins réglages », par exemple pour une détectrice à réaction montée sur une bonne antenne dans un endroit non perturbé par les parasites urbains ou en-

core pour un récepteur à ondes d'amateurs.

Trois règlettes en ébonite seront nécessaires, elles mesureront respectivement:

- T : longueur environ 125 m/m ; largeur, 15 m/m ; épais., 5 m/m.
- R : longueur, environ 113 m/m ; largeur, 12 m/m ; épais., 5 m/m.
- S : longueur, environ 113 m/m ; largeur, 12 m/m ; épais., 5 m/m.

On peut, si on le désire, et le montage en sera facilité, prendre pour T de l'ébonite d'une épaisseur plus grande: 6 ou même 10 m/m.

En respectant les cotes générales données fig. 1, une fente de 40 m/m de long sur 4, 5 de large sera ménagée dans T; elle permettra de déterminer exactement l'écartement « résiduel » des deux selfs (secondaire et réaction), selon la nature des inductances utilisées: fonds de panier, nids d'abeille, gabions, etc. La règlette mobile R sera fixée sur T ainsi que l'indique la fig. 2 au moyen d'une vis laiton de 4 à tête cylindrique V, deux rondelles r1 et r2 et un écrou f). Ce bras mobile R sera rappelé, lorsqu'ils ne sera pas soumis à la traction du fil n) vers le bras fixe S par un petit ressort Y en laiton passant sous les bras, fixé à ses deux extrémités sur R et T. Si on le désire, une butée h) peut être prévue pour arrêter le bras R à sa position de couplage maximum avec S, si les selfs utilisées ont

RADIO-RÉCEPTION
vous présente
"les parfaits accessoires"
Le **TRANSFOLINA**
SBR
Exigez-les chez votre fournisseur
Notice détaillée sur demande
RADIO-RÉCEPTION 8, Square Desaix, PARIS (15^e)

Le "SOLOFIL" remplace les Piles - Radio-Office, 38, rue de Malte, Paris

LOUIS QUANTILI est spécialiste en T.S.F.
Ses pièces détachées. Son ébonite à 0 fr. le kilo. Ses Condensateurs variables à partir de 15, 20, 24 fr., etc. Ses selfs aperiodyques nus à 23 fr. Avec prises, 25 fr. Montés, 40 fr. Ses transfo aperiodyques nus 40 fr. Montés, 75 fr. — La modicité de ses prix lui a valu la confiance des sans-filistes. — Expédition à partir de 25 fr. Catalogue : 1 fr.
18, RUE SEDAINE, PARIS. — Métro Bréguet-Sabin, Bastille
Ouvert tous les jours, de 8 à 19 h. 30 — Pendant les mois de Juillet et Août, les magasins seront fermés les Dimanches et Jours de Fêtes

APPAREILS de T.S.F. CEMA
LA GRANDE MARQUE FRANÇAISE
236 AVENUE D'ARGENTEUIL-ASNIÈRES

A Radio-Comète
137 rue La Fayette (Gare du Nord)
Démonstration tous les jours, même de 12 h. à 14 h., du fameux Supersimple réalisable pour tous, monté avec le Correctif Triola. — Notice A franco.

Oscillatrices et transfo HF, PO et GO en boîtier.....	40 »
Transfo HF et MF cryptadyne pour tous types de lampes	50 »
Filtres et transfo MF nus sur ébonite.....	50 »
Filtres et transfo MF accordés (5.500 m.) par jeux de 2 ou MF.....	
Filtres et transfo MF accordables (jusqu'à 6.000 m.)....	85 »
Tesla spécial pour MF à résistances (n° 221 de l'Antenne)	50 »
Transfo HF et TOUTES ONDES (250 m. à 2.800 m.)	120 »
Oscillatrices.....	

Entièrement montés sur ébonite. — Livrés avec courbe d'étalonnage
Demandez notre plan de réalisation grandeur nature. Le montage le plus simple permettant la réception en Haut-Parleur des principaux Européens sur un simple nid d'abeille..... 10 »

A.C.R.M. 35, rue Marcelin-Berthelot MONTROUGE (Seine) Tél. : 76. C.C. Postal : 1048.00

PILE HYDRA
T.S.F. LA MEILLEURE T.S.F.

et vérité de reproduction, quoique à un degré moindre pour le dernier point en ce qui concerne la liaison par transformateur à fer. Nous ne dirons aucun mot, intentionnellement, sur la liaison M.F. par selfs accordés (difficile à mettre au point et peu utilisable pour un nombre un peu important de lampes M.F.) aperiodyques ou à fer comme introduisant des difficultés notables, mais signalerons le bruit de fond souvent considérable occasionné par la liaison électrostatique (condensateurs et résistances défectueuses par ex.), au contraire, le transformateur à air (ou à fer) n'ayant nul besoin

de capacités ni de résistances et possédant deux circuits distincts donne un souffle à peine appréciable à vide. Une question se pose : transformateurs M.F. à air ou à fer ? D'un côté, pureté absolue, de l'autre amplification plus grande (sur certaine bande de fréquence doit-on ajouter), l'hésitation est permise. En réalité, à quelques exceptions près, on trouve peu de bons transformateurs M.F. à fer en France, ou leur prix est prohibitif. Souhaitons qu'un constructeur reprenne, en la modifiant au besoin, la réalisation du type militaire L1 équipant l'amplificateur du même nom. Nous laisserons donc de côté ce type de liaison et parlerons du transformateur à air qui, au contraire du précédent, est aisément

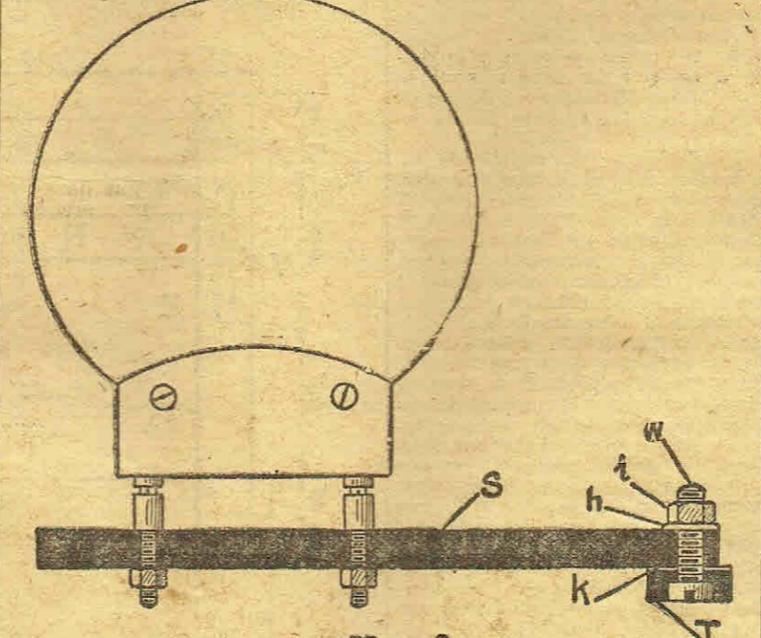


FIG. 3.

teur M. F. Ultradyne en augmentant notablement le nombre de spires aux deux enroulement (« T.S.F. Moderne », N° de déc. 1926). Il emploie 1.000 spires au P et 2.000 au S, le montage est identique (en sandwich) et les cotes du mandrin données fig. 5. Pour le filtre on peut, comme dans l'Ultradyne, diminuer le nombre de spires du P (à 700 par ex.), ou diminuer le couplage P et S en couplant P avec la moitié seulement du bobinage S ; pour cela on remplira la première gorge (P) puis, à la suite, les deux autres constituant le S. Le fil sera du 15/100 sous soie neuf. Ce dernier genre de transformateur est tout à fait efficace. Sans capacités au secondaire, il aura une longueur d'onde propre d'environ 5.200 à 5.300 mètres ; on place-

ra en parallèle sur le P un fixe ou un ajustable d'environ 0,2/1.000. Pour deux étages précédant la détectrice M.F., nul n'est besoin de blinder les différents filtres ou transformateurs à moins que l'on ne désire soustraire l'appareil à l'action directe des grandes ondes (poste puissant sur grandes ondes à proximité), le potentiomètre du retour de grille étant suffisant pour produire le décrochage. Ces transformateurs peuvent être placés parallèlement à 10 cm. l'un de l'autre (de centre à centre). Pour trois étages M.F. précédant la détectrice G.O. il est recommandé de blinder tous les transformateurs ou de les disposer à angle droit, assez loin l'un de l'autre.

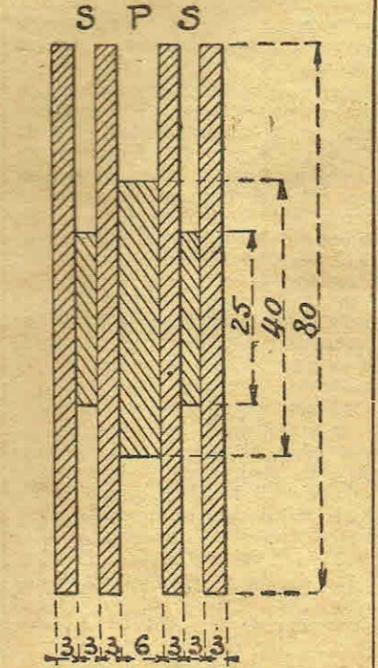


FIG. 4.

réalisable, celui-là, par l'amateur. Beaucoup de types en existent dans le commerce, encore plus de descriptions en ont été données dans la presse radioléctrique, et, dans ces dernières, la plupart fourmillent d'erreurs graves : nombre de spires insuffisant (obligation d'hétérodyner trop bas ; difficultés pour recevoir efficacement les 1.000-3.000 m. ou obligation de prévoir des capacités, d'où étouffement), couplage trop fort du primaire et du secondaire (déformation), couplage trop lâche (amplification réduite), etc., etc. Nous avons utilisé avec avantages des transformateurs à air du type dit « Ultradyne ». Ces accessoires sont bobinés en « sandwich » sur un mandrin dont les cotes sont données fig. 4. Dans le type Ultra-

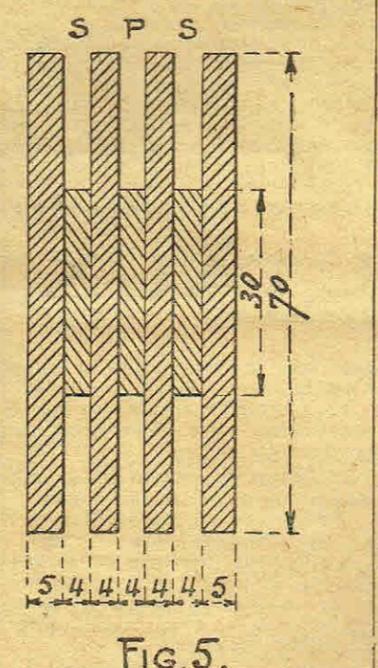


FIG. 5.

André PLANES-PY, SEI

Au S.P.I.R.

Nous extrayons du rapport du S. P. I. R. à son assemblée Générale les passages intéressant les amateurs :

« Au point de vue fiscal, votre Comité continuant ses précédentes démarches, a obtenu un relèvement très appréciable des minima exonérés en matière de taxe de luxe. Les revendications du S. P. I. R. furent sanctionnées par le Décret du 19 novembre 1926 qui fixe les minima exonérés de la façon suivante :

- Poste de réception nu : 700 francs au lieu de 500 francs.
- Haut-parleur : 200 francs.
- Accessoires et pièces détachées, l'unité : 70 francs au lieu de 50 francs.

D'ailleurs, en ce qui concerne la taxe de luxe, votre Comité, soucieux d'accroître l'efficacité de son action pour tenter d'obtenir l'atténuation de cette taxe qui grève lourdement nos industries, a affilié le Syndicat à la « Fédération des Industriels et Commerçants frappés par la taxe de luxe » et suit régulièrement les travaux de cet organisme.

Notre Commission des Douanes, de son côté, a participé à l'élaboration du projet de tarif douanier qui a déjà fait l'objet de nombreux débats devant les Chambres.

Elle a soutenu le mode de taxation ad valorem et a demandé, tout d'abord, 30 % ad valorem pour les appareils récepteurs de T. S. F. complets, et 50 % ad valorem pour les accessoires et pièces détachées.

A la suite de diverses négociations et transactions, le projet de tarif douanier qui fut soumis au Syndicat comportait les taux suivants :

- Appareils de Télégraphie et Téléphonie sans fil : 30 % ad valorem.
- Accessoires et pièces détachées : 20 % ad valorem.
- Lampes de T. S. F. : 20 % ad valorem.

Ces divers taux étant trop différents de ceux présentés par votre Commission des Douanes, nous sommes intervenus auprès de la Commission des Douanes de la Chambre des Députés et nous nous efforçons de faire adopter, en définitive, un taux uniforme de 30 % ad valorem pour tout le matériel radioléctrique.

Dernièrement, le Syndicat est intervenu également auprès de la Commission des Douanes de la Chambre pour faire ressortir le danger d'un protectionnisme exagéré appliqué à l'importation en France des fils de cuivre employés couramment en T. S. F. et notamment des fils émaillés.

« Notre Commission technique a décidé d'entreprendre sur de nouvelles bases l'étude méthodique des perturbations diverses apportées aux réceptions radiophoniques et des dispositifs de protection susceptibles d'être efficaces. Les membres de la Commission se sont partagé l'étude si complexe de cette question.

Votre Comité a décidé l'adhésion du Syndicat à l'Association Française de Normalisation, organisme en relations constantes avec l'industrie internationale, et susceptible de donner au S. P. I. R. des renseignements précieux pour l'étude des problèmes relevant de cette question. C'est notre Syndicat lui-même qui serait d'ailleurs admis éventuellement à défendre son point de vue dans les réunions nationales ou internationales.

« Votre Comité et votre Commission spéciale de Radiophonie ont, au cours de ces derniers mois, produit un effort constant auprès des Pouvoirs publics, pour améliorer l'organisation de la Radiophonie française.

Le résultat escompté n'est pas encore entièrement atteint. Le décret-loi du 28 décembre 1926 ne répond certes pas au vœu du Syndicat. Celui-ci rejetant aussi bien la conception étatisée de l'exploitation par l'Administration des P. T. T., que celle d'un monopole privé, avait préconisé le régime de la liberté contrôlée. Le décret ne nous donne pas satisfaction, mais il constitue tout de même une base suffisante sur laquelle on pourrait établir des organismes assurant au pays une bonne radiodiffusion. C'est pourquoi, désireux avant tout d'aboutir et de tirer la radiodiffusion française de la situation désastreuse où elle se trouvait, nous l'avons finalement accepté.

Nous n'entrerons pas dans les détails des nombreuses démarches et négociations que nous avons entreprises, vous les connaissez déjà : elles ont abouti au projet de création d'une part, de la « Caisse Centrale de la Radiophonie Française », chargée de percevoir et de répartir les subventions destinées à la radiophonie et, d'autre part, au projet de constitution de la Société « La Radiodiffusion Française », ayant pour objet l'exploitation d'un grand poste national de radiodiffusion.

Les textes des accords indispensables au bon fonctionnement de ces deux Sociétés ont reçu votre approbation quasi-unanime, lors de la réunion générale extraordinaire du 6 mai 1927. Ces accords vous sont maintenant

familiers, ils sont le fruit des travaux de votre Comité et surtout de votre Commission spéciale de Radiophonie qui, depuis le 27 octobre 1926, a tenu 18 séances. Un nombre au moins égal de démarches fut fait par votre président et des délégués de cette Commission auprès du Ministère du Commerce, de l'Industrie et des P. T. T.

Votre Syndicat a maintenant deux représentants à la nouvelle Commission Interministérielle de T. S. F. constituée d'après le décret-loi du 28 décembre 1926.

Cette Commission vient d'aborder une tâche de grande importance, celle du cahier des charges imposé aux stations de radiodiffusion.

Ce cahier des charges doit com-

pléter le décret de 1926 et de ses dispositions dépendent toutes nos possibilités de réalisation. S'il devait aggraver pour nous les obligations déjà trop lourdes imposées par le décret et restreindre encore nos initiatives et nos possibilités d'efforts, contrairement aux déclarations qui nous ont été faites quand industriels et commerçants ont été invités à se rallier au compromis qui constitue le décret de 1926, nous abandonnerions une tâche impossible.

Et nous nous efforcerions de reposer la question tout entière devant le Parlement et l'opinion en leur montrant le désastre où les Pouvoirs publics entendraient ainsi pousser la radiodiffusion française.

Les concours du Conservatoire (Tragédie et Comédie)

Etant donné que le public radiophonique sera, tôt ou tard, appelé à entendre les lauréats du Conservatoire de Paris, nous avons cru utile de faire suivre les concours par un spécialiste.

Décidément, les concours du Conservatoire (tragédie et comédie) sont de plus en plus ridicules et inutiles. Il est d'ailleurs assez compréhensible que l'enseignement donné à ces jeunes gens soit déplorable : les quatre professeurs sont d'anciens sociétaires de la Comédie-Française, dont deux d'entre eux (Mme du Minil et M. Leitner) ont été jugés insuffisants et mis à la retraite par leur Comité.

Il est évident que Mme du Minil est une femme charmante, que M. Duflos fut un élégant Priola (malheureusement après Le Bary), que M. Leitner a joué toute sa vie Le Luthier de Crémone, de François Coppé (quel critérium !) et que M. Truffier est un érudit et un moliériste éminent... mais ce ne sont pas des raisons pour former des acteurs.

Tant que le Conservatoire n'aura pas une direction autonome pour les classes dramatique, et que les professeurs ne seront pas changés, on assistera à cette petite plaisanterie.

On voudrait aussi que des comédiens éminents du boulevard soient appelés à faire profiter de leur expérience leurs jeunes camarades, et des hommes comme Signoret, Tarride, Victor Boucher, sans parler de Le Bary et de Féraudy, naturellement, sont tout désignés pour la réforme que nous souhaitons prochaine.

Pour en revenir au concours en lui-même, voici quelques notes sur les concurrents :

TRAGEDIE :

La tragédie est morte, décidément. On ne voit plus de tragédiens, plus de tragédiennes. Et je crois que cet art-là s'est éteint presque tout à fait avec Sarah Bernhardt, Mounet-Sully, les Mounet et de Max. Et il est bien compréhensible que pour la jeune génération qui a vu, qui a souffert de la Grande Tragédie Mondiale des Temps Modernes, celle des Atrides n'a plus la même force, la même valeur !

M. Duménil est un acteur habile, mais c'est un acteur de drame comme nous le verrons en comédie. A tout à l'heure !

M. Gitenet semble d'une autre époque : il a des cheveux longs, une barbe noire et une voix rauque ; et il est intelligent, mais son Oedipe n'a pas d'envergure, pas de style. Ce jeune homme est évidemment hanté par le souvenir de Mounet-Sully, dont il évoque les traits et la tête, mais de si loin !

M. Laurent, lui, n'a absolument rien pour jouer la tragédie.

M. Clairval, dit très intelligemment, mais son physique lui défend également d'être tragique, au sens théâtral du mot.

Mlle Hautin a une bonne articulation mais comme elle est vulgaire ! Et quel hoquet ! Mademoiselle, vous m'avez fait mal avec votre hoquet !

M. Vidalin, un physique de comique, nez en l'air, yeux vifs, mais une voix de tonnerre et du mouvement.

Mlle Montlaur a concouru costumée en Andromaque, ou plutôt a concouru dans Andromaque, costumée !... Aucun sens du vers racinien, de la scène... Rien !

Mlle Courtin m'a semblé drapée dans des rideaux mais elle est jolie et pleine de charme, qualité bien rare, mais ce n'est pas une tragédienne, et je voudrais la voir en comédie, malheureusement elle ne concourt pas... Voyez cette bêtise !

En définitive, ce concours de

tragédie fut très médiocre, et bien inutile.

COMEDIE :

M. Duménil a joué Iago avec une certaine habileté ; son concours fut plus complet, plus sûr que celui de tragédie.

M. Laurent donne Cyrano de Bergerac ; la scène de la mort, si jolie, produit toujours son petit effet, mais c'est grâce à Edmond Rostand et non à M. Laurent qui est un bon élève, mais sans plus.

M. Foussard a joué toute la saison sur des scènes parisiennes, et a même créé des rôles très importants (Le Cœur ébloui, L'Eunuque) sous le nom de Burgère. Il est déjà très expérimenté. Sa scène de Fantasio est très bien donnée. C'est évidemment un acteur. La seule chose qu'on pourrait lui reprocher c'est une certaine monotonie qui apporte de la tristesse.

M. Vidalin, scène impossible. Je crois que cet élève se trompe, ou bien qu'on le trompe. Il a une belle voix grave, c'est vrai ; mais c'est un comique ; au théâtre le physique joue un rôle primordial !

M. Martin est un Sganarelle sans gaité profonde, loin de là, mais il donne un excellent mouvement, et il a le mérite singulier de jouer du Molière !

M. Clairval est intelligent, distingué, mais il me fait l'effet d'un jeune homme du monde qui joue la comédie et dont on dit « comme il devrait faire du théâtre, Monsieur Un tel !... »

M. Saboureau, exactement comme son devancier, avec cette différence que M. Clairval est distingué, élégant, tandis que...

M. Marchat, un peu conventionnel, dans une scène qui est très conventionnelle déjà, mais un acteur, c'est certain.

M. Chamarat joue Harpagon d'une manière terne, mais convaincue, et Molière mérite tout de même une récompense !

M. Gitenet : rien à dire de plus que ce que je disais en tragédie.

M. Evard : très habile, un acteur accompli, mais sans grand éclat.

En somme, trois noms à retenir : Foussard, Marchat et Duménil.

Mlle Tissot : scène conventionnelle d'Angelo (V. Hugo) donnée de façon encore plus conventionnelle ; un physique ingrat, mais grande sincérité.

Mlle Favette : Ah ! cette scène : Le Mariage de Victorine ! A notre époque, après la T.S.F. et Lindbergh, jouer encore du George Sand... la bonne Dame de No-hant !... Quant à cette demoiselle, impossible !

Mlle Briante : encore de la convention, et puis une scène de Paul Hervieu : mais c'est mort, ce théâtre-là ; allons, messieurs les professeurs du Conservatoire, savez-vous que nous sommes en 1927, maintenant ! ? ! ?...

Mlle Ducaux : très jeune, mais polie et charmante. Scène d'Amphytrion, de Molière, consolante des autres ! Voix très jolie !

Mlle Erly : charmante, habile à conduire sa scène, mais manque de gaité.

Mlle Maubant : jolie scène de Marivaux mais trop longue, et puis, quoique jolie, cette jeune femme est un peu sèche et monotone.

Mlle Lançay : distinguée, mais je n'ai pas entendu un mot de la scène.

Mlle Press : petite ingénue, charmante élève, un peu terne, mais pleine de fraîcheur.

Mlle Vattier : une véritable cabotine, trucs de métier ; un physique assez ingrat, surtout pour une coquette ; mais son concours est excellent car elle a très bien joué cette jolie scène de La Parisienne.

Mlle Guislin : à mon sens, le con-

course le plus intéressant ; très jolie fille, très bien habillée, jouant à ravir sa scène du Caprice, de Musset ; habile ; ressemble à Jane Provost. Je lui donnerais son premier prix, car elle n'a plus rien à faire au Conservatoire !

Mlle Dagmar Gérard : belle fille, sportive, un peu massive, mais qui avait eu l'intelligence de jouer Solness le Constructeur, d'Ibsen, scène lui convenant merveilleusement. Excellent concours.

Mlle Vidal : ce n'est pas une sou-brette ; manque de gaité.

Mlle Liézer : déjà vedette de cinéma ; ici, gentille et jolie, mais ce monde où l'on s'ennuie est bien ennuyeux, et elle en pâtira !

Mlle Hautin : impossible, conventionnelle !

Voici quelles récompenses j'aurai données :

Tragédie homme : Pas de premier prix ; deuxième prix : M. Duménil ; premier accessit : M. Gitenet.

Tragédie femmes : Pas de premier ni deuxième prix ; premier accessit : Mlle Courtin.

Comédie hommes : Pas de premier prix ; deuxième prix : M. Foussard ; Marchat ; Duménil ; premier accessit : M. Chamarat ; deuxième accessit : M. Martin.

Comédie femmes : Premier prix : Mlles Guislin ; D. Gérard ; deuxième prix : Mlles Vattier ; Erly ; premier accessit : Mlles Ducaux Liézer ; deuxième accessit : Mlles Press ; Maubant.

Voici en réalité les véritables résultats, tels que les a donnés le Jury :

Tragédie hommes : Deuxième prix : M. Duménil ; premier accessit : M. Vidalin ; deuxième accessit : M. Laurent.

Tragédie femmes : Deuxième prix : Mlle Courtin ; premier accessit : Mlle Hautin.

Comédie hommes : Pas de premier prix ; deuxième prix : M. Marchat ; M. Duménil ; M. Foussard ; premier accessit : M. Martin ; M. Gitenet ; deuxième accessit : M. Chamarat ; M. Laurent.

Comédie femmes : Deuxième prix : Mlle Courtin ; premier accessit : Mlle Hautin.

Comédie femmes : Premier prix : Mlle Gérard ; deuxième prix : Mlle Erly ; Mlle Vattier ; premier accessit : Mlles Ducaux ; Hautin ; Guislin ; deuxième accessit : Mlle Favette ; Mlle Briante.

(à suivre) L'ANCIEN.

On nous écrit...

Je m'associe vivement aux protestations que vous avez bien voulu publier dans votre « Tribune Libre » sous la signature de M. E. Chapier contre les émissions en ondes amorties de signaux Morse qui gênent considérablement les émissions de Daventry d'une façon presque continue (Je ne parle pas de Radio-Paris que l'on recommencera à écouter avec plaisir le jour où on y entendra autre chose que de la publicité ou des concerts squelettiques).

Puisque l'on connaît maintenant le poste d'où proviennent ces ondes amorties, ne pourrait-on obtenir du chef de poste que l'émission continue de « V » soit un peu moins prolongée et surtout que soit atténué, pendant les arrêts de transmission, le sifflement si gênant... et si inutile !

Et merci à L'Antenne pour ses courageux efforts en faveur de la Radiophonie française qui aurait, hélas ! bien besoin d'une pléiade de dévoués, éclairés et audacieux défenseurs.

J. HEURTAULT, (Laval).

BIBLIOGRAPHIE

Mesures électriques. — J. Granier (collection Armand Colin).

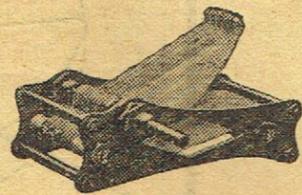
Cet ouvrage de 193 pages contient une étude très complète des divers appareils de mesures, dont peuvent avoir à se servir les personnes s'intéressant à l'électricité en général et à la T.S.F. en particulier. L'auteur, chargé de cours à la Faculté des Sciences de Montpellier, est un collaborateur régulier du « Q.S.T. Français », où ses articles, très clairs et très documentés sont fort appréciés des spécialistes.

RADIO-LABO

180, bd St-Germain. T. : Littre 69-96
Pendant tout l'été envoi franco de port et d'emballage pour toute commande supérieure à 20 francs.
Réparations — Transformations
Mise au point

ÉTABLISSEMENTS Albert GINOUVÈS

MAGASINS : 24, boul. des Filles-du-Ca'vair, PARIS. Tél. Roq. 61-08
USINES : 1, rue Pasteur, JUVISY (Seine-et-Oise). Tél. 0-56



Condensateurs
Haut-Parleurs
Postes Récepteurs
Pièces détachées

Catalogue 1.50 remboursé sur première commande

GRATUIT AUX REVENDEURS ET CONSTRUCTEURS



Un coup de dé....

C'est bien au hasard de la chance que certains amateurs achètent un transfo B.F. Et cependant ! quand on songe que cet organe est l'âme même du poste !

Choisissez donc une marque comme STARIC, qui a fait ses preuves. Minimum de déformation dû à nos procédés spéciaux de bobinage et à nos tôles spéciales au silicium isolées au papier et qui classent nos transformateurs au-dessus des fabrications courantes à bon marché.

Notice explicative A franco

Agents pour la Belgique :

SAIVE
47, r. du Pot-d'Or, Liège
VANBOQUESTALS
57, chaussée d'Anvers, Bruxelles



E. DEPAEPE

9 rue Belloni
Tél. ségur 61.67 PARIS (XV)

LES SEULES BOBINES EN FRANCE montées avec broches-bananes



permettant d'interchanger les selfs avec une très grande souplesse et assurant des contacts absolument parfaits.

Le bobinage spécial RAMO donne le meilleur rendement pour la réception des postes éloignés.

CATALOGUE GÉNÉRAL SUR DEMANDE

Nombreuses Nouveautés
EXPÉDITIONS EN 24 HEURES

Etablissements RAMO, 78, Rue Pelleport, PARIS

Téléphone : Ménilmontant 61-76

Pour la première fois au Monde

Le " Monophasé Junior "

Type superhétérodyne changeur de fréquence bigrille à 5 lampes (Nouveaux brevets)

Le seul appareil à 5 lampes assurant régulièrement sur cadre, sans antenne ni terre, la réception des concerts étrangers en Haut-Parleur, à Paris, pendant l'émission des postes parisiens avec une SELECTIVITE ABSOLUE.

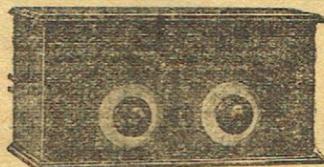
Aucun poste à résonance ou neutrodyne sur puissante antenne ne peut donner des résultats comparables.

PRIX :

970 FR.

(nu)

Licence et taxe en sus
GARANTI UN AN

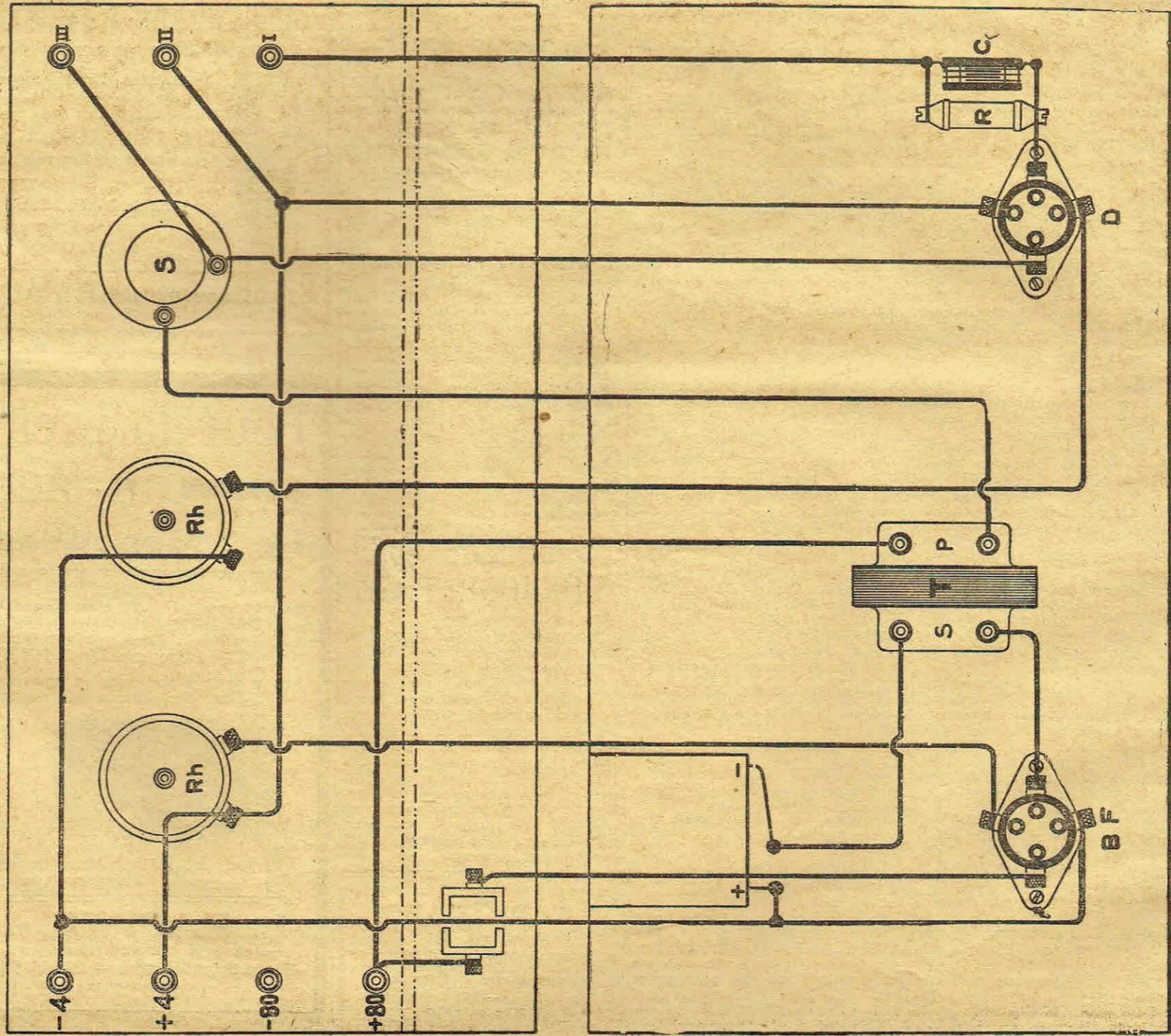


Ce poste est nettement supérieur à tous les autres postes à nombre de lampes égal

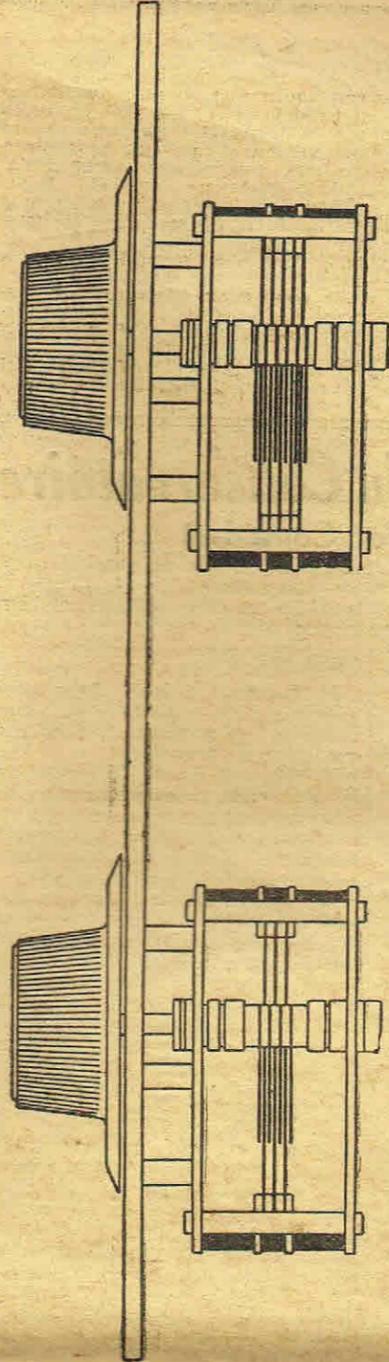
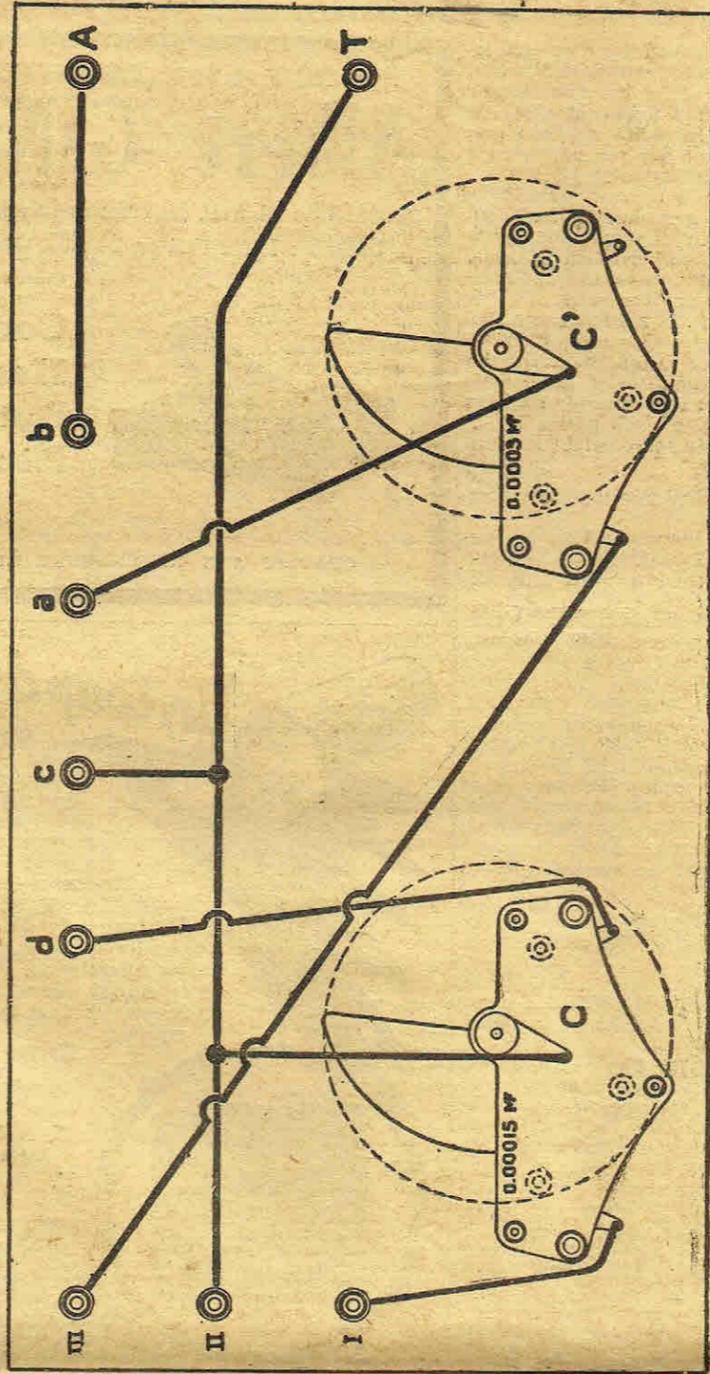
L. RAPPEL, MAISON FONDÉE EN 1885
MAGASINS D'EXPOSITION ET DE VENTE, ET ATELIERS
45, rue Saint-Sébastien — PARIS (11^e). — Tél. : Roquette 05-60
FOIRE DE PARIS : Hall 4, Stand 428

Comment recevoir la téléphonie de PCJJ?

