DIMANCHE 3 AVRIL 1927 — 24 PAGES : 1 FRANC — CINQUIEME ANNEE. — N° 216

L'Antenne

JOURNAL FRANÇAIS DE VULGARISATION

TSF

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

La plus forte vente nette des publications radiotechniques

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

CHEQUES POSTAUX 530-71

A propos de «Manon» M. Ricou se fâche

Par voie d'huissier M. Ricou nous somme d'insérer une lettre qui prétend répondre à mes articles des 13 et 20 mars dernier, à propos de l'incident *Manon*.

Le codirecteur de l'Opéra-Comique, alléguant que je l'aurais personnellement diffamé, me fait part de sa décision « de porter le différend devant le Tribunal Correctionnel. »

« *Puisque M. Henry Etienne — est-il écrit dans cet exploit — néglige la discussion de principe et de fait pour mieux se livrer contre moi à des attaques personnelles où s'affirment sa volonté d'agression de diffamation, j'ai décidé de faire prier M. Henry Etienne de venir fournir toutes les explications qu'il jugera utiles devant le Tribunal correctionnel de la Seine.* »

N'en déplaise à M. Ricou, mes articles ne m'ont jamais été dictés par « une volonté d'agression ou de diffamation » J'en suis bien éloigné.

Mais ceci est une digression.

M. Ricou se fâche. Il a tort.

Il me permettra de lui dire, une fois encore, qu'il vaudrait mieux situer la question sur son véritable terrain en répondant simplement aux questions précises que nous avons posées.

Cette méthode nous permettrait en dehors de toutes vaines polémiques, que je récuse, de résoudre le délicat problème qui intéresse à la fois : le public, les auteurs, les artistes, les musiciens, les choristes et le nombreux personnel des théâtres, sans en excepter les directeurs.

A cette œuvre claire et nette, je voudrais voir collaborer M. Ricou.

En définitive, l'incident *Manon* aura peut-être été utile s'il demeure le point de départ d'un débat où tant d'intérêts divers et respectables se sont fait jour.

HENRY ETIENNE.

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

La T.S.F. et les Théâtres

Renvoi, avec avis favorable, aux 2e et 4e Commissions du Conseil Municipal de Paris, d'une proposition de M. Victor Bucaille tendant à insérer dans le cahier des charges des théâtres subventionnés ou loués par la Ville de Paris une clause les obligeant à laisser diffuser par la T.S.F. les œuvres jouées sur leurs scènes.

M. le Président. — La parole est à M. Victor Bucaille.

M. Victor Bucaille. — Messieurs, j'ai eu l'honneur il y a quelque temps de vous faire remettre un proposition tendant à insérer dans le cahier des charges des théâtres subventionnés ou loués par la Ville de Paris, une clause les obligeant à diffuser par T.S.F. les œuvres jouées sur leurs scènes. Cette question, Messieurs, est complexe, car elle touche à des intérêts très divers en même temps que très respectables. Aussi m'a-t-il semblé qu'en déposant cette proposition je vous devais quelques explications, les unes assez générales, les autres plus spéciales.

C'est là, Messieurs, la raison de ma présence à cette tribune et vous voudrez bien m'excuser de vous infliger ce petit discours. Je vais tout d'abord examiner avec vous, d'une manière très rapide, quelle est la situation actuelle de l'industrie de la télégraphie sans fil en France. Une première remarque s'impose : au point de vue technique, la France vient incontestablement en tête de toutes les nations. En effet, les principaux grands postes non seulement d'Europe, mais d'Asie et d'Amérique sont l'œuvre de l'industrie et de l'initiative française. Il en est ainsi pour ceux de Prague, Bucarest, Belgrade ; de même en Yougoslavie, ou à Riga, à Kovso, à Bruxelles, à Coltano près de Pise et à Milan. Aujourd'hui, à Constantinople, à Angora, et même en Argentine, au Brésil et au Chili, l'industrie technique française de T.S.F. s'est classée au premier rang.

Mais si de la technique nous passons à l'exploitation, si nous examinons la part que l'industrie de la T. S. F. peut avoir dans l'économie générale de toute les nations, nous sommes obligés de reconnaître que la France vient à un rang qui n'est pas celui qu'elle devrait avoir.

Ainsi, aux Etats-Unis, l'industrie radioélectrique a réalisé en 1925 un chiffre d'affaires de 578 millions de dollars, c'est-à-dire 17 milliards de francs ; elle est maintenant à égalité avec l'industrie du matériel de chemins de fer.

Sur 24 millions de maisons aux Etats-Unis, il y en a 4 millions qui ont des récepteurs radiophoniques. Le matériel radiophonique est construit par plus de 2.000 fabricants et vendu par plus de 15.000 maisons de commerce et l'on peut estimer à plus 25 millions le nombre des auditeurs qui écoutent les grandes manifestations radiophoniques.

En Angleterre, le chiffre d'affaires de cette industrie a dépassé en 1925 10 millions de livres, l'industrie occupe plus de 35.000 personnes et l'on compte plus de 8.000 détaillants. En 1922, 7.000 auditeurs avaient un permis de réception ; aujourd'hui, il y en a plus de 2 millions. 22 stations transmettent des concerts et les recettes de la Compagnie exploitante ont atteint plus de 500.000 livres.

Passons en Allemagne, nous constatons qu'il y a neuf sociétés privées, une vingtaine de stations de concerts, que le totale des recettes a atteint 30 millions de marks-or. Ces chiffres sont facilement vérifiables.

Tout de suite, pour la France, un danger apparait : par le fait des circonstances, dont beaucoup sont dues au retard qui a été apporté à donner un statut définitif à la radiophonie française, la France se trouve aujourd'hui entourée de postes nombreux, puissants, qui émettent, et des concerts, et des conférences, et des nouvelles. Et il se passe ceci, c'est que nos paysans de Normandie, auxquels on ne transmet pas d'opéra français, écoutent la musique anglaise, transmise par les postes de Londres, les opéras ou opérettes joués à Covent-Garden. Nos habitants de l'Est reçoivent les concerts de Berlin, de Munich et de Prague. Les habitants du Sud ont les opéras italiens de la Scala de Milan, ceux des théâtres de Rome, et ceux, plus près de la frontière espagnole, reçoivent les émissions de Barcelone ou de Madrid.

La France ainsi est encerclée d'une ceinture de concerts, d'émissions de tout ordre, qui risquent de toucher, si un remède n'était pas apporté, au prestige intellectuel même du pays.

Il est temps de remédier à cette situation ; il est temps que la voix française, qui s'est fait entendre à travers les siècles, soit par ses orateurs, soit par ses conférenciers, soit par les écrits de ses littérateurs, reparte, portée par la marée des ondes hertziennes, et qu'elle puisse, dans le monde, continuer à assurer le rayonnement de la France.

Il m'a semblé que Paris devait une nouvelle fois donner l'exemple ; Paris se doit de montrer aux autres villes et d'indiquer peut-être à l'Etat ce qui pourrait être fait pour aider à la diffusion des œuvres françaises.

Examinons maintenant la situation actuelle de la radiophonie en France au point de vue légal. Elle a été fixée par un décret-loi du 28 décembre 1926, qui a réglementé les stations de radiodiffusion. Je laisse de côté certains articles qui ne touchent pas particulièrement à la proposition que je viens soumettre à cette Assemblée. Je lis seulement l'article 17 et l'article 21.

L'art. 17 porte :

« L'autorisation d'établir et d'exploiter un poste de radiodiffusion dans les conditions prévues à l'art. 15 ne peut être donnée qu'après avis de la commission interministérielle prévue au titre 5 du présent décret.

« Cette autorisation est accordée aux clauses et conditions d'un cahier des charges qui détermine notamment... »

Je ferai remarquer que ce décret-loi prévoit un cahier des charges qui, à l'heure actuelle, n'a pas encore été établi ; mais ceci n'est pas notre affaire.

Le § 6 de l'art. 17 dit :

« L'obligation pour le permissionnaire de respecter les droits de la propriété littéraire et artistique. »

M. Delavenne. — Très bien !

M. Victor Bucaille. — L'art. 21 stipule :

« Les contrats passés par le permissionnaire avec des groupements intellectuels, corporatifs, artistiques ou entreprises théâtrales ne devront contenir aucune clause d'exclusivité ni interdire à ces cocontractants de consentir des conditions plus favorables aux postes appartenant à l'Etat. »

C'est alors, après ce décret du 28 décembre 1926, qu'il fut possible aux sociétés émettrices, sociétés privées ou Administration des P.T.T., d'envisager la radiodiffusion d'œuvres, opéras ou opérettes françaises.

Le poste de Radio-Paris en particulier, d'accord avec l'Administration des Postes, des Télégraphes et des Téléphones, a pu transmettre, le 18 janvier dernier, « Hans, le joueur de flûte », donné à la Gaîté-Lyrique ; le 26 janvier, « la Traviata », donnée à l'Opéra ; le 6 février, « Véronique », donnée au Trianon-Lyrique ; enfin, ces jours derniers, le 21 mars, la première représentation « d'Ali-Baba », à la Gaîté-Lyrique.

Je me permettrai simplement de constater que sur les quatre transmissions qui ont été faites, trois venaient de théâtres de la Ville de Paris et je crois que nous serons d'accord pour féliciter les deux directeurs qui se sont prêtés à cette radiodiffusion.

Il est incontestable, et c'est là l'intérêt de ma proposition, que, pour permettre de bonnes radiodiffusions, il faut une certaine mise au point. Or, si quelques-uns d'entre vous, Messieurs, possèdent des postes de T.S.F., vous avez pu constater que les trois premières diffusions de « Hans le joueur de flûte », de « la Traviata » et de « Véronique », avaient besoin d'une mise au point. Par contre, ceux qui, le 21 mars, ont entendu « Ali-Baba » ont pu remarquer qu'on était arrivé presque à la perfection.