Boîte B



Boîte A



Les Principaux Programmes

Toutes les heures indiquées sont en heures françaises

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

DIMANCHE 10 JUILLET

ECOLE SUPERIEURE DES P.T.T.

458 mètres

14 h. : Radio-concert organisé par l'Association Générale des Auditeurs de T.S.F. avec le concours du matériel Simplex, membre bienfaiteur de l'Association.

Programme : 1. Les Cloches de Cornouaille, ouverture, Flanquette ; 2. Sérénade Madrilène, Mesquitté ; 3. La Traviata, fantaisie, Verdi ; 4. Danse des Papillons, Meher ; 5. Roméo et Juliette, Gounod.

15 h. : Emission du Radio-Journal de France, sous les auspices de l'Association Générale des Auditeurs de T.S.F.

20 h. 30 : Causerie : « La Montre », par M. Mestrallet, diplômé de l'École d'horlogerie de Cluses (Haute-Savoie).

20 h. 45 : Causerie : « Le Tourisme Africain », par M. Dal Piaz, président du Conseil d'administration de la Compagnie Générale Transatlantique.

21 h. : Radio-concert organisé par l'Association Générale des Auditeurs de T.S.F. avec le concours de Mlle Fournery, Maligne Le Tessier, violoniste, Yvonne Charles, F. Renaud, M. Louis Cognet.

Programme : 1. Prélude en sol, Bach ; Thème varié, Saint-Saëns (Mlle Fr. Renaud) ; 2. Andante, Dvorak ; Adagio et Allegro, Corelli. Pour violon : Mme Maligne Le Tessier ; 3. Poèmes, par M. Louis Cognet ; 4. S'il revenait un jour, Berceuse, Arthur Coquard (Mlle Fournery) ; 5. Audition des principaux fragments du Passé de Monsieur, pièce en un acte de Julien Behr de Tunisie, avec le concours de Mlle Yvonne Charles, M. Louis Cognet ; 6. Rapsodie en ré bémol, Liszt (Mlle Fr. Renaud) ; 7. Gavotte, Lecocq ; 8. Initiata, Despinares. Pour violon : Mme Maligne Le Tessier ; 9. Air de Xérès, Haendel ; 10. Ottone, Haendel (Mlle Fournery).

Informations de la dernière heure, transmissions de l'heure et du bulletin météorologique. Musique de danse depuis le Coliseum de Paris, jusqu'à 24 h.

RADIO-LYON

291,3 m. — 1 kw.

11 h. : Concert.

1. Zermatt (Madrigaux) ; 2. Dreaming (Joyce) ; 3. Airade priantier (Lacombe) ; 4. Les 8 jours de Clairette (Royer) ; 5. Au fil de l'onde (Chabrier) ; 6. Simple avec (Thomé) ; 7. La Favorite (Dontzetti) ; 8. Airade (Bilhaud) ; 9. Ma Blonde aimée (Volpatti).

19 h. 45 : Concert par l'orchestre.

20 h. 30 : Chronique de M. André Reverdet.

RADIO-BEZIERS

158 m. — 600 watts

20 h. : Concert phonographique : 1. Coriolan, ouverture de Beethoven en deux parties dirigé par le M. Meunier ; 2. Come pieceva, chanté par Pizola, du Casino de Paris ; 3. Mai, mélodie de R. Hahn, par le quintette Jean Linsen de Londres ; 4. Pour vous, mesdames, de Mercier, chanté par M. Maurice Chevalier ; 5. L'Amant de la belle, ou va la jeune Hindoue, chanté par Eva Iconi ; 6. That certain feeling, fox-trot, exécuté par le Jazz Percival Mackey-Band ; 7. Oh ! Miss Hannah, chanté par les deux ténors américains Layton et Johnson ; 8. Un petit mouvement, chanté par Maurice Chevalier ; 9. Sweet and low, fox-trot, exécuté par le Jazz The Tenzy Dance Band.

BERNE

411 m. — 6 kw.

10 h. 30-11 h. 30 : Concert.

13 h. : Signal horaire, météo.

14 h. 30-15 h. : Causerie en patois.

15 h. 07-17 h. 30 : Orchestre du Kursaal de Berne.

20 h. : Signal horaire, météo (tous les jours).

20 h. 20-21 h. 20 : Orchestre du Kursaal de Berne.

21 h. : Concert par l'orchestre de la station avec le concours de Mlle Madeleine Segard, cantatrice, soliste des Concerts de la Société Royale de Zoologie.

RADIO-BELGIQUE

508,5 — 1,5 kw.

17 h. : Radiodiffusion de la matinée de danses donnée par les orchestres du Palais de la danse Saint-Sauveur à Bruxelles.

né au Kursaal d'Ostende avec le concours des Ballets Fantastiques de Loie Fuller.

22 h. 20 : Informations de presse.

22 h. 30 : Radiodiffusion de la soirée de danses donnée au Kursaal d'Ostende, par le « Nico Tully's Band ».

23 h. : Fin de l'émission.

BERLIN

483,9 m. et 586 m. — 10 kw. et 4,5 kw.

(à partir de 19 h. 30)

Königswusterhausen : 1.250 m. — 18 kw.)

6 h. 30-8 h. : Musique militaire.

9 h. : Concert.

11 h. 30-12 h. 50 : Orchestre.

13 h. 30 : « La poule, facteur économique », par W. Kostroun.

14 h. 30 : Le 250^e anniversaire de la mort de Johann Scheffler.

15 h. 30 : Contes.

16 h. 17 h. : Orchestre Gerhard Hoffmann.

17 h. 30 : Championnat de football.

19 h. 30 : De Berlin à Haïti Baléares.

20 h. : Causerie.

20 h. 30 : Récitation.

21 h. : Les marches des régiments de cavalerie aujourd'hui et autrefois.

22 h. 30-24 h. 30 : Radio-dancing.

RADIO-VARSOVIE

1.111 m. — 10 kw.

10 h. 15 : Transmission de la grand-messe de la Cathédrale de Poznań.

15 h. 30 : Transmission du concert de la Dolina Szwajcarska.

17 h. 17 h. 30 : Audition pour les enfants.

17 h. 35 : Concert d'après-midi, avec le concours de l'orchestre.

BARCELONE

344,8 m. — 1,5 kw.

21 h. 20 : El Quinteto Radio Interpretara :

« Machtelang Hab'lich, fox, O. Strancky ; « Valse croatique », valz, Sancho Marraco.

21 h. 30 : El tenor José Farras interprétera :

« Bruja », raconté, Chapi ; « La Dogaresa », romanza, Millian ; « Los Diamantes de la corona », romanza, Barbieri.

2 h. : El Quinteto Radio Interpretara :

« Bartolo », schotis, Rosaura Coma ; « El bon caçador », glosa, Sancho Marraco ; « Salut d'amour », E. Elgar ; « Entre flores », danza andaluz, Pacheco.

22 h. 20 : La soprano Rosina Tasso interprétera :

« Mis flores negras », Agostino ; « Corazones partidos », chinema, Salinas ; « Decime pa que viniste », Freyre ; « De bon mati », Morera.

22 h. 50 : El Quinteto Radio Interpretara :

« Andante » de la sinfonia numéro 3, Beethoven ; « Les Noces de Figaro », ouverture, Mozart.

23 h. : Clôture de la Estacion.

HILVERSUM

1.030 mètres

8 h. 10-9 h. 10 : Culte.

9 h. 40 : Service divin.

18 h. 35 : Service.

19 h. 40 : Informations Vaz Dias.

19 h. 50 : Concert et conférence.

22 h. 10 : Fin de l'émission.

LONDRES

301,4 m. — 800 kw.

15 h. 30 : A military band program.

W. H. Squire (Violoncello) ; The English Singers ; The Wireless Military Band, conducted by Lieut. B. Walton O'Donnell, R. M. ; Band : Overture, « The Hebrides » (Mendelssohn) ; The Bamboula (Coleridge-Taylor) ; Romance and Finale from Fourth Symphony (Schumann).

16 heures : W. H. Squire : Plaisir d'Amour (Love's Pleasure) (Martini, arr. Squire) ; Butterfly (Popper) ; Thou art like a flower (Schumann, arr. Squire) ; Wiegenlied (Cradle Song) (Brahms, arr. Squire) ; Rondo (Boccherini, arr. Squire).

16 h. 15 : Band : Martial Toccata (Vaughan Williams) ; Wotan's Farewell, and The Fire Music (« The Valkyrie ») (Wagner).

16 h. 30 : English Singers : Madrigals and a Ballet : Ah ! Dear Heart (Gibbons) ; Fair Phyllis (Farmer) ; We Shepherd's Sing (Weelkes).

18 h. 37 : Band : Selection from « Herodias » (Massenet).

16 h. 52 : English Singers : Motet : « Turn Our Captivity » ; Complaine Hymn, « Christie qui lux » (William Byrd).

17 heures : Band : Musical Snuffbox (Ladov) ; Scene de Ballet (Coleridge-Taylor) ; Polonaise from Third Suite (Tchaikovsky).

17 h. 15-17 h. 30 : Mr. Harold Ring, reading Milton's « L'Allegro » ; « On May Morning », and lines on « Evening » from « Paradise Lost ».

20 heures : St. Martin-in-the-fields : The Bells and The Organ.

20 h. 10 : A Religious Service : Related from St. Martin-in-the-Fields : Address by the Rev. W. P. G. McCormick ; Hymn, « Praise the Lord, ye heavens adore Him » ; Confession ; Thanksgiving ; Psalm 121 ; Lesson ; Cantate (Psalm 98) ; Prayers ; Hymn, « The King of Love » ; Address ; Hymn, « The vicar, again to Thy dear Name we raise ».

20 h. 55 : The Week's Good Cause St. Martin-in-the-Fields Holiday Fund.

21 heures : Weather Forecast, General News Bulletin ; Local Announcements.

21 h. 15 : Old Favourites : Olive Kavann (Contralto) ; The Wireless Orchestra, Conducted by Stanford Robinson ; The Orchestra : Overture to « William Tell » (Rossini) ; Olive Kavann (with Orchestra) ; Softly Awakes my Heart, from « Samson and Delilah » (Saint-Saëns) ; Love's Old Sweet Song (Molloy).

21 h. 40 : The Orchestra : Praeludium (Jarnfelt) ; Legends (Wieniawski) ; Perpetual Motion (Paganini) ; (Arranged by Percy Pitt) ; Waltz, « Hydropathen » (Gungl).

22 h. 05 : Olive Kavann : The Sweetest Flower that Blows (Hawley) ; The Kerry Dance (Roedel).

22 h. 15 : The Orchestra : « Nutcracker » (« Casse Noisette ») ; Suite (Tchaikovsky) ; Miniature Overture : Characteristic (Dances) ; March ; Dance of the Sugar-Plum Fairy ; Russian Trepak ; Arab Dance ; Chinese Dance ; Reed-Pipe Dance ; Flower Waltz.

22 h. 45 : Epilogue.

DAVENTRY

1.604,3 m. — 187 kw.

10 h. 30 : Time Signal, Greenwich ; Weather Forecast.

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

20 h. : S. B. from London.

20 h. 55 : The Week's Good Cause ; Appeal by Mr. S. Monckton Copeman, late Medical Inspector of the Ministry of Health.

21 h. : Weather forecast, News (tous les jours).

21 h. 10 : Shipping Forecast (tous les jours).

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

22 h. : Time Signal.

22 h. 55-23 h. 05 : The silent fellowship.

LANGENBERG

468,8 m. — 25 kw.

(Egalement transmis par Munster sur 241 m. 9 et Dortmund 283 m.)

9 h. 40 h. : Festival catholique.

10 h. 40-10 h. 55 : Un quart d'heure sur Goethe.

11 h. 11 h. 30 : Causerie.

11 h. 35-12 h. 30 : Les chœurs grégoriens.

12 h. 30-13 h. : Rudolf Rieth.

13 h. 05-14 h. 30 : Concert.

15 h. 15 h. 30 : Fiches.

16 h. 17 h. 30 : Chants de Essen.

17 h. 30-19 h. 30 : Championnat de football.

18 h. 30-20 h. : Sur le Danube de Passau à Vienne.

20 h. 15-21 h. : « Don César », opérette en 3 actes, Radio-dancing.

RADIO L. L.

370 mètres

21 h. 15 : 1. a) Balalayka March », W. Andreeff ; b) Chansons du Volga ; c) Chanson russe par l'orchestre des Balalaykas.

2. Chansons tziganes, par Mlle Génia Dagnar, cantatrice tzigane.

3. Chansons populaires russes : a) Loutchouchouka ; b) Volga ; c) La belle mère par le quatuor vocal russe : MM. Liavrétky (premier ténor), G. Pachoutine (deuxième ténor), G. Gléhoff (baryton) et W. Roumlantzoff (basse).

4. a) Chanson populaire caucasienne, C. Liehke ; b) Rossignol (Alliéff), par Mlle Sandra Svejinskaia (soprano légère), au piano : C. Dichté.

5. a) Chanson russe ; b) Les yeux noirs ; c) Pittanka, par l'orchestre des Balalaykas.

6. Chansons populaires russes par M. Nicolas Lavrézky. Lires : a) Barcelone ; b) Grand-père ; c) Le beau soleil ; d) Après de ma blonde, par le quatuor vocal russe.

7. a) Sur la Volga ; b) La lune, par l'orchestre des Balalaykas.

LUNDI 11 JUILLET

TOUR-EIFFEL

2.660 m. — 12 kw.

18 h. 45-20 h. : Le Journal Parlé par T.S.F.

20 h. 21 h. 15 : Radio-concert de musique romantique : 1. Faust (Schumann), l'orchestre des Anis de la Tour ; 2. a) Valse en si mineur ; b) Etude, op. 10 (Chopin), Mme Deutsch-Stock, pianiste ; 3. Chants polonais (Chopin), Mme Vera Lubitz, cantatrice ; 4. L'Abellé (Schubert), Mlle Hélène Arnitz, violoniste, premier prix du Conservatoire ; 5. a) Tu es de repos ; b) Pour chanter au bord de l'eau (Schubert), Mlle Edith Lenar, cantatrice ; 5. Euryanthe (C.M. Weber), l'orchestre ; 6. Mazurka, op. 7 (Chopin), Mme Deutsch-Stock, pianiste ; 7. Chants polonais (2^e série), Mme Vera Lubitz, cantatrice ; 8. Wiegenlied (Brahms), par Mlle Edith-Lenar ; 9. Tristan et Yseult (Wagner), l'orchestre.

21 h. 15-22 h. : Université populaire par T.S.F. : M. le docteur Gil Robin : « La Psychanalyse » ; M. Jean Leune : « Pays et civilisations d'Orient » ; M. Lebrun, directeur intérimaire du Musée pédagogique : « L'éducation post-scolaire » ; M. George Dolamaré : « La fantaisie à travers la littérature » ; M. Michel Faguet : « Les villes fabuleuses » ; M. Henri Rem : « La chiologie ; M. Maurice Duhamel : « Histoire de la littérature celtique ».

RADIO-PARIS

1.750 m. — 1,5 à 5 kw.

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

12 h. 30-14 h. : Radio-concert par l'orchestre Gayina :

1. Viva Geana, paso doble, Alonso ; 2. Valse des Blondes, Ganne ; 3. Danse espagnole, Michiels ; 4. Girofle-Girofla, ouverture, Lecocq ; 5. Sonate de Pierre, solo de violon, par Mlle Maria Maurice ; 6. Le colibri (chant) : Mlle Gotsis, Chausson ; 7. Samson et Dalila, Saint-Saëns ; 8. Prélude, Rachmaninoff ; 9. Les Vieilles de chez nous (chanté par Mlle Gotsis), Levadé ; 10. Aria de Bach, solo de cello par Jeanne Benedetti ; 11. Deux chansons russes, Krein.

13 h. 50 : Cours des cafés, des métaux précieux, des cotons, cours de la piastre, des soies, du riz à Saigon ; 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 à Chicago ;

cours de clôture des valeurs à la Bourse de Paris ; cours des métaux précieux ; cours des cotons (tous les jours).

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

1. Notes sur la littérature : Gabriel Reuillard, par Maurice Landeau ; 2. Pages de Gabriel Reuillard lues par Maitrice Landeau ; 3. L'air de la Traviata de Beaucarne, Messager (chant : Mme Anne Marly) ; 4. L'air de la Traviata (chant : M. Carreau, Verdi) ; 5. Une scène dramatique (Mme Suzanne Huberval, Maurice Landeau) ; 6. Dub de Xavière, Th. Dubois (Mme Anne Marly, M. Carreau) ; 7. Concerto de Bies en ut dièse mineur (piano : Mlle Yvette Rotysseur).

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

19 h. 20 : Radio-Colonial. Causerie de M. Octave Homberg ; Renseignements et Informations transmis par la Dépêche Coloniale.

19 h. 40 : Cours des cafés, des céréales, des laines, des farines, du cuivre, cours de l'essence de thérapentine ; programme des spectacles ; résultats des courses ; communiqués divers ; Informations Havas, Fournier ; cours de clôture des caoutchoucs et sucres à New-York ; cours des métaux précieux communiqué de l'Information.

20 h. 30 : Radio-concert organisé par Radio-Selection : Orphée (Gluck), opéra sélection : Mmes Courso et Barthe, de l'Opéra, chœurs et orchestre Radio-Paris.

ECOLE SUPERIEURE DES P.T.T.

458 mètres

10 h. 25 : Signaux horaires internationaux, bulletin météorologique.

13 h. : Institut radiophonique : Informations et causerie en anglais, la demi-heure de la femme.

14 h. : Radio-concert organisé par l'Association Générale des Auditeurs de T.S.F. avec le concours de Genner, de la Compagnie nationale radio-électrique.

Programme : 1. Fidelio, ouverture, Beethoven ; 2. Gavotte, Luigini ; 3. Galathée, fantaisie, V. Massé ; 4. Aubade et Menuet, Waysmann ; 5. Le Roi d'Ys, sélection, Lalo ; 6. Marche nuptiale d'une poupée, Lecocq.

15 h. : Salle Gaveau, diffusion des concours publics de l'École Supérieure de Musique et de Déclamation de Paris.

16 h. 45 : Depuis le Conservatoire américain de Fontainebleau, diffusion du récital de chant (mélodies françaises), par Mme. Croiza ; au piano : M. Eugène Wagner.

Programme : 1. Chanson triste, Lamento, Extase, Duparc ; 2. Hébé, Apaisement, Chausson ; 3. Epitaphe, Bonjour mon cœur, Une jeune fille, Carle, Pierre de Bréville ; 4. Les Berceuses, Clair de lune, Mandoline, Prison, G. Fauré ; 5. Le jardin mouillé, A un jeune gentilhomme, Le bachelier de Salamancque, A. Roussel ; 6. D'Anne qui me jecta de la neige, D'Anne jouant de l'espionnette, M. Ravel ; 7. La flûte enchantée, M. Ravel ; 8. Il pleure dans mon cœur, Green, En sourdine, Cl. Debussy ; 9. Vantoches, Colloque sentimental, Cl. Debussy.

19 h. : Emission du Radio-Journal de France, sous les auspices de l'Association Générale des Auditeurs de T.S.F.

20 h. : Cours de Droit pratique, par M. Petitot-Cartellier, avocat à la Cour, docteur en droit.

20 h. 15 : Un quart d'heure astronomique, par M. Emile Touchet, de la Société.

20 h. 30 : Chronique scientifique : « Comment les amateurs peuvent se diriger astronomiquement la nuit », par M. Daniel Augé, ingénieur.

Causerie du centenaire Marcelin Berthelot : « La Chimie, la Cellulose et le Papier », par M. J. Crolard, ingénieur-chimiste.

21 h. : Concert organisé par le Comité de propagande de la Chanson française, sous la direction du chansonnier Maurice Frot, avec le concours de l'orchestre du Pigal's, dirigé par le compositeur Paul Sterman.

Programme : 1. Nous avons les Fratellini, one-step, Georges Tagson ; 2. Les loutils bleus, mélodie fox-trot, P. Sterman ; 3. Le tempo de la Pamapa (Albert Normand), chant par l'auteur et le chansonnier Maurice Frot ; 4. Sélection d'opérette ; 5. Larmes de cloven, P. Sterman ; 6. O ma petite Gaby, mélodie, G. Tagson ; 7. En suivant le sentier, Boston, par le chansonnier Maurice Frot ; 8. Samson et Dalila, Saint-Saëns ; 9. Un feu tu m'aimeras ; 10. Fleur de Bahy, P. Sterman ; 11. Le Gondaker galant, pour violon solo ; 12. One-step, R. Ginzoux.

Informations de la dernière heure, transmissions de l'heure et du bulletin météorologique.

RADIO-LYON

291,3 m. — 1 kw.

1. Boccace, marche (Suppé) ; 2. Sirène blonde (Scassola) ; 3. Amora (Grey) ; 4. Un bullo in maschera (Verdi) ; 5. Solo de violoncelle par M. Pierre Thévenin ; 6. Chanson de Solwège (Grieg) ; 7. Fantoches et Pantins (Bizet) ; 8. La Korrigane (Widor) ; 9. Berceuse (Lecocq) ; 10. Danse arabe (Volpatti).

Les cours des changes et les renseignements financiers sont passés à 13 h.30 (chaque jour).

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

18 h. : Concert.

18 h. 15 : Cinq minutes (Benoît) ; 2. Bonheur qui grise (Poppy) ; 3. Humoresque (Fournier) ; 4. Antar (Rimsky-Korsakow) ; 5. Aux étoiles (Duparc) ; 6. Solo de violon ; 7. Prestidigit (Wagner) ; 8. Marguerite (Missa) ; 9. Deuxième sérénade (Ioselli) ; 10. Au Chiquita (Yradier) ; 11. Solo de violoncelle par Pierre Thévenin ; 12. Le Nil (X. Leroux) ; 13. La Manola (Ellenberg) ;

BARCELONE

344,5 m. - 1,5 kw.

17 h. 40 : El Quinteto Radio interpreta : « Seminola », fox, Warren ; « Herodiade », sélection, Massenet ; « Otilia », schottis, Masllovet ; « Anoro mi chacara », tango, M. Mas ; « Cavalleria rusticana », intermezzo, Mascagni. 21 h. 20 : La Banda del Dacing Palace dirigida por el Mtro. José Lerma, interpreta : « Por España », paso doble, Miranda ; « Desilusion », valz, J. Lerma ; « Allahabad », fox, D. Bee ; « Any Ice to day lady », Charleston, B. Ballard ; « Hay p'a marearse », schottis, J. Lerma ; « Spottivo », paso doble, A. Udaeta. 22 h. 10 : Recital por la Concertista de piano de E.A. Rosaura Coma : « Pastoral y capricho », Scarlatti ; « Improvvisu » número 3, Schubert ; « Sueno de amor », Liszt ; Valz número 3, Chopin ; « Papillons », Ole Olsen. 23 h. : Clorre de la Estacion.

HILVERSUM

1.080 mètres

11 h. 40 : Bulletin de police (tous les jours). 12 h. 15-13 h. 40 : Concert par l'A.N. K.O. Trio (tous les jours). 15 h. 10-16 h. 10 : L'heure pour les dames. 16 h. 49-17 h. 40 : L'heure enfantine. 17 h. 55-18 h. 35 : Concert par la musique du 5^e régiment d'infanterie, chef d'orchestre : M. J. R. v. d. Clas. 19 h. 25 : Bulletin de police (tous les jours). 19 h. 50 : Concert par l'orchestre symphonique de la station sous la direction de M. Willem van Warmelo et avec le concours de Mme Grete de Knegt-Ter Haar (cantatrice) : 1. « Lies Millions d'Arlequin » (ballet en 2 actes), Rich Drigo ; 2. a) Cavatine de l'opéra « Les Noces de Figaro » Mozart ; b) Air de l'opéra « Freischütz », C. M. v. Weber (Mme Grete de Knegt-Ter Haar) ; 3. Ouverture « La Fille du Régiment », G. Donizetti ; 4. Intermezzo sinfonico de l'opéra « Cavalleria Rusticana », P. Mascagni ; 5. a) Im Herbst, Rob. Franz ; b) Genesung, Rob. Franz ; c) Serenade, S. de Lange ; d) It Meezenestje, Dina van Appeldoorn (Grete de Knegt-Ter Haar) ; 6. « Carmen » (suite de concert), G. Bizet ; a) Prélude ; b) Marche des contrebandiers ; c) Habanera ; d) Nocturne ; e) La garde montante ; f) Danse bohème. Au cours de l'émission, information de Vaz Dias.

LONDRES

361,4 m. - 830 kc.

13 heures : (Time Signal, Big Ben). 13 heures-14 heures : Organ Recital by Harold E. Darke : Relayed from St. Michael's, Cornhill : Overture to « Athaliah » (Handel) ; Aria (Paradies) ; Sonata, No. 3, in A (Mendelssohn) ; Introduction and Passacaglia (Max Reger) ; Berceuse (Cradle Song) (Verne) ; Prélude, Fugue and Variation (Franck) ; Diabramb (Basil Harwood). 14 h. 55 : Reading, « Rural Rides » (Cobbe). 15 heures : Marjorie and C. H. B. Quennell, « Everyday Things of the Past—The Later Renaissance ». 15 h. 45 : The London Radio Dance Band, directed by Sidney Firman. Thornley Hedge (Entertainer). 17 heures : Miss Marjorie Guy, Pastries. 17 h. 15 : The Children's Hour : Piano Solos by Cecil Dixon, Songs by Arthur Wynn : « The Two Princesses » (Ada Marzials) ; « Hints on Lawn Tennis », by W. C. Crawley. 18 heures : The Daventry Quartet. 18 h. 25 : Boys' Brigade and Church Lads : « Brigade Bulletin ». 18 h. 30 : Weather Forecast, First General News Bulletin. 18 h. 45 : The Daventry Quartet. 19 heures : Mr. James Agate : Dramatic Criticism. 19 h. 15 : Brahms' Songs : Sung by Dale Smith : Wie bist du, meine Königin ; Von waldbekraenzter Höhe ; Wenn du nur zuwelen lachest (If but now and then thou smilest). 19 h. 25 : Mr. W. F. Bletcher, Spanish Talk, S. B. from Manchester : Variety ; Norah Blancy (at the Piano) ; Cyril Shields, Entertainer ; Phil Ray, Junior, Comedian ; Mario de Pietro on the Mandoline and Banjo ; Muriel George and Ernest Butcher, Folk Songs. 21 heures : Weather Forecast, Second General News ; Bulletin : Local Announcements. 21 h. 20 : Major J. W. Hills, M. P., « Dry Fly-Fishing ». 21 h. 35-32 heures : Coleridge-Taylor Programme.

DAVENTRY

1.604,3 m. - 187 kc.

16 h. 30 : Time Signal, Greenwich ; Weather Forecast. 17 h. : Time Signal, Big Ben, The Daventry Quartet and Agnes Clarke (soprano) ; Leslie Holmes (baritone) ; Audrey Richardson (violin) ; Leslie Bridgewater (pianoforte). 17 h. 14 h. : S. B. from London. 14 h. 55 : S. B. from London. 16 h. : Time Signal. 21 h. 20 : S. B. from London. 21 h. 35 : S. B. from Birmingham. 22 h. : Time Signal. 23 h. 24 h. : Dance Music : Lou Raderman and his Embassy Club Orchestra from the Embassy Club.

ROME

449 m. - 3 kw.

17 h. 45-18 h. 50 : Transmission del conto della Casina delle Rose. 21 h. 10 : Circa : Concerto sinfonico vocale. 1. « Fletcher : La fiera delle nantia », ouverture ; 2. Tschalkowski : Allegro con grazia e scherzo, Marcia dalla « Sinfonia Patetica » ; 3. Alvarez : « La mantilla » ; 4. Gasco : « La nanna nanna del piccolo Re » ; soprano Giulia Becchi ; 5. « Arte più misera... » ; Conferenza medico-igienica del dott. Giovanni Pugliese ; 6. Glusman : « Rapsodia sui temi negri americani » ; 7. Wagner : « Sigfrido » ; la vita della foresta, b) Sigfrido attraverso le fiamme e giuge alla rupe della Walhira. « Rivista delle Riviste ». 9. Giordano : « Andrea Chénier », atto 3. Lettura dei versi e duetto finale dell'opera ; 10. Verdi : « Nabucco », sinfonia.

MILAN

322,6 m. 1,5 kw.

16 h. 15-17 h. 45 : Jazz band diretto dal Mro Stefano Ferruzzi. 20 h. 45 : C.A. Bianche : « Milano che sfugge ». 21 h. : Concerto di musica leggera : 1.

Banda Presidialia del Corpo di Armata di Milano diretta dal M.ro cav. A. Lizzi ; 2. Artisti di Varieta accompagnati dal M.ro R. Stocchetti ; 3. Commedia ; 4. Artisti di Varieta. 23 h. 23 h. 30 : Jazz Band Della Fiaschetta Toscana.

LANGENBERG

688,8 m. - 25 kw.

(Egalement transmis par Munster sur 241 m. 9 et Dortmund 283 m.) 13 h. 05-14 h. 30 : Concert. 14 h. 35-14 h. 35 : Les cinq minutes de la maitresse de maison. 17 h. 17 h. 30 : Causerie. 17 h. 30-18 h. 30 : Musique. 18 h. 30-19 h. : Les soins de la peau. 19 h. 30-19 h. 40 : Espagnol. 19 h. 45-20 h. 05 : Causerie. 20 h. 10-20 h. 30 : Les soins à donner au chien de berger. 20 h. 30-22 h. 15 : Concert d'orgue. 22 h. 20 : Nouvelles générales et sportives. 22 h. 30-24 h. : Concert de la Rheinterasse de Dusseldorf.

RADIO L. L.

370 mètres

21 h. 30 : Don Juan (ouverture), Mozart ; Les feuilles du matin (valse), Walteufel ; Marche hongroise, Berlioz ; L'Ar-

Exiger NEW CENTURY partout Transfo M.F.

Lesienne (suite), Bizet ; Roméo et Juliette (sélection), Gounod ; Nuits algériennes, Grieg ; Dans les steppes de l'Asie Centrale, Borodine ; Cavatine, Raif.

TOULOUSE P.T.T.

260 mètres

20 h. 30 : Courrier des lettres par M. Yves Périssé. 21 h. : Retransmission du programme de la station de Marseille.

INSTITUT RADIOPHONIQUE DE LA SORBONNE

2.650 m. - 12 kw.

13 h. : Quart d'heure en anglais : « Some recent publications », par M. Arthur K. Griggs, directeur adjoint de « Foreign Trade » ; daily news report. 13 h. 15 : Dembeure de la femme : « Quelques conseils pour un grand dîner », par Mme Bélimme-Laugier ; « La conservation des légumes », par Mlle Dumur (Causerie de la Fondation Larousse).

MONT-DE-MARSAN

400 mètres

20 h. 40 : Nouvelles ; cours ; suite des causeries sur la Lande ; promenade dans le Chalosse et le Seignaux. 1. Marche du Postillon, de Schneider ; 2. Sérénade d'Arlequin, valse intermezzo de César Doneddu ; 3. Danse espagnole de Gustave Michiels ; 4. Méditation, de Emile Pessard (violin solo, M. le professeur Toulouse) ; 5. Berceuse du Souvenir, de M. Delmas Popy ; 6. La Walkyrie, fantaisie sur l'opéra de Richard Wagner (Popy) ; 7. Lied, d'Alfred Capi ; 8. Esquisses provençales, suite symphonique de François Popy ; a) Fête champêtre ; b) Au bord du ruisseau, idylle ; c) Réverie aux étoiles ; d) Farandole aux flambeaux.

LA PILE TIENS SANS MAZDA FAIBLE

MARDI 12 JUILLET

2.650 m. - 12 kw.

18 h. 45-20 h. : Le Journal Parlé par T.S.F. 20 h. : Prévisions météorologiques régionales. 20 h. 21 h. 15 : Soirée de gala de la Chanson populaire russe, avec le concours de : 1. Mlle Genia Dagmar (mezzo-soprano) ; 2. M. Nicolas Lavretzky (ténor de l'Opéra russe) ; 3. M. Gléboff (baryton de l'Opéra russe) ; 4. Quatuor vocal : MM. G. Pachoutine (1^{er} ténor), Lavretzky (2^e ténor), Gléboff (baryton), Roumiantzeff (basse) ; 5. Orchestre des Balalaykas russes ; Etouille du Nord, sous la direction de M. N. Roussoff ; 6. Orchestre des Amis de la Tour, Au piano : Mlle Néméhoff. 21 h. 15-22 h. : Université populaire par T.S.F. : M. Jean-Paul Coutisson, compositeur de musique ; « Edouard Lalo ou l'apologie de la volonté » ; M. Maurice Barre, docteur ès-sciences : « La chimie moderne : les antidépresseurs » ; M. Paul Decouy : « Souvenirs du Second Empire » ; M. Paul Dermée, ancien élève de l'Ecole des Chartes ; « L'Europe comme unité littéraire » ; M. Georges Vial-Mazel, docteur ès-lettres : « Histoire de la Révolution à nos jours » ; Mlle Beclot, botaniste : « Les plantes médicinales » ; M. Marc Frayssinet : « Les assemblées parlementaires en France ».

TOUR-EIFFEL

2.650 m. - 12 kw.

18 h. 45-20 h. : Le Journal Parlé par T.S.F. 20 h. : Prévisions météorologiques régionales. 20 h. 21 h. 15 : Soirée de gala de la Chanson populaire russe, avec le concours de : 1. Mlle Genia Dagmar (mezzo-soprano) ; 2. M. Nicolas Lavretzky (ténor de l'Opéra russe) ; 3. M. Gléboff (baryton de l'Opéra russe) ; 4. Quatuor vocal : MM. G. Pachoutine (1^{er} ténor), Lavretzky (2^e ténor), Gléboff (baryton), Roumiantzeff (basse) ; 5. Orchestre des Balalaykas russes ; Etouille du Nord, sous la direction de M. N. Roussoff ; 6. Orchestre des Amis de la Tour, Au piano : Mlle Néméhoff. 21 h. 15-22 h. : Université populaire par T.S.F. : M. Jean-Paul Coutisson, compositeur de musique ; « Edouard Lalo ou l'apologie de la volonté » ; M. Maurice Barre, docteur ès-sciences : « La chimie moderne : les antidépresseurs » ; M. Paul Decouy : « Souvenirs du Second Empire » ; M. Paul Dermée, ancien élève de l'Ecole des Chartes ; « L'Europe comme unité littéraire » ; M. Georges Vial-Mazel, docteur ès-lettres : « Histoire de la Révolution à nos jours » ; Mlle Beclot, botaniste : « Les plantes médicinales » ; M. Marc Frayssinet : « Les assemblées parlementaires en France ».

RADIO-PARIS

1.750 m. - 1,5 à 5 kw.

12 h. 30-14 h. : Radio-concert par l'orchestre Albert Locatelli. 1. Gentillesse, M. Chapuis ; 2. Russian Patrol, Dik Stone ; 3. Réve d'Elsa (chant) ; Mlle Martha, Wagner ; 4. Maitag, E. Flamant ; 5. Ascanto, Saint-Saëns ; 6. Sérénade et scherzo, Valse, R. de Montalant (solo de violon : Albert Locatelli) ; 7. Les Dragons de l'Impératrice, Messenger ; 8. Improvvisu (solo de piano : Bricott) (Schubert) ; 9. Lorenzaccio, Moret ; 10. Sérénade de la mort (chant) ; Mlle Martha Moussorgsky ; 11. Lakmé, Léo Delibes ; 12. Le Rouet, Hollmann (solo de violoncelle : Lucienne Radisse) ; 13. Moment musical, Schubert ; 14. Paysanne, D'Ambrosio. 16 h. 45-17 h. 40 : Radio-concert : 1. Conte d'antan, trio, Felix Fourdrain ; 2. a) Romance, Svendsen ; b) Oberlass, Wiemensky (solo de violon : Albert Locatelli) ; 3. Carnaval (solo de piano : Maurice Camot), Schumann ; 4. Méloodie, Rubinstein ; Scherzo, G. Hue (solo de violoncelle : Lucienne Radisse) ; 5. Boléro italo : M. Camot, A. Locatelli, L. Radisse Fernandez Arbos. 19 h. 30 : Radio-Œuvre. Interviews et actualités par le journal l'Œuvre. 20 h. : Cours des cafés, des céréales,

cours des laines, du cuivre, des farines, cours des changes, programme des spectacles ; résultats des courses ; informations Hayas, Fourrier ; communiqués divers ; cours de clôture des cotons, des caoutchoucs et sucres à New-York ; cours des métaux précieux ; communiqués de l'Information (tous les jours). Chronique de la Philatélie par M. Albert Paola. 20 h. 30 : Radio-concert : 1. Lakmé, opéra-comique, sélection, Léo Delibes ; 2. La Sauterelle, comédie en un acte, Gréou-Dauriat ; MM. Stacquet, Charny, Mlle Leter. Au cours des entr'actes, informations de presse.

ÉCOLE SUPERIEURE DES P.T.T.

458 mètres

8 heures : Informations, transmission de l'heure. 10 h. 55 : Signaux horaires internationaux, bulletin météorologique. 13 heures : Institut radiophonique ; informations et causerie en anglais, la demi-heure de la femme. 14 heures : Radio-concert organisé par l'Association Générale des auditeurs de T.S.F., avec le concours des Etablissements Snap, membres bienfaiteurs de l'Association. 1. Cavalleria Rusticana, Mascagni ; 2. Cavatine, Raif ; 3. Madame Favart, fantaisie, Offenbach ; 4. Au Bois chantant, M. Pesse ; 5. Hamlet, sélection, A. Thomas ; 6. Moment musical, Schubert. 17 heures : Auditions collectives des élèves des écoles primaires communales suburbaines du département de la Seine, organisées par M. Gaston Selz, chargé de l'inspection de l'enseignement du chant dans les écoles de la banlieue. 1. Au Printemps, chœur à trois voix, Léo Delibes, par les élèves du cours complémentaire de l'école des jeunes filles de Nogent-sur-Marne ; professeur : M. Modt ; 2. La Marchande de fleurs, chœur à trois voix, Gabriel Dupont, par les élèves du cours complémentaire de l'école de jeunes filles, rue Emile-Zola, de Choisy-le-Roi, professeur : Mme Galy ; 3. Dans le Silence, chœur à deux voix, Kreuser ; 4. La chasse, chœur à deux voix, Laurent de Rille, par les élèves de l'école de garçons de la rue de la Chapelle de Saint-Ouen, M. Guillemin, directeur. 4. La Feuille, chœur à deux voix, G. Selz ; 5. Jacinthe des Bois, chœur à trois voix, G. Selz, par les élèves de l'école de jeunes filles, rue A. Chereau, de Montreuil-sous-Bois ; 5. Dans la forêt, chœur à deux voix, Mendelssohn, par les élèves de l'école de garçons de

NEW CENTURY Transfo M.F. est une garantie de bon fonctionnement

Châtillon ; directeur : M. Gobet ; 6. Hymne à la nature, chœur à deux voix, Schumann, par les élèves du cours complémentaire de l'école de jeunes filles, rue Sadi-Carnot, à Pantin, professeur : Mme Pompel ; 8. Le tambourin, chœur à deux voix, A. Chapuis ; 9. La caravane, chœur à trois voix, P. Schubert, par les élèves du cours complémentaire de l'école de garçons, rue Jean-Mage, de Suresnes, M. Grilou, instituteur. 19 heures : Emission du Radio-journal de France, donné sous les auspices de l'Association Générale des auditeurs de T.S.F. 20 heures : Cours de langue anglaise par les professeurs de l'Ecole Berlitz. 21 heures : Soirée de gala offerte par l'Association Générale des auditeurs de T.S.F., avec le concours de Philips-Radio, de l'orchestre symphonique, direction Pierre Gouat, de Mlle Hélène Dubreuil, violoniste, le quatuor vocal René Prot. 1. Fête Florentine, Ed. Mignan, par l'orchestre ; 2. Chants russes et final du Concerto pour violon et orchestre, Ed. Lalo, violon solo : Mlle Hélène Dubreuil ; 3. Rapsodie sur des airs populaires de Lille, Cambrai, Douai et Valenciennes, de L. Friart, par l'orchestre ; 4. Sélection sur la Vie de Bohème, drame lyrique en quatre actes, musique de Puccini, par le quatuor vocal René Prot ; 5. Le crépuscule des dieux, les filles du Rhin, Wagner ; Lohengrin, marche et chœur des fiancailles (Wagner), par l'orchestre ; Les Erinnyes, entr'acte et divertissement, J. Massenet, par l'orchestre. 22 heures : Causerie : « La semaine extérieure », par M. Petavy de Fougères, chef des services de l'Etranger à l'agence télégraphique Radio, A l'issue du gala, informations de la dernière heure, transmission de l'heure, transmission du bulletin météorologique.

NEW CENTURY Transfo M.F. est une garantie de bon fonctionnement

21 h. : Concert : Introduction et air de Lenzli, d'Eugène Onegin (Tchaikovsky) ; Danse profane (Cl. Debussy) ; Alborada et variations du Caprice espagnol, Rimsky-Korsakow ; Agnès, dame galante (H. Février) ; L'île heureuse (Chabrier) ; Danse russe de Boris Godounov (Moussorgsky) ; Ronde des cigales de la Cigale (Massenet). RADIO-LYON 291,3 m. - 1 kw. 13 h. : Concert. 1. et 2. Tanhauser (Wagner) ; 3. Chanson d'amour (Nougues) ; 4. La belle Narenta (Komsak) ; 5. Mi Perdicion (Esposito) ; 6. Solo de violoncelle par M. Pierre Thévenin ; 7. D'une prison (R. Hahn) ; 8. Les Fantocini (Lecocq) ; 9. Lolita (Buzzi-Peccia) ; 10. Boléro de concert (Wivien). 19 h. 45 : Concert. 1. Berliner Luft (P. Lincke) ; 2. Ondine (Poppy) ; 3. Chanson de Capri (Massenet) ; 4. et 5. Izeil (Pierne) ; 6. Atr Louis XV (Reuschel) ; 7. Solo de violon ; 8. Lischen Fritzen (Offenbach) ; 9. Idylle passionnelle (Razigade) ; 10. Shanghai (Nicholls). 21 h. 15 : Concert de musique moderne. RADIO-TOULOUSE 389,6 m. - 3 kw. 12 h. 45 : Concert. 1. En avant, marche (Menzel) ; 2. Chant d'Espagne (F. Cadalen) ; 3. Vénus et Adonis (A. Georges) ; 4. Divines promesses, valse (Trespaillet-B.) ; 5. Aubade (A. Barbieroli) ; 6. Surcouf, fantaisie (R. Planquette) ; 7. Fête au vieux Japon (Marc Delmas) ; 8. Mandolines sur l'eau (M.-C. Scotto) ; 9. Mazurka (C. Debussy) ; 10. Par les prés fleuris (R. Berger) ; 11. Sangre torera, paso doble (J. Envtit). 20 h. 45 : Concert. 1. La Vie d'artiste, valse (J. Strauss) ; 2. Térésichore, fantaisie-ballet (L. Ganne) ; 3. Lyonette, csardas (Barch) ; 4. Bye, bye blackbird, fox-trot (Hender-

son) ; 5. Addio auroré (A. Barbieroli) ; 6. Réve de Valse, fantaisie (O. Strauss) ; 7. Sur les lagunes (N. Gervasio) ; 8. La vraie... la bath, java (Ch. Braun) ; 9. Resté (C. Chamlinade) ; 10. La Maja, paso doble (J. Padilla). Audition poétique. BERNE 411 m. - 8 kw. 16 h. 17 h. 30 : Orchestre du Kursaal de Berne. 20 h. 30 h. 30 : La Yougoslavie. 30 h. 30-31 h. 20 : Concert. 21 h. 20-21 h. 50 : Orchestre du Kursaal de Berne. 22 h. 05-22 h. 30 : Orchestre du Kursaal de Berne. RADIO-BELGIQUE 508,5 - 1,5 kw. 17 h. : Radio-diffusion de la matinée de danses données par les orchestres du Palais de la danse Saint-Sauveur, à Bruxelles. 18 h. : Emission spéciale ; Cours de français donné par les professeurs de l'école Berlitz. 19 h. 30 : Radio-chronique, Journal parlé de Radio-Belgique. 20 heures : Radio-diffusion du concert donné à Anvers par l'Orchestre de la Société Royale de Zoologie, sous la direction de M. Flor. Atpaerts : 1. Marche héroïque, Saint-Saëns ; 2. Liszt, Fr. Schubert ; 3. Suite hongroise (en 3 numéros), J. Hoffman ; 3. Polonia, ouverture, R. Wagner ; 4. La trompette de Salsingen, Nessler (sélection sur l'opéra, par A. Nikkisch) ; 5. Andante (de l'Octette) Fr. Schubert ; 6. Capriccio espagnol, Rimsky Korsakow ; 7. Marche festive, A. Dvorak. A l'entr'acte : Chronique de l'actualité et lecture d'un chapitre d'un roman de M. Georges Voos de Ghislelles : l'Enlèvement. 22 h. : Informations de presse. BERLIN 483,9 m. et 566 m. - 10 kw. et 4,5 kw. (à partir de 19 h. 30) Koenigsrueterhausen : 1.250 m. - 18 kw.) 6 h. : Culture physique. 12 h. 30 : Le quart d'heure de l'agriculture. 16 h. : La police égyptienne. 18 h. 30 : Les Allemands sont-ils devenus plus sains ? 17 h. : Chez les jeunes, revue littéraire. 18 h. 18 h. 30 : Quatuor Hans Ranc. 18 h. 40 : Critique littéraire. 19 h. 05 : Causerie. 19 h. 35 : En Chine. 20 h. 10 : « La Chanteuse des rues », opérette de Léo Fall. RADIO-VARSOVIE 1.111 m. - 10 kw. 16 h. 35-17 h. : Conférence « Les plus récentes inventions dans le domaine de l'agriculture » par M. George Sosnkowski. 17 h. 15 : Concert. 18 h. 50-19 h. 15 : Conférence « La politique étrangère de l'Angleterre » par M. Michel Sokolnicki. 19 h. 35-20 h. : Conférence « La Kaszoubie ou du cycle « Géographie » par le dir. Stanislas Lowicki. 20 h. 30 : Concert du sotr, bulletin Messenger Polonais en français. Fr. Lehar : Frasquita, opérette en 3 actes. 22 h. 30-23 h. 30 : Transmission du Jazz-Band du restaurant Rydz. VIENNE 617,2 m. et 577 m. - 7 kw. et 1,5 kw. 11 h. : Concert. 16 h. 15 : Concert. 18 h. 30 : La machine dans l'économie domestique. 19 h. : En auto à travers les Alpes autrichiennes. 19 h. 30 : Esperanto. 20 h. 05 : Vienne vue à travers ses chansons. BARCELONE 344,5 m. - 1,5 kw. 17 h. 40 : El Quinteto Radio interpreta : « San Francisco », fox, Carlton ; « La Dolores », sélection numéro 2, Breton ;

NEW CENTURY Transfo M.F. fabriquée aux E. SOLLIER 29 rue Edouard-Vaillant - St-Ouen

« El 8 », schottis, J. Oltra ; « Amina », serenata, Lincke. 20 h. 30 : Curso de percepción por Sistema Morse. 20 h. 40 : Curso de Ingles para radio-ventes (clase elemental) por las Escuelas Masé a cargo de la profesora inglesa Miss Kinder. 21 h. 10 : La Sra. Olivar Escoté interpreta : « Flores », P. Puche-V. Quiros ; « Jama-la-ja », Curruto J. Costa ; « La pena », G. Alcazar-A. Seguro ; « El mas valiente », D. Villan-V. Quiros ; « Jo vull ser miss », Casas Vila-I. Casamoz. Pianista acompañante : Arsenio Papell. 21 h. 10 : La contralto Concepcion Caliao interpreta : « Lai », Gretchaninoff ; « Trista », Cumellas Ribó ; « Dansa nineta », Durante ; « Luisa », romanza, Charpentier. 22 h. 50 : El Quinteto Radio interpreta : « La gruta de Fingal », obertura, Mendelssohn. HILVERSUM 1.080 mètres 16 h. 40-18 h. 10 : Concert par le Kiling Trio. 1. Marche « Adelfruff » (Blankenburg) ; 2. « 1.000 Nacht », Valse de Joh. Strauss ; 3. Souvenir de Capri (Becco) ; 4. Bye Bye Blackbird (Henderson) ; 5. Sérénade (solo de violon) (Pierne) ; 6. Only a Clover Blossom (Luders), sérénade de mandolines (Desormes) ; Rose Mouso (Bosc) ; 8. Eifengefüster, intermezzo (Rhode) ; 9. Berceuse, solo de violoncelle (Godard) ; 10. High, High up in the Hills (Lewis) ; 11. Evening Chimes (Réverie) (Marston) ; 12. Sélection « Cavalleria Rusticana » (P. Mascagni). 18 h. 25-19 h. 25 : Cours de la langue anglaise. 19 h. 50 : « Réve de Valse », opérette d'Oscar Strauss, l'orchestre de la station sous la direction de M. J. J. Van Amerom : La Princesse Hélène (Hélène Cals) ; Franzi (Betty V. d. Bosch-Schmidt) ; Frédérique (Annie v. Beck-Ristjouw) ; Lieut. Niki (Jules Noes) ; Le Comte Lothar (Louis de Bree) ; Le Roi Joachim XIII (Jean Grootveld) ; Lieut. Montsch (Hersé de Vos) ; Sigismund (A. Alexanders) ; Wendolin (J. Jansen).

« El 8 », schottis, J. Oltra ; « Amina », serenata, Lincke. 20 h. 30 : Curso de percepción por Sistema Morse. 20 h. 40 : Curso de Ingles para radio-ventes (clase elemental) por las Escuelas Masé a cargo de la profesora inglesa Miss Kinder. 21 h. 10 : La Sra. Olivar Escoté interpreta : « Flores », P. Puche-V. Quiros ; « Jama-la-ja », Curruto J. Costa ; « La pena », G. Alcazar-A. Seguro ; « El mas valiente », D. Villan-V. Quiros ; « Jo vull ser miss », Casas Vila-I. Casamoz. Pianista acompañante : Arsenio Papell. 21 h. 10 : La contralto Concepcion Caliao interpreta : « Lai », Gretchaninoff ; « Trista », Cumellas Ribó ; « Dansa nineta », Durante ; « Luisa », romanza, Charpentier. 22 h. 50 : El Quinteto Radio interpreta : « La gruta de Fingal », obertura, Mendelssohn. HILVERSUM 1.080 mètres 16 h. 40-18 h. 10 : Concert par le Kiling Trio. 1. Marche « Adelfruff » (Blankenburg) ; 2. « 1.000 Nacht », Valse de Joh. Strauss ; 3. Souvenir de Capri (Becco) ; 4. Bye Bye Blackbird (Henderson) ; 5. Sérénade (solo de violon) (Pierne) ; 6. Only a Clover Blossom (Luders), sérénade de mandolines (Desormes) ; Rose Mouso (Bosc) ; 8. Eifengefüster, intermezzo (Rhode) ; 9. Berceuse, solo de violoncelle (Godard) ; 10. High, High up in the Hills (Lewis) ; 11. Evening Chimes (Réverie) (Marston) ; 12. Sélection « Cavalleria Rusticana » (P. Mascagni). 18 h. 25-19 h. 25 : Cours de la langue anglaise. 19 h. 50 : « Réve de Valse », opérette d'Oscar Strauss, l'orchestre de la station sous la direction de M. J. J. Van Amerom : La Princesse Hélène (Hélène Cals) ; Franzi (Betty V. d. Bosch-Schmidt) ; Frédérique (Annie v. Beck-Ristjouw) ; Lieut. Niki (Jules Noes) ; Le Comte Lothar (Louis de Bree) ; Le Roi Joachim XIII (Jean Grootveld) ; Lieut. Montsch (Hersé de Vos) ; Sigismund (A. Alexanders) ; Wendolin (J. Jansen).

« El 8 », schottis, J. Oltra ; « Amina », serenata, Lincke. 20 h. 30 : Curso de percepción por Sistema Morse. 20 h. 40 : Curso de Ingles para radio-ventes (clase elemental) por las Escuelas Masé a cargo de la profesora inglesa Miss Kinder. 21 h. 10 : La Sra. Olivar Escoté interpreta : « Flores », P. Puche-V. Quiros ; « Jama-la-ja », Curruto J. Costa ; « La pena », G. Alcazar-A. Seguro ; « El mas valiente », D. Villan-V. Quiros ; « Jo vull ser miss », Casas Vila-I. Casamoz. Pianista acompañante : Arsenio Papell. 21 h. 10 : La contralto Concepcion Caliao interpreta : « Lai », Gretchaninoff ; « Trista », Cumellas Ribó ; « Dansa nineta », Durante ; « Luisa », romanza, Charpentier. 22 h. 50 : El Quinteto Radio interpreta : « La gruta de Fingal », obertura, Mendelssohn. HILVERSUM 1.080 mètres 16 h. 40-18 h. 10 : Concert par le Kiling Trio. 1. Marche « Adelfruff » (Blankenburg) ; 2. « 1.000 Nacht », Valse de Joh. Strauss ; 3. Souvenir de Capri (Becco) ; 4. Bye Bye Blackbird (Henderson) ; 5. Sérénade (solo de violon) (Pierne) ; 6. Only a Clover Blossom (Luders), sérénade de mandolines (Desormes) ; Rose Mouso (Bosc) ; 8. Eifengefüster, intermezzo (Rhode) ; 9. Berceuse, solo de violoncelle (Godard) ; 10. High, High up in the Hills (Lewis) ; 11. Evening Chimes (Réverie) (Marston) ; 12. Sélection « Cavalleria Rusticana » (P. Mascagni). 18 h. 25-19 h. 25 : Cours de la langue anglaise. 19 h. 50 : « Réve de Valse », opérette d'Oscar Strauss, l'orchestre de la station sous la direction de M. J. J. Van Amerom : La Princesse Hélène (Hélène Cals) ; Franzi (Betty V. d. Bosch-Schmidt) ; Frédérique (Annie v. Beck-Ristjouw) ; Lieut. Niki (Jules Noes) ; Le Comte Lothar (Louis de Bree) ; Le Roi Joachim XIII (Jean Grootveld) ; Lieut. Montsch (Hersé de Vos) ; Sigismund (A. Alexanders) ; Wendolin (J. Jansen).

« El 8 », schottis, J. Oltra ; « Amina », serenata, Lincke. 20 h. 30 : Curso de percepción por Sistema Morse. 20 h. 40 : Curso de Ingles para radio-ventes (clase elemental) por las Escuelas Masé a cargo de la profesora inglesa Miss Kinder. 21 h. 10 : La Sra. Olivar Escoté interpreta : « Flores », P. Puche-V. Quiros ; « Jama-la-ja », Curruto J. Costa ; « La pena », G. Alcazar-A. Seguro ; « El mas valiente », D. Villan-V. Quiros ; « Jo vull ser miss », Casas Vila-I. Casamoz. Pianista acompañante : Arsenio Papell. 21 h. 10 : La contralto Concepcion Caliao interpreta : « Lai », Gretchaninoff ; « Trista », Cumellas Ribó ; « Dansa nineta », Durante ; « Luisa », romanza, Charpentier. 22 h. 50 : El Quinteto Radio interpreta : « La gruta de Fingal », obertura, Mendelssohn. HILVERSUM 1.080 mètres 16 h. 40-18 h. 10 : Concert par le Kiling Trio. 1. Marche « Adelfruff » (Blankenburg) ; 2. « 1.000 Nacht », Valse de Joh. Strauss ; 3. Souvenir de Capri (Becco) ; 4. Bye Bye Blackbird (Henderson) ; 5. Sérénade (solo de violon) (Pierne) ; 6. Only a Clover Blossom (Luders), sérénade de mandolines (Desormes) ; Rose Mouso (Bosc) ; 8. Eifengefüster, intermezzo (Rhode) ; 9. Berceuse, solo de violoncelle (Godard) ; 10. High, High up in the Hills (Lewis) ; 11. Evening Chimes (Réverie) (Marston) ; 12. Sélection « Cavalleria Rusticana » (P. Mascagni). 18 h. 25-19 h. 25 : Cours de la langue anglaise. 19 h. 50 : « Réve de Valse », opérette d'Oscar Strauss, l'orchestre de la station sous la direction de M. J. J. Van Amerom : La Princesse Hélène (Hélène Cals) ; Franzi (Betty V. d. Bosch-Schmidt) ; Frédérique (Annie v. Beck-Ristjouw) ; Lieut. Niki (Jules Noes) ; Le Comte Lothar (Louis de Bree) ; Le Roi Joachim XIII (Jean Grootveld) ; Lieut. Montsch (Hersé de Vos) ; Sigismund (A. Alexanders) ; Wendolin (J. Jansen).

« El 8 », schottis, J. Oltra ; « Amina », serenata, Lincke. 20 h. 30 : Curso de percepción por Sistema Morse. 20 h. 40 : Curso de Ingles para radio-ventes (clase elemental) por las Escuelas Masé a cargo de la profesora inglesa Miss Kinder. 21 h. 10 : La Sra. Olivar Escoté interpreta : « Flores », P. Puche-V. Quiros ; « Jama-la-ja », Curruto J. Costa ; « La pena », G. Alcazar-A. Seguro ; « El mas valiente », D. Villan-V. Quiros ; « Jo vull ser miss », Casas Vila-I. Casamoz. Pianista acompañante : Arsenio Papell. 21 h. 10 : La contralto Concepcion Caliao interpreta : « Lai », Gretchaninoff ; « Trista », Cumellas Ribó ; « Dansa nineta », Durante ; « Luisa », romanza, Charpentier. 22 h. 50 : El Quinteto Radio interpreta : « La gruta de Fingal », obertura, Mendelssohn. HILVERSUM 1.080 mètres 16 h. 40-18 h. 10 : Concert par le Kiling Trio. 1. Marche « Adelfruff » (Blankenburg) ; 2. « 1.000 Nacht », Valse de Joh. Strauss ; 3. Souvenir de Capri (Becco) ; 4. Bye Bye Blackbird (Henderson) ; 5. Sérénade (solo de violon

Mlle Claire Hugon, professeur à la Scho-la Cantorum ; 3. Pièces anciennes pour violoncelle, Caix d'Hervé ; 4. Sarabande, L'Inconstant, la Gracieuse, Menuet (M. Joseph Tzipine) ; 5. Prière, Beethoven ; Dans un bois solitaire et sombre, Mozart ; L'Image, Mozart (M. Marcel Lelio) ; 5. Sonate pour cor, Beethoven (M. Deveny, soliste des Concerts Lamoureux) ; 6. Anniversaire du prophète, Meyerbeer ; Air de Fidès ; Chansons indiennes (Mlle Claire Hugon) ; 7. Sonate en si bémol majeur, Mozart ; 8. Sonate en si bémol tzipine ; 9. Chansons modernes (M. Marcel Lelio).

TOULOUSE P.T.T.

260 mètres
20 h. 30 : Cours d'espéranto par M. Beaumel, professeur diplômé.
21 h. : Concert organisé par les Amis de Toulouse-Pyrénées, avec les concours des Etablissements Grammont, lampes Rodia Fotos, Succursale de Toulouse, rue de la Concorde, 6.

INSTITUT RADIOPHONIQUE DE LA SORBONNE

2.650 m. - 12 kw.
13 h. : Quart d'heure en anglais ; Talk in English ; daily news report.
13 h. 15 : Demi-heure de la femme ; La vie moins chère ; l'organisation de la cuisine ; par Mme Augusta Moll-Weiss ; Promenades historiques ; l'Opéra.



MERCREDI 13 JUILLET

TOUR-EIFFEL 2.650 m. - 12 kw.

18 h. 45-20 h. : Le Journal Parlé par T.S.F.
20 h. : Prévisions météorologiques régionales.
20 h. 21 h. 15 : Radio-concert : 1. Vltava, poème symphonique Smetana, l'orchestre des Amis de la Tour ; 2. Berceuse (G. Fauré), Mlle Hélène Arnitz, violoniste, premier prix du Conservatoire ; 3. Marie-Magdeleine (Massenet) ; chœur des Chantonnées, sous la direction de Mlle Marcelle Richard-Valdy ; Mlles Dubar, Laurence, Lambert et Citti, Citti, Padovani, Dunand et Audrillon ; soliste : Mlle Authier ; 4. Barques au clair de lune (Fievet), l'orchestre ; 5. a) Menuet en la mineur ; b) Fortane en sol mineur (Mourlet), Mlle Magdeleine de Compoëna, violoncelliste ; 6. Hérodote, air de la Prison (Massenet) ; Mlle Marcelle Richard-Valdy, cantatrice ; 7. Suite fantastique (Foulds), l'orchestre.
21 h. 15-22 h. : Université populaire par T.S.F. : M. Léon Sabatier, artiste peintre ; « La représentation de la vie moderne par la peinture » ; M. Ulysse Rouchon, directeur du journal la Haute-Loire ; La dentelle au fuseau ; M. Ludovic Marchand, agrégé des Lettres ; Géographie de l'habitation ; les moyens de chauffage ; M. le docteur Pierre Vachet, professeur à l'École de psychologie ; La médecine de l'esprit ; M. Christian Duvent, ingénieur agricole ; Le froid industriel et l'alimentation ; M. René Sudre ; Etude de la vibration dans la nature.

RADIO-PARIS 1.750 m. - 1,5 à 5 kw.

12 h. 40-14 h. : Radio-concert organisé par la Parisienne Edition : 1. La Estocada, paso doble, Pedro Saras ; 2. Signorina, Boston, Delabre ; 3. Les Romanesques, ouverture, G. Smet ; 4. Orientale, scène, Delabre ; 5. Peer Gynt, suite, Grieg ; 6. Numéro de chant ; 7. Maitine pittoresque, Canusat ; 8. Le Retour, Poussigue ; 9. Mi Perdicion, tango, Genaro Esposito ; 10. Footing, fox trot, Tom Waltham.
16 h. 45-17 h. 40 : Radio-concert : 1. Yetta, fantaisie, Lecocq ; 2. Andante et final du concerto, Haydn (solo de violoncelle : L. Radisse) ; 3. Petite souris, Paul Fievet (solo de piano : Marcel Briclot), Paul Fievet ; 4. Andante et intermezzo, Lulo (solo de violon : Albert Locatelli) ; 5. a) Cordoba, Albeniz ; b) Rumeurs de la rue, Albeniz (orchestre).
19 h. 30 : Radio-Colonial. Renseignements et informations transmis par la Dépêche Coloniale.
20 h. 30 : Radio-concert de gala organisé par les Grands Magasins du Printemps.

ECOLE SUPERIEURE DES P.T.T. 458 mètres

8 heures : Informations, transmission de l'heure.
10 h. 25 : Signaux horaires internationaux, bulletin météorologique.
13 heures : Institut radiophonique ; information et causerie en anglais, la demi-heure de la femme.
14 heures : Radio-Concert organisé par l'Association Générale des auditeurs de T.S.F., avec les concours de « Unic » des établissements Ribet et Desjardins, membres bienfaiteurs de l'Association.
1. Mireille, ouverture, Gounod ; 2. Madrigal, Gaubert ; 3. Madame Butterfly, sélection, Puccini ; 4. Valse Triste, Berger ; 5. Lakmé, ballet, Delibes.
19 heures : Emission du Radio-Journal de France, donné sous les auspices de l'Association Générale des auditeurs de T.S.F.
20 heures : Causerie : « L'Hygiène des voies respiratoires » par M. le docteur R. de Mezeville.
20 h. 15 : Causerie horticoles donné sous les auspices de la Société Nationale d'Horticulture de France ; Arbustes et fleurs, par M. Pinelle.
20 h. 45 : Chronique de la mode, par Mme Lucie Neumayer.
21 heures : Soirée de gala donnée par l'Association Générale des auditeurs de T.S.F., avec les concours des transformateurs Croix, de l'orchestre symphonique, sous la direction de M. Pierre Gonat, de Mmes Rose Daumas, Bressant, du Théâtre des Variétés de Toulouse, MM. Alfred Galand, du théâtre de l'Opé-

ra-Comique, Chamoine Devranche, des concerts Lamoureux.
1. Zampa, ouverture, Harold, par l'orchestre ; 2. Perruques et falbalas, Maurice Pesse, par l'orchestre. 3. Sélection sur La fille du régiment, opérette en quatre acte, musique de Donizetti, avec les concours de Mmes Rose Daumas, Bressant, du théâtre des Variétés de Toulouse, MM. Alfred Galand, de l'Opéra-Comique, Chamoine Devranche, des Concerts Lamoureux ; 4. La Farandole, Th. Dubois, par l'orchestre.
Informations de la dernière heure ; transmissions de l'heure et du bulletin météorologique. Musique de danse de puis le Colisée de Paris, jusqu'à 24 heures.

RADIO-LYON 291,3 m. - 1 kw.

13 h. : Concert.
1. Livonie (Borch) ; 2. Flots du Rhône (Poppy) ; 3. Aubade Istrienne (Sudessy) ; 4. Girofle-Girofla (Lecocq) ; 5. Solo de violon ; 6. Les Marionnettes (Lacôme) ; 7. et 8. Danses norvégiennes (Grieg) ; 9. La Chaise à porteur (Chaminade) ; 10. Fête à Tarente (Nicot).
19 h. 30 : « La Vie scientifique », causerie de M. Leduc, ingénieur, ancien élève de l'École Polytechnique.
19 h. 45 : Concert.
1. Palace Marche (Marchetti) ; 2. Flançailles (Wesly) ; 3. Cœur brisé (Gillet) ; 4. La Dame en rose (Caryl) ; 5. Sérénade italienne (Czibulka) ; 6. Le Tambourin (Rameau) ; 7. Mélodie (Lederer) ; 8. La Bohème (Puccini) ; 9. Zamora (Blanchet) ; 10. Menuet roccoco (Berger).

RADIO-TOULOUSE 350,6 m. - 3 kw.

12 h. 45 : Concert : 1. Marche des as (S. Chapellier) ; 2. Menuet des muscadins (L. Avelle) ; 3. Sérénade attendue (E. Bossò) ; 4. That certain party, fox-trott (W. Donaldson) ; 5. Danza orientale (A. Barbirolli) ; 6. Guillaume Tell, fantaisie (G. Rossini) ; 7. Aux carresses du printemps (Marc Delmas) ; 8. A. Piedigrotta, tarentelle (G. Bonincontro) ; 9. Amour d'antan (E. Chausson) ; 10. Célèbre menuet (Bocherini) ; 11. L'Amour et la vie de Vienne, valse (Kozjak).
14 h. 15 : Retransmission de Radio-Agen. Cours commerciaux et agricoles.
17 h. 20 : Causerie sportive du Miroir des Sports.
20 h. 45 : Concert : 1. Les Sirènes valse (E. Waldreufel) ; 2. L'Anneau d'argent (C. Chaminade) ; 3. Célèbre nocturne, op. 9, n. 2 (F. Chopin) ; 4. Hello, Aloha ! how are you ? fox-trott (A. Baer) ; 5. Sarabande (Ch. Gounod) ; 6. La Fille du Tadjour-Major, fantaisie (J. Offenbach) ; 7. Menuet roccoco (R. Berger) ; 8. Je veux oublier (G. Bonincontro) ; 9. En musardant (E. Gillet) ; 10. Old Spain, paso doble (J. Demond).
Sélection d'opérette avec les concours des artistes des théâtres de la ville.

RADIO-BEZIERS 158 m. - 600 watts

21 h. 10 : Concert : 1. Echos de gloire, marche, Joseph Rico ; 2. T et si seulement bleuet, Abel Moniesse ; 3. Hérite, adagio par Vicentemps, Ed. Bret ; 4. Les Dragons de Villard, ouverture de A. Maillard, par E. Ardalion ; 5. Scènes montagnardes, pour violon, Jean Lylit ; 6. Sottigliezza, Ch. Pons ; 7. Crapuscule à Venise, barcarolle, P. Sudassi ; 8. Berceuse pour violon, Albeniz ; 9. Valse, fantaisie pastorale pour hautbois, bonjour ; 10. Samson et Dalila pour violoncelle ; 11. Yedo, divertissement japonais, André Paul Fosse ; 12. Sous rite, mélodie pour hautbois, Sylvain Petit ; 13. La Poupée de Nuremberg, fantaisie, Savvin ; 14. La plus jolie femme de France, valse lente, Henry Bertrand ; 15. Lèvres rouges, marche, Joseph Rico.

BERNE 411 m. - 6 kw.

16 h.-16 h. 30 : Orchestre du Kursaal de Berne.
16 h. 30-17 h. : L'heure des enfants.
17 h.-17 h. 30 : Orchestre du Kursaal de Berne.
20 h.-20 h. 30 : Causerie.
20 h. 30-21 h. 30 : Voir Bâle.
21 h. 30-21 h. 50 : Orchestre du Kursaal de Berne.
21 h. 50-22 h. 05 : Nouvelles et météo.
22 h. 05-22 h. 30 : Orchestre du Kursaal de Berne.

RADIO-BELGIQUE 508,5 - 1,5 kw

18 h. : Concert de musique de chambre, avec les concours de Mme Grandorge, pianiste ; M. André, violoniste et Voordcher, violoncelliste.
1. Trio en si bémol, Mozart ; 2. Suite pour piano, Jos. Jongen ; 3. Trio en ré mineur, Arenskv.
18 h. : Causerie sur Peter Benoit, par Mme Van de Moortele.
19 h. 30 : Radio-Chronique. Journal parlé de Radio-Belgique.
20 heures : Sélection de Manon, opéra de Massenet ; Manon, Mlle Farrère ; Le Chevalier des Griens, M. Rubéau ; Le Comte ; M. Bracony ; Lescout ; M. Merlot ; De Brégnigny ; M. I. forge.
Aux entr'actes : Commentaires.
22 h. : Informations de presse.

BERLIN 453,9 m. et 566 m. - 10 kw. et 4,5 kw.

(à partir de 19 h. 30)
Königswusterhausen ; 1.250 m. - 18 kw.)
6 h. : Culture physique.
13 h. 30-14 h. : Les cloches de l'église paroissiale de Berlin.
15 h. 30 : Questions féminines.
16 h. : Nos nerfs.
17 h.-18 h. 30 : Festival pour les enfants.
18 h. 40 : Esperanto.
19 h. 05 : Le vin allemand.
19 h. 30 : Causerie.
20 h. : Hollywood, terre du film.
20 h. 30 : Musique ancienne.
22 h. 30-23 h. 30 : L'orchestre des frères Steiner.

RADIO-VARSOVIE 1.111 m. - 10 kw.

16 h. 30-17 h. : Auditions pour enfants.
17 h. 15 : Concert de l'après-midi : 1. O. Strauss ; Ouverture de l'opérette Waltztraum ; 2. Lehar ; Un air de l'opérette Conte du Luxembourg exécuté par Mme Bielska et M. Rapacki ; 4. Lehar ; Pot-pourri sur des sujets de l'opérette Franquita exécuté par l'orchestre ; 5. a) O. Strauss ; Air de l'opérette Les Héros ;

b) Morfesi ; Souvenir d'une valse exécuté par Mme Bielska et le compositeur.
18 h. 50-19 h. 15 : Boîte aux lettres. M. Marian Stepowski parlera de la correspondance courante.
19 h. 25 : Programme de l'audition consacré à la France à l'occasion de la fête du 14 juillet.
19 h. 50-20 h. 05 : Discours de S.E. l'Ambassadeur M. Laroche et du directeur en chef du Polkse Radio, M. Sigismund Chamicz.
20 h. 05-20 h. 30 : Conférence « Le rôle de la France dans l'histoire de la civilisation » par le prof. Ladislav Dzwonkowski.
20 h. 30 : Concert consacré à la musique française : 1. Saint-Saëns ; Septuor pour trompette, deux violons, alto, violoncelle, contrebasse et piano ; 2. Chansons françaises ; 3. Claude Debussy ; Sonate pour violon et piano.



cuté par Mme Bielska et le compositeur.
18 h. 50-19 h. 15 : Boîte aux lettres. M. Marian Stepowski parlera de la correspondance courante.
19 h. 25 : Programme de l'audition consacré à la France à l'occasion de la fête du 14 juillet.
19 h. 50-20 h. 05 : Discours de S.E. l'Ambassadeur M. Laroche et du directeur en chef du Polkse Radio, M. Sigismund Chamicz.
20 h. 05-20 h. 30 : Conférence « Le rôle de la France dans l'histoire de la civilisation » par le prof. Ladislav Dzwonkowski.
20 h. 30 : Concert consacré à la musique française : 1. Saint-Saëns ; Septuor pour trompette, deux violons, alto, violoncelle, contrebasse et piano ; 2. Chansons françaises ; 3. Claude Debussy ; Sonate pour violon et piano.

VIENNE 517,2 m et 577 m. - 7 kw. et 1,5 kw.

11 h. : Concert.
16 h. 15 : Concert.
17 h. 30 : Heure enfantine.
18 h. 30 : La natation.
19 h. : Festival autrichien.
19 h. 30 : La protection des sites.
20 h. : Lecture.
21 h. : Concert.

BARCELONE 344,3 m. - 1,5 kw.

17 h. 40 : El Quinteto Radio interpretara : « My Daddy's », fox, Herscher ; « Le Deluge », preludio, Saint-Saëns ; « De Verbena », schotis, Worsley ; « El tango de la cocaina », tango, Viladomat ; Puerta de tierra », bolero, Albeniz.
21 h. 05 : La Orquestrina « La Moderna de Graciles » interprétara : « La Marche des Radieux », chant de la T.S.F., Pense ; Mountain Greener, fox, R. Rodgers ; « Hi-Diddle-Dee-Dee », le super-charleston, Coon ; « After I day e'm Sorry », fox, Donaldson ; « Vidalita », tango, J. Sentis ; « Cecile », one step, A. Chantier.
22 h. 10 : Transmisión A Unión Radio EAJ7 Madrid : « L'Emporda », sardana, Morera ; « La Ina bella », popular, Perez Moya ; « Sant Josep i Sant Joan », popular, Perez Moya ; « Els remers del Volga », popular rusa.
22 h. 40 : Audicion de Sardanas dedicadas al Mrtiro Juan Manen, compuestas por dicho compositor e interpretadas por la Cobia Barcelone : « Jola d'infants », « Patria », y « Esperança ».
23 h. 10 : El Orfeo de Sans interpretara : « Velum tenpli », responsorio, Palestrina ; « La filla dal marxant », popular, Cumelias Ribó ; « Emporda i Rosello », sardana, Morera.
23 h. 35 : La Cobia Barcelone interpretara las siguientes sardanas del Mtro. Manen : « L'allegre companyia », « El cavaller enamorat » y « Canprodon ».
24 h. : Cierre de la Estacion.