J'appelle l'attention du Con-

300 fr.
POSTE A 4 LAMPES AGRIa
recevant les Concerts Européens en haut-parleur

Montage C-119bis, Condensateurs square law à Correcteurs, Régulateur "Mellow", Ebénisterie acajou tampon, Construction soignée, Garantie 1 an.
600 fr. Poste AGRIa complet avec 6 selfs, 4 lampes micro, 2 batteries piles et 1 h.-parleur
Appareillage General Radio-Electrique
34, Av. de Clichy - PARIS (18e)

Sommaire

	Pages
En écoutant M. René Mesny par *Léon de la Forge*.....	289
Le Broadcasting allemand....	290
Lettre de Suisse.....	291
En Belgique.....	292
Notre courrier.....	303
Chez les émetteurs.....	304
Modification du superbidyne (réalisation) par *Marc Chauvierre*	305
Variations sur les push pull moyenne fréquence par *Delafosse*	306
Dans les Radio-Clubs.....	308

LA PILE AJAX
Ses Blocs Record
N° 1604 = à FILS
N° 1612 = à FICHES

CARVER s'excuse et prie ses nombreux clients de patienter quelques jours... Tout le monde sera servi, car... Carver fera encore des prodiges pour contenter tous les amateurs qui lui ont écrit.

SOLDES SENSATIONNELS !

Condensateur double, sq. L. 0,5	37 »
Condensateur simple, sq. L. 0,5	25 »
Condensateur simple, démultip.	35 »
Ebénisterie super 7 lampes....	99 »
Ebénisterie super 5 lampes....	70 »
Support de lampe miniporte....	3 »
Support de self	8 »
Self montée 16-4.....	5 »
Rhéostat	6 »
Oscillatrice sous coton verni..	10 »
Transfo M.F.	30 »

Sté A.R.S., 20, r. de la Chaise, Paris

ECLAIREZ VOTRE LANTERNE
Vous imaginez-vous sérieusement qu'il soit possible d'étalonner du matériel sans laboratoire
? ? ?
Seul, le laboratoire de
RADIO-LABO
180, bd St-Germain, T. : Littré 69-96
n'est pas un mythe. Venez le voir. Et voilà pourquoi vous y trouvez, sous la direction de M. Dupont, ingénieur, un maître du Superhétérodyne, les pièces ayant le meilleur rendement et les conseils les plus éclairés. Mise au point. Transformation de superhétérodynes.

LE RECHARGEUR
J'accuse le moins cher du Monde
Marche parfaite
garantie
Références incomparables
Notice A illustrée: 1 fr.
39 fr.
Ets JEANNIN
23, rue Eugène-Jumin
Succursale :
43 bis, bd Henri-IV
PARIS

FALCO
en dehors de ses Hypertransfos dont la renommée n'est plus à faire lance LE TRANSFO G. 18
Rapports 1/1, 1/3, 1/4, 1/5
à 27 francs
VENTE EN GROS :
43, rue Raspail — Levallois-Perret
Tél. : 16-15 à Levallois

PLUS DE 30 EUROPEENS !
DAVENTRY sans RADIO-PARIS
à Paris, avec le nouveau poste luxe
AUTOREGLEUR
5 lampes : 1.700 francs
Audition chaque jour 17 heures
SOCIETE A.R.S.
20, rue de la Chaise, PARIS (7e)
Agents sérieux demandés

seil sur l'indifférence de certains directeurs de théâtre qui ne permettent pas toujours aux techniciens d'arriver à une bonne mise au point de la radiodiffusion.

Voilà les principes. Mais, lorsqu'on se trouve en présence d'une œuvre à diffuser, lorsque le directeur a autorisé le poste de diffusion à envoyer à un million et demi ou deux millions d'audieurs, l'œuvre jouée sur son téâtre devant un public infiniment plus restreint, il reste qu'on se trouve en présence d'autre droits : celui des auteurs et des éditeurs, celui des interprètes, artistes, choristes ou musiciens de l'orchestre.

Là encore, avec le décret-loi du 28 décembre 1926, je dirai même par anticipation, certaines sociétés émettrices de radiophonie ont très nettement reconnu le droit des auteurs comme celui des divers interprètes. La discussion à pu porter quelquefois sur le pourcentage de ces droits d'auteur ou de ces droits des interprètes, mais le principe même d'une rémunération supplémentaire n'a jamais été discuté et des accords ont été passés avec les différents groupements corporatifs, soit des auteurs dramatiques, soit des orateurs de conférences, soit de la Société des gens de lettres, comme il en a été passé avec les groupements de musiciens, d'artistes lyriques et de choristes.

Il a été prévu qu'un versement supplémentaire serait fait aux intéressés, versement de 20% pour les artistes lyriques et les choristes, de 15 % pour les musiciens. Lorsque l'Administration des P. T. T. met ce qu'on appelle des relais, un droit supplémentaire vient encore s'ajouter, ce qui fait que les artistes touchent 24%, les musiciens et les choristes 18%.

A l'étranger, la question est réglée à peu près de la même façon, sauf que les pourcentages diffèrent. Ainsi, en Allemagne, la rémunération est fixée à 10% ; elle est de 15 % en Belgique, de 10% en Tchécoslovaquie.

Peu importe le pourcentage. C'est une question à régler entre la société émettrice, les auteurs et les interprètes de leurs œuvres.

Ce que l'on rencontre parfois, et là je touche une question un peu plus délicate — je ne voudrais pas faire de personnalité, et je n'ai de leçon à adresser à personne, surtout lorsque je parle de questions qui ne touchent pas la Ville de Paris mais qui touchent l'Etat — ce que l'on rencontre parfois, c'est que des directeurs, se basant sur le fait que la radiodiffusion par T.S.F. des œuvres de leur répertoire pourrait leur causer un préjudice, réclament en sus de celle due aux interprètes, une rémunération pour leur théâtre. Cette rémunération atteint quelquefois des sommes importantes, qui risquent de faire échouer la radiodiffusion. Nous voyons, par exemple, réclamer pour les frais généraux du théâtre trois ou quatre fois ce qui est donné aux artistes du plateau.

Là, interviendrait donc la question de savoir si la radiodiffusion nuit au théâtre.

Je me suis fait donner quelques renseignements de façon à expliquer comment, au contraire, la radiodiffusion des œuvres lyriques, opéras ou opérettes, a pour résultat d'amener un public plus considérable à la compréhension et ensuite à la vision, si je puis ainsi dire, de ces œuvres sur les différents théâtres.

Le contrôle français n'est pas aussi facile à exercer que celui de l'étranger, puisqu'en France il n'y a pas de licence, comme je l'indiquais tout à l'heure. Mais permettez-moi de vous citer deux exemples, l'un pris en Norvège et l'autre à Paris.

En Norvège, à la suite d'un concert donné dans le studio de la Compagnie nationale de broadcasting par la Société philarmonique norvégienne avec le concours du pianiste Iturbi, on a fait annoncer au microphone que le même concert serait donné en public le dimanche suivant et que les auditeurs pourraient se procurer des billets à prix légèrement réduits, sur production de leur licence d'auditeur de T. S. F. Résultat : salle comble ; plus de la moitié des spectateurs avaient été amenés par l'annonce faite par T.S.F.

Le théâtre national d'Oslo fit diffuser dans l'après-midi le premier acte d'une pièce dont le succès s'épuisait et fit annoncer au microphone l'attribution, pour le soir même, de billets à prix réduits aux auditeurs de T.S.F. sur production de leur licence. Le soir, salle pleine ; sur 1.200 spectateurs, il y avait 970 auditeurs de T.S.F.

En France, aucun contrôle de cette nature n'est possible, mais il est avéré que la première diffusion théâtrale de « Hans le joueur de flûte » attiré, au théâtre de la Gaîté-Lyrique un nombre considérable de spectateurs qui, ayant suivi la pièce par T.S.F., voulaient voir les acteurs qu'ils avaient entendus.

Lorsqu'il s'est agi de diffuser « Ali-Baba », le directeur de ce théâtre s'est plu à reconnaître le service que lui a rendu la diffusion de « Hans le joueur de flûte » et, non seulement il s'est montré favorable à de semblables diffusions pour l'avenir, mais il a demandé qu'on radiodiffusât la première représentation d' « Ali-Baba ». On voit que les transmissions radiophoniques ne l'inquiètent pas.

M. Delavenne. — Il en était tout baba. (Rires.)

M. Victor Bucaille. — Félicitons M. Bravard, de son initiative, et de n'avoir pas eu peur du progrès. Je vous apporterai, d'ailleurs, un renseignement qui a son intérêt : celui-là, évidemment, ne touche pas les directeurs de théâtre, mais les auteurs qui pourraient se croire lésés au point de vue de la propriété de leurs œuvres. L'éditeur Calmann-Lévy avait dans sa boutique un vieux fonds de 1.200 « Traviata », qu'il écoulait par minimes quantités, quand on joue la « Traviata » à l'Opéra. L'autre jour, lorsque fut annoncée la diffusion de la « Traviata » par T.S.F., les 1.200 exemplaires de cette partition furent enlevés en deux ou trois jours.

Il semble donc, au contraire, que la radiodiffusion, accompagnée d'une certaine forme de publicité, produirait les plus heureux résultats.

Je crois que nous devrions, dans les cahiers des charges que nous pouvons avoir à établir avec les directeurs de théâtres subventionnés ou loués par la ville de Paris — et j'appelle plus particulièrement votre attention sur ce point à la veille du jour où va se discuter le cahier des charges du théâtre du Châtelet et surtout en ce qui concerne les concerts Colonne — je voudrais que l'Administration étudiât un texte qui tînt compte des divers intérêts de tous les interprètes, auteurs, etc.

J'ai mis sur le papier une note qui pourrait, je crois, servir de base à une discussion par l'Administration et la Commission. Je mets en avant cette idée, ce principe général, que le directeur d'un théâtre subventionné ou loué par la Ville de Paris ne pourrait pas s'opposer à la radiodiffusion d'une œuvre quelconque de son répertoire, étant entendu que la rémunération supplémentaire, fixée par accord avec les sociétés d'auteurs, éditeurs, artistes, musiciens, orateurs, choristes aura été acceptée par les sociétés émettrices.

Cette rémunération ne serait pas inférieure à 20% de leur cachet du jour pour les artistes et choristes et 15% pour les musiciens de l'orchestre. Pour les auteurs, le pourcentage est à déterminer d'accord avec les sociétés d'auteurs. La part que le directeur peut réclamer pour ses frais généraux ne pourra excéder la totalité de la rémunération supplémentaire accordée aux artistes du plateau. Il est entendu que le directeur peut s'opposer à ce que la radiodiffusion soit répétée durant la même saison, de même qu'il peut exiger qu'un intervalle d'un mois, par exemple, sépare une radiodiffusion d'une autre. Toutefois, le directeur n'aura pas le droit d'arguer d'une clause quelconque du cahier des charges pour s'opposer aux demandes de radiodiffusion faites par les sociétés reconnues par l'Etat, en conformité du décret du 28 décembre 1926.

C'est pourquoi, Messieurs, je vous demande de vouloir bien accueillir d'une façon favorable la proposition que je viens d'avoir l'honneur de développer devant vous et d'adopter le projet de délibération qui en est la conclusion.

Ce projet de délibération est ainsi conçu :

« Le Conseil,

« Sur la proposition de M. Victor Bucaille,

« Délibère :

« Article premier. — L'administration est invitée à ajouter au cahier des charges du Châtelet et des Concerts Colonne, une clause réglant la diffusion par T.S.F. des œuvres principales jouées à ces théâtres.

Art. 2. — L'Administration négociera avec tous les théâtres loués ou subventionnés par la Ville, tels que la Gaîté, le Trianon-Lyrique, etc, l'adjonction à leur présent cahier des charges d'une clause semblable à celle proposée aux directeurs du Châtelet et du Concerts-Colonne. »

Il me semble que ce que le directeur de la Gaîté-Lyrique a fait avec beaucoup d'intelligence et de succès peut servir d'exemple aux directeurs de tous les autres théâtres de la Ville de Paris.

J'ai ai fini, Messieurs, et je voudrais simplement apporter comme conclusion les paroles que prononçait un jour notre président, M. Godin, quand il disait : « Comment Paris ne prendrait-il pas un intérêt passionné au développement d'une industrie à la naissance de laquelle a présidé le génie français, dont chaque progrès est jalonné par quelque invention d'initiative française et à laquelle, d'ailleurs, il était tout prêt à donner son concours en quelque sorte par avance, puisqu'il préparait dès 1889, en élevant la Tour Eiffel, le pylône le plus élevé du monde ?

M. Robert Bos. — Il est bien entendu que l'Administration, en insérant cette clause nouvelle dans le cahier des charges des théâtres subventionnés, ne consentira pas, en retour, un abandon quelconque des droits de la Ville.

M. Emile Massard, président de la 2e Commission. — Votre proposition est extrêmement intéressante. Elle me paraît même très complète. Vous y répondez aux objections qui s'étaient présentées à mon esprit. Néanmoins, il y a là en cause des intérêts tout à fait contradictoires. Je vous demande donc de consentir au renvoi de votre proposition à la 2e Commission. Celle-ci consultera l'Administration, car nous devons connaître son avis. Elle consultera également les divers intéressés.

Vous venez de citer tout à l'heure le concert Colonne : Etes-vous sûr que son directeur, M. Pierné, sera heureux de savoir que son concert sera diffusé et que l'on pourra l'entendre chez soi sans payer et sans se déranger ? Il faudra donc consulter les intéressés.

En principe, je suis favorable à votre proposition qui me paraît très large et très démocratique, mais, encore une fois, je crois qu'il y a en présence des intérêts contradictoires qui méritent d'être examinés. C'est pourquoi je demande le renvoi à la 2e Commission.

M. Rebeillard. — Et à la 4e.

M. Delavenne. — La question est infiniment délicate et complexe et je ne sais quand elle pourra prendre une forme définitive. En tout cas, il faut tenir compte du droit moral des auteurs qui veulent bien faire exécuter leurs œuvres, mais qui peuvent ne pas désirer qu'elles soient reproduites par un phonographe ou tout autre instrument mécanique.

M. Delavenne. — C'est un peu notre devoir de soutenir aujourd'hui le théâtre quand

Pour déposer vos
BREVETS TSF
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 bis, rue Blanche, PARIS (9e) Tél : Trud. 22-74
DOCUMENTATION et EXPÉRIENCE de 15 ans en T.S.F.

nous constatons qu'il perd de plus en plus de son attrait au profit de distractions qui n'en sont que la caricature.

Depuis de longues années je me suis efforcé, dans cette Assemblée, de ranimer toute la flamme artistique qui a poussé et élevé ma génération vers l'amour du vrai et du beau.

On peut nous traiter de romantiques et même, comme on dit à l'époque où nous vivons, de gens « vieux jeu », « pas à la page », qui ne comprennent rien à la vie moderne, etc. !

Cela n'empêche, Messieurs, que des hommes tels que moi proclament avec force que nous devons au théâtre l'idéal généreux et les aspirations dont, je le dis bien haut, nous devons lui savoir le plus grand gré. (Très bien !)

M. André Gayot. — M. Deslandres à tout à fait raison. Voilà pourquoi il est nécessaire de traiter ces questions avec toute l'ampleur qui leur convient, quand les Commissions compétentes auront prononcé.

M. Victor Bucaille. — Nous avons intérêt à ce que les grandes œuvres théâtrales ne soient pas entendues seulement de 2.500 ou 5.000 personnes, mais du public immense qui s'intéresse à la T.S.F., celui de France et celui de l'étranger.

Je suis d'accord avec vous, mon cher président, au sujet du renvoi à la 2e Commission en vue d'inviter l'Administration à étudier la question. Il est très naturel et désirable que les diverses personnes intéressées, ou leurs représentants, soient consultés.

Je vous demande seulement, lorsque les convocations auront lieu, de me permettre d'assister également à la séance.

M. Robert Bos. — Sur le principe, nous sommes d'accord, et je demande le renvoi à la Commission, mais avec avis favorable.

Il faut nous prononcer avec netteté. Ou bien nous admettons dès maintenant la proposition de M. Victor Bucaille, ou bien nous la repoussons. Si nous l'admettons, il faut le dire et charger la Commission compétente de la mettre au point. Voilà quel doit être le sens du renvoi à la Commission, avec avis favorable. Sinon, dites tout de suite que vous voulez enterrer la proposition.

M. Deslandres. — Non, pas avec avis favorable.

M. Delavenne. — Quand on veut à ce point défendre la musique française, il n'y a qu'à puiser dans le domaine public.

M. Robert Bos. — Vous déterminerez les modalités en Commission, mais je demande le renvoi avec avis favorable.

M. le Président. — Le renvoi, avec avis favorable, de la proposition de M. Victor Bucaille à la 2e et à la 4e Commission est demandé.

M. Deslandres. — Pourquoi avec avis favorable ? Je ne voterai pas le renvoi avec avis favorable.

M. le Président. — Je mets aux voix le renvoi avec avis favorable.

Le renvoi, avec avis favorable, à la 2e et à la 4e Commission est prononcé (1927, C.).

ECHOS

Le samedi 26 mars, la 1re Exposition Internationale de Liége était inaugurée par M. Anseele, ministre des P.T.T. du Royaume de Belgique, et les représentants de M. Jaspar, premier ministre, et de M. de Broqueville, ministre de la Défense Nationale.

Un lunch suivit une réception au cours de laquelle MM. Anseele, Neujean, bourgmestre de Liége, et Henry Etienne, commissaire-général, prononcèrent des discours.

⁂ ⁂

Pendant toute la durée de l'Exposition de Liége Radio-Belgique transmet un concert spécial de 16 à 18 heures.

⁂ ⁂

Un voyage économique permettant la visite de l'Exposition de Liége est organisé. Pour tous renseignements s'adresser au Radio Club de France, 95, rue de Monceau, Paris. Départ vendredi gare du Nord, à 22 h.; retour dimanche soir.

⁂ ⁂

Depuis la visite à Liége de M. Anseele, ministre des P.T.T. du royaume de Belgique, au cours de laquelle il eut l'occasion de prononcer deux discours, il est certain que la Belgique aura sous peu une grande radiodiffusion adaptée selon les principes d'équité qui protègent auteurs et artistes.

⁂ ⁂

Le lundi 4 avril, de 22 h. 30 à 23 h. 30, la station de Berne émettra un concert spécial destiné aux Suisses établis à l'étranger. Il y aura des tyroliennes et de l'accordéon...

Au siège d'Arras, Cyrano de Bergerac ranime le courage défaillant de ses Gascons en leur faisant jouer par le fifre Bertrandou les airs mélancoliques de leur pays natal qui leur rappellent « la verte douceur des soirs sur la Dordogne ». Les Suisses expatriés retourneront mardi avec plus de cœur à leur tâche quotidienne après avoir entendu les chants des vallées alpestres qui bercèrent leur enfance.

⁂ ⁂

Un technicien anglais a émis récemment l'opinion que la multitude d'antennes réceptrices de la région londonienne provoque une absorption du vingtième de l'énergie rayonnée par l'antenne de 2LO Cette opinion s'étaie sur le fait suivant : lorsque le poste de Londres modifie légèrement sa longueur d'onde il y a pendant une courte période de temps une augmentation dans la force de la réception. Cette augmentation s'expliquerait par l'absence à ce moment de circuits aériens en résonance dans le voisinage.