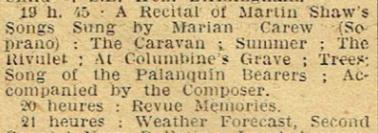
HILVERSUM 1.000 mètres

16 h. 40-17 h. 40 : Concert par l'Orchestre de la station sous la direction de M. Nico Treep : 1. Ouverture « Heimkehr sus der Fremde » (Mendelssohn-Bartholdy) ; 2. Suite « Nordische Lyrik » a) Frühlings-traume ; b) Finnische Volksweise c. waltzer aus Osterbotten ; d) Einsames Lied ; e) Frühlingseinzug (S. Palmgren) ; 3. Valse « Juristenballtze » (Joh. Strauss) ; 4. Menuet (Paderewski) ; 5. Reigen (R. Forster Larrinaga) ; 6. Sélection « Der Bettelestuden » (Millocher) ; 7. Intermez-zo de l'opéra « William Rateliff » (Mas-cagni) ; 8. Finale.
19 h. 55 : Concert relayé du Kurhaus « Schéveningue. Solistes : Ilona Durigo (cantatrice) et M. Jacques Urtus (ténor). L'orchestre de la Résidence sous la direction de prof. Georg Schneevogt.
Programme : 1. Symphonie numéro 4, Jos. Haydn ; a) Adagio cantabile, Vivace assai ; b) Andante ; c) Menuetto ; d) Allegro di Molto ; e) « Das Lied von der Erde » (Gustav Mahler) ; Fine Symphonie für eine tenor und eine Alt-Stimme ; 5. Symphonie (Noh Hans Bethges « Die Chinesische Flute ») ; 1. Das Trinklied vom Janmer der Erde (tenor) ; 2. Der Einsame im Herbst (Aalt.) ; 3. Von der Jugend (ténor) ; 4. Von der Schenheit (Aalt.) ; 5. Der Trunkene im Frühling (ténor) ; 6. Der Abschied (Alt) Ilona Durigo, Jacques Urtus).
22 h. 10 : Informations de Vaz Dias.

LONDRES 361,4 m. - 830 kw.

12 heures : (Time Signal, Big Ben).
13 heures-14 heures : Camille Coituri-er's Orchestra from Restaurant Frascati.
14 h. 55 : Reading ; « David Copperfield » (Dickens).
15 heures : Mr. Aubrey de Selincourt, « Three Plays of Shakespeare-III, « King Henry IV », Part II.
15 h. 45 : Miss Pratt, « Village Life in Other Lands-Belgium ».
16 heures : The Daventry Quartet and Samuel Saul (Baritone). Bessie Spence (Violin).
17 h. 15 : The Children's Hour : Songs by Kate Winter. « The Treasure Ship Tree » (Christine Chandler). « A Visit to a Battleship » (G. G. Jackson).
18 heures : Organ Recital by Reginald Foort.
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 Madame de Jong, Relayed from the New Gallery Kinema.
19 heures : Dr. Cyril Norwood (under the auspices of the League of Nations

Union) ; « Can the Nations Safely Dis-arm ? ».
19 h. 15 : Brahms's Songs : Song by Dale Smith ; Nachklang (Echo) ; Ich sah als Knabe Blumen bluhn (When a boy saw the flowers blooming) ; Sand-männchen : (The little Sandman) ; Ständchen (Folk Songs) ; (Serenade).
19 h. 25 : Dr. Potts, « The Nervous Child », S.B. from Birmingham.
19 h. 45 : A Recital of Martin Shaw's Songs Sung by Marian Carew (Soprano) ; The Caravan ; Summer ; The Rivulet ; At Columbine's Grave ; Trees ; Song of the Palanquin Bearers ; Accompanied by the Composer.
20 heures : Revue Memories.
21 heures : Weather Forecast, Second General News Bulletin ; Local Announcements.
21 h. 20 : Topical Talk.
21 h. 35 : An Instrumental Concert : Aubrey Brain (French Horn) ; Jack Mackintosh (Cornet) ; The Wireless Orchestra, conducted by Edward Clark ; Orchestra ; Overture to « The Theatre Director » (Mozart) ; Concerto for Horn and Orchestra, No. 4, in E Flat (K. 495) (Mozart) ; Allegro moderato ; Romanza, Andante ; Rondo, Allegro Vivace ; Solo Horn, Aubrey Brain.
21 h. 55 : « The Mists of Morning » : A Short One-Act Play with Music by P. Bilton ; Characters : Mr. Pemberton (an Organist) (Gilbert Heron) ; Mrs. Pemberton (his Wife) (Viola Compton) ; Julie (their Eldest Daughter) (Joyce Bland) ; David Gardner (his Pupils) (André Van Gysegem) ; Barry Lawson (his Pupils) (Wallace Evenett).
22 h. 25 : Orchestra : Overture to « The Barber of Seville » (Rossini).
22 h. 35 : Jack Mackintosh (with Orchestra) : Una Voce Poce Fa (« A voice I heard just now »), (from « The Barber of Seville ») (Rossini).
22 h. 40 : Orchestra : March, « The Regiment of Sambre and Meuse » (Planquette) ; March, « Amour noir et blanc »



(« Black and White Love ») (Christine).
22 h. 50 : Jack Mackintosh with Orchestra : « The Barber of Seville » (Rossini).
22 h. 55 : Orchestra : Patrol, « The Wee Macgregor » (Amers).
23 h. 30 : Time Signal, Greenwich ; Weather Forecast.
11 h. : Time Signal, Big B.n.
11 h. 45 : Light Classical Concert The Daventry Quartet with Viola, and Winifred Bury (soprano), Gwilyn Wigley (tenor), Short Recital of Vyvyan Lewis and Clifton Hellwell (violoncello and piano).
12 h. : Opening of The New Leas Cliff Pavilion Folkestone speech by R.J.I. Prince Henry relayed from Leas Cliff Pavilion, Folkestone.
12 h. 30 : Concert (continued).
13 h.-14 h. : S.B. from London.
14 h. 55 : S.B. from London.
16 h. : Time Signal.
19 h. 25 : S.B. from Birmingham.
19 h. 45 : S.B. from London.
21 h. 20 : S.B. from London.
22 h. : Time Signal.
23 h.-24 h. : Dance music ; Alfredo's Original Band and Hal Swain and his New Princes Orchestra from the New Princes Restaurant.

DAVENTRY 1.604,3 m. - 187 kw.

10 h. 30 : Time Signal, Greenwich ; Weather Forecast.
11 h. : Time Signal, Big B.n.
11 h. 45 : Light Classical Concert The Daventry Quartet with Viola, and Winifred Bury (soprano), Gwilyn Wigley (tenor), Short Recital of Vyvyan Lewis and Clifton Hellwell (violoncello and piano).
12 h. : Opening of The New Leas Cliff Pavilion Folkestone speech by R.J.I. Prince Henry relayed from Leas Cliff Pavilion, Folkestone.
12 h. 30 : Concert (continued).
13 h.-14 h. : S.B. from London.
14 h. 55 : S.B. from London.
16 h. : Time Signal.
19 h. 25 : S.B. from Birmingham.
19 h. 45 : S.B. from London.
21 h. 20 : S.B. from London.
22 h. : Time Signal.
23 h.-24 h. : Dance music ; Alfredo's Original Band and Hal Swain and his New Princes Orchestra from the New Princes Restaurant.

ROME 449 m. - 3 kw.

21 h. 30 : Circa : Concerto vocale e strumentale : 1. Massenet ; La Navarrese, selezione ; 2. Ricci ; Crispino e la Comare ; 3. Donizetti ; Don Sebastiano, O. Lisbona, affini ti miro ; 4. Lalo ; Cantu russi ; 5. Popper ; Gavotta ; 6. Herbert ; Romanza orientale ; 7. Sinigaglia ; Danza piemontese ; 8. Grinaldi ; Perché ? ; 9. Mascagni ; I Rantzau, Fa che i pensier non tornino ; 10. « L'Uomo dal Fiore in Bocca », dialogo di Luigi Pirandello ; 11. Wagner ; Adagio per clarinetto, con accompagnamento d'orchestra ; 12. Mous-sorgski ; Marcia turca ; 13. Delibes ; Lakmé, strofe ; 14. Verdi ; Don Carlo ; 15. Chopin ; Notturno ; 16. Fischer ; Czardas ; 17. Brahms ; Notte di maggio ; 18. Gioanelli ; I tre canti ; 19. Chabrier ; Bourrée fantastique.
19 h. 55 : Concert relayé du Kurhaus « Schéveningue. Solistes : Ilona Durigo (cantatrice) et M. Jacques Urtus (ténor). L'orchestre de la Résidence sous la direction de prof. Georg Schneevogt.
Programme : 1. Symphonie numéro 4, Jos. Haydn ; a) Adagio cantabile, Vivace assai ; b) Andante ; c) Menuetto ; d) Allegro di Molto ; e) « Das Lied von der Erde » (Gustav Mahler) ; Fine Symphonie für eine tenor und eine Alt-Stimme ; 5. Symphonie (Noh Hans Bethges « Die Chinesische Flute ») ; 1. Das Trinklied vom Janmer der Erde (tenor) ; 2. Der Einsame im Herbst (Aalt.) ; 3. Von der Jugend (ténor) ; 4. Von der Schenheit (Aalt.) ; 5. Der Trunkene im Frühling (ténor) ; 6. Der Abschied (Alt) Ilona Durigo, Jacques Urtus).
22 h. 10 : Informations de Vaz Dias.

MILAN 322,6 m 1,5 kw.

16 h. 15-17 h. 20 : Trasmissione dal Caffè Biffi dell'orchestra diretta dal M.o A. Stefani, intramezzata da Artisti di Varieta accompagnati dal M.o R. Stocchetti.
20 h. 45 : Ing. A. Banfi ; Lezione di Radiotecnica.
21 h. : Trasmissione del 2, e 3. atto di « Madame Butterfly » di G. Puccini.
23 h.-23 h. 30 : Jazz Band Della Fias-chetteria Toscana diretta dal M.o S. Ferruzzi.

LANGENBERG 468,8 m. - 25 kw.

(Egalement transmis par Munster sur 241 m. 9 et Dortmund 283 m.)
13 h. 05-14 h. 30 : Concert.
14 h. 30-14 h. 35 : Les cinq minutes de la-maitresse de maison.
16 h.-16 h. 20 : Causerie.
16 h. 30-17 h. 30 : Course de chevaux.
17 h. 30-18 h. 30 : Musique de chambre.
18 h. 30-19 h. : Pour les amateurs de T.S.F.
19 h. 15-19 h. 35 : Du bon allemand.
19 h. 40-20 h. : Pour nos jeunes gens.
20 h. 05-20 h. 30 : Le poste émetteur de Langenberg.
20 h. 30-22 h. 15 : La chanson populaire moderne.
22 h. 30-24 h. : L'orchestre de la Rheln-terrasse de Dusseldorf.

RADIO L.L. 370 mètres

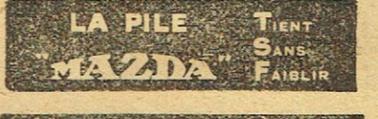
Obéron (ouverture) Weber ; Incanto (valse), Rousseau ; Truite et Barcarolle, Schubert ; La Traviata (sélection), Verdi ; Chanson russe (solo de violon), Lalo ; Les Mousquetaires au Couvent (sélection) Warner ; La Noce bretonne (solo de violon), Vuillaume.
20 h. 45 : Retransmission du programme de la Station de Marseille P.T.T., sélection opéra ou opérette.

TOULOUSE P.T.T. 260 mètres

20 h. 45 : Retransmission du programme de la Station de Marseille P.T.T., sélection opéra ou opérette.

INSTITUT RADIOPHONIQUE DE LA SORBONNE 2.650 m. - 12 kw.

13 h. : Quart d'heure en anglais ; « New books in English », par Miss Goldes, M. Goldman ; daily news report.
13 h. 15 : Causerie de la femme ; « L'ornementation de la maison », par Mme Falguère.
13 h. 30 : L'art du livre et l'histoire de l'imprimerie (Fondation Jules Meynial) ; « IX. Le XVIII^e siècle : la Régence », par M. Pierre Morand, bibliothécaire à la Bibliothèque nationale.



JEUDI 14 JUILLET

TOUR-EIFFEL 2.650 m. - 12 kw.

18 h. 45-20 h. : Le Journal Parlé par T.S.F.
20 h. : Prévisions météorologiques régionales.
20 h.-21 h. 15 : Radio-concert : 1. La Marseillaise, chantée par M. Cardinal, baryton, accompagné par l'orchestre des Amis de la Tour ; 2. Ceux qui pieusement sont morts pour la Patrie (Victor Hugo), poème dit par M. André Delacour ; 3. Patrie ; Pauvre martyr ob-cur (Paladilhe), M. Cardinal, baryton ; 4. Chansons de l'époque révolutionnaire ; Mme Francine Loree-Priyas ; 5. Hymne à la France (Foulds), l'orchestre ; 7. Le jazz Léon Raifer.
21 h. 15-22 h. : Université populaire par T.S.F. : M. Jean Ott, homme de lettres, membre de la Société littéraire ; « Les Rosati ; Robespierre, Carnot et les Rosati d'Arras » ; M. Jean Scherrer, ingénieur ; « Cours d'électricité » ; M. Charles Oulmont, docteur ès-Lettres ; « Les méconnus et les oubliés de la littérature » ; M. le docteur G.-A. Richard ; « L'évolution de la médecine » ; M. Max Reyna, ingénieur ; « Cours pratique d'automobile.

RADIO-PARIS 1.750 m. - 1,5 à 5 kw.

12 h. 30-14 h. : Radio-concert par l'orchestre Albert Locatelli : 1. Ota-Gypt, sérénade, B. Luling ; 2. Chanson mélancolique, G. Brun ; 3. a) Je t'aime bien, H. Villanelle, René Michaux (chant) ; Mme Michaux-Valentino) ; 4. Ariette d'avril, A.G.A. Moignard ; 5. Danses algériennes, G. Bernard ; 6. Madeline, polka de concert, R. de Montalent (Albert Locatelli) ; 7. Coppelia, Léo Delibes ; 8. Papillons, chant ; Mme Michaux-Valentino) Campa ; 9. Seguedille (solo de piano par Marcel Briclot), Albeniz ; 10. Mélodie, Rubinstein ; 11. No-vellotta, D'Ambrosio ; 12. Cantilène, L. Ganne (solo de violoncelle ; Lucienne Radisse) ; 13. La Fille de Mme Angot, Lecocq.
16 h. 45-17 h. 40 : L'heure classique.
19 h. 30 : Radio-Colonial. Renseignements et informations transmis par la Dépêche Coloniale.
20 h. 30-21 h. : Radio-concert organisé par l'Association des Radio-Amateurs Français. La Marseillaise, chœurs et soli par les Chœurs Mixtes de Paris.
21 h.-1 h. : Musique de France.

ECOLE SUPERIEURE DES P.T.T. 458 mètres

8 h. : Informations, transmissions de l'heure.
20 h. 25 : Signaux horaires internationaux, bulletin météorologique.
14 h. : Radio-concert organisé par l'Association Générale des auditeurs de T.S.F., avec les concours du haut-parleur Ampion, membres bienfaiteurs de l'Association.
1. Les Sattimbanques, sélection, Ganne ; 2. Pour une princesse, Février ; 3. Gillet le de Narbonne, sélection, Audran ; 4. Le Royaume des papillons, Gillet ; 5. Artésienne, fantaisie, Bizet ; La Marseillaise, Rougel-de-Lisle.
18 h. : Radio-Journal.
20 h. 30 : Avis, informations de France.
20 h. 45 : Un quart d'heure théâtral par M. André Saudemont.
21 h. : Soirée de musique de danse transmise depuis le Colisée de Paris. Informations de la Dernière Heure, transmissions de l'heure et du bulletin météorologique.

PETIT-PARISIEN 340,9 m. - 0,5 kw.

21 h. : Concert : Ouverture de l'Im-presario (Mozart) ; Finale de la Sonate au Clair de la Lune (Beethoven), M. Maurice Béché, premier prix du Conservatoire ; Deuxième mouvement de la 3^e Symphonie écossaise (Mendelssohn) ; Premier mouvement de la 3^e Symphonie héroïque (Beethoven) ; Berceuse (Schumann) ; Marche triomphale de Cléopâtre (Mancinelli).

RADIO-LYON 291,3 m. - 1 kw.

11 h. : Concert.
1. Les Masques (Predrotti) ; 2. Heureuse (Berger) ; 3. Si tu veux mignonne (Massenet) ; 4. Cendrillon (Fourdrain) ; 5. Caravane (Scassola) ; 6. Solo de violoncelle par M. P. Thévenin ; 7. Le Prophète (Meyerbeer) ; 8. Psyché (Paladilhe) ; 9. Etoile de navire (Silésu) 10. Cadig (Sents).
19 h. 45 : Concert vocal et instrumen-

7al, offert par la Compagnie des Lampes Mazda et Mazradia, 41, rue de La Boétie, Paris. Agence de Lyon : Compagnie Française Thomson-Houston, 11, cours Lafayette, avec le concours de Mlle Yvonne Sordet, qui chantera « La Marseillaise » et le « Chant du départ ».

RADIO-TOULOUSE

389,6 m. - 3 kw. 17 h. 45 : Concert : 1. La Grande Duchesse, ouverture (J. Offenbach) ; 2. Ay, ay, ay, at (P. Freire) ; 3. Thén-Hi Ho-Happy, fox-trott (C. Friend) ; 4. Cœurs vicieux, valse (Translatour) ; 5. Ném Hittid, ezardas (Barch) ; 6. La Fille du Régiment, fantaisie (Donizetti) ; 7. Joyeux matin (Chillemont) ; 8. Tango Vidalia (J. Bonincontro) ; 9. Old Faithful (A. Holzmann) ; 10. 14 h. 15 : Retransmission de Radio-Agen. Cours commerciaux et agricoles. 17 h. 30 : Causerie scientifique de la Science et la Vie. 18 h. 45 : Concert : 1. L'Écossais de Chacon, ouverture (L. Delibes) ; 2. Légende écossaise (S. Chappelier) ; 3. Au champagne (E. Gillet) ; 4. Le tendre amour, ezardas (J. Gungl) ; 5. Toréador et Andalouse (A. Rubinstein) ; 6. Faust, fantaisie (Ch. Gounod) ; 7. Sérénade (Ch. M. Widor) ; 8. Say it Again, fox-trott (A. Silver) ; 9. Une nuit à Lisbonne (C. Saint-Saëns) ; 10. Toujours ou jamais, valse (E. Waldteufel) ; 11. Concert vocal avec le concours des artistes des théâtres de la ville. 12. Audition poétique.

RADIO-BEZIERS

158 m. - 600 watts 18 h. : Concert phonographique : 1. L'éclair, ouverture de Beethoven en trois parties ; 2. Give me your heart, fox-trott, guitare havanaise ; 3. Il a été très réjouissant, valse muette chantée par Mlle Germaine Lix ; 4. Sérénade de Schubert, violon et harpe ; 5. Black Boston, orchestre Jazz Johnny ; 6. Sérénade de Moszkowski, violon, flûte et harpe ; 7. Madame Butterfly, Puccini ; 8. Madame Butterfly, Puccini, Tot, tot, tot, chantée par Mlle Yvonne Brothier ; 9. La Walkyrie, Wagner, chevauchée par la Garde Républicaine. 21 h. 10 : Concert : 1. Sambre et Meuse, marche, orchestre ; 2. Faust, sélection, orchestre, Gounod ; 3. El Vito, danses espagnoles de M. Infante, par Mlle Trinché ; 4. Marche lorraine, Ganne, orchestre ; 5. Patisserie, sélection, orchestre ; 6. Patrie, chantée par M. Guichou, basse ; 8. Le Chant du départ, orchestre.

BERNE

411 m. - 6 kw. 16 h. 16 h. 40 : Orchestre du Kursaal de Berne. 16 h. 30-17 h. : Causerie enfantine. 17 h. 17 h. 30 : Orchestre du Kursaal de Berne. 18 h. 20 h. 30 : Causerie. 19 h. 30-21 h. : Orchestre du Kursaal de Berne. 21 h. 21 h. 30 : Suite de la causerie. 21 h. 30-21 h. 50 : Orchestre du Kursaal de Berne. 22 h. 22 h. 30 : Nouvelles et météo. 22 h. 30-23 h. 30 : Orchestre du Kursaal de Berne.

RADIO-BELGIQUE

588,5 - 1,5 kw. 17 h. : Matinée enfantine avec le concours de M. Doehaerd, de la Croix-Rouge de la Jeunesse de Belgique et M. Peeters-Wallaert, du « Kindergehoel ». 18 h. : Emission spéciale. Cours de flamand donné par les professeurs de l'école Berlitz. 19 h. 30 : Radio-Chronique. Journal parlé de Radio-Belgique. 20 h. : Radiodiffusion de la séance de gala donnée en la salle Delgay, à Bruxelles, à l'occasion de la Fête Nationale Française. Orchestre de Radio-Belgique, sous la direction de M. René Teller ; 1. Marche héroïque, Saint-Saëns ; 2. L'apprenti sorcier, Paul Dukas ; 3. Joueurs de flûte (M. Léon Bonneau), A. Roussel ; 4. Mazurques et bergamasques, G. Fauré ; 5. Pastorale pour instruments à vent, G. Pierné ; 6. Pinc o'clock, Ravel ; 7. Musiques intimes, F. Schmitt. 21 h. : Audition musicale et littéraire consacrée à la France. Recitations par Mlle Florie Mahieu. Commentaires par M. Theo Fleischman. 8. La forêt enchantée, V. d'Indy ; 9. Histoires, Jacques Ibert ; 10. Nocturne, C. Debussy ; 11. Le tambour de Copérnic, M. Ravel. Prose et poèmes de Joachim de Bellay, Jules Michelet, Edgard Quinet, Victor Hugo, Jean Richepin, Emile Verhaeren. 22 h. : Informations de presse.

BERLIN

483,9 m. et 568 m. - 10 kw. et 4,5 kw. (à partir de 19 h. 30) Königs-Wusterhausen : 1.250 m. - 18 kw.) 6 h. : Culture physique. 12 h. 30 : Le quart d'heure de l'agriculteur. 16 h. : Le rugby. 16 h. 30 : La marine du Reich. 17 h. : Les plaisanteries. 17 h. 30-18 h. 30 : Musique moderne. 18 h. 45 : Causerie. 19 h. 10 : Leibnitz et sa conception du monde. 19 h. 40 : L'Allemagne a-t-elle besoin d'une caisse d'épargne ? 20 h. 10 : Causerie. 20 h. 30 : Soirée Ludvig-Eulda. 22 h. 30-24 h. 30 : Radio-dancing.

RADIO-VARSOVIE

1.111 m. - 10 kw. 17 h.-17 h. 25 : Conférence « Saint François d'Assise et la musique » par M. Marian Hevel. 17 h. 25-17 h. 50 : « Le quart d'heure de la ferme » par Mme Marie Ankiewicz. 18 h. : Transmission de Jazz-Band du Café « Gastronomia ». 19 h. 15-19 h. 35 : Divers. 19 h. 35-20 h. : Conférence « Comment disposer des récoltes de cette année-ci » du cycle « Agriculture » par M. Jean Eustache Kowerski. 20 h. 30 : Concert du soir, bulletin Messenger Polonais en français.

VIENNE

517,2 m. et 577 m. - 7 kw. et 1,5 kw. 11 h. : Concert. 16 h. 15 : Concert. 18 h. : Buis de voyages et de promesses. 18 h. 25 : Le Yillertal. 19 h. : La culture physique des adultes. 19 h. 30 : Esperanto. 20 h. 05 : Concert.

BARCELONE

344,8 m. - 1,5 kw. 17 h. 40 : El Quinteto Radio Interpretara : At the end of the road », fox, Hanley ; « La Revoltosa », sélection, Chapi ; « Apresiasi », schottis, E. Fusté ; « Tripping toes », intermezzo, Finck. 18 h. : Radiotelefonía Infantil, Chistes, cuentos, divertissements, peñas, etc., facilitado por la revista infantil « Alegria ». 18 h. 10 : Lectura de la continuación de la interesante novela de aventuras infantiles « Peter Pan y Wendy » (La historia del niño que no qui so crecer) por J. M. Barrie de la Editorial Juventud. 18 h. 20 : « Las calles de Barcelona » fragmento histórico, original del señor Torsky. Todos los trabajos serán leídos por dicho señor. 20 h. 40 : Curso de inglés para radio-ayudantes (clase elemental y superior) por las Escuelas Massé a cargo de la profesora inglesa Miss Kinder. 21 h. : Cotizaciones de valores y monedas. Últimas noticias. 21 h. 10 : El Quinteto Radio Interpretara : « Sweet Georgia brown », fox, Bernie ; « Quand le soleil rit », valz, Siede ; « Samson », minuet, Haendel. 21 h. 25 : El Recitador don José Moreta dará una audición de las siguientes poesías « Sueños » de Don José Almodóvar Camps ; « Cueno de Virgen » de Don Manuel Ruez Quesada ; « Pues señor... » de Don Miguel Nieto y « Fiesta » de Don Miguel de Siles Cabrera. — La poesía « Sueño de Virgen » será ilustrada musicalmente. 21 h. 45 : El Quartet Pedralbes Interpretara las siguientes canciones populares : « Les doze van Tocant », « Mentras a la nit (inglesa) ; « La filla del marxant » ; « Les notes de Prats de Mollo y en Pere Gallari ». 22 h. : Campanadas horarias de la Catedral. Parte del servicio meteorológico de la Diputación Provincial de Barcelona. Estado del tiempo en Europa y en España. Prevision del tiempo en el N.E. de España, en el mar y en las rutas aéreas. 2 h. 05 : Cierre de la Estación. 22 h. 10 : Conferencia sobre la gente del hampa. « Los secuestradores » por Don Segundo Holmes. 22 h. 25 : Recital a cargo del Trio Intimo que Interpretara : « Trio de Hayd y Trio de Arbés ».

HILVERSUM

1.000 metros 16 h. 40-17 h. 55 : Concert par l'Orchestre de la station sous la direction de M. Nico Treep et avec le concours de Mme Sophie Haas (cantatrice) : Marcia triennale de l'opéra « Aida » (Verdi) ; Sélection de l'opéra « La Traviata » (G. Verdi) ; Airs d'opéras par Mme Sophie Haas, sélection de l'opéra « Manon Lescaut » (Puccini) ; airs d'opéras par Mme Sophie Haas. Valse de l'opéra « La Bohème » (Puccini). 17 h. 55-18 h. 25 : Conférence. 18 h. 25-18 h. 55 : L.A.N.R.O. Orchestre : 1. Marche « Per aspera ad astra » (E. Urbach) ; 2. Valse des blondes (Louis Ganne) ; Sélections de l'Opérette « Das Dreimäderlchen » (Schubert-Berte). 17 h. 55-18 h. 55 : Conférence. 19 h. 10 : Informations de Var Dias. 20 h. 30 : Musique de danse. 23 h. 40 : Fin de l'émission.

LONDRES

361,4 m. - 830 kc. 10 h. 20-12 heures : (Time Signal, Big Ben) ; Opening of The Scottish National War Memorial S.B. from Edinburgh (See special programme on page 63). 11 heures-11 heures 15 : The Week's Concert of New Gramophone Records. 11 h. 25 : Reading, « Natural History of Selborne » (Gilbert White). 14 h. 30 : Mr. E. Kay Robinson, « How Things Grow - Things which Bud or Split Themselves ». 15 heures : Evensong Relayed from Westminster Abbey. 15 h. 45 : Miss E. M. Hewitt ; Mr. Philip Gaudy : A Prince of Shoppers. 16 heures : Eugene Cruff's sextet and Gladys Courtland (Mezzo-Soprano), W. E. Turner (Tenor). 17 h. 15 : The Children's Hour : Mustel Organ and Violin Selections by Edwin Malkin and David Reilly. « The Curse of the Flame » (E. Wagstaff-Smith). « Moving Day at the Zoo », by L. G. Mainland. 18 heures : Ministry of Agriculture Fortnightly Bulletin. 18 h. 15 : Market Prices for Farmers. 18 h. 30 : 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 (Continued). 19 heures : Mr. Frank Morley, « How a Whale is Caught ». 19 h. 15 : Brahms' Songs Sung by Dale Smith An eline Aeolisshare (To an Eolian Harp) Wiegand (Cradle Song) Minniedel (Love Song). 19 h. 25 : Prof. Lascelles Abercrombie : « Religious Poets » S. B. from Leeds. 19 h. 45 : Variety S.B. from Aberdeen. 21 heures : Weather Forecast, Second General News Bulletin ; Local Announcements. 21 h. 20 : Mr. H. Charles Woods, « Capitals of Europe - Sofia, Bucharest, Tirana ». 21 h. 35 : Music for Wind Instruments The Wind Instruments of The Wireless Orchestra, Conducted by Edward Clark Olive Groves (Soprano) ; Wind Instruments : Little Symphony (Gounod) ; Olive Groves ; In the Silent Night (Rachmaninov) ; Before my Window (Rachmaninov) ; The Nightingale (Graham) ; Lullaby (Graham) ; Wind Instruments Rondino (Beethoven) ; Olive Groves ; A Dream (Grieg) ; The Virgin's Slumber Song (Reger) ; Sérénade (Strauss) ; Wind Instruments ; Sérénade, Op. 7 (Strauss). 22 h. 20-24 heures : Dance Music : The Savoy Orpheans and the Savoy Havana Band from the Savoy Hotel.

DAVENTRY

1.604,3 m. - 187 kc. 10 h. 20 : Time Signal and Weather Forecast. 10 h. 45 : Opening of The Scottish National War Memorial. 12 h. : The Daventry Quartet and Hilda Seable (mezzo-soprano), John Atkinson (Violin). 13 h.-14 h. : S. B. from London. 14 h. 25 : S. B. from London. 15 h. : Time Signal. 19 h. 25 : S. B. from Leeds. 19 h. 45 : S. B. from Aberdeen. 21 h. 20-24 h. : S. B. from London. 22 h. : Time Signal.

ROME

449 m. - 3 kw. 21 h. 10 : Clifca : Concerto vocale e strumentale : Bizet : L'Arlesiana : a) Preludio, b) Pastorale, c) Farandola ; Simonetti : Madrigale ; Pich Mangiagliati : Sirenettes ; Gounod : Faust ; a) Serenata, b) Ballata ; Sammartini : Canio amoroso ; Rachmaninov : Danza ungherese ; Mascagni : Guglielmo Ratcliff, intermezzo ; Massenet : Marcia delle Principesse, dall'opera « Cenitriton » ; « Lezione del corso elementare di Radiotecnica » dell'ing. Alessandro Banfi. Parte seconda : Selezione dell'Opera « Fedora » del Maestro U. Giordano.

MILAN

322,6 m. 1,5 kw. 16 h. 15-17 h. 30 : Jazz Band diretto dal M. S. Ferruzzi. 20 h. 45 : Concerto dato dall'Orchestra d'Archi della U.R.I. col concorso del Tiro Italiano Ranzato. Parte prima : 1. Smetana : Libussa, ouverture ; 2. Rachmaninoff : Preludio ; 3. Bili : Gavotta e Tamburino ; 4. Beethoven : Andante della IV. Sinfonia. Umberto Morucchio : Conversazione letteraria. Parte seconda : 1. Trio Italiano Ranzato : Smetana : Trio in sol minore ; 2. M. Virgilio Ranzato, violinista, Modellsch : Concerto in mi minore (1. tempo) ; 3. M. Marino Beraldi, pianista, Pich Mangiagliati : a) Serenata a Colombina, b) Maschere ; 4. Prof. Attilio Ranzato, violoncellista, V. Ranzato : Fantasia drammatica : a) Introduzione e andante sostenuto, b) Vivace assai. Parte terza : 1. Pirelli : La Speranza, Andante della Sinfonia in do minore ; 2. Massenet : Scene napoletane, suite ; 3. Tchakowsky : La bella addormentata nel bosco, suite. 23 h. 23 h. 30 : Jazz Band della Fiaschetta Toscana.



16 h. 15-17 h. 30 : Concert par l'Orchestre de la station sous la direction de M. Nico Treep et avec le concours de Mme Sophie Haas (cantatrice) : Marcia triennale de l'opéra « Aida » (Verdi) ; Sélection de l'opéra « La Traviata » (G. Verdi) ; Airs d'opéras par Mme Sophie Haas, sélection de l'opéra « Manon Lescaut » (Puccini) ; airs d'opéras par Mme Sophie Haas. Valse de l'opéra « La Bohème » (Puccini). 17 h. 55-18 h. 25 : Conférence. 18 h. 25-18 h. 55 : L.A.N.R.O. Orchestre : 1. Marche « Per aspera ad astra » (E. Urbach) ; 2. Valse des blondes (Louis Ganne) ; Sélections de l'Opérette « Das Dreimäderlchen » (Schubert-Berte). 17 h. 55-18 h. 55 : Conférence. 19 h. 10 : Informations de Var Dias. 20 h. 30 : Musique de danse. 23 h. 40 : Fin de l'émission.

LANGENBERG

468,8 m. - 25 kw. (Egalement transmis par Munster sur 241 m. 9 et Dortmund 253 m.) 13 h. 05-14 h. : Concert. 18 h. 16 h. 45 : Pour les jeunes gens. 16 h. 45-17 h. 30 : Que vais-je faire à manger cette semaine ? 17 h. 30-18 h. 30 : Musique de chambre. 18 h. 30-18 h. 40 : Comment rester en bonne santé ? 18 h. 40-19 h. : Le champion du monde cycliste en 1927. 19 h. 15-19 h. 35 : Les atomes. 19 h. 40-20 h. : La philosophie à travers les âges. 20 h. 22 h. 30 : L'orchestre de Baumer-Eiberfeld. 22 h. 45-23 h. 15 : L'humour dans le patois. 23 h. 15-24 h. : L'orchestre du Café Corso.

TOULOUSE P.T.T.

260 mètres 20 h. 20 : Dernières nouvelles. Causerie cinématographique par M. Maurice Doure. 21 h. : Concert organisé par les Amis de Toulouse-Pyrénées, offert par la Compagnie générale des Piles Wonder, 169 bis, rue Mareadet, Paris. La Tosca (Le ciel lui fait), Puccini ; La Fille du Régiment, Donizetti ; Hamlet (Oh liqueur) Ambroise Thomas ; Faust (premier acte) Gounod ; Arioso, Delibes ; Patrie, Padellaro ; La Toulousaine, Delibes ; Paul et Virginie, Massenet ; Les Mousquetaires au couvent, Varney.



VENDREDI 15 JUILLET

TOUR-EIFFEL

2.650 m. - 12 kw. 18 h. 45-20 h. : Le Journal Parlé par T.S.F. 20 h. : Prévisions météorologiques régionales T.S.F. 20 h.-21 h. 15 : Radio-concert : 1. Ouverture d'Elgmo (Beethoven), l'orchestre des Amis de la Tour ; 2. a) Fervor ; b) Désignation (René Bin) ; Mme Jean Rameau, cantatrice et l'auteur ; 3. Romance en la (Beethoven), Mlle Hélène Arlitz, violoniste, premier prix du Conservatoire ; 4. Sérénade à Colombine (Gaston Paulin), l'orchestre ; 5. Crépuscule (Marcel Bernheim), Mlle Madeleine de Campoigna, violoncelliste ; 6. a) Au bruit des flots ; b) Dormez chère amie (René Bin), Mme Jean Rameau, cantatrice et l'auteur ; 7. Orient, extraits (Marc Delmas), l'orchestre. 21 h. 15-22 h. : Université populaire par T.S.F. : Mme Claude Lemaître, romancière, lauréate du prix Fémina-Vie Heureuse ; « Les sites romantiques : Jle et le château d'Ile » ; M. Léon Hafner, peintre de marine ; « Scènes de la vie maritime du temps passé » ; M. Pierre Boulogne ; « M. de Falloux » ; M. Paul Castan, directeur du Théâtre Espéranto ; « Histoire du théâtre » ; Mme Nicolette Hennique ; « Nos artistes surpris chez eux » ; M. Marcel Gaillier ; « L'art du chant », avec un exemple, M. André Delacour ; « Les maîtres de la poésie contemporaine » ; M. Auguste Dorchain.

RADIO-PARIS

1.750 m. - 1,5 à 5 kw. 12 h. 30-14 h. : Radior-concert par l'Orchestre Gayina : 1. Marche militaire, Schubert ; 2. La Princesse de la Czarina, valse, Kalman ; 3. Louise, Charpentier ; 4. Bonjour Suzon, Lacomme ; 5. Les gloires de la Russie, Krein ; 6. Romance en fa (solo de violon) : Mlle M. Meurice, Beethoven ; 7. Songe d'Iphigénie, Gluck (chant : Mme Daumas) ; 8. Moresca, L. Silesu ; 9. Cavallaria rusticana, Mascagni ; 10. J'ai pardonné (chant : Mme Daumas) Schumann ; 11. Premier mouvement concerto (solo de cello) : Jeanne Benedetti, Cocherint ; 12. Pierrrot joyeux, Levadé ; 13. Chanson de la Esmeralda, Mesquita. 16 h. 45-17 h. 40 : Radio-concert organisé par l'Association des Radio Amateurs Français : 1. Notes sur la littérature : Gaston Baty, par Maurice Landeau ; 2. Quelques mots : Gaston Baty ; 3. Une page de Gaston Baty, lue par Maurice Landeau ; 4. Rumeurs de la caleta, Albeniz, (piano : J. Joaquin Garcia de Piedra) ; 5. Les Korrigans (chant : Mlle Berthe Delny), Leblail ; 6. Un conte lu par Maurice Landeau ; 7. Youyou (chant : Mlle Berthe Delny), Leblail ; 8. Torre Bermana (piano : J. Garcia de Piedra), Albeniz. 19 h. 30 : Radio-Euvre. Interviews et actualités par le journal l'Œuvre. 20 h. 15 : Causerie de la Tribune Libre des Femmes. 20 h. 30 : Radio-concert : 1. Obéron, ouverture, Weber, orchestre Radio-Paris ; a) Faume 150, C. Franck ; b) La nuit, Rameau ; c) Allons, gay, gay Bergères (16), G. Costeley ; d) Les deux sont les témoins de la gloire de Dieu (création), Haydn ; e) Voilà l'agneau béni (Messie), Haendel ; f) Divin Rédempteur (Messie), Haendel. Les chœurs de la Société César Franck. Direction : G. Wright ; 3. La guerre en pantalouffes (Mlle Olga Nilza et M. Lherme), Galipaux ; 4. Le violoniste virtuose : Alberto Bachmann ; 5. Ballet du Cid, Massenet, orchestre Radio-Paris.