⁂ ⁂

Langenberg ne pouvant, contrairement aux espoirs officiels, être entendu dans tout le Reich sur galène, l'administration allemande envisage la construction d'une seconde station puissante dans la région du Rheinland.

⁂ ⁂

Il y a en Autriche 260.295 amateurs de T.S.F., dont 187.657 à Vienne seulement.

⁂ ⁂

Munich fait, depuis le 27 février des essais sur 10 kilowatts.

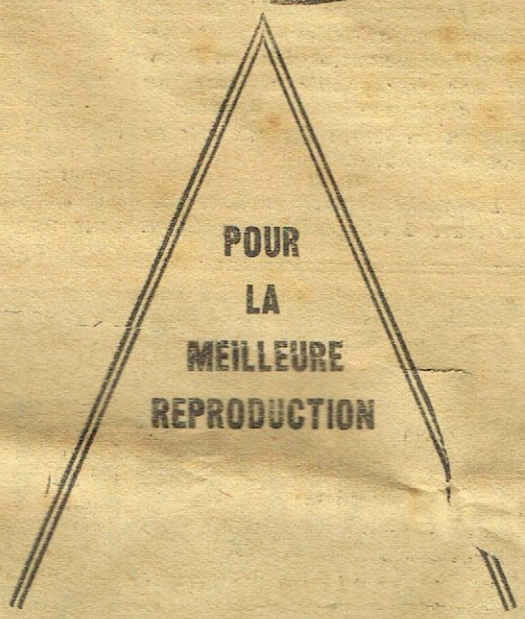
⁂ ⁂

Une nouvelle station de relais est en construction à Augsbourg. Elle transmettra les programmes

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

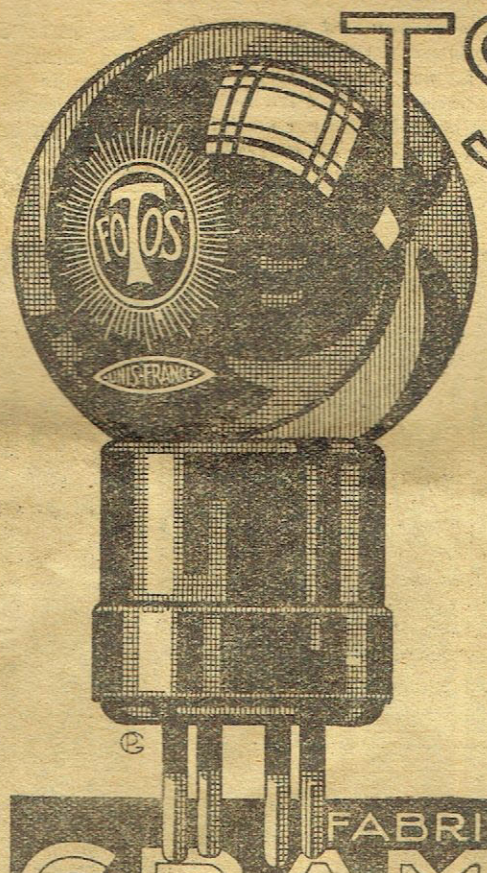
Constructeurs et Monteurs
CENTRAL-RADIO
Centralise les PIECES DETACHEES des principales marques
Dernières nouveautés : Fiches et Jacks Wireless
ELECTRICIENS et REVENDEURS, demandez notre tarif K
Gros, demi-gros, détail : 19, rue de Constantinople, Paris. Téléphone : Laborde 05-43

AMPLION



Demandez le Catalogue "A"
DE LA COMPAGNIE FRANCAISE AMPLION
129, rue du Faubourg Poissonnière, PARIS
Pour la vente à crédit, s'adresser à « L'INTERMEDIAIRE »
14, rue Monsigny, PARIS

RADIOFOTOS
LAMPE INCOMPARABLE POUR TSF



4 VOLTS
6/100 AMPÈRE
Qualité irréprochable
Très faible consommation
Durée maximum
Prix modique
FABRICATION
GRAMMONT

LA PILE AJAX
Ses Blocs Record
N° 1604 = A FILS
N° 1612 = A FICHES

Le Meilleur des Haut-Parleurs est le RADIO-DIFFUSOR

PUISSANT ... PUR

Pathé T.S.F. RADIO

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

EBENISTERIES SOIGNEES
Demi-Gros T.S.F. Détail
« Ebonite Croix de Lorraine sur dimensions »
VENTE EXCLUSIVE :
A. JACOB, 7, rue du Com'-Lamy, PARIS II'

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)

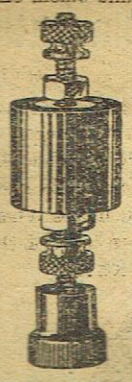
Constructions Radio-Electriques
"RÉGA"
14 et 28, AVENUE BRIMBORION
SEVRES (Seine-et-Oise)

Scrupuleusement
établis d'après les données de l'« Antenne », essayés et étalonnés séparément au laboratoire (par la méthode du zéro), tous nos bobinages sont sur facture garantis absolument de rendement parfait.
Tous nos mandrins sont tournés en ébonite de 1er choix. Tous nos blindages sont en laiton de 4/10 nickelé (ne pas confondre).
Nouveau TARIF EN BAISSE
Des agrandissements récents et l'installation de nouvelles machines modernes et perfectionnées nous permettent dès maintenant de livrer à lettre lue, aux prix suivants :

Self semi-apériodique pour super-C.119, à prises	30 »
La même montée sur contacteur « Wireless »	49 »
Self apériodique 3.800 tours MF pour Supradynes	29 »
La même blindée	35 »
Transfo HF en boîtier pour Supradyne 10 (PO ou GO)	40 »
Oscillatrices en boîtier pour Supradynes, neutrophase, super-neutrophase, super-hétérodynes garanties oscillant Modèle PO ou GO, l'une	40 »
Neutroself, licence exclusive pour neutrophase	60 »

NOUVEAUTES

Transfo A pour MF de haut rendement, garanti non blindé	39 »
Le même blindé	45 »



Neutro-Condensateur à résiduelle infime (breveté) ..... 13 »
Ce Neutro-Condensateur convient parfaitement aux montages Neutrophases et Neutrodynes.
La PRESENTATION de nos modèles est impeccable.
Conseils gratuits et vente les mardis, jeudis et samedis, 47, rue de Paradis, Paris (X) entre 14 h. et 18 h. 30, et tous les jours aux
Ateliers LAGANT
170 et 172, rue de Silly
BILLANCOURT (S.)
Breveté
C. Chèques postaux : Paris 95365
Nos articles sont en vente dans toutes les bonnes Maisons de T.S.F.
Remises spéciales : gros et 1/2 gros
Tarif illustré contenant 7 schémas, prix : 1.50 remboursable à la première commande.

de la Deutsche Stunde in Bayern, programmes qui, actuellement, ne sont émis que par Munich et Nuremberg.

⁂ ⁂

Mardi 15 mars, Radio-Toulouse a retransmis avec succès le quatrième acte des Huguenots, joué au théâtre du Capitole de Toulouse.

De semblables retransmissions théâtrales, faites sans le secours de lignes téléphoniques, ont lieu chaque mardi. Il convient de signaler que Radio-Toulouse a été entendu, durant la dernière semaine de février, à diverses reprises à Léningrad et à Cleveland (Etats-Unis).

La réception à Cleveland a été faite à 15 h. 30, c'est-à-dire en plein jour, ce qui correspondait à 21 h. 30 à Toulouse.

⁂ ⁂

Les Anglais expliquent la stagnation de la radio en Espagne par la mauvaise impression des programmes...

⁂ ⁂

Une compagnie de radio-diffusion est en train de se fonder à Bucarest. La longueur d'onde allouée à la Roumanie par la Commission Internationale de Genève est de 236,2 mètres.

⁂ ⁂

La première liaison radiotéléphonique entre la Hollande et Java a été établie le 15 mars dernier.

⁂ ⁂

A l'Exposition de Liége on avait tout d'abord interdit le fonctionnement des postes exposés en dehors des isoloirs, mais à la suite d'un referendum, les voix se balançant, les auditions publiques furent autorisées, sans ennui ni rivalité.

⁂ ⁂

Le souffle accompagnant Daventry est perceptible dans toute l'Europe. MM. les Anglais feraient bien d'y remédier.

⁂ ⁂

La proportion des heures de laïus se maintient bien à tort dans la composition de tous les programmes, l'amateur commence, avec juste raison, à en avoir plein le dos. C'est évidemment moins cher, mais cela porte tort à la radiophonie. Le genre comique est certainement le plus sinistre.

⁂ ⁂

La Compagnie des lampes Westinghouse, de Bloomfield (N. J.), vient de mettre au point une table d'essais automatiques pour lampes à trois électrodes. Les lampes sont vérifiées au point de vue courts-circuits entre électrodes, intégrité du filament, émission électronique, vide, résistance intérieure. Des relais électro-magnétiques très sensibles provoquent l'éjection des lampes ne répondant pas aux caractéristiques normales du type essayé. La machine opère dans un lot de lampes un triple tri. Elle sépare, en effet, les lampes parfaites, les lampes médiocres susceptibles d'amélioration et les lampes irrémédiablement mauvaises. 30.000 lampes peuvent être essayées ainsi en dix heures, ce qui correspond au travail de quinze spécialistes entraînés, avec l'avantage d'une sécurité absolue.

⁂ ⁂

Décidément, le progrès est en marche. A l'Exposition de Liége, où constamment une trentaine de postes récepteurs étaient en fonctionnement à quelques mètres les uns des autres, aucune induction ne se faisait sentir.

⁂ ⁂

On craignait beaucoup les Allemands à l'Exposition de Liége, hormis les condensateurs et quelques haut-parleurs l'avance des autres nations est indiscutable.

⁂ ⁂

C'est la maison Gaumont qui a très gracieusement assuré le service des haut-parleurs extérieurs à l'Exposition de Liége, et le nombreux public qui chaque jour écoute les émissions, est la preuve de leur qualité.

⁂ ⁂

Le Comptoir général des Sciences Appliquées (C.G.S.A.) est le consortium qui groupe en son quadruple stand les meilleures fabrications françaises. Nous ne citerons que pour mémoire : G.M.R., Stygor, Elcosa, C.I.B., J.C., P.A.R.I.S., D.A.I., le tout universellement connu. Cette firme, fondée en 1922, assure une double garantie à sa clientèle.

⁂ ⁂

A lire les publications radiotechniques américaines de vulgarisation, il semble que les amateurs de là-bas utilisent peu les changeurs de fréquence à lampe bigrille ou du type ultramodulateur. Les superhétérodynes américains sont tous du type classique : première détectrice et hétérodyne petites ondes. Par contre, beaucoup d'amplificateurs B.F. push pull : il faut que cela « crie » et le plus purement possible !

⁂ ⁂

Au stand Mikado n° 12, on s'écrase littéralement pour admirer le « Bouchon » qui supprime définitivement tous les impédimenta et le prix élevé des antennes. Pour l'essayer il suffit de le demander chez votre fournisseur ou au C.G.S.A., 26, rue de la Croix-de-Fer, à Bruxelles.

⁂ ⁂

Les 733 autorisations de broadcasting qui, aux Etats-Unis, vont être incessamment révisées, ne pourront être renouvelées que si les stations intéressées prouvent qu'elles rendent de réels services au public et qu'elles ne sont pas uniquement destinées à la publicité.

⁂ ⁂

Par suite d'une omission dans notre dernier numéro nous avons oublier de noter que le fameux Lilliput, poste à une seule lampe bigrille, est vendu 285 francs.

⁂ ⁂

N'approchez pas une allumette d'un accumulateur en charge. Les gaz oxygène et hydrogène qui se dégagent à ce moment sont dans la proportion exacte pour constituer le fameux « mélange tonnant ». Un de nos lecteurs nous écrit pour se plaindre d'un accident de ce genre, et pour nous demander de mettre ses collègues sans-filistes en garde contre pareille mésaventure. Voilà qui est fait.

⁂ ⁂

Tous les meilleurs constructeurs emploient les rhéostats W. Il suffit de constater que ces accessoires équipent la grande majorité des postes exposés, ainsi que les inverseurs. Pour les obtenir, demandez-les à votre fournisseur habituel ou au dépôt de Bruxelles, 26, rue de la Croix-de-Fer.

⁂ ⁂

Il résulte des démarches officielles que l'an prochain plus de cent firmes allemandes exposeront à Liége en 1928.

⁂ ⁂

Les amateurs ne peuvent se dispenser de témoigner leur admiration en présence de la diversité des fabrications Pival, surtout à cause de leurs hautes qualités techniques. On les trouve partout, dans toutes les bonnes maisons de T.S.F. Dépôt général et vente en gros à Bruxelles, 26, rue de la Croix-de-Fer.

⁂ ⁂

Les visiteurs de l'Exposition de Liége ont été agréablement surpris du progrès réalisé par la superréaction.

⁂ ⁂

Une association Radio-Médicale des sans-filistes appartenant aux professions médicales est en formation en vue de collationner sincèrement les résultats obtenus par eux, aussi bien que leurs échecs et leurs desiderata, et de leur permettre de se tenir en rapports cordiaux sur les questions les intéressant mutuellement.

Un eliste des adhérents sera dressée dans laquelle figureront ceux qui en formuleront le désir ; les autres conservant l'anonymat de leur numéro d'inscription. Un bulletin périodique les tiendra spécialement au courant de leur groupement.

Pour plus amples renseignements, écrire (avec timbre) : Docteur Bosquain, 28, avenue Marceau, Paris-8e.

⁂ ⁂

Debout les morts !

⁂ ⁂

Si les dispositions gouvernementales françaises ressemblaient aux dispositions actuelles du gouvernement belge, nous aurions en France une radiophonie sérieuse, au lieu d'être condamnés à avoir la plupart du temps des concerts de sous-préfectures.

⁂ ⁂

Dimanche dernier, environ 6.000 visiteurs à l'Exposition de Liége. La plupart des exposants manquaient de prospectus. Dimanche prochain, des trains spéciaux sont organisés pour permettre aux sans-filistes belges de visiter l'Exposition à bon compte.

⁂ ⁂

Le plus grand choix de pièces détachées des meilleures marques se trouve « AU SANS-FILISTE AVERTI », 31, rue de Maubeuge, à PARIS.

Catalogues en distribution. Conseils et renseignements gratuits. Magasin ouvert le 1er dimanche du mois.

⁂ ⁂

Une station d'essais sera probablement établie à Daventry et mise en service en septembre. Il s'agit en l'espèce d'essais entre 300 et 600 mètres.

⁂ ⁂

Un haut-parleur en... PEAU... ce c'est nouveau, et au point de vue musical c'est une révolution, tellement les sons sont purs. SARD, 145, rue Sadi-Carnot, VANVES.

⁂ ⁂

On annonce que dans un très prochain avenir de nombreuses stations nouvelles travailleront au-dessus de 600 mètres. Daventry, Radio-Paris, Hilversum, Kœnigswusterhausen et Varsovie auront bientôt des rivaux sérieux.

⁂ ⁂

L'alimentation des postes de T.S.F. est actuellement résolue par plusieurs systèmes.

La solution économique pour le chauffage, c'est, à notre sens, l'accumulateur de faible capacité rechargé à la maison.

Les amateurs commencent à se rendre compte qu'un accu rechargé à point, jamais déchargé à fond, n'est jamais une source d'ennui.

A ce sujet, un nouveau chargeur, sur alternatif, le STATOR-BLOC, appareil minuscule possédant une technique parfaite va être lancé sur le marché. Il offre l'immense avantage de fonctionner sans entretien, sans usure et sans pièces à changer, pendant de longues années. Il offre toute sécurité en cas de panne de secteur, faisant automatiquement disjoncteur. (Ets Liénard, 62, rue de l'Amodion, Les Lilas (Seine). Métro : porte des Lilas. Téléphone 58.

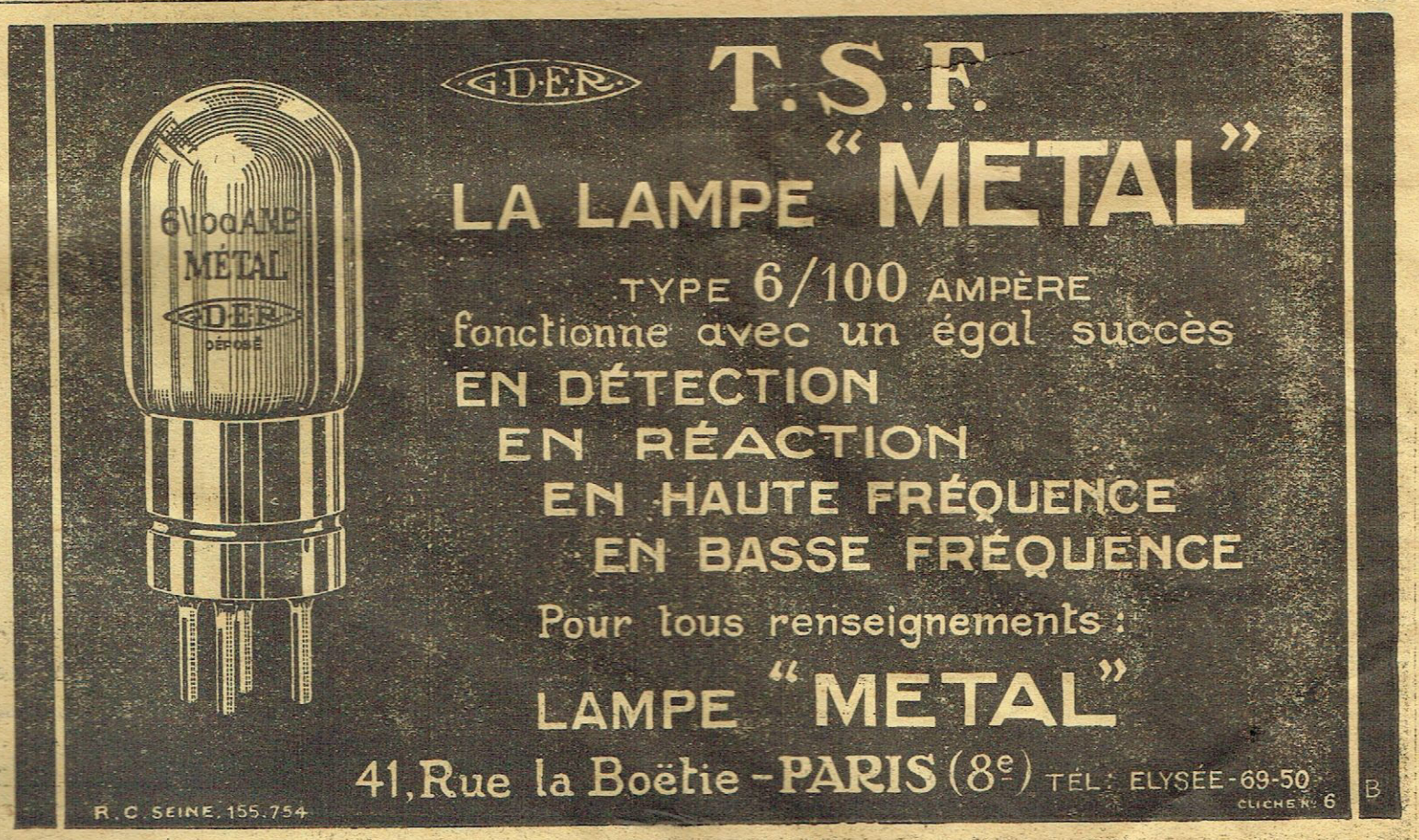
⁂ ⁂

La station de Johannesbourg, principale station de broadcasting de l'Afrique du Sud, a cessé complètement ses émissions par suite de difficultés financières. Un appel au Gouvernement n'a pas jusqu'ici reçu de réponse.