ECOLE SUPERIEURE DES P.T.T.

458 mètres 6 h. : Informations, transmissions de l'heure. 10 h. 26 : Signaux horaires internationaux, bulletin météorologique. 13 h. : Institut radiophonique ; Informations ; causerie en anglais ; la demi-heure de la femme. 14 h. : Radio-concert organisé par l'Association Générale des Auditeurs de T.S.F., avec le concours de la self duolaférate, Ramo, membre bienfaiteur de l'Association : 1. Werther, prélude et Clair de lune, Massenet ; 2. Deux chansons italiennes, Volpatti ; 3. Sylvia, Delibes ; 4. Gavotte tendre, Gluck ; 5. Soir napolitaine, Bus ; 6. Ozaria, Michiels. 18 h. : Emission du Radio-Journal de France donné sous les auspices de l'Association Générale des Auditeurs de T.S.F. 20 h. : Cours de langue espagnole par les professeurs de l'Ecole Berlitz. 20 h. 30 : Causerie « La Fraternité » par M. E. Boquillon, directeur d'Ecole à Paris. 20 h. 45 : Causerie : « Maître Bolbec et son mari » jugés par une féministe », par Mme Thérèse Casevitz. Causerie de Sautons les mères et les bébés : « Les deux pages », conte de Bagdad. 20 h. 45 : Radio-concert organisé par la Renaissance Française, avec le concours de Muc Mag. de Veliac, du théâtre Antoine, MM. Jean Pergola, pianiste compositeur, organisé à Saint-Germain l'Auxerrois, M. Julien de Veliac, du théâtre Antoine, Brévillé, du Théâtre municipal de Metz. 1. Par une jour de pluie, X... scène fantaisie par Mme et M. Julien de Veliac, du théâtre Antoine ; 2. Les jeux d'eau de la villa d'Este, Liszt (M. Jean Pergola) ; 3. L'état civil de la chanson A. Decourcelle ; Histoire tricolore, E. Coquilhon (Mme Mag. de Veliac) ; 4. Prière, Georges Renard ; Marche religieuse sur un thème grégorien, Georges Renard (M. Jean Pergola, organiste à Saint-Germain-l'Auxerrois) ; 5. Oh, les parents, monologue, Jean Gascoigne ; Le singe qui fait entendre la T.S.F., Jable, Ch. de Puy-mordant (M. Julien de Veliac) ; 6. Le retour des mûlières, Déodat de Séverac ; Presto du concert, Jean Pergola (M. Jean Pergola) ; 7. Le convive, comédie en un acte par Mme et M. Julien de Veliac et M. Brévillé, direction artistique : M. Marcel Bernheim. Informations, bulletin météorologique.

RADIO-LYON

291,3 m. - 1 kw. 13 heures : Concert. 1. Héros hongrois (Füciék) ; 2. Toujours ou jamais (Waldteufel) ; 3. Paul et Virginie (Massé) ; 4. La perle du Brésil (David) ; 5. Solo de violoncelle par M. P. Thévenin ; 6. Viens (Coda) ; 7. Hymne d'amour (Massenet) ; 8. Les Maîtres chanteurs (Wagner) ; 8. Interlude (Chausson) ; 10. Trio (Smet). 19 h. 45 : Concert. 1. Amour tzigane (F. Lehar) ; 2. Sérénade (Widor) ; 3. Scènes alsaciennes (Massenet) ; 5. Solo de violon ; 6. Pensée tendre (De Ruzi) ; 7. Murmure de baisers (Razigade) ; 8. Stradella (Flotow) ; 9. Menuet du Boeuf (Haydn) ; 10. Fond of you (Gensler). 21 heures : Concert de musique de chambre.

RADIO-TOULOUSE

389,6 m. - 3 kw. 12 h. 45 : Concert : 1. Libéria, marche (A. Scassola) ; 2. Frivolités (H. Février) ; 3. Américanna (A. Barbieroli) ; 4. Les clairs de lune (Ch. Kecklin) ; 5. Echos de Marly (A. Bosc) ; 6. Hansel et Gretel, fantaisie (Humperduck) ; 7. Balram (U. Cacciati) ; 8. Baby face, fox-trott (Davis) ; 9. Gentil pape (C. Fournier) ; 10. Les myrtes sont fleuris (J. Fauré) ; 11. Poupette, one step (E. Engel). 14 h. 15 : Retransmission de Radio-Agen. Cours commerciaux et agricoles. 20 h. 45 : Concert de gala : 1. Indian Blood, marche (Mattausch) ; 2. L'Heureuse (E. Chabrier) ; 3. Valse rêvée (L. Gregh) ; 4. La Fille aux cheveux de lin (C. Debussy) ; 5. Passepied (C. Chamlinade) ; 6. Le Tannhäuser, fantaisie (R. Wagner) ; 7. Légende (E. Chausson) ; 8. Le P'tit non-homme, fox-trott (E. Gavily) ; 9. Chinoiserie (M. Delmas) ; 10. Lumière de la mine, valse (C. Zeller).

RADIO-AGEN

310 m. - 480 watts 20 h. 30 : 1. Ouverture du Calife de Bagdad (Boieldieu) ; 2. Minuetto (Bolzoni) ; 3. Suite orientale (Popy) ; 4. Fantaisie sur la Traviata (Verdi) ; 5. L'Amoureuse, sérénade (Fillippucci) ; 6. Ouverture des Noces de Figaro (Mozart).

RADIO-BEZIERS

158 m. - 600 watts 21 h. 10 : Concert : 1. Sauts, trio (par MM. Suares, Laget, Trinché) ; 2. Élégie de Fauré (violoncelle solo par M. Laget) ; 3. Solo de violon par M. Suares ; 4. Carmen, deuxième sélection pour orchestre ; 5. Solo de violoncelle par M. André Laget ; a) Après un rêve, de Fauré ; b) Rosmarin, valse ancienne, Kröller ; 6. Manon, chantée par Mme Leville ; 7. Sigurd, trio de Rayer par M. Suares, violon, M. Laget, violoncelle, Mlle Trinché, pianiste.

BERNE

411 m. - 6 kw. 16 h.-16 h. 45 : Orchestre du Kursaal de Berne. 16 h. 45-17 h. : Quart d'heure de la maîtresse de maison. 17 h.-17 h. 30 : Orchestre du Kursaal de Berne. 20 h. 30 h. 30 : Causerie. 20 h. 30-20 h. 45 : Orchestre du Kursaal de Berne. 20 h. 45-21 h. 50 : Concert (de Genève). 21 h. 20-21 h. 30 : Orchestre (de Berne). 21 h. 30-22 h. 05 : Nouvelles et météo. 22 h. 05-22 h. 30 : Orchestre du Kursaal de Berne.

RADIO-BELGIQUE

508,5 - 1,5 kw. 17 h. : Concert par le trio de la station avec le concours de Mme Govy : 1. La Saluda, Rodriguez ; 2. Rose de Picaerde, Wood ; 3. Talsman, Youmans ; 4. Appassionato, Filippucci ; 5. Chant ; 6. La Bohème, Puccini ; 7. Deux pièces pour piano, B. Godard ; 8. Les Sattimbambours, Ganne ; 9. Chant ; 10. Soir d'été, Fourdrain ; 11. Campano a Sora, V. Billi ; 12. Le baron Tzigano, Strauss. 19 h. 30 : Radio-Chronique. Journal parlé de Radio-Belgique. 20 h. : Radiodiffusion du concert d'orgue donné en la Salle Delgay, à Bruxelles. 20 h. 30 : Séance de phonographe avec commentaires consacrée à des Blues, fox-trott et des charleston. 20 h. 45 : Concert par l'Orchestre de la station : 1. Ouverture du Roi d'Yvetot, Adam ; 2. Fantaisie sur la Veuve Joyeuse, Lehár. 21 h. : Chronique de l'actualité. 3. Chopin, fantaisie, Petras ; 4. Allegro (violoncelle), Saint-Saëns ; 5. Au printemps, Grieg ; 6. Interlude, Albeniz ; 7. Valse, Waldteufel. 21 h. 30 : Sélection littéraire flamande. 22 heures : Informations de presse.

BERLIN

483,9 m. et 568 m. - 10 kw. et 4,5 kw. (à partir de 19 h. 30) Königs-Wusterhausen : 1.250 m. - 18 kw.) 6 h. : Culture physique. 15 h. 50 : Question féminines. 16 h. : Les mouches, la viande et le fromage. 16 h. 30 : Approchons-nous d'une nouvelle crise de construction ? 17 h. : François Villon. 17 h. 30-18 h. 30 : Orchestre Emil Rooser. 18 h. 40 : Les sports du mois. 19 h. 05 : Chronique horticole. 19 h. 50 : Causerie. 19 h. 50 : La technique des escaladeurs de montages. 20 h. 30 : Orchestre. 22 h. 30-23 h. 30 : Chansons et danses populaires.

RADIO-VARSOVIE

1.111 m. - 10 kw. 16 h. 45-17 h. : Bulletin des Boys Scouts. 17 h.-17 h. 25 : Conférence « Les idées de Leonardo de Vinci dans le domaine de la mécanique » par l'ing. Evrène Porbeski. 17 h. 25-17 h. 50 : Conférence « Les plantes qui brillent au cycle » Histoire naturelle » par le prof. A. Czarkowski. 18 h. : Concert de l'après-midi : 1. G. F. Haendel : Sonate pour flûte et piano numéro 2 ; 2. J.S. Bach : Sonate flûte et piano numéro 9 ; 2. a) J. S. Bach : Siciliano ; b) J. S. Bach : Chaconne exécutée par Mme H. B. Cywinska ; 4. a) J. S. Bach : Polonaise de la suite H. moll ; b) Fr. Comperin : Le ballet flottant, exécuté par M. Junowicz avec accompagnement de piano. 19 h. 35-20 h. : Conférence du cycle « Sport et culture physique ». 20 h. 30 : Concert du soir : 1. a) J. Haydn : Variations f-moll ; b) Gluck : Air et Gavotte ; c) Beethoven : Mondschenschnitt op. 27 ; 1. a) Adagio sonate ; b) Allegretto ; c) Presto agitato exécuté par le prof. J.J. Turczynski ; 2. a) Zelenski : Zavad (la dissolution) ; b) Frittemen ; 1. Cudne oczy (Les yeux merveilleux) ; 2. Brzeczynka (La jeune fille) exécuté par Mme Turczynska ; 3. Chopin : a) Nocturne des dur op. 37 N. 1 ; b) Valse ; c) Deux mazurkas op. 59 ; d) Polonaise fis-moll, exécuté par le prof. J. Turczynski ; 4. a) Puccini : 1. Air de l'op. Turandot ; 2. Air de l'op. Tosca ; b) Castafani : Air de l'op. Wally exécuté par Mme J. Turczynska ; 5. a) Liszt : Consolation ; b) Bizet-Rachmaninov ; Menuet de l'Artésienne ; c) Schubert-Tausig ; Marche militaire, exécuté par le prof. J. Turczynski.

VIENNE

517,2 m. et 577 m. - 7 kw. et 1,5 kw. 11 h. : Concert. 16 h. 15 : Concert. 18 h. : Nouvelles. 18 h. 30 : Rugby. 19 h. 10 : Promenades minéralogiques en Autriche. 20 h. : Martha, opéra.

BARCELONE

344,8 m. - 1,5 kw. 18 h. : El Quinteto Radio Interpretara : « The marriage moon », fox, Stuart ; « Les Cadets de la Reina », sélection, P. Luna ; « Galanteos », schotis, C. Bas ; « Danse petite russe », Moussorgski-Goldman. 21 h. 20 : El Quinteto Radio Interpretara : « Moon light », fox, Bannister.

La Cupletista Terestia Campos interprétera : « Rosa... Mujet », letra y musicade Tragan ; « No puede ser », letra y musica de R. Vidal ; « La punta del pie » Garzo J. Villadomat ; « Fem rotllo », sardana, Noel-L. Lito.

HILVERSUM 1.060 mètres

16 h. 10-16 h. 40 : Récital de piano par M. Henri Gerardts. 1. Thema et variations op. 142 No. 3. (Schubert) ; 2. Trois pièces pour piano (Dirk Schafer) ; 3. Sonate en ré majeur (Padre Antonio Soler) ; 4. Andaluza (Manuel de Falla) ; 5. Chemin de la Alhambra (Joaquin Turina).

LONDRES 361,4 m. - 830 kw.

12 h. 45 : Address by Dr. Parkes Cadman, of Brooklyn, New York, relayed from St. Martin-in-the-Fields. 13 h. 15 : Time Signal The Open Golf Championship at St. Andrews An Eye-Witness Account by Bernard Darwin.

DAVENTRY 1.604,3 m. - 187 kw.

10 h. 30 : Time Signal, Greenwich : Weather Forecast. 11 h. : Time Signal, Big Ben, The Daventry Quartet and Gertrude Wood (contralto) ; H. Temple Wickham (tenor) ; Cecil Baumer (piano/forte).

ROME 449 m. - 3 kw.

21 h. 20 : Selezione dell'operetta « Cinema Star » (La Stella del Cinematografo) del Maestro Gilbert. Nell'intervallo tra il 1. e il 2. atto : La Festa del Carmine in Trastevere e la Processione del « Bucatelli ». Conferenza del prof. Pio Pizzicari.

MILAN 322,6 m 1,5 kw.

16 h. 15-17 h. 20 : Jazz Band diretto dal M.o S. Ferruzzi. 20 h. 45 : Vincenzo Costantini Conversazione Artistica. 21 h. : Concerto variato.

LANGENBERG 468,8 m - 25 kw.

(Egualmente trasmis par Munster sur 241 m. 9 et Dortmund 283 m.) 13 h. 05-14 h. 30 : Concert. 14 h. 30-14 h. 35 : Les cinq minutes de la maîtresse de maison.

RADIO L. L. 370 mètres

21 h. 30 : Le Calife de Bagdad (ouverture), Boteldieu ; Suite algérienne

Saint-Saens ; Berceuse de Jocelyn, B. Godard ; Légende, Wienawosky ; Samson et Dalila (sélection), Saint-Saens ; Hymne au Soleil (solo de violon), Rimsky Korsakow ; Noël, Tchaikowsky.

TOULOUSE P.T.T. 260 mètres

20 h. 30 : Cours de T.S.F. et de lecture au son, par M. Agar, ingénieur. 21 h. : Retransmission du programme de la Station de Marseille. Concert classique.

INSTITUT RADIOPHONIQUE DE LA SORBONNE 2.650 m. - 12 kw.

13 h. : Quart d'heure en anglais ; « Strolling about Paris (Fondation Larousse) ; The Madeleine, par Miss Mary Gray Reed ; daily news report. 13 h. 15 : Demi-heure de la femme ; « Economie domestique », par Mme Béline-Lauprier ; « La mortalité infantile », texte du D^r Martreuil Strauss.



SAMEDI 16 JUILLET

TOUR-EIFFEL 2.650 m. - 12 kw

18 h. 45-20 h. : Le Journal Parlé par T.S.F. 20 h. 21 h. 15 : Radio-concert : 1. Danses espagnoles (Laparra), l'orchestre des Amis de la Tour ; 2. A la fiancée (Maurice Duhamel), Mlle Paule Bertrand, artiste, premier prix du Conservatoire ; 3. Chant hindou (Bemberg), Mlle Elisabeth Janova, cantatrice, et Madeleine de Campocnia, violoncelliste ; 4. a) Ronde (Albert Fournier) ; b) Les Carnavalettes (Alexandre de Brahms), poèmes dits par Mme Jane Hyram, présidente du Cercle Arts et Lettres ; 5. Au bois de misère (Sylvio Lazzari), l'orchestre ; 6. a) La tristesse (Chopin) ; b) Comme la nuit (Carl Böhm), Mme Elisabeth Janova, cantatrice ; 7. Gopale (Moussorgsky), l'orchestre.

RADIO-PARIS 1.750 m. - 1,5 à 5 kw.

12 h. 50-11 h. : Radio-concert par l'orchestre Locatelli. 1. Cantilène, Marsac ; 2. Le Bazar des Souvenirs, L. Pouget ; 3. Radamisto (chant : Mme Blanchet Dufour), Haendel ; 4. Le chemin de l'Alhambra, J. Turina ; 5. Air de Lia (Enfant Prodigue), Debussy ; 6. Copric andalou, G. Valse en ut dièse, Chopin ; 7. Pelya Irmenez, Albeniz ; 8. Madrigal chanté : Mme Blanche Dufour, Chapuis ; 9. Les Maîtres chanteurs, Wagner ; 10. Berceuse (solo de violoncelle : L. Radisse), A. Catherine ; 11. Plaisir d'ignorance, Martini ; 12. Ronde française, Boellmann. 16 h. 45-17 h. 40 : Radio-concert par le Radio Jazz Symphonique. 1. Elle porte un petit chapeau, one step, De Buxeuil ; 2. Minou, boston, Le Cun ; 3. Pasion, tango, Genaro Esposito ; 4. Sing for me, fox trot, G. Smet ; 5. Vette, tango, Pedro Seras ; 6. Twilight, fox trot, Ruymier ; 7. Tello mio, tango, Carpentieri ; 8. La Java boulesue, Lynde ; 9. Blues, Blues, Blues, fox trot, Rog. Bound ; 10. What, one step, Vance Lowry. 20 h. : Causerie sous les auspices de l'Union des Grandes Associations françaises. 20 h. 30 : Radio-concert de gala organisé par le journal Le Matin, avec les concours des artistes des Théâtres et Concerts de Paris : Mmes Yvonne Demay, des Grands Concerts ; La Houppa, cantatrice ; M. Hagenbach. Au cours des entr'actes, informations de presse.

ECOLE SUPERIEURE DES P.T.T. 458 mètres

8 h. : Informations, transmissions de l'heure. 10 h. 25 : Signaux horaires internationaux, bulletin météorologique. 13 h. : Institut radiophonique ; informations, causerie en anglais ; la demi-heure de la femme. 14 h. : Radio-concert organisé par l'Association Générale des Auditeurs de T.S.F. avec les concours des Etablissements Berrens, membres bienfaiteurs de l'Association. 18 h. : Radio-Journal de France, donné sous les auspices de l'Association Générale des auditeurs de T.S.F. 20 h. 15 : Chronique sportive par M. Rompart, directeur de Paris Sports. 20 h. 45 : Chronique d'hygiène sociale : « Les insectes indésirables des logis », puces et punaises par M. C. Cepeda, docteur ès sciences, directeur de l'Institut de Biologie appliquée. 21 h. : Soirée de chant choral donné par les chœurs de la « Solidarité Aveyronnaise » sous la direction de M. Charles Valat, avec les concours de M. S. Bris, sonneur de cabrette, M. Maux, soliste de la Solidarité, Lestade, MM. Combes et Tessie, du théâtre national de l'Opéra : 1. Airs rougats recueillis par la Solidarité Aveyronnaise, harmonisés par MM. G. Bernard et Ch. Valat ; 1. Le lre montagnard, cabrette, M. Sebré ; 2. En passant par le bois, par la chorale et cabrette ; 3. La Flouaïro (la fileuse), M. Valat ; 4. La Saint Jean, par M. Baux et les chœurs ; 5. Lou Bouye (Le bouvier) par M. Combes et les chœurs ; 6. La moulinière (la meunière), par la chorale ; 7. Joue pon do Mirabel, par M. Tessie et

les chœurs ; 8. Œuvres de l'abbé Bessou, par M. Lestrade ; 9. L'Aure de la cambourlario, par M. Combes et les chœurs ; 10. Bourrée, cabrette, M. Sebré ; 11. Il a sonné minuit, par la chorale ; 12. Rosignolet du bois, par M. Combes et les chœurs ; 13. Jardin d'amour, par M. Baux et les chœurs ; 14. La Chanson du paysan par M. Tessie et les chœurs ; 15. Lou Roussignol, par la chorale. Informations de la Dernière heure, transmissions de l'heure et du bulletin météorologique ; musique de danse jusqu'à 24 heures transmise depuis le Coliseum de Paris.

PETIT-PARIEN 3419 m. - 0,5 kw.

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

RADIO-LYON 291,3 m. - 1 kw.

13 heures : Concert : 1. Ronde (française (Boellmann) ; 2. Valse de M. Beaucaire (Messenger) ; 3. L'Été (Chaminade) ; 4. Le Chant de l'Indépendance (Rabaud) ; 5. Esclave d'amour (Barbieroli) ; 6. Rose Mousse (Bosc) ; 7. Werther (Massenet) ; 8. La Reine Fiammette (X. Leroux) ; 9. My castle in Spain (Jones). 19 h. 45 : Concert.

RADIO-TOULOUSE 329,6 m. - 3 kw.

12 h. 45 : Concert : 1. Petite Chérie, fox trot (R. Mercier) ; 2. Lied (C. Franck) ; 3. Un soir de fête à la Havane (E. Filippucci) ; 4. Les amoureux de Catherine, valse (Marchal) ; 5. Menuet rose (L. Ganne) ; 6. La Chaste Suzanne, fantaisie (Gilbert) ; 7. Danse rustique (L. Friart) ; 8. Nocturne (p. 42 numéro 1 (Chopin) ; 9. Clair sans paroles (Tchaikowsky) ; 10. Musicos ligane (L. Gregh) ; 11. Juarez, marche (Schettino). 14 h. 15 : Retransmission de Radio-Agen. Cours commerciaux et agricoles. 19 h. 45 : Concert de gala. 1. Paso doble de Mascara (Lynde) ; 2. Sur la Grada (J. Turina) ; 3. Deuxième valse (B. Godard) ; 4. Petite sorcière, fox trot (S. Chapelier) ; 5. Incantation (E. Chausson) ; 6. La Juive, fantaisie (Halévy) ; 7. El prisionero, tango (E. Del Finetto) ; 8. Les bérts, valse, A. Luigini ; 9. Petite Duchesse (E. Gillet) ; 10. Tous à la page, one step (G. Van Lierys). Concert vocal avec les concours des artistes des théâtres de la ville.

BERNE 411 m. - 6 kw

16 h.-16 h. 30 : Orchestre du Kursaal de Berne. 16 h. 30-17 h. : Heure des enfants. 17 h.-17 h. 30 : Orchestre du Kursaal de Berne. 20 h.-21 h. 20 : Chants populaires. 21 h. 20-21 h. 50 : Orchestre du Kursaal de Berne. 21 h. 50-22 h. 05 : Nouvelles et météo. 22 h. 05-23 h. 30 : Radio-dancing.

RADIO-BELGIQUE 509,5 - 1,5 kw

17 h. : Radiodiffusion de la matinée de danses donnée par les orchestres du Palais de la danse Saint-Sauveur, à Bruxelles. 18 h. : Emission spéciale : Cours d'anglais donné par les professeurs de l'école Berlitz. 19 h. 30 : Radio-Chronique. Journal parlé de Radio-Belgique. 20 h. : Concert par l'orchestre de la station. 20 h. 50 : Chronique de l'actualité. 21 h. : Radiodiffusion de la soirée de danses donnée par l'orchestre du Kursaal d'Ostende sous la direction de M. François Rasse. 22 h. 20 : Informations de presse. 22 h. 30 : Radiodiffusion de la soirée de danses donnée au Kursaal d'Ostende par le « Nico Fusly's Band ».

BERLIN 483,9 m. et 586 m. - 10 kw. et 4,5 kw.

(à partir de 19 h. 30) Königswusterhausen : 1.250 m. - 13 kw) 6 h. : Culture physique. 12 h. 30 : Le quart d'heure de l'agriculteur. 16 h. : « Trucs » du théâtre et du film. 16 h. 30 : Causerie médicale. 17 h.-18 h. 30 : Orchestre Becca. 18 h. 40 : Causerie. 19 h. 05 : Espagnol. 19 h. 30 : La constitution géologique de l'intérieur de la Terre.

RADIO-VARSOVIE 'M' 01 - 'W' 111

16 h. 35-17 h. : Conférence « Les Polonais en Allemagne » par M. Mieczyslaw Rettlinger. 18 h. 50-19 h. 15 : La chronique du Radio par M. Marjan Stepowski. 19 h. 35-20 : Conférence « Le cancer en Pologne », du cycle « Hygiène » par le Dr. Valentin Miklaszewski. 20 h. 30 : Concert du soir, bulletin Messenger Polonais en français.

VIENNE 517,2 m. et 577 m. - 7 kw. et 1,7 kw.

11 h. : Concert. 16 h. : Chansons populaires. 18 h. 30 : Gottfried Keller. 19 h. 30 : Danse.

BARCELONE 347,8 m. - 1,5 kw.

17 h. 30 : El Quinteto Radio intérpreta : « Petite suite », suite, Roger-Ducasse, Branga ; a) « Souvenance » ; b) « Berceuse » ; c) Claironnerie (tempo di marcia) ; « Minuetto du beuf », Haydn ; « Invano », serenata, Amadei. 18 h. 15 : Retransmission de la Salve cantada par la escolania, desde la Basílica de la Merced. 18 h. 25 : El Quinteto Radio intérpreta : « Alte Semester », marcha, Lindsag-Theiner. 18 h. 30 : Cierre de la Estacion. 20 h. 30 : Curso de frances elemental para radioyentes por las Escuelas Massé a cargo del professor francés M. Martin. 21 h. 10 : La Orquestra Demons Jazz intérpreta. 22 h. 05 : Retransmission desde Union Radio EAJ7 Madrid.

HILVERSUM 1.080 mètres

15 h. 40-17 h. 40 : Musique de danse relayée du Kurhaus, Schéveningue « The

Russian North Star Orchestra » sous la direction de Grégoire Nackchounian. 17 h. 40-19 h. 25 : Concert par l'A.N. R.O. Orchestra sous la direction de M. Nico Treep avec les concours d'un quatuor vocal. 19 h. 50 : Concert et conférence. 22 h. 10 : Informations de Vaz Dias. 22 h. 30 : Concert relayé du Cinéma Royal d'Amsterdam. L'orchestre du cinéma sous la direction de M. Hugo de Groot. 23 h. 40 : Fin de l'émission.

LONDRES 361,4 m. - 830 kw.

14 h. 15 : Surrey v. Lancashire A Running Commentary on the County Championship Match Relayed from Kennington Oval The Andrew Brown Quintet. 15 h. 30 : Commemoration of the 800th Anniversary of the Foundation of Furness Abbey Relayed from Abbey Park, Barrow-in-Furness service conducted by The Rt. Rev. The Bishop of Carlisle (Dr. H. H. Williams) Address by The Rt. Rev. The Bishop of Durham (Dr. H. Hensley Henson). 17 h. 15 : The Children's Hour : « Come to the Fair, and See How You Fare » - a record Children's Hour Concert Party Programme. The Artists include Eva Neale, Margery Phillips, Dale Smith, James Topping and Samuel Dyson. 18 h. 30 : Time Signal, Greenwich ; Weather Forecast, First General News Bulletin. 18 h. 45 : Surrey v. Lancashire Match from the Oval, and Music by the Andrew Brown Quintet (cont'd.). 19 h. 15 : Brahms's Songs : Sung by Dale Smith : Wie Melodien zieht es mir (Like melodies it draws me on), Sapphic Ode (Sapphic Ode). 19 h. 25 : Sports Talk. 19 h. 45 : The Black Dyke Mills band Bandmaster : A. G. Pearce ; Tom Kinniburgh (Bass) Band : Overture « Napoleon » (Manuel Bilton) ; Patrol Militaire, « When the Guards go by » (Val Valentine) ; Cornet Duet, « The Twin Brothers » (Bonnisseau) ; (Soloists, O. Bottomley and G. H. Crossland) ; Tom Kinniburgh ; Farewell, thou outboard Ship (Frank Lambert) ; Leanin' (Sternedale Bennett), Band ; Tone Poem, « Labour and Love » (Percy Fletcher) ; Humoresque, « Slidin' Thro' the Rye » (A. Truman) ; Tom Kinniburgh ; An Old English Love Song (Allitsen) ; Myself when young (« In a Persian Garden ») (Lehmann), Band ; Medley, « A Melodious Revue » (W. Rimmer) ; Novelty, « The Elephants' Parade » (Basque). 20 h. 45 : Song Recital by Heddie Nash (Tenor) ; Elegie (with Violin obligato) (Massenet) ; A Mood (Allison Travers) ; Sally in our Alley (Carney) ; At Dawning (Cadmam) ; Eleanor (Coleridge Taylor). 21 h. 20 : Writers of To-day : Mr. Stacy Aumonier reading a Short Story. 21 h. 35 : Variety : Lancelot Quinn (Irish Ballads) ; Harry Shalmsion (Synopation) ; Sydney Fairbrother (Cockney Character) ; Gable and Banks Songs and Animal Imitations Accompanied by The Revue Band (Picture). 22 h. 30-24 heures : Dance Music : The Savoy Orpheans and The Savoy Havana Band from the Savoy Hotel.

DAVENTRY 1.604,3 m. - 187 kw.

10 h. 30 : Time Signal, Greenwich : Weather Forecast. 14 h. 15 : S. B. from London. 15 h. 30 : S.B. from Leeds. 16 h. : Time Signal. S. B. from London. 21 h. 20-24 h. : S. B. from London. 22 h. : Time Signal.

ROME 449 m. - 3 kw.

17 h. 45-18 h. 50 : Concerto strumentale e vocale diurno. 20 h. 35-20 h. 50 : Conferanza storica artistica in lingua inglese del prof. Luigi Tombolini. 21 h. 10 : Circa : Trasmissione da un teatro. Negli intervalli : « Riviste delle Riviste ».

MILAN 322,6 m 1,5 kw.

16 h. 15-17 h. 20 : Trasmisione dal Caffè Biffi dell'Orchestra diretta dal M.o A. Stefani, intramezzata da Artisti di a Varieta accompagnati dal M.o R. Stocchetti. 20 h. 45 : Ing. A. Baffi : Lezione di Radiofonia. 21 h. : M.o Carla Censi, pianista, ed Orchestra d'Archi della P.R.I. : Reclivoven : Concerto in sol maggiore. 21 h. 30-22 h. 30 : Trasmisione dell'Opera « I Dispettosi Amanti » di Attilio Pirelli. 22 h. 30-23 h. : Orchestra d'Archi della U.R.I. : Mezz'ora di musica allegra. 23 h.-23 h. 30 : Jazz Band della I. Aschetteria Toscana.

LANGENBERG 468,8 m. - 25 kw.

(Egualmente trasmis par Munster sur 241 m. 9 et Dortmund 283 m.) 13 h. 05-14 h. 30 : Concert. 14 h. 30-14 h. 35 : Comment conserver sa santé ? 16 h. : Le championnat cycliste. 17 h.-17 h. 30 : Les fonctionnaires et le public. 17 h. 30-18 h. 30 : Orchestre. 18 h. 40-19 h. : Causerie. 19 h. 15-19 h. 35 : Anglais. 19 h. 40-20 h. : Causerie. 20 h. 05-20 h. 30 : Causerie. 21 h. 1 h. 30 : Musique gaie.

TOULOUSE P.T.T. 260 mètres

18 h. 15 : Chronique documentaire sur les divers nouveaux T.S.F. par M. Jusserand. 20 h. 30 : La Revue de la Semaine, par M. Louis Lespine, publiciste. 21 h. : Retransmission du programme de la Station Marseille P.T.T.

INSTITUT RADIOPHONIQUE DE LA SORBONNE 2.650 m. - 12 kw.

13 h. : Quart d'heure en anglais : Talk in English ; daily news report. 13 h. 15 : Causerie de la femme : « Quelques articles à lire demain dimanche », par Mlle Dandieu. 13 h. 30 : Les idées et les livres (Fondation des « Nouvelles Littéraires »), de a emfly emfhhk hkmrfié éhé éhfnf

Le CORRECTIFOR TRIOLA transfo M.F. vous permet de réaliser le fameux SUPERSIMPLE, le meilleur montage du monde. Revendeurs, demandez-nous notre tarif spécial, et nous vous expédierons notre superbe tableau-reclame 4 couleurs très original, qui vous aidera à vendre.

LA PILE TIENT SANS MAZDA FAIBLES

DIMANCHE 17 JUILLET

TOUR-EIFFEL 2.650 m. - 12 kw.

20 h. : Prévisions météorologiques régionales. 20 h.-21 h. 15 : Radio-concert : 1. Joseph, ouverture, l'orchestre des Amis de la Tour ; 2. Sanglots et rires (Maurice Imbert), Mlle Hélène Arnitz, violoniste, premier prix du Conservatoire ; 3. Deux poèmes primitifs (Maurice Imbert), Mme Alice Ferrières, cantatrice ; 4. Le Roi d'Ys, sélection (Lalo), l'orchestre ; 5. Trois pièces (Maurice Imbert), Mlle Madeleine de Campocnia, violoncelliste ; 6. Gavotte (Gossck), l'orchestre ; 7. Deux poèmes primitifs (Maurice Imbert), Mme Alice Ferrières, cantatrice ; 8. Sur la mer lointaine (Léon Moreau, l'orchestre. 21 h. 15-22 h. : Education familiale : M. Viculle : « L'Unité durable de la famille » ; Université populaire par T.S.F. : M. Pierre Boulogne : « Civaigance » ; M. Paul Vorin, architecte en chef des monuments historiques : « Histoire de l'architecture » ; M. Alexis Surchamp : « Les voyages pittoresques à travers la France » ; M. Roger Gauthier, professeur à l'École d'apiculture : « Abeilles et miel » ; Mlle Jacqueline Bertillon, avocat à la Cour : « Les colonies de vacances ».

RADIO-PARIS 1.750 m - 1,5 à 5 kw.

19 h.-19 h. 45 : Musique spirituelle. Chœurs Mixtes, direction : Marc de Kaus ; Causerie religieuse ; informations. 19 h. 45-11 h. : Radio-concert organisé par la Parisienne Edition. 1. Ya que Paris, one step, Gavel ; 2. Fairy tales, boston, G. Smet ; 3. C'est un bouquet, fox trot, Guindani ; 4. La Pastora, tango, Genaro Esposito ; 5. Soirs de Ceylan, fox trot, De Buxeuil ; 6. China, tango, Canaro ; 7. Afghanistan, fox trot, Vance Lowry ; 8. Afghando en ti, tango, Pedro Seras ; 9. Youl tink of me, fox trot, Christian ; 10. On dit toujours ça, one step, Labusquère. 16 h. 45 : Radio-concert par l'Homonymie Jazz. 20 h. 30-21 h. : Radio-concert organisé par l'Association des Radio Amateurs Français.

PETIT-PARIEN 340,9 m. - 0,5 kw.

21 h. : Ouverture des Joyeuses Cygambres de Windsor (Nicolai) ; Prelude en la bémol (Chopin) ; Le Roi de Lahore, sélection (Massenet) ; L'Arlesienne, première suite (Bizet) ; Conte pastoral (Godard) ; Czardas de Coppélia (Delibes) ; Marche cortège de la Reine de Cuba (Gounod).

RADIO-TOULOUSE 389,6 m. - 3 kw.

12 h. : Audition religieuse. Prédicateur R. P. Bourgoïn, rédemptoriste. 12 h. 45 : Concert : 1. La cloche de la liberté, marche (J. P. Souza) ; 2. Le Matin (C. Chaminade) ; 3. Jolie mousmée, fox trot (Charly) ; 4. Royal Menuet (L. Daffès) ; 5. La chevelure (C. Debussy) ; 6. Lucie de Lammermoor, fantaisie, (Donizetti) ; 7. Sarabande (E. Chausson) ; 8. Arabesque (M. Canal) ; 9. Air de ballet (P. Fauchey) ; 10. Extase (L. Ganne) ; 11. Parade galante (L. Ganne). 20 h. 30 : Causerie de l'Union des Fédérations des Syndicats d'Initiative de France et de la Haute-Garonne.

VIENNE 517,2 m. et 577 m. - 7 kw. et 1,7 kw.

11 h. : Concert de l'orchestre symphonique viennois. 16 h. : Concert donné par l'orchestre Karl Haupt. 18 h. 30 : Humour. 20 h. : Opérette.

ROME 449 m. - 3 kw.

10 h. 30-11 h. : Musica religiosa vocalé e strumentale. 17 h. 30-19 h. : Trasmisione del Concerto della Casina delle Rose. 21 h. 10 : Selezione dell'Opera « La Favorita » di G. Donizetti.

MILAN 322,6 m 1,5 kw.

10 h. 30-11 h. 15 : Concerto vocale e strumentale di musica religiosa. 16 h. 15-17 h. 15 : Concerto vocale e strumentale con il concorso della signorina Lidia Bianchi, soprano ; del sig. Primo Montanari, tenore ; a) Gounod : Faust, Salve dimora ; b) Sibella e Bimba bimbeta ; c) Cimarà : Con cerné i chicchi della melograna ; e del sig. Teodoro de Vocram, baritonno ; a) Massenet : Il Re di Lahore, O casto fior ; b) Greve Sobolewsky : Chiaro e silenzioso ; c) Wagner : Tannhauser, O tu bell'astro incantator.

TOULOUSE P.T.T. 260 mètres

Jour de silence afin de faciliter l'écoute de stations éloignées.

LA LAMPE SANS PLAQUE

Tendances actuelles dans la fabrication des lampes

Un rapide coup d'œil général sur la fabrication des lampes depuis le début de leur existence montre que les améliorations que l'on a pu apporter ne sont que des fonctions lentement croissantes de leur existence, autrement dit, les procédés très ingénieux qui ont été mis en jeu dans la construction des lampes ne sont pas nombreux vis-à-vis de l'existence de ces lampes.

Car la lampe reste dans le domaine de la technique une chose difficile à construire et cette difficulté de construction entraîne fatalement un progrès très lent dans leur bonne mise au point. Néanmoins, comme me disait récemment J. de Marre, on peut faire des choses intéressantes avec le matériel « en notre possession ». (Il a fait de très belles choses avec la bigrille.)