⁂ ⁂

La brochure « Le Super C 119 », par Paul Berché, sera en vente à partir de lundi 4 avril.

Cette brochure contient les diverses variantes du célèbre montage, un plan de réalisation grandeur nature et toutes les indica-



tions nécessaires à sa construction et à son réglage.

Prix : 7 francs.

⁂

A l'Exposition Internationale de T.S.F., à Liège, le Stand des lampes MICROLUX est particulièrement visité. Les démonstrations concernant le fonctionnement de la double lampe MICROLUX C.2 obtiennent un gros succès de la part des visiteurs étrangers.

⁂

A l'Exposition Internationale de Liège, qui remporte un succès considérable, tous les visiteurs s'arrêtent au stand des Etablissements « Art et Technique », qui est le premier à droite en entrant, et inscrivent leur adresse sur un registre pour recevoir gratuitement dans quelques jours le merveilleux livre d'images que sera le catalogue de cette firme.

⁂

Le microphone de Londres 2LO n'est plus fixé sur son trépied classique mais suspendu en l'air à 2 mètres 70 au-dessus du plancher par quatre câbles élastiques. Cette disposition nouvelle a eu, paraît-il, une influence très nette sur la qualité de la modulation.

⁂

A la Foire de Lille, qui s'est ouverte hier, tout le monde va s'empresser autour du stand des Etablissements Ducastel-Blandin (groupe T.S.F.) qui présentent les nouveautés « Art et Technique ».

⁂

Conversation entendue : « Mon cher, l'éther est aussi embouteillé que la place de l'Opéra..., mais grâce aux fameux CORRECTIFOR, il n'y paraît pas. La sélectivité obtenue grâce à l'emploi de ce fameux transformateur M.F. est inouïe ! »

⁂

Les Etablissements A. GODY, à Amboise (I.-et-L.) exposent actuellement à la Foire de Lille et à la Foire de Nantes. Ils seront très heureux de recevoir à leurs stands les visiteurs de ces régions et de leur présenter leurs dernières créations.

⁂

La galène disparaît pour faire place à la « Vésuvite ».

A LIÉGE

Discours prononcé par M. Henry Etienne au banquet d'ouverture de l'Exposition Internationale de Liège :

Monsieur le Ministre,
Monsieur le Gouverneur,
Monsieur le Bourgmestre,
Messieurs,

J'ai le devoir redoutable de vous remercier après mon éminent confrère Gilbart. Il est rare qu'un scientifique soit orateur, je vous demande donc d'être indulgents.

C'est une grande joie pour moi de voir réunies à l'occasion de l'inauguration de la première Exposition internationale de T.S.F. autant de personnalités éminentes, dont la présence démontre qu'enfin la T.S.F. a été comprise.

On a comparé souvent la découverte de la radiophonie au point de vue importance à celle de l'imprimerie ; elle a, je crois, une importance infiniment plus grande, car le lien qu'elle a rendu possible entre les hommes est d'une essence infiniment plus intime et son influence sur le développement cérébral infiniment plus certaine, car on écoute sans effort et nous savons tous combien est grande l'emprise du moindre effort. Les nécessités de la vie moderne font que ses instants sont comptés et qu'on lit de moins en moins.

Parler des possibilités d'instruction par T.S.F. me semble inutile puisque votre présence autour de cette table indique d'une façon éclatante que vous voyez tous quel merveilleux instrument de relèvement social est la radiophonie.

C'est la possibilité pour les habitants des contrées les plus éloignées de s'instruire gratuitement et, grâce à l'effort de M. Herriot, la possibilité pour tous les Européens de pouvoir suivre les cours de la Sorbonne et du Collège de France. Je souhaite du plus profond de mon cœur que cet exemple soit suivi par toutes les nations et que le meilleur de chaque peuple soit enfin, sans bourse délier, mis à la portée de l'humanité entière.

La T.S.F. offre encore, Messieurs, une particularité extraordinaire, c'est qu'instrument formidable de paix et de compréhension directe entre chaque peuple, sa découverte n'a causé la perte d'aucune vie humaine et que, dès sa venue au monde, elle a été immédiatement un moyen de sauvetage.

C'est aujourd'hui la diffusion de la voix par sans fil, c'est demain la diffusion par le même moyen de l'image.

Une émulation extraordinaire existe entre l'Angleterre et l'Allemagne dont les stations poussent comme des champignons et dont la puissance est chaque jour augmentée. La présence ici de M. le Ministre Anseele m'indique que, sous peu, la Belgique, elle aussi, malgré les charges surhumaines que lui a causées la guerre, fera un effort.

Ce n'est pas par hasard, Messieurs, que la première Exposition Internationale de T.S.F. a lieu à Liège. C'est, en effet, Liège avec son Université qui est la grande usine où l'on fabrique les ingénieurs-électriciens qui sont un peu les magiciens des temps modernes.

J'aperçois aussi réunis autour de nous les représentants des amateurs. Je saisis cette occasion pour signaler publiquement toute l'importance de ces travailleurs désintéressés à l'effort desquels la T.S.F. doit tant. C'est, en effet, à leur ingéniosité, à leurs veilles laborieuses que nous devons le récent progrès de ce que l'on dénomme les « ondes courtes ».

Puis-je demander ici à M. le ministre Anseele, dont la largeur de vues est bien connue, de veiller sur eux en facilitant dans toutes les limites du possible les relations des amateurs avec l'Administration des Postes et Télégraphes ?

En vous remerciant, Messieurs, de votre bienveillance et du concours que vous avez bien voulu nous apporter, je lève mon verre à la prospérité de la Belgique, de son industrie et de son commerce radioélectrique.

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

En écoutant parler M. René Mesny

Les Anglais annoncent régulièrement avec beaucoup de bruit les conférences de leurs savants, lorsque ceuxci parlent sur la T.S.F., ou sur les questions qui s'y rattachent directement, comme la constitution de la matière et les relations des électrons, des ions, des molécules et des atomes entre eux ; ces conférences sont très généralement radiodiffusées, et nous savons du reste, pour les avoir entendues, que sir Oliver Lodge et Mr. Eckersley sont actuellement par exemple les orateurs britanniques les plus à la mode, orateurs par T.S.F. en même temps qu'orateurs ordinaires.

Leurs causeries, tout en étant l'exposé des récents travaux, n'en restent pas moins à la portée du grand public, qu'elles visent. Et l'on est d'accord pour reconnaître aujourd'hui que les amateurs qui utilisent les appareils les plus perfectionnés ont bien le droit d'être tenus au courant des phénomènes qui s'y passent, au fur et à mesure de nos connaissances, notre curiosité progresse.

Les conférences françaises

Ce sont ces idées qui m'occupaient lorsque je me rendais, samedi 26 mars, à la conférence qui devait avoir lieu sur la Télégraphie sans Fil, au Conservatoire National des Arts et Métiers, dans l'amphithéâtre C, à 17 h. 30.

Un placard à l'entrée faisait connaître que le général Ferrié, qui devait parler, était souffrant, et qu'il serait remplacé par M. René Mesny, professeur d'hydrographie, détaché à la Radiotélégraphie militaire et qui est son meilleur collaborateur.

La conférence sur la T.S.F., de M. René Mesny, fait partie de la série des « Conférences des Actualités scientifiques et industrielles », si heureusement inaugurée cette année par le Conservatoire des Arts et Métiers sur l'initiative de son directeur.

En me rendant ainsi à l'invitation généreuse qui est faite, je poursuis un double but ; d'abord, si l'on veut être au courant de l'évolution des idées en télégraphie sans fil, il ne faut jamais manquer l'occasion d'entendre exposer par quelqu'un d'autorisé l'état actuel de nos recherches ; ensuite, je songe à tous ceux qui, pour une raison ou une autre, ne peuvent assister à ces séances, et j'estime rendre service à ceux de mes lecteurs, qui ne se contentent pas d'utiliser leur appareil de T.S.F., mais veulent en connaître le fonctionnement.

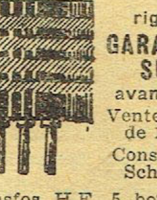
C'est pour eux que je vais maintenant émettre quelques réflexions sur ce que j'ai entendu, tout en le rapportant avec le plus de fidélité possible.

Impressions d'audience

Les idées, qui m'avaient accompagné jusqu'à la porte de l'amphithéâtre, me préparaient évidemment à apprécier plus facilement à sa juste valeur cette conférence française sur la T.S.F., qui non seulement ne le cède en rien aux conférences étrangères, autour desquelles on mène grand bruit, mais encore leur est de beaucoup supérieure par l'importance des renseignements qui nous ont été communiqués, leur méthode de présentation.