La preuve de ce manque de technique est la multiplicité des modèles existants. Aucune lampe ne ressemble à une autre lampe et toutes ont des caractéristiques différentes pour les modèles différents s'entend...

Pour certaines lampes, les rendements n'atteignent pas ce que l'on est en droit d'attendre de la technique moderne.

Mais il semble, en ligne générale, que c'est en France — patrie de la lampe créée sous une forme industrielle — et en Hollande, que la technique s'est le plus développée, grâce à des efforts multiples et répétés.

La technique allemande que l'on aurait pu croire en avance, est, au contraire, en retard, ceci d'après des résultats expérimentaux tangibles.

Quant aux lampes anglaises, il vaut mieux ne pas en parler pour de multiples raisons qu'il serait trop long d'exposer ici.

Jetons un coup d'œil rétrospectif sur l'avenir de la lampe.

C'est M. Abraham qui crée pour la radiotéléphonie militaire des lampes avec plaque cylindrique et filament rectiligne — qui ont été appelés lampes françaises à l'étranger.

En fait, elles ont été copiées, mais jamais égalées.

En Allemagne, vers la même époque, on s'attache au contraire à prendre des lampes à filament en V, grille plate et plaque plate circulaires. Le culot est constitué par des électrodes sous forme de broches d'un type actuellement encore en usage et universellement admis. On a cherché en vain à remplacer ces électrodes par des plaques de contact pour douilles à baïonnettes sans pouvoir trouver la solution industrielle du problème.

L'ampoulage est cylindrique d'abord et devient ensuite cylindrique ou sphéro-tronconique, qui semble actuellement le type prévalent.

Le vidage des électrodes, en particulier de l'anode, de l'air qui les contenait a été d'abord la préoccupation principale. Beauvais s'y est attaqué avec des résultats satisfaisants. En chauffant la plaque, soit par bombardement électronique, soit dans un champ de haute fréquence, on arrive à extraire le gaz occlus qui se dégage petit à petit dans l'ampoule et deviendrait nuisible pour son bon fonctionnement si cette dernière opération n'est pas exécutée.

D'ailleurs, actuellement, l'adjonction d'une couche brillante de magnésium à l'intérieur de l'ampoule attire les charges positives résiduelles et empêche ainsi le bombardement du filament par les dites charges.

A un autre point de vue, la substitution aux filaments métalliques des filaments métalliques à oxydes rapportés (oxyde de baryum, de strontium et autres mélangés ou non) a permis la création d'ampoules à très faible consommation puisqu'il est nécessaire d'avoir un simple rougissement de la bande recouverte d'oxyde pour provoquer l'émission d'électrons.

Ces points sont les principaux acquis par la technique actuelle. A côté de ceux-ci, d'autres préoccupations sont le point de départ de recherches nombreuses; on sait, en effet, que le facteur d'amplification ne dépend que des dimensions géométriques des éléments grille et plaque relativement au filament, alors le problème de la technique qui s'était posé avait été celui d'augmenter, dans les plus grandes mesures, le coefficient d'amplification de la lampe dans la mesure où cela était possible, sans déranger le bon fonctionnement de l'ampoule. Et il semble que le problème ne soit pas encore stabilisé de ce côté là.

On a créé, en dernier lieu, des plaques rectangulaires doubles (un cylindre que l'on aurait aplati) et une grille de même forme, et qui donne de meilleurs résultats au point de vue de la rigidité des plaques cylindriques, dont certaines mal suspendues créent, par leur déplacement, des vibrations intolérables qui se traduisent par des hurlements du haut-parleur. C'est un défaut de rigidité de l'ensemble filament-grille-plaque. Ce défaut se retrouve avec une acuité très grande dans les lampes à plaque verticale, dont la suspension a lieu par un des côtés seulement du cylindre.

Le dispositif de chauffage a été ainsi l'objet de nombreuses recherches, depuis qu'il est question d'alimenter les lampes par le courant du secteur. Il faut d'abord rendre les filaments plus robustes et plus inertes aux variations de tension et de courant, de façon à provoquer un rougissement moindre. Un pas intéressant a été fait dans la tendance vers laquelle se sont orientés certains constructeurs en créant une lampe dans laquelle un filament chauffe un autre filament, qui n'est pas relié électriquement au premier. C'est ce dernier qui envoie le flux électronique utile, alors que le premier subit des variations de tension et d'intensité.

Mais de nouveaux problèmes se sont posés relativement aux organes qui assureraient la solution des premiers.

Par exemple, la neutralisation intime des capacités grille-plaque a été un de ces problèmes auxquels on s'est attaché plus que jamais depuis la radiation des petites longueurs d'ondes de l'ordre de 10 à 100 mètres.

Nous descendons l'échelle des longueurs d'ondes, mais il serait prudent de ne pas se casser le cou par une descente trop précipitée. Cramponnons-nous donc aux barreaux et examinons la question.

Il y a exactement un an et demi, l'idée me vint de prendre un brevet pour une lampe, dans laquelle la grille simple ou double serait remplacée par d'autres grilles en nombre quelconque et en même temps que les plaques seraient supprimées.

Les considérations qui m'avaient poussé à concevoir les choses ainsi avaient été les capacités interne des lampes.

Les capacités entre grille et plaque provoquent non seulement des accrochages, mais aussi déterminent des radiations fâcheuses des circuits oscillants dans les systèmes émetteurs, les couplages pouvant être très complexes, du fait que deux ou trois étages successifs réagissent les uns sur les autres.

La capacité d'une grille et d'une plaque est plus grande que la capacité de deux grilles à la même distance. Il nous a donc été possible de concevoir une telle lampe où la plaque serait remplacée par une grille. Mais une seule grille serait insuffisante, il faut lui substituer un système de grilles dans le genre des lampes bigrilles, pour permettre, sous faible tension de grille-anode l'alimentation et le bon fonctionnement. Au moment où Hemardinger et d'autres commencent à faire des essais avec la trigrille, il est utile, précisément, de rappeler que non seulement j'ai eu l'idée de remplacer les deux grilles d'une lampe par un nombre quelconque de grilles, mais aussi de remplacer la plaque par une série de grilles permettant une alimentation sous faible tension de grille-anode. Cette disposition permettant en outre d'éviter, dans une certaine mesure, les capacités internes si nuisibles. D'autre part, pour des lampes de puissance assez grande, le système de refroidissement de la grille est plus commode que le système de refroidissement de la plaque, car il suffit de constituer les grilles de la lampe par une série de tubes enroulés en spirale, dans laquelle circule un courant d'eau permettant ainsi une ventilation énergique de la chaleur mise en jeu. La considération éco-

nomique entre ainsi en ligne de compte: une lampe ayant moins de métal coûte moins cher, surtout pour un métal comme le molybdène.

En somme, le dispositif prévoit par conséquent une grille ou deux au maximum de contrôle, et une série de grilles-anodes.

Les lampes de puissance ont subi une évolution également très grande, puisqu'il y a substitution d'une seule, genre lampe de plusieurs dizaines de kilowatts à 10 ou 12 petites lampes produisant le courant de haute fréquence nécessaire à l'alimentation des postes.

Par exemple, à Shenectady il y a un tube de 100 kw. qui en remplace 12. Ce tube permet de récupérer une notable fraction de l'énergie perdue dans les 12 lampes, sous forme de chaleur. Cette énergie, qui était perdue, peut donc être utilisée pour d'autres emplois. Et actuellement, avec le principe tout nouveau d'émission par modulation de la fréquence, l'énergie récupérée est encore plus grande et la syntonie devient excellente.

Néanmoins, nous pensons que la lampe Holweck détrônara les lampes de puissances considérables, car elle supprime le gros inconvénient du verre dans la lampe. Elle se montre parfaite aussi, parce que l'enveloppe qui constitue la plaque peut être aisément refroidie. Il reste à voir si la lampe à grilles-anode pourra fonctionner dans d'aussi bonnes conditions que les lampes de puissance actuellement existantes.

Stephane LWOFF, Membre du Bureau du R.C.F.

33 bornes et vous monterez votre Superhétérodyné grâce au merveilleux bloc Superhexadyné

Breveté S.G.D.G. La haute qualité des pièces composant ce montage, aussi indiscutable que son extrême simplicité, permet de garantir des résultats REMARQUABLES ET CERTAINS

Toute l'Europe sur petit cadre en haut-parleur puissant et pur

Notice détaillée avec schémas contre 1 fr. 50

ATELIERS DE CONSTRUCTIONS ELECTRIQUES DE RUEIL 4 ter, avenue du Chemin de fer, Rueil (Seine-et-Oise)

Le Meilleur des Haut-Parleurs est le RADIO-DIFFUSOR

PUISSANT PUR

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

Postes récepteurs

Nouveautés 1927

ONDULADYNE (Licence S.M.B.)

Super-Australia - Classic P.A.R.M.

PARM

Foire de Paris - Electricité

Hall 5 - Stand 544

Toutes pièces détachées de bonne marque.

27, rue de Paradis - PARIS

VOYAGES EN BELGIQUE

PRIME au change

100 francs français valent 140 francs belges

Passez vos vacances en Belgique

si vous bénéficiez de cette prime

Vous recevrez GRATIS, sur demande à l'Office des Chemins de Fer Belges, 52, rue de Richelieu, à Paris (1^{er}), tous renseignements et brochures illustrées sur les plages et villages belges.

Notre Service des Brevets est gratuitement à votre disposition: Consultez-le.

Le Poste de Radiodiffusion de Prague

Le poste de radiodiffusion de Prague, d'une puissance de 5 kw, a été mis en service à Noël 1925.

Nous signalerons en particulier le système de mise en route automatique au moyen d'un jeu de relais qui assurent la suite voulue des opérations. Cette mise en route comporte la fermeture de l'interrupteur principal du circuit d'alimentation d'énergie, puis la manœuvre du bouton principal de commande qui produit le fonctionnement d'un contacteur commandant la mise en route simultanée de tous les moteurs des différents groupes d'alimentation en courants continu ou alternatif. La tension de grille et le courant de chauffage du filament sont alors donnés aux tubes de l'amplificateur à grande puissance; puis après un délai de quinze secondes la tension de plaque (10.000 v) est appliquée. Un jeu de relais de contrôle verrouillés avec les relais de commande assure que ces opérations ne peuvent se faire que si tout est en bon ordre de fonctionnement.

On emploie normalement dans le studio un microphone du type à condensateur. Le courant microphonique est d'abord amplifié par un tube d'une puissance de dissipation de plaque de 50 w fonctionnant avec une tension de plaque de 1.000 v et dont la grille est branchée sur le secondaire d'un transformateur élévateur; le primaire de ce dernier est dans le circuit microphonique. A la suite se trouve le modulateur constitué de deux tubes fonctionnant en parallèle, dont la plaque peut dissiper 200 w avec une tension de 1.500 v. L'oscillateur est formé de deux tubes semblables à ceux du modulateur, le couplage entre le modulateur et l'oscillateur se faisant par bobine de self-inductance. L'amplificateur de

puissance comprend deux tubes à refroidissement par circulation d'eau fonctionnant en parallèle sous une tension de plaque de 10.000 v en courant continu et avec 250 v à la grille. Ensuite se trouve le circuit de sortie de l'amplificateur dont le rôle est de filtrer les harmoniques et d'assurer pour le couplage avec l'antenne une impédance convenable qui permette un transfert efficace de l'énergie du circuit de l'amplificateur au circuit de l'antenne. Ce circuit de sortie est constitué par une bobine de self-inductance, un condensateur d'accord et un condensateur de couplage. L'antenne est accordée au moyen d'une bobine de self-inductance. Elle est formée d'une nappe de 40 m. de longueur tendue entre deux mâts de 40 m. de hauteur, espacés de 80 m. et comporte trois conducteurs verticaux constitués par une cage 6 fils à de 50 mm. de diamètre. Les deux conducteurs extrêmes sont reliés à la prise de terre du type à arrête de poisson, et celui du milieu au transmetteur.

Les indicatifs en R

- R 405 Genot, 9, chemin de Chastres, Besançon (Doubs).
- R 406 Charles Mourgues, 41, boulevard Mirabeau, Saint-Rémy-de-Provence (Bouches-du-Rhône).
- R 407 Léonce Boyé, rue du Pouzet, allée Saint-Agne (H.-B.) Toulouse (Haute-Garonne).
- R 408 René Tourant, rue de la Prévoyance, Blanc-Mesnil (Seine-et-Oise).
- R 409 Radio-Club Angoumois, place Saint-Martial, Angoulême (Charente).
- R 410 G. Routand, 117, avenue Jean-Jaurès, Aubervilliers (S.)

Les spécialistes de la bonne pièce détachée: VINCENT Frères, 50, passage du Havre, 50 -:- PARIS (IX^e)

Pour déposer vos

BREVETS T.S.F.

et obtenir GRATUITEMENT toutes CONSULTATIONS

CONSULTEZ FABER

Ing-Conseil E.C.P. - Ing des Arts & Manufactures - S.E. - I.C.F.

Chef du Service des Brevets de "l'Antenne"

11, rue Blanche, PARIS (9^e) Tél: Trud. 22-74

DOCUMENTATION et EXPERIENCE de 15 ans en T.S.F.

Défense et illustration de la T.S.F

Un plaidoyer pour la T.S.F. paraissant, sous ce titre prétentieux, dans le plus grand journal qui se soit spécialisé dans cette branche ? Pourquoi pas ? — Bien que cet article trouverait évidemment mieux sa place dans les colonnes d'un de ces périodiques qui soulignent parfois, avec une remarquable incompréhension, les « dangers de la T.S.F. » (L'Antenne relève de ces entrefilets hilarants qui font la joie des amateurs) il me semble qu'il ne sera pas déplacé dans notre sympathique « jaquet ». En effet, sans vouloir prêcher des convertis, peut-être plus enthousiastes que moi-même, quel est le sans-filiste qui n'a pas eu au moins une fois à défendre, contre des critiques maveillantes ou stupides, contre des ignorants moqueurs, son passe-temps favori, et n'a su que répondre ? Quel est celui qui, s'adonnant à la T.S.F., n'a pas eu à subir les propos dédaigneux des non-amateurs, de ceux qui, à un casque au son pur, à la reproduction exacte, préfèrent ou prétendent préférer le gramophone nasillard, essoufflé et rabâcheur, au répertoire borné, de ceux qui, délaissant les charmantes écoutes lointaines qui procurent la douce Radiophonie, s'adonnent aux diversions suspectes du cabaret ou du théâtre de troisième ordre, du café conc, ou abusent des sports physiquement épuisants, ou d'autres distractions plus suspectes et censurables ?...

Et pourtant, n'en déplaise à certains critiques sincères ou non, la T.S.F. procure des joies nombreuses, apporte avec elle un lot entier de bienfaits à qui sait la comprendre telle qu'elle doit l'être, la pratiquer sereinement, après s'être libéré des exagérations nuisibles contumères aux néophytes, et tirer d'elle un maximum d'avantages directs et indirects.

Je ne parlerai point du type de sans-filiste qui, brusquement atteint de ce qu'on a appelé le « microbe », ou lentement intoxiqué par lui, se détermine un beau jour à posséder en propre un récepteur, et pour ce faire, se dirige vers le premier magasin venu où il acquiert les yeux fermés un quatre-lampes tout monté avec piles, H.P., et accessoires divers qu'un employé viendra le lendemain livrer et installer chez lui. Son caprice est utile au bouffonnier, et par conséquent à la T.S.F., mais non à lui-même, il pourra gagner à faire de la sans-fil, mais n'en retirera pas tout le fruit possible, car il se contentera des programmes qui lui sont fournis par les postes d'émission, il écouterait aussi distraitement un prélude de Chopin qu'une conférence sur la Nouvelle-Calédonie. Il criera très fort si son poste s'arrête, mais l'idée ne lui viendra pas de le dévisser, ou d'ausculter ses accus pour rechercher la cause de la panne. Il critiquera très haut programmes, artistes, revues et postes, mais ne fera rien pour le développement de la T.S.F., ou son propre progrès intellectuel.

Délaissant ce type d'amateur incomplet, notre attention sera au contraire attirée par le bricoleur, car c'est celui-ci qui est le plus susceptible de progrès ; c'est le chercheur, le bûcheur, le plus sympathique aussi, celui chez qui la T.S.F. trouvera un terrain préparé pour développer le goût de l'étude et de l'investigation scientifique.

Chez celui-là la T.S.F. ne répandra que bienfaits. Tout d'abord elle le retiendra au foyer, le lui fera aimer, car les meilleurs concerts, les plus grands artistes viendront l'y retrouver chaque soir. De plus il aura toujours à y « bricoler », à y construire, à y améliorer quelque chose. Il y travaillera d'arrache-pied, et ne songera guère à aller baguenauder, désertant un foyer où il se trouvera si occupé.

Quand on est ce sans-filiste là,

on excursionne dans la chambre de débarras à la découverte d'un vieux morceau de plomb, et on y fait des découvertes sensationnelles ; on explore son toit pour y poser l'antenne (sans toujours risquer sa vie comme d'aucuns prétendent) et parfois de là-haut on découvre un panorama magnifique que l'on ne soupçonnait guère.

Le sans-filiste se confinera-t-il donc en son « home » ? Point. Il s'extériorisera, fréquentera un Radio-Club où se cultivent l'émulation, la solidarité, où il nouera de bonnes amitiés durables et étendra ses relations, ce qui n'est pas à dédaigner. Il y trouvera des prétextes pour prendre la parole afin d'exposer les résultats de ses recherches personnelles, il y apprendra à être concis dans ses explications, et aussi à savoir écouter les autres.

Ensuite la Radio enseigne la Géographie. Quand on a accroché un poste lointain, il est tout naturel qu'on veuille savoir très exactement où il se trouve. On prend l'atlas, on suppose avec orgueil l'éloignement du poste entendu et, à force de faire sur la carte, avec le compas, des bonds de 500 à 2.000 kilomètres à travers toute l'Europe, on finit par mieux se pénétrer des distances, de la forme précise des pays, des lignes frontalières et on parvient à posséder à fond le puzzle de concertant que la guerre a laissée en héritage à l'humanité meurtrie... Et puis en écoutant, on reste rêveur à l'évocation des chaînes de montagnes, des bras de mer, des kilomètres de vallées, de forêts ou de plaines que les ondes mystérieuses parcourent avec leur vitesse infinie... Comment prétendre qu'un sans-filiste qui reçoit sur cadre ne développe pas au surplus son sens de l'orientation ? Il n'y a rien de tel à mon humble avis, que la T.S.F. et les raids d'aviation pour apprendre aux Français, « sans douleur », la Géographie que, par définition, ils ignorent trop souvent.

Et qui donc, en maniant un condensateur, une résistance, n'a pas été tenté de se « documenter » en ouvrant sa vieille Physique classique, oubliée, poussiéreuse, sur un rayon, et n'a pas de ce fait, passé une heure très agréable à se remémorer, le docte livre en main, ses connaissances perdues de vue ? Car le vieux livre intéresse tout-à-coup l'adulte, qui rebutait l'adolescent ; il intéresse comme un roman nouveau ; parfois l'on s'y passionne et de fil en aiguille on repasse sa Physique tout entière, ou du moins la partie Electricité. On revient aussi au vénérable ouvrage quand abordant la construction d'un accu ou d'une pile au bichromate on a besoin de données. On se demande un beau jour où peut bien se trouver la Chimie, sa sœur, qu'on voudrait consulter aussi et on finit par la découvrir voisinant, au grenier, avec une cage à serin disloquée, au moment où on se souvient enfin de la formule de ce rougeur de S04H2. Et pendant quelque temps Physique et Chimie, sont des livres de chevet pour notre bricoleur. Parfois il acquiert des ouvrages plus récents, et c'est meilleur signe encore.

Je ne veux pas prétendre que le sans-filiste deviendra subitement Chimiste ou Géographe. Mais au moins la sans-fil l'aura conduit à rafraîchir ses connaissances, à augmenter son bagage scientifique. Il s'intéressera à tout : à la Météorologie, à la propagation des ondes sonores, voire même aux hypothèses sur la constitution de la matière, pour peu qu'une petite dose de curiosité se mêle chez lui à l'attrait de la T.S.F. Il apprendra par ses montages, à exécuter les travaux manuels avec soin et propreté et aimera à se livrer à cette distraction dans son intérieur. La constante préoccupation de l'isolement rigoureux et de la netteté des

connexions le rendra méticuleux, prudent, adroit et méthodique à souhait ; il prendra goût à l'investigation scientifique personnelle dès qu'il aura, par une modeste pierre, contribué à l'édifice grandiose de la science qu'il aime. Trompé deux ou trois fois sur la qualité des accessoires, il apprendra à « acheter », ce qui est une autre science non moins utile.

Ses acquisitions seront multiples et pourtant je n'ai fait qu'effleurer les avantages indirects de la radio, ceux dont on ne bénéficie que par contre-coup. Que dire de l'éducation musicale et littéraire intensive produite par les écoutes suivies, de la connaissance des langues étrangères qu'on est tenté d'acquérir et enfin, conséquence humanitaire, la radio ne constitue-t-elle pas un élément magnifique de rapprochement entre les peuples, par cela même qu'elle leur permet de s'entendre (sans jeu de mots) et de sympathiser en communiquant dans les mêmes joies artistiques ?

Un récepteur de T.S.F. est peut-être, le dernier jouet qu'un homme fait peut se permettre sans être ridicule, car ce jouet est éducateur et scientifique, artistique et moralisateur au premier chef. Ses avantages ne sont pas tous contenus dans

le petit coffret de bois verni et d'ébonite. Judicieusement comprise et pratiquée, la T.S.F. est une école excellente, comme un cours complémentaire de culture générale qu'on suit en s'amusant, qui force à repasser et développer toutes les connaissances acquises. Elle rend le goût de l'étude à ceux qui l'ont perdu, parce qu'elle fait aimer la science dans une multitude de ses aspects, en mettant en relief sa beauté et son intérêt pratique. On ne devient pas, ai-je dit, Physicien ou Interprète parce que l'on fait de la sans-fil pendant un an ou deux, mais on acquiert en à-côté l'ensemble des connaissances que devrait posséder tout homme au monde, celles qui lui permettent de n'être déplacé dans nul milieu et d'obarder même telle ou telle spécialisation qui peut devenir le violon d'Ingres, la préoccupation secondaire noble et très élevée de toute une vie, celle que l'on place comme délasserment en regard des déboires et des tracas de l'existence, de l'après lutte pour la vie. Et c'est même ainsi que se révèle souvent les vocations décisives, parfois géniales, qu'il aurait suffi d'un rien pour laisser ensevelir à jamais.

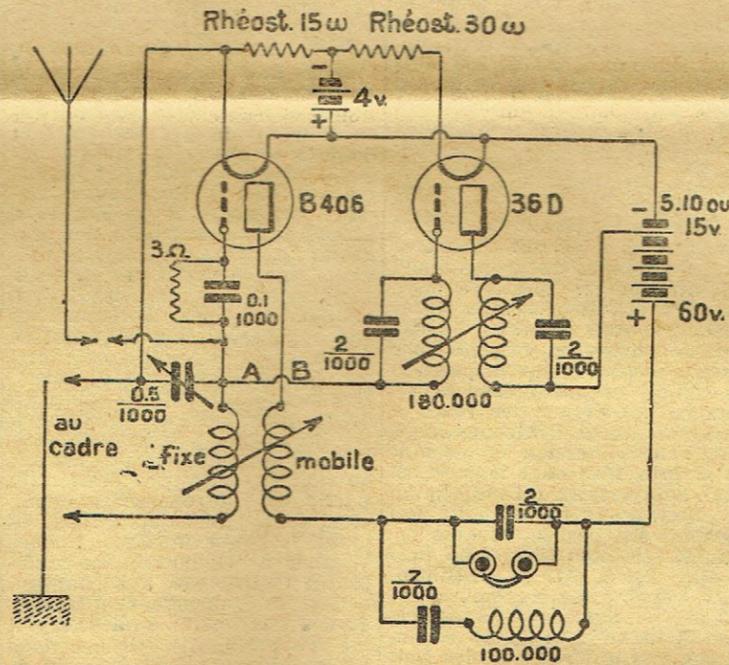
ROZEY.

De la superréaction

Nous allons décrire dans ce numéro un montage extrêmement intéressant, la superréaction à deux lampes suivie d'une basse fréquence à transformateur. C'est d'après nous, de beaucoup la meilleure formule. Théoriquement, on devrait obtenir en superréaction, avec une lampe des réceptions puissantes. En pratique les choses se présentent d'une façon un peu différente. On peut obtenir du bon haut-parleur à condition de pousser la réaction assez loin et de

inégaux au point de vue électrique. La réception de Madrid sur petit cadre est toujours la même. Nous ne voulons pas dire par là qu'on doit employer des condensateurs variables de mauvaise qualité.

Le sifflement est complètement supprimé. L'appareil étant réglé au maximum de rendement et de puissance (réception en haut-parleur de postes étrangers le jour) il est impossible d'entendre même au casque pendant les arrêts des au-



tomber dans le sifflement qui d'ailleurs est beaucoup plus difficile à éliminer dans ce montage que dans celui à deux lampes. Nous avons fait d'un autre côté des essais nombreux avec le poste à deux lampes pour obtenir du fort haut-parleur. Bien entendu on reçoit des postes aussi éloignés que Madrid, Königsberg en haut-parleur, audibles toujours au moins dans une pièce. Même en augmentant la tension plaque jusqu'aux environs de 100 v, il est difficile de dépasser une limite d'intensité qui est ailleurs exactement la même pour les postes locaux et pour ceux situés à mille ou quinze cent kilomètres. L'emploi de lampes de puissance comme détectrices permet toujours d'obtenir une réception plus forte qu'avec les lampes micros ordinaires. Il ne nous a pas semblé qu'il existait une grande différence dans l'emploi de la B.406 (1ma par volt) et dans celui d'une lampe allemande dont la pente était de 2 ma par volt. Dans le même ordre d'idées nous avons fait des essais avec des condensateurs variables de marques différentes, assez

conditions le moindre bruit surajouté. Quand on ajoute une basse fréquence à la super-réaction il faut prendre des précautions tout à fait spéciales sinon le sifflement supprimé de la super-réaction réapparaît. Il est encore bien plus difficile d'ajouter deux basses fréquences. Cependant la chose a été réalisée et nous indiquerons dans le prochain numéro ce montage excessivement puissant comportant une détectrice-superrégénératrice, une oscillatrice et deux basses fréquences à transformateur.

Quand on ajoute une seule basse fréquence le transformateur aura de préférence le rapport 1/3 ; la lampe sera bien entendu à faible résistance intérieure (lampe de puissance) par exemple B/406. La tension de la lampe détectrice pourra être de 60 à 80 volts. Il y a quelquefois avantage, pour la réception des grandes ondes à employer trois tensions plaques différentes ; la plus faible pour l'oscillatrice (environ 10 volts) la moyenne pour la détectrice 30 à 40, la plus élevée pour la basse fréquence 80 à 120. Dans ce cas, il est bon

Elle ne casse pas

La nouvelle EBONITE de HAUTE QUALITE marbrée

Croix de Lorraine existe en vert, bistre, brun, rouge, beige, etc.

EBONITE D'ART POUR POSTES DE LUXE, ELLE S'HARMONISE AVEC LES BOIS RARES...

Notice franco aux ATELIERS DE CONSTRUCTION ELECTRIQUES DE RUBIL

4 ter, avenue du Chemin-de-Fer RUEIL (S.-O.)

Tel : 301

ACER

Vous serez satisfaits des BLOCS HF à Réaction

GALLIA-RADIO

104, boul. de Clichy — PARIS

FALCO

Son Diffuseur D.5 Ses Haut-Parleurs H.4, H.8, H.12, H.16.

Ses Casques et Ecouteurs C.16, C.20, C.24.

Ses Hyper-Transfos. Ses Transfos G.18.

Gros et auditions: 48, r. Raspail LEVALLOIS-PERRET

Téléphone : Levallois 16-15

MANUFACTURE DE T.S.F.

RADIO-GÉCILIA

VENTE EN GROS de toutes pièces détachées

La plus importante organisation de construction de postes en grande série à des prix exceptionnels

Maisons de vente à : Houilles, 17, r. Gambetta. Tél. 78

Dijon, 4 bis, Place Bossuet.

Lille, 62, rue Faidherbe.

Envoi du catalogue contre 0 fr. 50

es rhéostats et potentiomètres des contacteurs et inverseurs

SCARED

305, r. de Vaugirard, Paris-15^e Nord-Sud : Vaugirard.

TRANSFORMEZ vos phonographes en haut-parleurs avec nos SUPER-RECEPTEURS réglables

AZED 4.000 ohms 75 FR.

Le Comptoir Moderne 61, rue La Boétie, Paris

La **RADIO-INDUSTRIE** 25, rue des Usines — PARIS (XV^e)

1^{re} Exposition Internationale de T.S.F. Liège 1927

Hors Concours — Membre du Jury

Téléphones : Ségur 66-32 et 92-79

Construit de nouveaux Appareils Récepteurs Système Barthélemy, brev. S.G.D.G.

CRYPTADYNE II CRYPTADYNE IV et SUPERCRIPTADYNE

Très simples, très sélectifs peu encombrants

Accessoires, Pièces détachées

BON 21 donnant droit à l'envoi gratuit du Catalogue.

Exiger la marque

VERITABLE ALTER

Etablissements M.C.B., 27, rue d'Orléans, à NEULLY-SUR-SEINE (Seine)

Condensateurs et Résistances Fixes

d'ajouter un rhéostat spécial pour la lampe basse fréquence; trois rhéostats indépendants.

Comme on le voit sur le schéma le filtre se trouve transporté à la sortie de l'appareil, aux bornes du haut-parleur. Il reste dans le circuit plaque de la super-réaction un condensateur fixe de 2/1000. Le circuit filtreur est constitué comme toujours par une bobine de 100.000 mh. environ avec un condensateur de 7/1000 en série. Il y a en plus un condensateur de 2/1000 aux bornes du haut-parleur. On pourrait également en ajouter un deuxième à la sortie de l'appareil. Cependant notre dispositif paraît être le meilleur comme pureté. A ce point de vue nous ferons remarquer que le système indiqué comportant une basse fréquence permet des auditions plus pures qu'avec la super-réaction seule. Il n'y a pas d'avantage à pouvoir recevoir alternativement sur deux ou trois lampes. On peut toujours diminuer l'intensité de réception en découplant les bobines de réaction. Il est très important de placer entre le primaire et le secondaire du transformateur (en même temps entre le + 80 volts et la grille de la basse fréquence) un condensateur fixe de 5/1000. De la sorte le transformateur constitue un filtre supplémentaire et empêche com-

plètement le passage de bruits surajoutés. Le réglage de ce poste à trois lampes n'a rien de particulier. Nous renvoyons les lecteurs à notre article dans lequel nous avons décrit en détail le réglage de la super-réaction à deux lampes. Comme on le voit le chauffage de la basse fréquence n'est pas critique, contrairement à ce qui arrive pour le chauffage de la détectrice. Nous avons donc réuni ces deux chauffages ensemble (un seul rhéostat). D'ailleurs la lampe basse fréquence est la même que la détectrice (Philips B.406). Toutes les deux sont chauffées davantage que la lampe oscillatrice. Jusqu'à une tension plaque de 80 ou 100 v. très suffisantes pour une audition puissante il est vraiment inutile de polariser la grille négativement. Nous avons essayé un assez grand nombre de transformateurs qui ont presque tous donné des résultats identiques; il nous semble cependant que le rapport 1/3 est préférable au rapport 1/5. Nous décrivons dans notre prochain article la super-réaction à 4 lampes dont deux basses fréquences ainsi que le montage modifié d'ultra-réaction ainsi que d'autres qui découlent du principe de super-réaction.

A. BIZOT.

(A suivre).

ONDES ESPAGNOLES

Une heure au Studio Radio-Barcelona

Il est instructif et parfois même amusant de passer quelques instants dans le studio d'un grand poste d'émission. C'est en tout cas un plaisir que j'ai eu et que je voudrais pouvoir faire partager à mes camarades sans-filistes français.

Il y a des postes plus puissants que EAJ 1, Radio-Barcelona; il y en a, comme celui d'Eindhoven en Hollande, qui présentent de plus la particularité de travailler sur ondes très courtes; mais il ne peut y en avoir où un simple amateur soit reçu avec plus de courtoisie, d'empressement et d'amabilité qu'à Radio-Barcelona. Et pourtant ma visite y eut lieu pendant une émission, et, de plus, à la veille de la retransmission de la *Missa Solemnis* de Beethoven, et de la diffusion simultanée par six postes espagnols confédérés sous l'égide d'Union-Radio-Madrid, de programmes régionaux typiques émis successivement par chacun d'eux, et retransmis par tous les autres à la fois... deux véritables événements pour la radio espagnole et pour la bonne marche desquels beaucoup de préparatifs restaient encore à faire.

Malgré cela, j'ai pu joindre les deux radiolos barcelonais, MM. J. Torres et J. Miret, et parler au technicien hors pair qu'est M. Sanchez Cordovés, ingénieur, chef des émissions, à l'amabilité duquel je dois tous les renseignements d'ordre technique recueillis, et qui s'est mis à ma disposition avec son affabilité bien connue dès qu'il a su que j'étais désireux de renseigner sur son poste les lecteurs de *L'Antenne*.

Qu'il soit remercié aussi, dans ces colonnes, le sympathique directeur de la revue *Radio-Barcelona*, qui m'a fourni, avec tant de bonne grâce, une précieuse documentation photographique que, malheureusement, je ne puis publier.

Au cours de ma très intéressante conversation avec M. Sanchez Cordovés, deux des points touchés m'ont paru devoir intéresser plus particulièrement les amateurs français: il ne m'a, en effet, pas caché le vif intérêt que Radio-Barcelona éprouverait à faire de la radiodiffusion simultanée avec des postes français, tels que Radio-Paris, Toulouse, etc., soit par la ligne téléphonique (ainsi que l'expérience en a eu lieu entre Zurich et un poste du S.O. de l'Allemagne, avec un plein succès) soit par relais T.S.F. Je suis en mesure d'annoncer que Radio-Barcelona relayera prochainement Eindhoven et ce sera pour ce poste un début. Je considère que les stations françaises auraient tout intérêt à ne pas laisser passer l'occasion de mettre dans leurs programmes un attrait supplémentaire et de la diversité en relayant un poste espagnol de cette envergure, sans compter que les échanges de programmes entre la France et l'Espagne ne pourraient que con-

tribuer à développer les bons rapports d'amitié qui déjà unissent les deux nations voisines. Radio-Barcelona se prêterait volontiers aux pourparlers et l'occasion n'est pas de celles que l'on doit dédaigner sans réflexion.

D'autre part, les annonces. En Espagne, les postes ne sont pas subventionnés par l'Etat; aussi les annonces y sont-elles autorisées: question vitale pour les postes d'émission. Or, la quantité d'annonces, débitées en texte suivi ou fractionné, est de 300 mots par heure, ce qui représente, en Espagnol, par suite de la diction lente et bien articulée, contumière au micro, environ trois minutes, soit 10%. Telles sont les dispositions « légales » actuellement en vigueur.

L'Etat ne subventionne pas les postes, mais il perçoit cependant sur les antennes un droit annuel qui, au change représente environ 25 francs. Il laisse aux postes émetteurs une certaine liberté, poussant même la complaisance jusqu'à mettre à leur disposition les lignes téléphoniques du réseau ce qui, permet les relais à travers toute la Péninsule Ibérique. Telle l'émission de la nuit du 17 juin, qui, pour fêter le second anniversaire d'Union-Radio de Madrid (1 1/2 kw. 375 m.) groupait les postes suivants:

Saint-Sébastien 500 w. 297 m.; Séville, 1 kw. 343 m.; Bilbao, 1 kw. 400 m.; Salamanca, 500 w. 275 m., en plus de Radio-Barcelona (344,8 m. avec 1,5 kw en antenne). Ces différents postes sont distants les uns des autres de 500 à 800 kilomètres. Il est à observer que, malgré l'emploi des lignes ordinaires du réseau, et non de lignes microphoniques spéciales, les retransmissions sont la plupart du temps parfaitement pures, très peu étant accompagnées d'un léger bourdonnement.

Si le studio de Radio-Barcelona est placé en plein centre de la ville, à deux pas de la vaste place de Catalogne qui en est le cœur, et du Paseo de Gracia, artère des élégances et du commerce de luxe, l'antenne et le poste proprement dit sont juchés sur le Mont Tibidabo, haut de plus de 500 mètres, au nord de la ville, qu'il domine et qui monte à l'assaut de sa masse... Le studio est relié au Tibidabo par une ligne microphonique aérienne, triple, du système anti-inductif français Lorrain, d'une longueur effective de 10 kilomètres, bien que la distance à vol d'oiseau ne soit que de 7 kilomètres. L'antenne de EAJ 1 est en T, longueur 19 mètres, hauteur 50 mètres, distance de pylône à pylône 80 mètres, hauteur au-dessus du niveau de la mer, 580 mètres. La puissance du générateur est de 8 kw, desquels 1 1/2 sont radiés dans l'antenne. Lampes à refroidissement par eau.

D'autre part, une autre ligne microphonique établie à demeure, part du studio de la Calle Caspé et fait gaillardement ses 8 kilomètres dans la ville pour y reve-

nir, après avoir semé et adroitement dissimulé ses microphones dans toutes les salles où un événement artistique et culturel peut avoir lieu: Opéra, Salles Mozart et Werner. Ecole Industrielle, Palais des Beaux-Arts, Athénée, Granja Royal, Théâtres Eldorado et Tivoli, ainsi que deux places publiques où se fait entendre l'excellente Musique Municipale de la Ville chaque semaine. Cette ligne microphonique permanente facilite les retransmissions immédiates de n'importe quel événement intéressant, sans préparatifs préliminaires autres que l'ouverture du micro dans la salle visée, et quelques connexions dans le studio. Pour l'Opéra, Radio-Barcelona (qui a un contrat spécial pour la retransmission de toutes les représentations) a une véritable expérience, attendu qu'elle fait le relai du « Lycée » depuis trois saisons consécutives. Les micros sont placés fort judicieusement; aussi les retransmissions sont-elles parfaites et constituent-elles en hiver (et même au printemps, pendant les Ballets Russes) un véritable régal.

Le record actuel de réception de Radio-Barcelona est assez formidable. Ce poste a été reçu à Pera (Bornéo), soit à 10.300 kilomètres de son antenne, sur un superhétérodyne de fabrication américaine.

Je me souviens avoir lu dans *L'Antenne* (n° 169) qu'un amateur avait branché le téléphone de son poste sur une double ligne téléphonique, longue de 5 kilomètres (qui, de plus, lui servait d'antenne) ce qui permettait à l'un de ses amis d'entendre en H.P. au bout du fil, les radio-concerts en même temps que lui, sans récepteur. A Radio-Barcelona, pendant un certain temps et pour la commodité de certaines expériences, le H.P. de contrôle s'est trouvé placé dans une salle annexe du studio alors que le récepteur correspondant était à 10 kilomètres de là, ce qui revient à dire que les cordons du H.P. avaient cette longueur, sans que cela ne nuisît en rien à la pureté de la réception.

Radio-Barcelona, qui a monté un « Labo » pour le contrôle des postes et pièces détachées qui lui sont apportées par ses amis et adhérents, consulte aussi fréquemment son public par l'intermédiaire de sa Revue hebdomadaire, au moyen de plébiscites à propos de la composition des programmes. Elle préfère les opinions signées plutôt que de tenir compte des innombrables lettres anonymes reçues de ceux que l'on appelle ici les « embusqués » de la radio (non-adhérents aux sociétés formées par les postes). Il y a actuellement en cours un de ces plébiscites, ce qui permet de savoir, par un vote définitif, si le goût pour le jazz est ou non en décadence dans cette partie de l'Europe méridionale, et si le public catalan, fort aimant de bonne musique, préfère Wagner à Beethoven, les conférences instructives aux chansonsnettes, les compositeurs ultramodernes aux opéras italiens. Qu'il me soit permis de dire que dans un précédent referendum de ce genre la musique française s'était classée fort honorablement, que Saint-Saëns, Massenet, Bizet ont ici de fervents admirateurs et que le vote en question a permis entre autres d'audition d'un concert spécial où Debussy et Ravel furent à l'honneur.

Un bavardage avec les speakers d'un poste peut vous apprendre beaucoup de choses, et vous débarrasse en particulier de la manie de se faire des gens qu'on ne connaît pas, une idée quelconque. On sait, en effet, qu'il est fort rare que l'on parvienne à deviner, rien qu'en l'écoutant parler, et même en l'entendant tous les soirs, quel est l'aspect physique d'un speaker. Je n'avais pas échappé à la règle et, victime en cela d'un automatisme psychologique où la folle du logis avait la partie trop belle, je m'étais fait de MM. Torsky et Miret, une opinion instinctive « de casque » et, curieux de voir jusqu'où allait ma sagacité, j'ai cherché à les « deviner » parmi les personnes présentes au studio, après l'émission.

S'il n'avaient pas ouvert la bouche, j'en serais encore pour mes frais d'investigation privée! Heureusement je reconnus la voix chaude et vibrante de Torsky, du moins celle de ses voix dont il se sert le plus habituellement, car ainsi que je l'ai dit dans mon article du n° 213, cet heureux speaker jouit de deux voix aussi naturelles

l'une que l'autre. Quant à M. José Miret, je l'avais déjà discerné grâce à sa diction mesurée et à sa prononciation impeccable d'artiste dramatique, ajoutant à son sujet que tel certain « Radiolo » national, il a su désertir le théâtre pour consacrer à Radio-Barcelona son talent véritable ce qui permet à ce poste de compter parmi sa troupe, outre un Radio-Acteur au répertoire étendu et varié, un speaker de tout premier ordre.

Tous deux ont beaucoup de travail au poste et, à vrai dire, leur métier n'est pas une sinécure, à cause surtout des retransmissions continuelles qui exigent une attention soutenue. Annonces commerciales à placer exactement entre deux signaux lumineux, l'œil fixé sur le chronomètre, coups de téléphone, avis au septuor d'avoir à « donner » quand un intervalle se prolonge exagérément, ou dans le cas très grave du retard d'un soliste, indicatif du poste à expédier dans l'éther au bon moment, en plusieurs langues, etc., etc.; l'amateur qui, confortablement enfoncé dans un moelleux fauteuil, casque aux oreilles, écoute et parfois critique, ne se figure pas la tension nerveuse à laquelle sont soumis ceux qu'en Espagne, pays latin, l'on nomme « locutores ».

A propos de speakers, une anecdote: C'était lors de la première émission simultanée Barcelone-

Madrid. Le speaker d'Union-Radio-Madrid devait, une fois les deux stations en connexion sur le réseau, prendre la parole au nom des deux postes. Or, le voilà qui, par politesse, prononce d'abord l'indicatif de celui de Barcelone, puis le sien, et annonce la transmission. Dans la salle où se trouve le H.P. de contrôle, est groupé le comité des émissions de Radio-Barcelona. Et le H.P., justifiant son nom, reproduisit tout à coup, de sa voix de stentor, les mots solennels, dans un ordre inattendu: « E.A.J. 1, Radio-Barcelona. E.A. J. 7, Union-Radio-Madrid. Transmittiendo simultaneamente... »

Envoi de ces messieurs du Comité. Confusion. Il y a erreur! Signaux lumineux. Ce n'est pas à nous de commencer! C'est Madrid qui doit parler! Que se passe-t-il? On s'informe. M. Miret n'avait commis aucune erreur et s'était tenu coi devant son micro. Seulement le speaker de Madrid, à l'organe encore inconnu de ces messieurs et de M. Miret lui-même, avait absolument la même voix que lui... C'était donc bien Madrid qui parlait et le relais s'annonçait impeccable. A l'heure actuelle encore, je défie n'importe quel sans-filiste de distinguer, au casque, ces deux speakers l'un de l'autre, même (et surtout) avec 3 B.F.!

YEZOR.

Notre Courrier

2 M. Colamba, à Saint-Chamond, qui demande un super par M. Berché; adresse non donnée.

2 M. Severy, sans adresse, est prié de passer au bureau.

2 G.R., Vincennes. — La détection se fait par la courbure inférieure de la caractéristique de plaque (Méthode potentiométrique).

2 Toc-Toc-T.S.F. — 1. Différence d'étalement entre les deux circuits; 2. Oui, avec exactement même étalement; 3. Oui, faiblement.

2 Futur EB4. — Votre montage est correct, mais la portée sera bien petite à cause de la faible puissance: environ 10 watts à l'alimentation.

2 M. Lejeune, Amiens. — 1. Mettez votre antenne en croix avec la ligne du tramway; 2. Vous aurez moins de parasites avec unifilaire, mais le rendement du poste sera diminué.

2 M.G. — 1. 0,5 à 1/1000; 2. En série, oui, pouvez les changer; 4. Oui, c'est suffisant.

2 R. Levéque, Paris. A. — 1° C, C, 0,5/1.000; 2° Vous pouvez réussir dans la construction des transfos HF; 3° Oui, dans le même sens; 4° Ça peut aller.

2 A. J., 45, boulevard Léopold, Tournai (Belgique).

A. — Oui, la chose est très possible et vous donnera une gamme suivant l'importance que vous donnerez aux selfs à plots.

2 Monsieur X... — Signaux horaires sont donnés dans numéros 183, 184, 185, 204, 205. Théorie lampe bigrille dans Q.S.T. Français, 27 et 28. Détectrice à réaction, *Antenne* n° 190. D + BF = 193.

2 LA. 32.336 B.

R. — Autant que possible les fils des circuits électriques de la voiture doivent être dans une gaine métallique et cette gaine reliée à la masse de l'auto.

2 M.1801. — M.B., Hellemmes.

R. — Faites le supradyné du numéro 199.

2 M.1802. — M. M. Barbour, Brou.

R. — Non, il faut absolument mettre une lampe BF supplémentaire; un pavillon ne suffit pas.

2 M.1803. — J.V., Genève.

R. — 1. Le voltage au secteur (110 volts probablement); 2. De 70 à 80 volts, selon le chauffage; 3. 2.000 ω ; 4. Oui.

2 M.1804. — Docteur H. Fritsch (Marne).

R. — Vous avez raison, c'est la seule méthode à employer.

2 M.1805. — M. J. Brie, Lille.

R. — Voyez le numéro 194 de *L'Antenne*.

2 M.1806. — M. Moysé, 34, rue Poissonnière.

R. — Le poste indiqué marche très bien entre les mains des gens experts en sans-fil. Si vous êtes débutant, nous ne le conseillons pas. Voyez le montage en détectrice à réaction simple dans le numéro 185 de *L'Antenne*.

2 M.1807. — M. Pierre Froyer, Chantonnay.

R. — Prenez pour alimenter votre lampe trois éléments de piles Leclanché grand modèle (sonnerie). Et ne vous perdez pas dans des consommations diverses et bien inutiles.

2 M.1808. — M. M. Cornillat, Casablanca.

R. — Nous ne sommes pas vendeurs de pièces détachées. Nous ne faisons jamais aucune expédition. Excusez-nous.

2 M.1809. — M. Marcel, Chamard, Caen.

R. — Vous pensez bien que si ces appareils étaient faisables pratiquement, nous en aurions donné la réalisation. C'est beaucoup plus simple d'avoir des lampes.

2 M.1810. — M. P. Baudoin, Bordeaux.

R. — Aux bornes de l'écouteur 100 à 2/1000. Voyez montage dans le numéro 186 de *L'Antenne*.

2 M.1810 bis. — M. L. Blaie.

R. — Tout le monde est capable de faire l'opération indiquée. Nous avons du reste publié cela dans *L'Antenne*, il y a longtemps.

2 M.1811. — M. L. Jardin, rue St-Séverin.

R. — Nous envoyons le numéro 194 qui contient un poste 3 lampes très convenable.

2 M.1812. — M. E. Moury (Nord).

R. — Voyez l'Almanach de l'Antenne. Vous pouvez employer votre fil.

2 M.1813. — M. E. Pierre (Maroc).

R. — Faites le Super C-119. Si la terre est très sèche, mettez un fil de cuivre de préférence sous l'antenne à 50 centimètres en terre.

2 M.1814. — M. X... (redresseur Ferris et prises variables).

R. — 1. Il faut mettre un potentiomètre de 1.500 ω aux bornes de votre redresseur. Vous aurez ainsi une prise variable continue;

2. Même chose; 3. Cela dépend du débit désiré; 4. n'y a pas de formule générale; 4. Voyez l'Almanach 1927. Pour détails: le Guide de l'Amateur de T.S.F. par Vaux et Santoni; 5. En juillet.

2 M.1815. — M. A. Vautrice, Dunkerque.

R. — 1. Bon; 2. Tuyau de plomb et puits.

2 M.1816. — M. A. Théodore, Sarrebourg.

R. — La détection se fait quelquefois simplement par les capacités parasites du montage. Cela a lieu assez souvent et c'est votre cas.

2 M.1817. — M. de Kniff, Passy.

R. — 1. Celui donné par M. Bizot est meilleur; 2. diamètre extérieur, 8cm; intérieur, 4cm; largeur, 9cm; 5. Il faut 3.000 tours dans le premier cas; 2.000 tours dans le second.

2 M.1818. — M. E. Hébraut (Belgique).

R. — 1. Celui de la brochure; 2. Oui. Rien à faire; 3. Il faut ranger votre poste et n'y plus toucher; 4. Oui.

2 M.1819. — M. M. Hennequin, sans adresse.

R. — Votre schéma est correct. Valeurs exactes.

2 M.1820. — M. E. Gabriel (Belgique).

R. — 1. Mettez à la terre; 2. Normal; parasites; 3. Super C-119.

2 M.1821. — M. L. Godrad, Nancy (sans adresse).

R. — Votre antenne a des fuites; il faut veiller à la descente qui doit passer à 30 cm des murs au minimum.

R. — 1° Oui; 2° 0,5/1.000.

2 16. — J. Ornintouef, usine Hauterive, Fribourg (Suisse).

R. — 1° Vous pouvez utiliser votre changeur de fréquence; 2° Consultez le numéro 187 de *L'Antenne*.

2 P. 17. — Roland Farenau, Argentineuil.

Réponse:

Self Réaction

Tour Eiffel..... 300 350

Radio-Paris..... 250 300

P.T.T..... 75 100

Radio-Vitus..... 35 50

Radio L.L..... 50 75

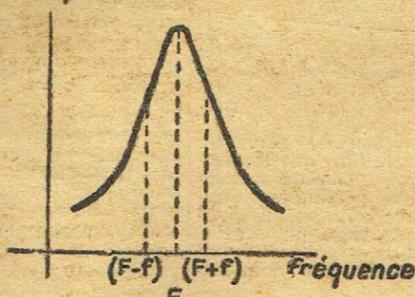
Petit Parisien... 35 75

COMMENT SE SERVIR D'UN SUPRADYNE

De plus en plus les amateurs arrivent aux changeurs de fréquence. Les montages superhétérodyne, supradyne et autres du même type, donnent, en effet, des résultats si merveilleux, qu'après les quelques premiers amateurs qui les réalisèrent, leur emploi devient d'un usage courant.

que tous les radio-clubs en eussent un, et qu'ils puissent le prêter à leurs membres; car tous les amateurs devraient appartenir à une organisation de T.S.F. On peut encore, en s'adressant à de bons constructeurs, et il y en a fort heureusement quelques-uns, se procurer de bons transformateurs MF. accordés.

amplification



Transformateur accordé peu amorti

Fig. 1

besoin de cette fameuse antenne extérieure, qui nécessite tant de difficultés d'installation. Une simple antenne intérieure, un cadre, permettent de donner la grande majorité des stations radiophon-

Si le poste est construit avec soin, on peut espérer avoir des circuits assez bien équilibrés quant à leur impédance, pour que les différents étages d'amplification MF. se trouvent accordés

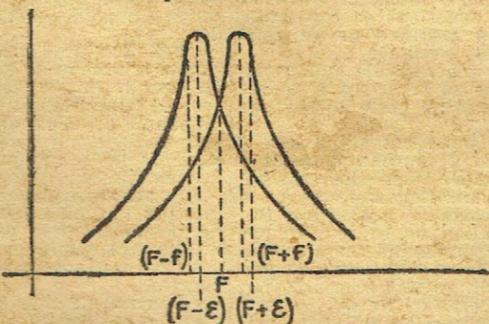


Fig. 2

ques européennes en haut-parleur.

à très peu de chose près, à la même fréquence.

Mais pour obtenir ces résultats avec une bonne puissance et une grande netteté, il faut savoir régler son poste avec précision.

Il peut être bon, du reste, pour

Non que le réglage soit chose difficile, mais il importe cependant de le faire avec méthode.

Si on procède rationnellement, on est à peu près sûr, cherchant une émission radiophonique, de la trouver, sauf le cas d'un brouillage intempestif sur une onde très voisine. Je dis bien, très voisine, car un bon supradyne est extrêmement sélectif.

En somme, il n'y a jamais que deux boutons à manœuvrer, celui du condensateur d'accord du collecteur d'ondes, et celui du condensateur de l'oscillatrice.

Les condensateurs des transformateurs moyenne fréquence sont accordés une fois pour toutes. Cela fait, il ne faudra absolument plus y retoucher.

Ce réglage des circuits moyenne fréquence doit être fait du reste avec le plus grand soin.

Le meilleur procédé consiste évidemment à étalonner tous les circuits MF., à l'aide d'un ondemètre, sur une longueur d'onde bien déterminée, 4.000 mètres par exemple.

Mais cette solution ne peut être adoptée par un grand nombre d'amateurs, pour cette raison principale, qu'ils n'ont pas d'ondemètres.

Il serait évidemment désirable

Si F représente la valeur de la moyenne fréquence, et en supposant que le poste comporte deux étages d'amplification MF., on règle le premier transformateur à une valeur F - E, et l'autre à F + E.

L'utilité de ce dispositif est facile à comprendre.

Puisque l'amplification moyenne fréquence se fait par transformateurs accordés, on aura, en supposant que ces transformateurs soient peu amortis, une course de résonance très pointue (Fig. 1). Mais comme la modulation de la parole et des sons fait osciller la fréquence autour de F et entre des valeurs limites F - f et F + f, on voit immédiatement, par l'examen de la figure 1, que l'amplification variera dans des proportions assez considérables, suivant la fréquence des sons modulés.

On évite donc cet inconvénient en accordant, comme nous venons de le dire, le premier transformateur sur (F - E), et le second sur (F + E), ce qui permet d'obtenir une résultante convenable.

Naturellement F - f devra être très voisin de (F - E); il n'y a même aucun inconvénient à faire:

$$F - f \times F^2 \text{ et } F + f = F + E.$$

On peut aussi utiliser des transformateurs légèrement peu amortis.

L'usage de transformateurs à fer, diminue un peu l'amplification, mais diminue aussi la déformation.

Les circuits MF. sont donc supposés réglés. Il y aura alors intérêt à chercher la valeur optima du chauffage de la lampe.

Le chauffage de la lampe bigrille importe notamment: il sera bon d'utiliser un rhéostat très précis, ne servant qu'à cette lampe.

Du chauffage de cette lampe, et de l'action sur le potentiomètre, dépendront les facilités d'accrochage des oscillations.

Le collecteur d'onde le mieux approprié pour un supradyne à six lampes, nous paraît bien être le cadre.

Il permet, en effet, d'augmenter la sélectivité, et donne, d'autre part, une intensité de réception très suffisante, puisqu'on a tous les principaux postes européens en bon haut-parleur.

On peut adjoindre à une extrémité du cadre une prise de terre, si l'on désire augmenter encore l'intensité des signaux.

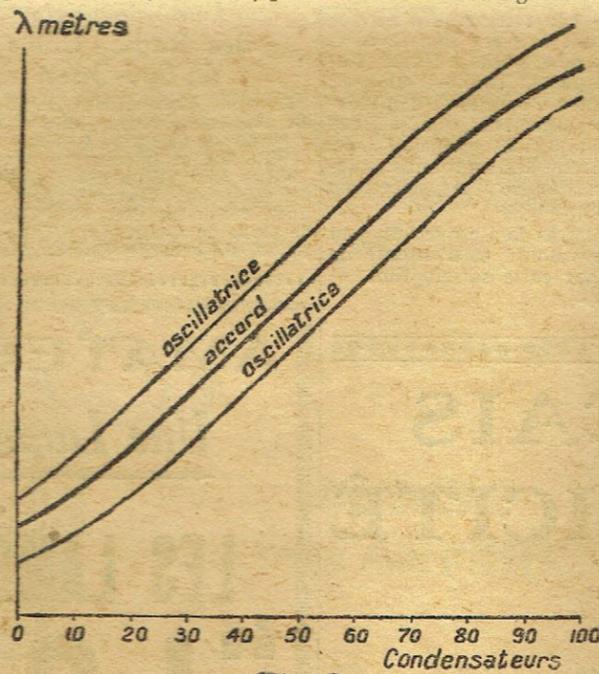


Fig. 3

diminuer la déformation de la radiotéléphonie, de ne pas accorder exactement les transformateurs MF. sur la même fréquence.

Mais ce procédé apporte surtout... des parasites.

Il reste donc à s'occuper du réglage des deux condensateurs.

Là, si l'on veut obtenir de bons résultats, il faut absolument étalonner les circuits avec un ondemètre.

On cherche l'accord des deux condensateurs, qui donne la plus forte intensité de réception pour une longueur d'onde déterminée. Pour cette même longueur d'onde on aura évidemment deux réglages du condensateur de l'oscillatrice, correspondant à:

$$f_1 - f_1 \text{ et } f_1 - f_1$$

fi étant la fréquence de l'onde incidente, et f1 celle de l'onde locale due à l'oscillatrice.

On trace alors les trois courbes sur une feuille de papier millimétrée, donnant les longueurs d'on-

de en fonction des degrés de condensateurs.

Cela fait, il suffit, connaissant la longueur d'onde du poste que l'on doit recevoir, de chercher sur la courbe, les valeurs des condensateurs pour que, le cadre étant bien dirigé, et le chauffage bien réglé, on perçoive immédiatement l'émission en question.

En utilisant cette méthode, il nous a été possible d'avoir en haut-parleur un grand nombre de postes que nous n'aurions pas trouvés en « tâtonnant ».

Bien entendu, si l'on change de lampes, il faudra modifier les courbes.

Marcel COZE.

La réception régulière du Broadcasting américain sur détectrice à réaction

On ne parle pas assez des réceptions parfaites du broadcasting américain, et pourtant si faciles à obtenir par l'amateur muni simplement de la détectrice à réaction.

Un poste américain vraiment merveilleux c'est 2XAF, le poste de Schenectady, longueur d'onde 32 m. 77.

Pour descendre aux 30 m. il suffit de modifier sa détectrice en Bourne et de construire quelques selfs à faibles pertes (gros fil de cuivre 12/10); j'emploie pour cette QHR: pr.: 8 spires, sec. 8, ré. 6. Le CV devra être à faibles pertes également, d'une très grande douceur de rotation et sa capacité maximum sera de moins de 0,25/1000 (ici: 0,12).

Du reste, je renvoie les lecteurs de l'« Antenne » aux numéros 120, 222, 153 et particulièrement au numéro 181 traitant le montage Schnell, par P. Berché.

La réception de Schenectady (New-York) est formidable sur 2 lampes, dont 1 basse rapport 1/5, c'est, sans exagération aucune, du H.-P., il est très nettement plus fort que Philipps sur 30 mètres 27.

Je reçois 2XAF avec cette puissance vers 2 heures du matin; au moment du lever du jour le QRK tombe brusquement à R6, mais reste stationnaire (le 29 juin, jour de l'éclipse, Schenectady était encore R6 à 7 heures du matin).

Pittsburg, sur 64 m., est beaucoup moins fort et est reçu irrégulièrement.

Pour donner une idée de la facilité de la réception, je dirais qu'en plaçant le CV et les selfs dans la même position que la veille, je suis absolument sûr, en allumant mes lampes à 0200 GM T, d'obtenir tout au moins l'onde portée du pole new-yorkais; QRK=5700 km. !!!

Donc, à l'œuvre, chers lecteurs, et persuadez-vous bien qu'à l'heure actuelle, sur une D à R bien réglée, la réception des américains n'est pas plus difficile que celle de Radio-Belgique ou Radio-Toulouse, par exemple.

Encore un dernier résultat: 2XAF reçu R 3/4 sans antenne ni terre !!!

Yves DUTILLEON R211.

BREVETS ET MARQUES DE T.S.F.

Pour tous renseignements sur les questions de brevets et marques, 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 et Marques ».

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

- A. Alemanno. — 13 mai 1927. — Nouveau redresseur électronique de courant alternatif avec utilisation totale de la période et réglage automatique du courant redressé.
- G. Bertrand et A. Grimaut. — 11 mai 1927. — Dispositif moteur électro-mécanique avec dispositif de réglage pour appareils hauts-parleurs à diffuseur ou pavillon.
- A. Charine. — 11 mai 1927. — Distributeur pour appareil télégraphique imprimeur.
- F.M.J.H. Delabande. — 13 mai 1927. — Tableau de charge automatique perfectionné pour batteries d'accumulateurs au plomb.
- L. L. Grunewald. — 11 mai 1927. — Socle indépendant et clavier manipulateur standard pour télégraphe Bandot.
- H. Guillon. — 12 mai 1927. — Support de faible capacité pour lampes à trois électrodes.
- H. Guillon. — 12 mai 1927. — Organe et moyen de fixation de pièces diverses sur supports en quartz pour utilisation radio-électrique.
- F. J. Jasienski. — 13 mai 1927. — « T.S.F. » condensateur réglable.
- H. Koenemann. — 13 mai 1927. — Grand haut-parleur alimenté avec de la haute fréquence.

T. Konteschwaller. — Add. 12 mai 1927. — Perfectionnements aux appareils récepteurs de T.S.F. et de superréaction.

F. Lafont. — Add. 10 mai 1927. — Dispositif démultiplicateur pour condensateur de T.S.F.

Lévy dit Lewis. — Add. 12 mai 1927. — Perfectionnements aux appareils électriques pour en permettre des montages en dérivation.

M. A. Magry. — 13 mai 1927. — Perfectionnements aux appareils de radiosalisation.

F. Merlo. — 11 mai 1927. — Perfectionnements dans les appareils de réglage de T.S.F. tels que condensateurs ou autres.

L. Revaud. — Add. 12 mai 1927. — Antenne pour postes récepteurs de T.S.F.

L. Rouzel. — 10 mai 1927. — Système de condensateurs variables applicables notamment à la radiotélégraphie et à la radiotéléphonie.

A. Schwartz. — 13 mai 1927. — Radiomètre universel.

J. Tricou. — 12 mai 1927. — Perfectionnements aux appareils récepteurs de T.S.F.

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

- 622.754. — Van der Wallen (G. A.F.). — Condensateur à air à capacité variable.
- 622.777. — Compagnie Française pour l'exploitation des procédés Thomson-Houston. — Perfectionnements aux moyens amplificateurs d'énergie électrique.
- 622.787. — Compagnie Française pour l'exploitation des procédés Thomson-Houston. — Perfectionne-

Avez-vous pensé aux pertes H.F. importantes qui résultent de l'emploi des condensateurs fixes à diélectrique ordinaire ? Supprimez radicalement ces condensateurs. Remplacez-les : Par les condensateurs fixes à air « Réga » (à capacité ajustable)



Constructions Radio-Électriques

« RÉGA »

14 et 28, AVENUE BRIMBORION SEVRES (Seine-et-Oise)

les spécialités radio-universel

demandez la notice A 123, rue de la chapelle paris-18^e

ments à la construction des condensateurs.

623.882. — Société dite : Westinghouse Electric and Mining Co. — Perfectionnements aux oscillographes.

623.100. — Société Ritter et Uhlmann A.G. — Haut-parleur pour appareils radio-électriques, gramophones, etc.

623.264. — Société Phoenix Röntgenröhrenfabriken Akt. Ges. — Tube de Röntgen.

623.036. — Hagnauer (R.). — Pavillon de téléphone.

623.084. — Pivard (R.F.G.). — Condensateur à air de T.S.F.

623.056. — Schneider (A.). — Tableau de réglage pour appareils de T.S.F.

623.136. — Lévy (L.). — Perfectionnements aux appareils radio-électriques récepteurs du type superhétérodyne.

Société Anonyme des Etablissements Deshayes frères et Courtois. — Perfectionnements à l'alimentation des récepteurs de T.S.F. pour le courant alternatif.

623.187. — Georget (P. E.). — Support pour lampes de T.S.F.

623.193. — Legrand (A.). — Combinateur plus particulièrement applicable à la T.S.F.

623.306. — Geles (E.). — Antenne verticale tubulaire travaillant en circuit fermé.

623.325. — Société Ripaults Ltd. — Condensateur électrique à capacité variable.

623.338. — Lipchits (P.). — Perfectionnements aux diffuseurs.

623.260. — Société dite : Television Ltd. et M. Baird (J.L.). — Perfectionnements aux appareils de télévision.

623.197. — Sieg (E.). — Plaque d'accumulateur.

623.139. — Kelway-Bamber (C.). — Perfectionnements apportés aux éléments de batteries électriques.

623.052. — Société Siemens-Schuckert Werke G. m. b. H. — Dispositif pour la transformation de courant alternatif en courant continu.

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 n° 621.650. Nous pouvons fournir à nos lecteurs les copies (description et dessins) des brevets dont ils donneront les numéros. Nous pouvons également fournir des copies dactylographées de certains brevets émis à l'Office National (E.V.V., COTO COIL, SCOTT-TAGGART, etc.).

Liste des marques de T.S.F. récemment déposées

MARQUES DE T.S.F.

Plegma. — 12 avril 1927. — M. Hector Juillard.

L.E.R.E. — 13 avril. — Société Gromet et Cavron.

Radio P.N. — 14 avril 1927. — Société Anonyme Paris-Négoce.

Vulco. — 14 avril 1927. — M. Cordier.

Bab. — 28 mars 1927. — MM. Adolphe Bottin et André Bouhaud.

Radiel. — 1^{er} avril 1927. — M. Paul Beaudier.

Radio-Dreux. — 4 avril 1927. — Henri, Marie, Arthur Baumgarten.

Octodyne. — 4 avril 1927. — Charles, Louis, Alexandre Segard.

Micro-Protector. — 19 avril 1927. — Jean Lormier.

Radio-Comète. — 23 avril 1927. — Henri Sulzer.

Lotomatic. — 6 avril 1927. — Société Tchoubritch, Derval et Co.

Superhétérodyne. — 12 avril 1927. — Ateliers de Constructions électriques de Rueil.

Aldo. — 16 avril 1927. — Société Laporte et Fourneyron.

N. B. — Nous pouvons fournir à nos lecteurs les adresses des dépôts.

sants de marques. De plus, nous sommes à même de leur faire savoir si une marque qu'ils désiraient prendre, n'a pas déjà été déposée.

Ch. FABER,

Ingenieur-Conseil en matière de Brevets.
Ingenieur des Arts et Manufactures,

CHRONIQUE RÉGIONALE

SOMME

2^e Foire-Exposition commerciale et industrielle de Picardie, à Amiens

Nous avons rendu compte, en son temps, du succès considérable remporté, l'année dernière, par la 1^{re} Foire-Exposition commerciale et industrielle de Picardie. Ce serait cependant mal connaître ses organisateurs que de supposer qu'ils s'en déclareraient satisfaits; ils continuèrent leurs efforts et le résultat est tel, que la 2^e Foire-Exposition réunit, le 24 juin dernier, non plus 255, mais 590 exposants.

Négligeant toutes les autres parties, aussi intéressantes soient-elles, nous ne parlerons naturellement ici que de ce qui touche à la T.S.F.

Nous signalerons au courant de notre visite :

Le Stand Bertin. — Très jolie exposition des appareils Berrens, depuis la simple détectrice, ébénisterie ordinaire, jusqu'au superhétérodyne à 8 lampes, réglage automatique, présenté dans un meuble des plus luxueux.

La dernière nouveauté Berrens : la table radiogoniométrique à boussole et les nouveaux accumulateurs redresseurs « Monoplaque ».

Le Stand Gavinet. — Appareil bibliothèque mural Radio-Muse, et montage neutrodyne, marque « Ondia », à sels étalonnés dégrossissant considérablement le réglage.

Le Stand Radio-Picardie. — M. Watted, d'Amiens, présente des appareils de sa fabrication, en particulier :

Détectrice à 3 lampes, fonctionnant en Bourne ou en direct.
Montage à résonance à 4 lampes.

Superhétérodyne à 5 lampes, garantissant sur collecteur d'ondes approprié la réception des émissions américaines.

Mentionnons aussi un grand choix d'accessoires, les batteries « Mars » pour tension-plaque livrées en pièces détachées, des éléments inoxydables « Micro-watt », etc.

Le Stand Andelin frères. — Les appareils Radiola (super Radiola, Sfer 20, etc), les lampes, rechargeurs et appareils de tension anodique Philips, les accumulateurs « longue durée » Mars, les accumulateurs « Mono-

plaque, et enfin les derniers modèles de haut-parleurs Thomson-Houston, à moteur électromagnétique.

Le Stand Gance. — Exposition très artistique de la gamme des appareils Ducretet à changeurs de fréquence et de haut-parleurs le « Las ».

Le Stand Athéniol et du Boulet. — Appareil Radio-confort à 3 ou 4 lampes, d'un prix très abordable. Les lampes, accus et piles sont logés dans le coffret de l'appareil, les sels et manettes de réglage sont disposées sur le devant et la face opposée est formée par un diffuseur. Malgré cela l'ébénisterie est de dimension courante.

Au Stand de l'Artisanat. — M. Frey, d'Amiens, présentait des postes à 3 et 4 lampes de sa fabrication.

Mentionnons un récepteur à 4 lampes, de grande sensibilité et à réglage automatique, des boîtes de tension-plaque sur courant continu ou alternatif, et un bloc d'alimentation totale sur secteur à courant continu.

Comme on le voit, la T.S.F. était représentée par ses montages les plus classiques. Il est regrettable que les parasites provenant des nombreux moteurs fonctionnant dans l'Exposition aient rendu toute audition quasi-impossible, et que les acheteurs en aient été réduits à se rendre au domicile des exposants ou à demander une démonstration chez eux.

Nous sommes heureux, en terminant, d'enregistrer le nouveau succès de la 2^e Foire-Exposition, qui témoigne encore une fois de l'activité industrielle et commerciale de la région picarde.

Ch. PONCHEL,

Correspondant de la Somme.

P.-S. — Les sélections d'œuvres lyriques ont souvent lieu le mercredi aux postes Radio-Paris, Radio-Belgique et Radio-Toulouse; les amateurs d'opéras et d'opéras-comiques objectent que si ces postes adoptaient chacun un jour différent, les auditeurs pourraient profiter de trois sélections au lieu d'une.

Il serait très facile avec un peu de bonne volonté et d'entente de leur donner cette satisfaction. — C. P.

Dans les Radio-Clubs

Fédération des Radio-Clubs de la Région Parisienne

Compte rendu de la séance du 2 juillet

Sur la demande des Radio-Clubs de banlieue, la Fédération a décidé de mettre à l'étude un projet de réunions périodiques qui seraient faites à Paris, dans une salle située dans un quartier bien desservi, et qui comporteraient un programme de conférences et d'expériences techniques intéressantes.

Le Bureau de la Fédération serait heureux de recevoir à ce sujet l'avis des Radio-Clubs de la Région Parisienne, adhérents ou non, qui sont priés d'envoyer leurs suggestions au secrétaire général, M. Desmedt, 6, rue Boyer, Paris.

Sur la proposition du secrétaire général, la Fédération, qui est saisie de nombreuses demandes de matériel émanant de personnes hospitalisées dans les hôpitaux ou sanatoria a décidé de faire un appel :

1^o aux sans-filistes pour qu'il lui adressent leur matériel dont ils n'ont plus l'emploi ;

2^o aux constructeurs ou revendeurs pour qu'ils veuillent bien lui faire parvenir, dans cette intention, le matériel démodé ou défraîchi par les expositions, dont ils n'auraient plus la vente.

Les Clubs sont priés de demander à leurs adhérents si des cours d'esperanto les intéresseraient étant donné que l'esperanto a été adopté comme langue internationale pour la T.S.F. par le Congrès International de T.S.F. (Paris 1925) et par l'Union Internationale de Radiophonie (Genève), et que de nombreux postes étrangers donnent ou vont donner des émissions en esperanto. Envoyer les résultats de ce référendum à M. Desmedt.

La Fédération rappelle qu'il y aura dimanche 10 juillet, à 9 heures précises, visite au poste de la Tour Eiffel.

Les Clubs qui n'ont pas assisté à la séance du 2 courant pourront y envoyer ceux de leurs adhérents qui le désiraient. Rendez-vous à la descente d'antenne, à 8 heures 50.

La Fédération ne se réunira pas en août. La prochaine réunion sera donc reportée en septembre, le premier samedi, à 16 heures, 23 ter, boulevard Berthier, Paris.

Dans l'intervalle, on est prié d'adresser toute la correspondance, ainsi que les dons destinés aux hôpitaux et sanatoria à M. Desmedt, secrétaire général, 6, rue Boyer, à Paris (20^e).

—X—

Confédération des Radio-Clubs du Sud-Ouest

La Confédération des Radio-Clubs du Sud-Ouest réunie en assemblée générale le 19 juin, à Toulouse, a adopté l'ordre du jour suivant :

« Les Radio-Clubs des Pyrénées et du Midi, des Hautes-Pyrénées, de Bagnères-de-Bigorre, de Périgueux, de Dax, de Castres, du Tarn-et-Garonne, d'Agen, du Quercy, de Car-

maux, de Béziers, de Montpellier, réunis, à Toulouse, le 19 juin, restaurant Belossi, après avoir entendu plusieurs exposés sur la situation de la Radiophonie à l'étranger, après avoir échangé des vues sur la meilleure organisation de la radio-diffusion en France, étudié la question des perturbations électriques industrielles et atmosphériques.

« Adressent leurs félicitations et leurs encouragements aux postes français de Radio-Paris, du Petit-Parisien, de Radio-Toulouse, de Radio-Lyon, de Radio-Agen, de Radio-Montpellier, de Radio-Sud-Ouest, de Radio-Béziers, créés par l'initiative hardie et courageuse de quelques-uns.

« Leur renouvellent le patronage et l'assurance de leur appui le plus effectif.

« Considérant les vœux émis de 1924 à 1926 par les radio-clubs, les chambres de commerce, les syndicats radio-électriciens contre toute atteinte au principe de la liberté radiophonique.

« Que l'Administration des P.T.T. créée pour les transmissions télégraphiques et téléphoniques des messages privés en centralisant l'exploitation des postes de radiodiffusion, porterait une grave atteinte à la liberté de la presse, puisque dans le domaine du journal parlé, il n'existerait plus en France qu'un seul journal officiel, alors qu'aucun procédé technique ne permet d'empêcher en France la réception des émissions étrangères.

« Adressent leurs encouragements les plus vifs aux sociétés privées qui se sont créées à Limoges, Pau et Nîmes, pour la création de postes privés; leurs remerciements aux délégués français, à l'Union Internationale de Genève pour l'élaboration du plan des longueurs d'ondes.

« Félicitent les constructeurs français et le bureau de la S.P.I.R. pour les grands efforts destinés à assurer des ressources aux postes de radiophonie et félicitent ceux qui, par leur publicité ou leurs subventions, assurent le fonctionnement régulier des émissions.

« Protestent contre la mise en service par l'Administration des P.T.T. de postes à arcs, tels que Croix-d'Hins, qui empêchent toutes réceptions des stations à ondes longues ou courtes.

« Demandent à la Compagnie des Chemins de fer du Midi de se mettre en rapport avec les membres des Radio-Clubs pour étudier et mettre fin aussi rapidement que possible aux perturbations produites par les lignes à haute tension du Midi, tout en applaudissant hautement à l'électrification du réseau.