Aussi bien le vaste amphithéâ-

La Seule MAISON !...
livrant
A LETTRE LUE
Le Tesla d'entrée MF (T_1)
et les
Transformateurs MF (T_2 et T_3)
décrits dans le N° 208 de ce journal (modèles déposés), le jeu : 150 fr.
Les Oscillatrices PO et GO
le jeu : 80 fr. en boîtier isolant
le tout rigoureusement
GARANTI ESSAYÉ SUR POSTE
avant la livraison
Vente à nos bureaux de 14 à 19 heures
Conseils techniques
Schémas gratuits
Transfos H.F. 5 boîtes pour montage bigrille du N° 209
le jeu PO GO : 100 francs
C. C. postal 104.800
A.C.R.M.
35, rue Marcelin-Berthelot
MONTROUGE (Seine)



LA PILE AJAX
Ses Blocs Record
N° 1604 = à FILS
N° 1612 = à FICHES

TSF
Tout matériel neuf vendu directement aux amateurs avec de grosses réductions. Transfo blindé « Croix » 23 f. Lampes « Philips » et autres grandes marques 30 f. Condensateur sq. 0,5/1000 : 26 f. Pile « Hydra » à prises : 48 f. Etc., etc...
RADIO-APPAREILLAGE
35, rue de Charenton — PARIS
à 50 m. de la place de la Bastille
Ouv. sam. apr.-m. et dim. matin

UN TICKET DE METRO COUTE 0 fr. 60
Une soirée entière en écoutant l'OPERA vous coûtera LE MEME PRIX si vous employez
Le Thermo-Secteur
pour alimenter totalement votre poste sur l'alternatif
Comme MANŒUVRE : une prise de courant et c'est tout
En vente partout
Etablissements ARIANE
4, rue Fabre-d'Eglantine
PARIS

CADRAN DEMULTIPLICATEUR
S.A.F.I.R
SIMPLE à FIXER
PRECIS et ELEGANT

Diamètre 67 m/m — Hauteur 77 m/m
Diamètre intérieur du chapeau 6 m/m
Prix : 25 francs
Gros : SAFIR
33, rue d'Hauteville — PARIS (10e)
Télép. : Provence 20-10
Agent à Lyon : Fabriques Lugdunum 24, rue Lanterne.
Agent à Toulouse : Etablis. Maurel 3, rue Lafaille.

Petite chronique des estampés

Ma dernière chronique m'a valu un courrier considérable, et je suis très heureux de la confiance qui m'est témoignée. J'ai envoyé des centaines de bleus de montage du poste à 6 lampes que je préconise, et ceux qui ne sont pas encore servis le seront rapidement. J'ai déjà reçu des lettres d'amateurs ayant terminé le montage, et me faisant part du résultat.

Tous sont enchantés. Voici un extrait de la lettre de M. L. V..., à Caen, rue des Chanoines : « Je tiens à vous dire toute la satisfaction que m'a donnée ce montage. Sur petite antenne intérieure forme prisme de 15 cm. de diamètre et 4 m. de long, j'ai repéré 20 postes différents et la nuit 2 américains vers 380 m. »

Mes lecteurs reconnaîtront que je n'avais pas exagéré. Pour répondre à de nombreuses questions, j'ajouterai que le montage peut être entrepris par un amateur débutant, puisqu'il n'y a qu'à suivre servilement mon plan ou venir examiner mes modèles en magasin. De plus, le cadre du No 206 de l'*Antenne* s'adapte spécialement à ce montage. (Envoi franco du plan, brochure et devis contre 4 fr. en timbres.)

A. G. DELVAL,
119, faubourg Saint-Martin
Paris (10e).

NOUVEAUTE DE LA SEMAINE :

Casque Telefunken 2×2000	78 fr.
Le même réglable	96 fr.

DEUX LAMPES DANS LA MÊME AMPOULE...

DEUX LAMPES DANS UNE même ampoule, c'est-à-dire deux filaments, deux grilles et deux plaques. Quand la première lampe est hors d'usage, vous connectez le second filament, et la deuxième lampe remplace la première en quelques secondes.
Bien mieux, si vous connectez ensemble les 2 filaments, les deux lampes fonctionnant en même temps équivalent à la meilleure LAMPE DE PUISSANCE et de PURETÉ.
TYPE C. 2
Prix : 37 fr. 50
MICROLUX
Notice et échantillon franco sur demande
1, Rue de Metz . PARIS-X°
Les nouvelles « MICROLUX » sont livrées 8 jours à l'essai par colis échantillon spécial

Pourquoi employer des lampes de puissance si vous utilisez vos anciens transformateurs d'impédance élevée ayant une résonance à basse fréquence et étudiés pour lampes ordinaires
adoptez le
Superamplific
pour lampes de puissance
ET VOTRE HAUT-PARLEUR NE SERA PLUS UN KLAXON, MAIS UN REPRODUCTEUR FIDELE
Brunet-Loiseau fts, Paris
Prix : Blindé à bornes : 49 fr. 50, 1er et 2e étage B.F.

SPECIALITES :
OMNI-RADIO
et ROLLEX

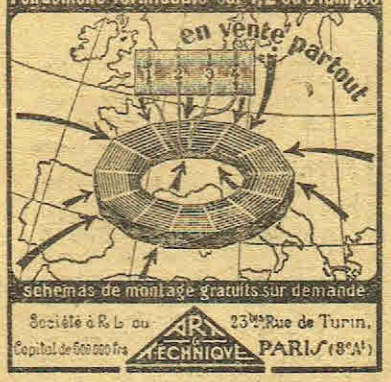
Pour avoir un bon poste, il vous faut de bons accessoires.
Notre marque est une garantie
EXIGEZ-LA

Selfs semi-apériodiques
Transfos M.F.
Bobines duolatérales
Condensateurs
Supports mobiles

Demandez chez votre fournisseur habituel

Le métal détecteur OMNI, sensible sur toute sa surface
Envoi contre mandat de 7 fr. 50

Société L'OMNITE,
5, rue Jean-Daudin, Paris (XV°)

le clou de la saison 1926-1927!!!
la self "europa"
la self qui reçoit à grande distance, rendement formidable sur 1, 2 ou 3 lampes


schémas de montage gratuits sur demande
Société à R. L. au Capital de 500 000 frs
AR TECHNIQUE
23 bis Rue de Turin, PARIS (8e Ar.)

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

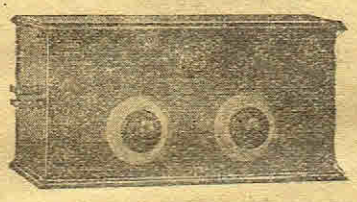
BRUNET
RADIO
Agents pour la Belgique :
Messieurs PETTIGREW ET MERIMAN Ltd
— 48, rue de la Grande-Ile, BRUXELLES —

Pour la première fois au Monde

Le " Monophase Junior "

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

recevant régulièrement en Haut-Parleur les émissions européennes sur petit cadre, même pendant les émissions - - - - - des postes Parisiens - - - - -



est vendu au prix excessivement réduit de
970 FR.
(nu)
Licence et taxe de luxe en sus

Ce poste est nettement supérieur à tous les autres postes existant actuellement à nombre de lampes égal.
Auditions tous les Mercredis, à 21 heures, Salle Lansoge, 38, rue de Sévigné (2e étage) — Face Musée Carnavalet (Métro Saint-Paul) — PARIS (3e)

L. RAPPEL, MAISON FONDÉE EN 1885
MAGASINS D'EXPOSITION ET DE VENTE, ET ATELIERS
45, rue Saint-Sébastien, 45 — PARIS (11e)

tre était-il surchargé d'auditeurs qui se pressaient pour être plus près des tableaux noirs et de l'écran à projection ; et ce public, que l'on peut reconnaître comme intéressé par l'attention qu'il porte à ce qu'on lui dit, aux notes qui sont prises, me paraît tout à fait bien préparé à recueillir le fruit d'un enseignement un peu élevé.

J'ai déjà eu l'occasion de parler de M. René Mesny, à l'occasion de sa conférence faite, il y a quelques jours, à la Société Astronomique de France, et que j'ai commentée ici même, dans les colonnes de l'*Antenne*. Tous mes lecteurs connaissent bien d'ailleurs le collaborateur éminent du général Ferrié.

Les questions à l'ordre du jour en T.S.F.

Lorsque le conférencier prend la parole, c'est pour demander d'abord une légère rectification au titre même du programme, et pour définir les sujets qu'il abordera.

Ceci mérite que nous nous y arrêtons un moment, car nous allons apercevoir des horizons plus larges que ceux auxquels nous sommes habitués en T.S.F. ordinaire.

M. Mesny parlera des progrès récents plutôt que des découvertes en T.S.F., car les découvertes sont relativement anciennes ; on n'a jusqu'ici fait qu'utiliser des observations, qui remontent parfois très loin ; c'est ainsi que les propriétés des triodes résultent d'une constatation faite par Edison en 1881, avant même que Hertz eut réalisé son résonateur.

Au contraire, sans cesse la télégraphie sans fil progresse ; et nous sommes aujourd'hui dans une période particulièrement favorisée sous ce rapport.

S'il est vrai que pour la physique en général, on ait fait dans ces derniers vingt-cinq ans plus de progrès dans la conception des faits et dans la détermination des principes que dans tout le siècle précédent ; on peut dire qu'en télégraphie sans fil ces quelques dernières années ont vu plus de nouveautés, plus de développement qu'il n'y en eut dans toutes celles qui les précédèrent.

En outre, à la télégraphie sans fil on a encore coutume de rattacher bon nombre d'études ou d'observations qu'on ne sait pas encore classer ailleurs, qui, nées de ses progrès, ne l'intéressent plus directement.

En voici deux exemples : d'une part, on réalise maintenant l'amplification de courants, qui ne sont pas de haute fréquence ; d'autre part, on approfondit les phénomènes de haute fréquence, qui n'ont pas trait à des communications par T.S.F.

On ne peut négliger ces questions, dont nous pouvons peser l'importance par les applications auxquelles elles ont déjà donné lieu, sous prétexte qu'elles ne servent pas immédiatement en T.S.F.

La propagation des ondes

Actuellement, il y a deux points, qui sont les plus discutés, et aussi qu'on est amené chaque jour à connaître davantage, lorsqu'on s'occupe de communications sans fil, ce sont : la radiotéléphonie et la propagation des ondes.