« Emettent le vœu que les postes privés, dans leur exploitation actuelle, soient tous autorisés officiellement le plus tôt possible.

« Qu'une législation libérale et équitable leur permette une exploitation commerciale ou des recettes régulières et abondantes leur donnant la possibilité d'organiser des concerts, dont l'ampleur et la variété rivalisent avantageusement avec les radio-concerts allemands et anglais.

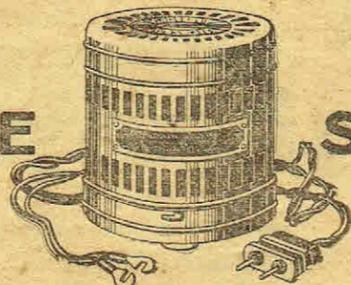
« Qu'une réduction de 10 % soit

Le Q.S.T. FRANÇAIS
et RADIOÉLECTRICITÉ
réunis d'Août
est en vente partout

PHILIPS

ÉCONOMIE

SÉCURITÉ



REDRESSEUR DE COURANT

AMATEURS

Une Lampe pour trois!!!

LES LAMPES MULTIPLES
“ LOEWE ”

vous donnent les montages

LES PLUS SIMPLES

LES PLUS PUISSANTS

LES MOINS CHERS

Demandez notices et schémas

Remise de 100/0 aux 200 premières demandes sur le matériel et postes spéciaux de « Paris-Radio »

Etablissements PARIS-RADIO, 2, Rue Manuel, Paris (9^e)
Agents sont demandés pour la France

accordée par tous les commerçants revendeurs de T.S.F. aux membres des Radio-Clubs ;

« Que les sociétés de droits d'auteurs, artistes et musiciens, tout en recevant une juste part pour l'utilisation des œuvres ou du talent de leurs membres, n'émettent point des prétentions exagérées et injustifiées qui seraient un obstacle à une organisation rationnelle de la radiodiffusion et une entrave à son développement ;

« Que sans porter atteinte au principe de la souveraineté de l'Etat, celui-ci tout en conservant un droit de contrôle absolu sur l'exploitation des postes privés qu'il aura autorisés, se réserve la liberté de donner aux concessionnaires les directives essentielles par l'intermédiaire d'un organisme central indépendant et relevant uniquement du Ministère de l'Intérieur ».

Groupe Girondin d'Action et de Défense Radiophonique

Une réunion technique du Groupe Girondin a eu lieu le 16 juin, dans l'amphithéâtre de physique de l'Ecole Supérieure de Commerce et d'Industrie, 66, rue Saint-Sernin, devant un auditoire nombreux.

Le président du groupe a fait une causerie sur les ondes courtes et a essayé de mettre en relief leurs qualités propres.

Puis a eu lieu l'écoute de deux postes transmettant sur ondes courtes en radiophonie :

1° Poste PCJJ de Eindhoven (Hollande), longueur d'onde 30,2 mètres.

2° Poste 8FP, longueur d'ondes 45 mètres.

La réception avait lieu alternativement :

1° Sur un Schnell (1 détectrice, 2 basses-fréquences), réception sur antenne extérieure et terre.

2° Sur un changeur de fréquence spécial précédant un radiomodulateur, réception sur antenne intérieure et contrepois.

Ces émissions reçues en puissant haut-parleur.

Les amateurs présents ont été vivement impressionnés par l'absence des parasites (pourtant violents en cette saison) et du souffle de l'arc de Croix-d'Hins.

Dans la deuxième partie de la séance, les membres présents ont discuté sur la gêne apportée par l'arc de Croix-d'Hins dans l'écoute du broadcasting. Après échange de vues, un ordre du jour préconisant une réparation rapide de l'alternateur et l'application des ondes courtes au grand trafic a été voté à l'unanimité.

Les adhésions au Groupe sont reçues chez le trésorier, 105, rue Ste-Catherine, à Bordeaux, ou chez le président, 38, rue Sainte-Colombe, à Bordeaux.

Radio-Club des Chemins de fer de l'Etat

Le président, M. Segui, remercie les membres du Bureau du Radio-Club des Chemins de fer de l'Etat d'être venus assister à cette réunion témoignant ainsi la sympathie qui unit les deux radio-clubs.

Il fait part ensuite aux membres présents de ce qui a été fait point de vue administratif depuis la dernière réunion.

Il termine par un pressant appel à tous les Cheminots sans-filistes et futurs sans-filistes du Réseau de l'Etat de Paris et de province pour qu'ils adhèrent nombreux au Radio-Club.

M. Varlet, président du Radio-Club des chemins de fer de l'Est, dans une allocution pleine d'humour, adresse le salut fraternel et les encouragements de son association ; il se réjouit de l'étroite amitié qui existe entre les deux groupements et il formule l'espoir que la Fédération interrégionale des cheminots sans-filistes verra bientôt le jour. Il termine par des vœux chaleureux pour la prospérité du Radio-Club des chemins de fer de l'Etat.

M. Toussaint fait ensuite une conférence très documentée, mais surtout extrêmement précise sur la question de l'alimentation.

L'étendue du sujet n'a pas permis au conférencier d'exposer totalement la question de la tension plaque si délicate également, ni les différentes solutions réellement pratiques pour la recharge des accumulateurs. Il en sera traité en détail dans une causerie qui aura lieu spécialement sur ce sujet le vendredi 8 juillet, à 20 heures 15, salle de la Société Antihydrogène, 39, rue de Londres, Paris, et à laquelle tous les adhérents ainsi que les sans-filistes des bureaux de la Direction du Midi en raison de leur voisinage immédiat, s'ils veulent se joindre aux collègues du Réseau Etat.

Un service gratuit de conseils et de dépannage d'appareils au laboratoire en présence du propriétaire du poste est organisé. Les consultations gratuites pour les adhérents auront lieu sur rendez-vous entre 9 heures et 20 heures, cela pour en faciliter la fréquentation aux membres de Paris ou de province du R.-C. Etat.

Pour tous renseignements, s'adresser à MM. Ségui ou Vaussier, 44, rue de Rome, Paris (6°).

Radio-Club du X^e Arrondissement

Vendredi 1^{er} juillet, au cours de notre réunion, MM. Courtois et Beck ont réuni la délicate opération d'étalonner l'ondemètre du club offert par notre dévoué membre M. Costeux. Cet appareil vient grossir le matériel de notre laboratoire, qui peut maintenant permettre à tous les amateurs de faire les essais et les mesures dont ils peuvent avoir besoin.

Vendredi 8 juillet, réunion au siège social, 10, rue Eugène-Vaillin, à 20 h. 30.

Etalonnage et essai d'un poste à l'aide de l'ondemètre du club par M. Courtois.

Radio-Club de Palaiseau

L'Assemblée Générale annuelle du Radio-Club a eu lieu le samedi 2 juillet, à 21 heures, à la mairie de Palaiseau.

Après le compte rendu moral et financier de l'exercice écoulé, on procéda à l'élection du nouveau Bureau, dont la composition est maintenant la suivante : MM. Chaillou, président ; Collet, vice-président ; Denaud, secrétaire ; Clavel, secrétaire-adjoint ; Delogues Roger, trésorier ; Delneuf, archiviste.

Des remerciements ont été adressés à M. Saussais, trésorier sortant, pour la façon impeccable dont il a toujours tenu sa gestion et des regrets unanimes ont été exprimés de ce qu'il ne lui soit pas possible de continuer sa tâche.

Lecture du courrier : questions diverses.

Le président nous a fait la description d'un procédé simple permettant d'utiliser les récepteurs C 119 bis pour l'émission à faible puissance (phonie).

Adjonction à l'article 5 des statuts : la cotisation des membres honoraires est fixée à 12 francs par an.

La prochaine réunion aura lieu le samedi 16 juillet au lieu et heure habituels.

Radio-Club Angoumois

Le Radio-Club Angoumois, dans ses deux dernières séances a vigoureusement protesté contre les émissions par arcs de Croix-d'Hins. Les députés de la Charente ont été mis au courant, et ils ont bien voulu transmettre nos doléances au ministre du Commerce et des P.T.T. Espérons que l'état de chose actuel ne durera pas plus longtemps, sans cela la radiophonie, dans notre région, court à sa ruine.

La prochaine séance aura lieu jeudi, 7 juillet, à la salle de réunion, place Saint-Martial. Tous les amateurs angoumoisins, et en particulier ceux désirant protester contre Croix-d'Hins, sont cordialement invités. Au cours de la réunion, écoute du poste hollandais PCJJ, sur 30 m. 20 de longueur d'onde, et de tout le broadcasting.

Radio-Club de Bordeaux

Sur l'invitation du Radio Club de Bordeaux, les nombreux Radio-Clubs de notre région ont été réunis dimanche et nous sommes heureux de faire connaître à nos lecteurs les résolutions qui ont été prises.

Le Congrès, réuni en Assemblée plénière,

Remercie l'Administration des P.T.T. d'avoir bien voulu prendre en considération les doléances des amateurs apportées par le Radio-Club de Bordeaux contre l'Arc de Croix-d'Hins. Considère cependant ces mesures préalables comme insuffisantes et insiste très énergiquement pour que toutes mesures utiles soient prises d'urgence pour faire cesser un état de choses préjudiciable aux intérêts des amateurs et du pays tout entier.

Condanne sévèrement la façon outrecuidante dont certains organismes parisiens, pour des raisons faciles à discerner, ont imposé à la Commission interministérielle de soi-disant délégués des amateurs de France qui n'ont été mandatés par aucun groupement d'amateurs de province. Signale aux amateurs le danger pouvant résulter pour eux de n'être pas représentés à ladite Commission interministérielle, conformément au droit formel accordé par le décret de décembre 1926, par des représentants libres et désintéressés désignés par eux-mêmes.

S'élève avec la dernière énergie contre le projet d'impôt direct, injuste parce que d'une perception trop délicate et compliquée, nécessitant de nombreux agents, fonctionnaires nouveaux, absorbant inutilement une grande partie des fonds récupérés sur les sans-filistes. Préconise au contraire la taxe perçue très simplement et sans frais supplémentaires, à la production, au profit d'une caisse autonome vraiment indépendante où les amateurs soient représentés, et versée pour la plus grande part au profit des postes d'émissions radiophoniques, au lieu de se perdre dans le budget général.

Décide, en attendant une organisation officielle équitable, de créer à Bordeaux un organisme honorable chargé de recueillir les fonds destinés à relever la qualité des programmes offerts aux amateurs de T.S.F. et fait, dans ce but, digne d'appeler l'attention bienveillante des pouvoirs publics, appel à la bonne volonté de tous les intéressés.

TRIBUNE LIBRE

Un groupe de sans-filistes communique à notre correspondant de Lyon la lettre qu'il adresse à M. le Ministre du Commerce, avec prière de reproduire :

Monsieur le Ministre,

Dans les journaux du 21 juin les sans-filistes lyonnais ont pris connaissance de la réponse qui a été faite à M. Justin Godard, sénateur du Rhône. L'on a certainement soumis par surprise à votre signature ce texte plein d'inexactitudes.

Il y a en effet deux postes de radiophonie : l'un établi sans l'intervention de vos soins et qui fonctionne seul à certaines heures. Ce poste dirigé par des techniciens ne gêne absolument personne aux heures où il fonctionne seul.

Le second poste est celui de la téléphonie de la Doua. Ce poste, dirigé par des fonctionnaires non techniciens, empêche toute autre écoute à Lyon aux heures où il fonctionne seul. Il y a à là deux faits précis, contrôlables par n'importe quelle personne de bonne foi.

Les amateurs lyonnais ont mené une enquête complète à la Doua. Il résulte de cette enquête que l'ensemble des postes de radiotéléphonie et télégraphie de la Doua sont incapables, par le fait de la limitation de leur terrain et de la trop grande proximité réciproque de leurs antennes, d'assurer un service à grande puissance.

Il y a deux ans environ une partie des pylônes ont été détruits par un ouragan. L'administration de la Doua a été impuissante à les réédifier. Il est tout aussi impossible de faire de la Doua, sur son terrain actuel, une grande station que de gagner une course avec un cheval de labour. En outre, la Doua (télégraphie) reçoit de Paris les ordres de mise en route et la manipulation s'effectue depuis Paris. On empoisonne ainsi toute la région lyonnaise pour ne pas gêner dans son écoute la région parisienne.

Quand au poste de téléphonie, sa puissance est tellement exagérée et sa modulation si mauvaise, qu'il est inaudible à Lyon et qu'il ne devient convenable qu'à 100 kilomètres de Lyon.

Cette situation est un véritable scandale qui indigné les 80.000 sans-filistes lyonnais.

Des listes de protestations vous

seront envoyées et vous pourrez ainsi, Monsieur le Ministre, vous rendre compte de la situation réelle.

Nous demandons : 1° L'envoi à Lyon d'un ingénieur des P.T.T. qui fasse une enquête impartiale en liaison avec les sociétés d'amateurs ; 2° la réduction de la puissance du poste de téléphonie de la Doua, de façon qu'il soit proprement audible par les Lyonnais et ne les gêne pas plus que le poste établi sans l'intervention de vos soins ; 3° la mise au point par des techniciens compétents des postes de télégraphie qui hachent toute audition, même quand les deux postes de téléphonie de Lyon sont en repos.

Veuillez, etc...

An sujet d'un accident survenu à un amateur de T.S.F.

Combien d'amateurs de T.S.F. se doutent des accidents graves auxquels ils s'exposent en ne prenant point certaines précautions élémentaires pour accomplir des gestes devenus familiers.

Témoin cet accident relaté dans « Recherches et Inventions » (Juin 1927) qui aurait pu coûter la vue à son auteur si, par le plus grand des hasards, il n'avait été porteur d'un lorgnon :

« Un fervent de la T.S.F. venait de charger pendant plusieurs heures une batterie d'accumulateurs au plomb de 4 volts, 75 ampères-heure en bac d'ébonite, à l'aide d'un redresseur à valve.

Jugeant que la charge était suffisante, il l'arrêta, mais au lieu de déconnecter la prise de courant branchée sur le réseau monophasé de la C.P.D.E., il défit seulement les bornes de la petite batterie d'accumulateurs.

« Ce faisant, il passa les mains au-dessus d'un des trous de bouchons des accumulateurs dont le liquide achevait de bouillonner et à ce moment provoqua une étincelle, certainement petite, entre les conducteurs normalement branchés aux bornes des accumulateurs qui donnaient 6 volts environ.

« Cette étincelle causa l'inflammation du gaz hydrogène que dégageait l'accumulateur.

« On observa une flamme bleue de 25 centimètres de haut, qui fit exploser la quantité de gaz emmagasiné entre le niveau du liquide de l'acou et l'enveloppe extérieure.

« Le bac se brisa en ses parties de moindre résistance. Le liquide

acidulé fut projeté de divers côtés et se répandit, brûlant l'opérateur, ses voisins et les objets environnants.

« Il faut convenir que tous les courants, même les faibles tensions, sont toujours à manier avec soin.

« Combien d'amateurs auraient agi comme l'auteur du présent accident. Il faut songer que, sans lorgnon, les yeux de ce manipulateur auraient été atteints, et malheureusement l'acide ne pardonne pas ».

Sans-filistes, coupez toujours le courant du secteur avant de débrancher vos accus du poste de charge.

Pierre LENOIR-ROUSSEAU.

Quelques quotidiens ont donné récemment, le lendemain de l'arrivée du commandant Byrd et de ses compagnons, des interviews sensationnelles des hardis pilotes ; parmi ceux-ci, un surtout m'a particulièrement étonné, et c'est à ce sujet que je vous adresse la présente.

Le lieutenant Noville signale, dans son récit du raid, que les parasites atmosphériques ont gêné la réception et détraqué son appareil (?) et que les nombreux (?) sans-filistes, qui cherchaient à « accrocher » le Miss America, avaient rendu l'écoute impossible !!

Où est l'erreur ? A mon avis, le récit du lieutenant Noville a été mal interprété, car il me semble impossible que quelques amateurs aient pu empêcher toute réception à bord du Miss America. Les « réactionneurs » sont toujours très nombreux, mais je dois déclarer, pour ma part, que je n'en ai entendu aucun pendant cette nuit angossante, du 30 juin au 1^{er} juillet, sur la longueur d'onde de 600 mètres qu'utilisait W.T.W.

On est trop souvent tenté de rejeter sur la T.S.F. quantité de méfaits pour lesquels la radio n'y est généralement pour rien.

La mauvaise réception du commandant Byrd était flagrante, et les messages qu'il échangea avec le Havre, entre 24 h. 40 et 1 h. 10, le prouvent surabondamment. Quant celui-ci eut lancé son S.O.S. à 1 h. 10, le Havre le retransmit immédiatement, et, en 10 secondes, tous les postes qui émettaient à ce moment se turent et firent place à un silence de mort. Seul, le Havre continua à appeler W.T.W. qui ne répondit pas. Meilleure preuve que son poste ne fonctionnait plus à ce moment.

D'autre part, je lis, toujours dans les mêmes journaux, que l'aviateur Drouhin partira pro-

MAISON VENDANT LE MEILLEUR MARCHÉ de TOUT PARIS

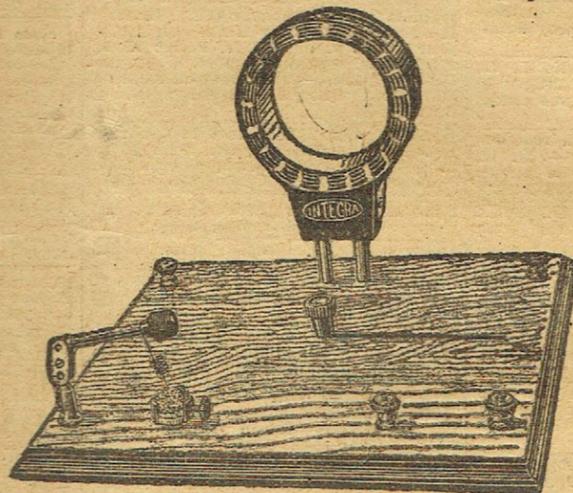
Radio-Bazar

7, rue Rossini - PARIS (IX^e)

(En face l'Hôtel des Ventes)

Téléphone : PROVENCE, 43.33

Téléphone : PROVENCE, 36.33



Notre poste à galène, étudié spécialement pour les lecteurs de « l'Antenne »

Prix : 25 francs (sans selfs)

TOUT POUR LA T.S.F.

Remise de 10 0/0 à tous clients porteurs de la présente annonce

chainement pour tenter le raid Paris-New-York et qu'il n'emportera peut-être pas la T.S.F., je trouve que dans la technique actuelle de la radio, il serait inadmissible qu'on laissât partir deux hommes dans une randonnée pareille, sans qu'ils emportent un poste de T.S.F.

C. SANNIER fils, R. 347 Sannois (S.-et-O.).

J'ai, autrefois, eu l'occasion de voir publier dans vos colonnes une très longue protestation, sous forme de lettre, contre Maurice Privat. C'est, aujourd'hui, à titre purement humoristique, que je vous signale un petit fait délicieux et d'une ironie charmante.

M. Dorival donne, chaque jeudi, à Radio-Paris, une causerie « littéraire ». Aujourd'hui, nous parlant de Regnard, un moment prisonnier d'un corsaire et vendu à un Algérien au nom barbare... ou barbaresque, il nous dit appuyer cette documentation sur celui qu'il appelle saint Larousse, et nous signale en passant que ce saint bienfaisant demeure l'inspirateur de tous les conférenciers littéraires de la Radio Française.

Le comique est que la causerie de M. Dorival suit mot à mot l'exposé du grand Larousse sur Regnard. Ceci n'a rien d'extraordinaire. Mais le Larousse est-il imprimé en trop petits caractères, ou M. Dorival a-t-il mal crayonné son résumé? Toujours est-il qu'il nous dit, avec la causticité qui le caractérise et qui fait de ses causeries un régal de l'esprit: « Voltaire a jugé Regnard. Il a écrit: « Qui se plaît avec Regnard n'est

pas digne d'admirer Molière. » Ce brave Molière serait bien embêté de voir que ses pièces à lui ne sont plus jouées, tandis que Regnard est représenté bien souvent encore. »

Or, Voltaire n'a jamais écrit cela, même sous la plume de saint Larousse. Il a même écrit tout le contraire. « Qui ne se plaît avec Regnard n'est pas digne d'admirer Molière », etc... Et voilà comment, entre des gens vivants, Saint Larousse, mal interprété, eût pu être cause de complications. Heureusement que Regnard et Voltaire sont morts.

Raoul POURRIERE, Ingénieur, Paris.

M. L. Malo, dans le N° 220 de « L'Antenne », a fait paraître un article très documenté, intitulé: « Les empoisonneurs de l'éther ». Il n'a parlé que des empoisonneurs parasites atmosphériques et autres bruits aux origines diverses — même ceux qui ne savent pas se servir d'un poste à réaction. Mais il a omis, dans son énumération, les quelques postes parisiens... Et oui! ces postes-là sont des empoisonneurs. Ainsi, ce soir à 8 h. 30, pour écouter Bernerelais de Lausanne, impossible. D'un côté les P.T.T., avec leur cours d'anglais. Si avec celui de la Sorbonne à 13 heures et celui du soir, les sans-filistes obligés d'avaler les deux cours ne savent pas l'anglais, ce ne sera pas de leur faute... De l'autre côté, le « Petit Parisien... » avec le résultat du Tour de France... que j'avais déjà lu à 6 heures dans l'« Intran »... Ces deux postes-là sont vraiment

à caser sur petites ondes parmi les empoisonneurs.

Je lisais, dans le temps, le journal le « Petit Parisien », et cela agréablement; mais depuis qu'il fait de l'émission, et qu'il veut, malgré tout, envers et contre tous, qu'on écoute en T.S.F., je l'ai laissé royalement tomber. Je possède un poste 6 lampes, schéma de « L'Antenne », extrêmement sensible. J'ai quantité de postes étrangers, Londres par exemple à 3 h. 30, eh bien, lorsque le « Petit Parisien » émet, ainsi que les P. T.T., il n'y a presque rien à faire — qu'une seule chose: éteindre les lampes... C'est tout de même dur, lorsque l'on ne possède pas un poste super d'avalier des communiqués ou des conférences que l'on ne voudrait pas entendre. Quand donc ces deux postes émettront-ils convenablement? Quand donc aurons-nous, sans-filistes, la joie d'écouter les postes qu'il nous convient? Un bon mouvement, ma bonne « Antenne », pour tancer d'importance ces deux postes... que l'on trouve là, où s'ils étaient syntonisés, l'on ne devrait pas trouver... et qu'à quelques deux cents kilomètres de Paris l'on ne trouve plus.

Vous excuserez, monsieur le Directeur, la longueur de mon plaidoyer, et pourtant à mon gré il est trop court, j'en avais tant à dire, tellement je commence à être dégoûté d'un plaisir qui m'est cher, et je crois que nous devons être nombreux, les amateurs qui comme moi trouvent que la liberté d'écouter ce qu'il vous plaît, et non ce que l'on ne veut pas, est un vain mot.

A. VILLEMIN.

Plus de Piles! Plus d'ennuis!! Plus de dépenses!!!

RECTI-FORMER

alimente tous postes récepteurs sur alternatif, sans ronflement ni souffle

Les dispositifs d'alimentation sur secteur Recti-Former s'adaptent à tous les postes récepteurs employant les lampes micro ou ordinaires. Ils sont les plus simples et les plus perfectionnés existant, le redressement BT est obtenu par une valve électrolytique Balkite et HT par une valve à gaz Hélior. Ils ne nécessitent aucun réglage et fournissent un courant continu absolument constant quelles que soient les variations de courant du réseau. La consommation du Recti-Former est pratiquement nulle (1 centime par heure) soit 25 fois moins que les piles thermo électriques et autres redresseurs à lampe d'une fragilité coûteuse.

RECTI-FORMER

emploie la valve Balkite (Tantale) DONT

600.000 sont en service

et le tube Hélior sans filament à durée illimitée

RECTI-FORMER

est indéréglable, est inusable EST GARANTI UN AN

RECTI-FORMER, type P, supprimant les piles 80 v. et procurant une réception plus nette. Un régulateur avec cadran gradué permet de faire varier la tension de 60 à 100 v. Peut alimenter 6 lampes. En coffret acajou dessus bakélite. En ordre de marche avec prise de courant et tube Hélior..... 275 fr.

RECTI-FORMER, type P1, en coffret fermé devant bakélite fournissant : 120 v., 80 v., 40 v. pour l'alimentation des postes super de 6 à 12 lampes. En ordre de marche..... 375 fr.

RECTI-FORMER, type C, pour l'alimentation totale 4 et 80 v. complet (sur tableau)..... 600 fr.

En coffret 700 fr.

RECTI-FORMER, type C-1, pour postes super de 6 à 12 lampes avec prises 4 v., 40 v., 110 v. En boîte acajou, tous organes intérieurs..... 900 fr.

RECTI-FORMER, type A, pour l'alimentation 4 v. 250 fr.

(Se branche directement au secteur et au poste)

RECTI-FORMER type P, en pièces détachées

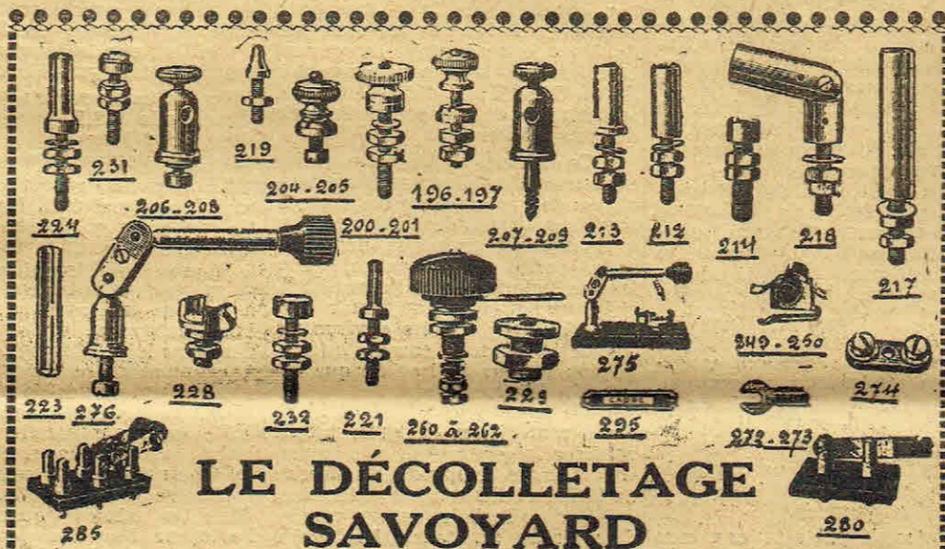
1 Transformateur 80 v. Alimentation 80 v.
1 Filtre
2 Condensateurs
1 Rhéostat spécial.....
1 Tube HELIOR..... 225 fr.

RECTI-FORMER type C, en pièces détachées

1 Transformateur 4 et 80 v. Alimentation 4 v. et 80 v.
1 Transformateur de voltage
1 Filtre
2 Condensateurs
1 Rhéostat spécial
1 Valve Balkite.....
1 Batterie tampon.....
1 Tube HELIOR..... 450 fr.

Appareillage Général Radio-Electrique

Fournisseur de l'Armée roumaine et des principales Firmes de T.S.F. Services Techniques et Commerciaux 34, Av. de Clichy, Paris (18°) C.P. 680-40, PARIS. Tél. : Mar. 06-01



LE DÉCOLLETAGE SAVOYARD

Reste le seul spécialiste de la pièce détachée pour la T.S.F. livrant sous 48 heures et aux meilleurs prix

L. BERNARD, 121, boul. Richard-Lenoir, Paris (11°) Téléphone Noq. 90-05

NOS PETITES ANNONCES

A vendre amplificateur B. F., 2 lampes A sur ébénite, 1 rhéostat par lampe, 1 C.F., 2 microfarads, 1 transfo blindé, rapport 1/1. Le tout pour 160 fr. — M. Berthon, 132, av. de la Tranchée, Saint-Symphorien (Indre-et-Loire).

2.700 superhétérodyne Radio L. L., dernier modèle avec lampes et cadre pliant. — Bremaud, 82, rue Chezy, Neuilly-sur-Seine.

180 francs poste 3 lampes à réaction, fonctionnement garanti. — M. B., 38, rue du 14-Juillet, Afortville (Seine).

Poste 8 l. semi-profess., à vendre complet H.P., le tout, 3.000 fr., ayant coûté 8.500 fr. — Charles, 13, rue Saint-Romain, Paris (6°).

Tail. à faç. compl. vest. 300 l. retour. Pardes. 40. — Blanchard, 7, r. Rodier.

Nous demandons partout commerçants T.S.F. et électriciens pour nous représenter. Conditions très avantageuses. — Thiney, constructeur, 72, rue Truffaut, Paris.

Jeune homme, 17 ans 1/2, 2 ans commerce, ayant connaissances T. S. F., cherche emploi vendeur. — Ecrire F. E.M., à l'« Antenne ».

A vendre poste 3 lampes complet avec haut-parleur 550, à vendre haut-parleur Bardon, grand modèle, ou échange contre Western bicône, à vendre appareil photo 9x12 objectif double anastigmat avec châssis, magasin 12 plaques et nombreux accessoires, valeur 1.500, à vendre pour 400 ou échange contre bicyclette comme neuve, de 12 h. à 14 h. — Georges, 1, rue de Courcelles. Je vends 1 cadre pliant Gamma.

Pour cause double emploi, je vends un H.P. Bardon, gd. modèle, état neuf, un convertisseur Guernet universel, état neuf. — Faire offre à M. Masseron, 59, rue de Paris, Argenteuil (Orne).

Tableau tension plaque sur 110 volts, 120 fr., 3 lampes, 10 fr. pièce. — Barbary, Chemillé (M.-et-L.).

A vendre ou exploiter brevet dispositif à télévision. — Ecrire G. Lévy, 9, rue du Terrage (10°).

Radiola B.L. 3, nu avec selfs, 300 fr., redresseur-chargeur R.A.B. sur 110 v. pour 4 et 6 v. nu, 150 fr. Ferrix A. T., 1 fr., 18 fr. séparément port du, ensemble port payé. — Patay, apiculteur, à Marchezais, par Bû (E.-et-L.), ch. p. Paris 27646.

Occasion supradéne luxe 6 l., appareils contrôles récemment part., nu, 1.000 fr. complet H.P., cadres, lampes, etc., 1.500. — Ecrire Coliez, 63, r. Madame, Paris.

Suis acheteur bon poste galène et casque. — Poret, 48, r. Dunkerque.

Poste neuf 5 l. complet, piles, accus, lampes, H.P. Radiolavox, 1.200 fr., poste neuf 4 l. luxe, piles, accus, lampes, H.P., Céma, Standart, 1.000 fr. — Privé, Vron (Somme).

Occasion 450 fr. poste 3 lampes, complet, bon fonctionnement. — Raymond, 202, fg. Saint-Jacques, Paris (12°).

1.000 francs poste, 5 l. int. avec H.P., 5 l. Philips, accus 4 + 80 v., dev. verre opale, Europ en H.P. Essais 1-1. J., 18-21. — Tumpach, 4, r. de l'Asile-Popincourt.

C.119 luxe, lampes intérieures 14 lampes, 13 lampes portatif, moitié prix. — H. Bauduin, 134, rue du Mont-Cenis (18°), de 18 à 20 heures.

H.P. Pathé G.M., à vendre, garanti, absolument neuf, plus offrant, urgent. — A. Benoit, rue Sainte-Anne, à Maestroit (Morb.).

Maison française de T.S.F. de 1° ordre demande agences exclusives de maisons étrangères. — Ecrire P.L. journal « Antenne ».

A vendre C-119 bis, 4 lampes, selfs, accus, casque, redresseur 80 volts sur alternatif, 6 lampes, bon fonctionnement, complet, 800 francs. — Bourdonneau, Eymet (Dordogne).

Représentant introduit T.S.F. Nord-Est et Normandie, recherche carte sérieuse. — Ecrire à l'« Antenne », numéro 224.

Grosse firme de T.S.F. cherche pour le lancement de trois postes sensationnels des amateurs représentants dans chaque ville de France et de l'Étranger, également pour des nouvelles pièces détachées, de gros bénéfices sont assurés. — Ecrire en joignant 0,50 en timbres pour la réponse aux Ets. Idéal-Radio, à Sartrouville (Seine-et-Oise).

A vendre affaire intéressante T.S.F., à boutique bien située, gros chiffre, assuré. Prix : 60.000 fr. Facilités de paiement. — Ecrire Publ. Rapy, 58, rue Fondary, Paris.

Exceptionnel Super-C-119, 5 l., val. 1.200, pour 250 fr. Coffret pour hétérodyne, val. 300 pour 100 fr. Diverses pièces moitié prix, accus 100 AH, 100 francs. — Rdgnac, 14, r. Charles-V.

H.P. Diff. 125 fr. — Fleury, 12, rue Bellevue, Sèvres (S.-et-O.).

C.119 luxe, lampes intérieures 14 lampes, 13 lampes portatif, moitié prix. — H. Bauduin, 134, rue du Mont-Cenis (18°), de 18 à 20 heures.

500 francs poste 5 lampes, complet, compris haut-parleur Pathé G. M., à enlever de suite. Pressé cause départ. — Dieuzède, 113, rue Caulaincourt.

Ingénieur T.E.N., professeur, cherche l'occupation dans électricité ou T.S.F. pour un mois ou deux vacances, Paris de préférence. — Thirion, 16, rue Saint-Pierre, Metz-Sablou (Moselle).

Occasion unique : à vendre enseigne lumineuse T.S.F. au Néon, double face avec enseigne Kodak, dynamo, transformateur, démarreur. — S'adresser à Radio-Lafayette, 35, rue Lafayette.

Suis ach. bon cadre pliant occas. — Ecrire Chatel, 127, rue de Rome.

A vendre poste « Ancel » 5 lampes avec A cadre, Batterie Dinin, redresseur Tuning, ensemble 500 fr. — Pons, 15, bd. Poissonnière. Tél. : Gut. 47-75.

A vendre de suite superhétérodyne L. L. 7 lampes avec Ht-parleur Le Las, cadre, piles L.L., batterie accus, 4.000 fr., le tout neuf. — Pierron, 1, rue de la Paix, Paris.

Je cède 60 élem. Oxair, 1 accus L. 40, 1 H.P. Brunet P.M. — Ecrire Pipon, 12, r. Cassette, Paris.

Superhétérodyne réflex, deux lampes S.L.L., transforme tout poste en superhétérodyne, état neuf, 450. — Chavane, Carling (Moselle).

Radio Real recherche électriciens pour représenter la maison pour la vente d'appareils de T.S.F. perfectionnés, tous modèles. Conditions très avantageuses. — Radio Labor, 25, rue de la Gare, Eragny (S.-et-O.).

Pathé-Baby moteur et agrandisseur écran, poste Gialluly à lampes, ohmmètre Dyna, ondemètre S.E.R. — Raymond, 59, rue Carnot, Poitiers.

Bas prix cède poste à galène ; superbe C-119 4 l. inter. ; tabl. Lindet charg. accus 4, 6, 12 volts, 5 amp; Lund, merc. sam., 18 h., ou sur r.-vous. — Arnold, 11 bis, r. Orléans, Neuilly-sur-Seine.

Occ. Mont M.F., 1 tes, 2 tr. M.F. acc. c.v., 2 osc. P.O., G.O. 1 1 big. R.M., ét. neuf, le tout 170 fr. — Dian, 302, r. Cricmée, le soir, 6 à 9.

Constructeur recherche collaborateur connaissant la radio disposant au minimum 40.000 francs. Très belle situation. — S'adresser à l'« Antenne » G. L.R.

Libres suite 2 et 3 p., cuis, loyer modéré. L. Sadr, 20, rue La Vieuville, Paris (18°).

Vendeur connaissant parfaitement T. S.F. — Mestre-Blatgé, 46, av. Gde-Armée.

Jeune homme électricien, dans le but d'apprendre la pratique de la T.S.F., cherche emploi : montage, essai ou autre, rémunération minime. — Ecrire Vilmin, 120, bd. Sébastopol. Tél. Central: 03-18.

Superhété 5 l., meuble luxe, H.P. Saldana, accus, piles, lampes, cadre, récep. parf., cause départ, au plus offrant, 9, rue Frochet (9°).

Part. v. Superhétérodyne Radio L.L. 1927, acajou, lect. dir., av. 7 l., cadre pliant spéc., valises cuir, H.P. Saldana, casque, Tt. état neuf, 3.600 fr. au lieu 5.000 fr. — Ec. pr. rz-vs. Philippe, 35, r. Singer, Paris.

Importante firme de haut-parleurs demande dans chaque département un représentant très actif visitant régulièrement les électriciens. Condition exigée : Ne pas représenter de matériel stigmat. — Ecrire J.B. à l'« Antenne ».

Nous demandons pour visiter notre clientèle parisienne un représentant très actif, bien introduit sur la place et muni de très sérieuses références, discrétion absolue. — Hauts-Parleurs « C. I.B. », 105, rue Haxo, Paris.

Jeune homme courant essais électriques et casques demandé par Hervor, 35, rue de Bagniolet, Paris.

Superhétérodyne Radio L. L., authentique que 8 lampes, lect. dir. neuf, meuble acajou vraie occasion. — Mme Daury, 56, boul. Clichy.

Jeune homme, 28 ans, monteur, metteur au point, dépanneur, bon vendeur, accepterait situation de confiance, préférence campagne ou bords mer. — Première lettre S.H. à l'« Antenne » qui transmettra.

Dem. monteur sér., apport 5. 10.000. — Ecrire S.A.C. « Antenne ».

Notobécane 980 fr. Parf. état. — A. Tailliez, 73, av. de la République, Montrouge (Seine).

PETITES ANNONCES

Bon N° 224

Publications Henry ETIENNE Le gérant : V. MEISTRE Imp. Réaumur, 93, r. Réaumur, PARIS