En radiotéléphonie, des méthodes ont été trouvées, qui ont conduit au succès. Aujourd'hui, on perfectionne surtout le détail, pour améliorer la transmission ou l'audition.

La propagation des ondes, au contraire, touche à trop de notions encore insuffisamment étayées ou établies, pour ne pas être d'étude féconde.

La propagation des ondes intéresse aussi bien les physiciens qui s'occupent des lois générales, que ceux qui limitent leur activité à la météorologie ou à la T.S.F., et aussi bien tous ceux-ci, savants ou techniciens, que les amateurs.

C'est que depuis que les ondes courtes ont connu la vogue, depuis que l'on a eu grâce aux tubes radiotechniques un moyen simple de produire ces ondes courtes, les amateurs ne se sont plus contentés de recevoir la radiotéléphonie ; ils ont voulu émettre, le nombre des amateurs émetteurs augmente tous les jours ; aux Etats-Unis, où ils jouissent d'une grande liberté, on en compte plus de 20.000 ; mais en Europe également, il en existe dans une proportion certes moindre.

Tous les jours ainsi des milliers d'amateurs s'énervent à échanger des communications par T.S.F. avec des correspondants situés très loin, et « taquinent le manipulateur ».

M. Mesny voit dans ce fait l'origine d'un mouvement international qui peut avoir les plus heureuxconséquences au point de vue de l'avenir de la T.S.F. si toutefois on laisse aux amateurs quelque liberté.

Puis le conférencier rappelle alors comment les amateurs ont « lancé » les ondes courtes ; je ne reviendrai pas sur ce sujet, que j'ai déjà traité dans l'*Antenne*, qu'il me suffise de rappeler ici les dates principales de cette véritable révolution en télégraphie sans fil.

En 1921, un comité interallié se réunit à Paris pour procéder à la répartition des différentes ondes entre les divers services publics ; correspondance générale, signaux horaires, communication avec les navires, etc... Ce comité, avant de se séparer, déclare que les ondes au-dessous de 200 mètres seraient laissées à la disposition des amateurs.

Ceux-ci profitèrent immédiatement de la faculté qui leur était laissée ; ils communiquèrent entre eux à petite distance, une cinquantaine de kilomètres par exemple, puis les distances augmentèrent ; on s'entretint à 100 kilomètres ; des surprises se produisirent ; on était en train d'écouter un de ses voisins, lorsque l'on reçut une émission d'un poste situé à un millier de kilomètres. Du coup, la grande portée des ondes courtes était révélée, et on allait l'utiliser sur une vaste échelle.

En 1922, c'est le concours des transmissions transatlantiques avec des postes de moins de 500 watts de puissance.

En 1923, c'est le succès de M. Deloy, qui, sur onde de 100 mètres et avec 100 watts seulement établit la double communication transatlantique.

En 1924, M. Louis, à Orléans, réussit ces mêmes communications avec 20 watts seulement.

Et aujourd'hui, il suffit de la puissance d'une de nos lampes d'appartement pour le même résultat.

Avantages et inconvénients des ondes courtes

Ce n'est pas à dire que les services publics et officiels se soient désintéressé des ondes courtes bien au contraire ; dès 1918, le commandant Chaulard préconisait leur emploi. Et aujourd'hui, des postes ont été établis, qui travaillent commercialement avec des pays éloignés ; par exemple, le poste d'Issy, de 2,5 kw. près de Paris, muni d'une antenne d'un fil de 4 mètres de hauteur, dont tous les appareils émetteurs sont contenus dans un méchant petit bâtiment, qui n'a rien du splendide aspect du bâtiment central de la station de Bordeaux-Croix d'Hins (La Fayette). Mais ce poste communique régulièrement avec Djibouti et Saïgon, et est entendu par la Nouvelle-Calédonie.

Ce qui fait le succès des ondes courtes, c'est la série des avantages qu'elles offrent, et dont le principal est la portée considérable obtenue pour une puissance donnée.

Un autre avantage est la possibilité que l'on a de les diriger facilement.

Dès les débuts de l'étude des ondes, quand Hertz réalisait ses expériences avec des ondes courtes, on avait songé à les diriger avec des miroirs paraboliques.

On utilise aujourd'hui plus généralement des réflecteurs. Les réflecteurs sont constitués par des antennes verticales, d'une hauteur d'une demi-longueur d'onde, tendues à petit intervalle les unes des autres (15 à 30 cent.) et formant ainsi une sorte de rideau à forme parabolique.

Si l'on étudie le rayonnement d'un semblable système d'antennes, on trouve qu'il y a un renforcement très net de l'émission suivant l'axe même du réflecteur parabolique, et qu'à 10° de cet axe l'intensité de réception observée tombe considérablement pour quasi s'annuler quelques degrés plus loin.

Malheureusement l'effet de cette direction très sensible à petite distance, l'est beaucoup moins à grande distance.

Mais les ondes courtes offrent aussi quelques inconvénients.

D'abord, il existe une grande différence de portée entre le jour et la nuit.

On rencontre pour des longueurs d'onde inférieures à 50 mètres des zones de silence qui atteignent des valeurs parfois considérables. Une émission entendue dans le voisinage du poste cesse de l'être très rapidement, et il faut sauter des milliers de kilomètres pour la retrouver à nouveau.

Les phénomènes de fading, c'est-à-dire d'évanouissement momentanée, sont très sensibles avec les ondes courtes.

Le plus grave inconvénient, celui qui empêche aujourd'hui de remplacer tous les postes de grandes puissances d'ondes longues par des postes à ondes courtes, est que, toutes conditions réunies, la sécurité d'un service effectif est moindre avec les ondes courtes qu'avec les ondes longues.

LEON DE LA FORGE.

(*A suivre.*)

LE BROADCASTING ALLEMAND

Les stations radiotéléphoniques allemandes sont parmi les plus faciles à entendre en France. Sur antenne extérieure, le poste à lampe le plus simple permet, à Paris, de faire chaque soir d'abondantes récolte de stations d'Outre-Rhin. Ces stations sont reçues pour la plupart avec une intensité au moins égale à celle des poste anglais compris entre 280 et 500 mètres. Il nous a semblé en conséquence que quelques renseignements sur ces stations intéresseraient les lecteurs de l'*Antenne*.

Les stations allemandes de broadcasting sont réparties en neuf groupements régionaux organisés en sociétés par actions (*Aktiengesellschaft* ou en abrégé *A.G.*) filiales pour la plupart de la Telefunken. Ces groupements sont :

La Funkstunde A.G., qui a son siège à Berlin.

La Norddeutsche Rundfunk A.G. (ou Norag), de Hambourg.

La Schlesische Funkstunde A.G. de Breslau.

La Deutsche Stunde in Bayern, de Munich.

La Mitteldeutsche Rundfunk A. G. (ou Mirag), de Leipzig.

La Südwestdeutsche Rundfunk A.G., de Francfort-sur-le-Main.

La Ostmarken Rundfunk A.G. (Orag), de Kœnigsberg.

La Süddeutsche Rundfunk A. G., de Stuttgart.

La Wetsdeutsche Rundfunk A. G. (ou Werag), de Cologne.

Chacun de ces groupements, sauf celui de Munich, possède actuellement une station de 4 kilowatts conjuguée avec une ou plusieurs stations de puissance plus faible (0,7 kilowatt).

Voici d'ailleurs la liste de répartition des stations dans les neuf groupements, avec leurs longueurs d'onde et leurs puissances.

Funkstunde A.G.

A Berlin deux stations sur 483,0 mètres et 566 mètres de puissances respectives 4 et 2 kilowatts. *Stettin*, station de relais toute récente, travaille sur 252,1 mètres avec 500 watts.

Norddeutsche Rundfunk A.G.

La station principale est Hambourg sur 394,7 mètres et 4 kilowatts. Les stations de relais sont Brême 400 mètres, Hanovre 297 mètres, Kiel 254,2 mètres, toutes trois de 700 watts.

Schlesische Funkstunde A. G.

Breslau émet sur 322,6 avec 4 kiloawtts et procède parfois à des

Exiger la marque
VERITABLE ALTER
Condensateurs et Résistances Fixes

essais sur 315,8 mètres. Le relais est Gleiwitz sur 250 mètres avec les 700 watts réglementaires.

Deutsche Sunde in Bayern.

La Bavière ne possède pas pour le moment de station de 4 kilowatts ; on a jugé sans doute que le voisinage de Francfort et de Stuttgart interdisait l'emploi de puissances élevées. Les stations de Munich et de Nuremberg qui transmettent respectivement sur 535,7 et 309 mètres n'ont que 700 watts..

Mitteldeutsche Rundfunk A. G.

La station principale de 4 kilowats est Leipzig sur 365,8 mètres ; elle est relayée par Dresde sur 294,1 mètres avec 700 watts.

Süddeutsche Rundfunk A. G.

Une station de 4 kilowatts à Francfort travaillant sur 428,6 mètres. Le relais est assuré par Cassel sur 272,7 mètres avec 700 watts.

Süddeutsche Rundfunk A.G.

La station de Kœnigsberg émet sur 329,7 mètres avec une puissance de 4,5 kilowatts. Elle est relayée par Dantzig dont il sera question plus loin.

Süddeutsche Rundfunh A. G.

La station de 4 kilowatts est représentée dans ce groupement par Stuttgart que l'on trouve sur 379,7 mètres. Fribourg-en-Brisgau assure le relais sur 577 mètres avec 700 watts.

Westdeutsch Rundfunk A G.

C'est la fameuse Werag, la dernière née dont il a été question dans la presse radioélectrique allemande. La station « étoile » est Langenberg sur 468,8 mètres que l'on avait annoncée comme devant travailler avec 60 kilowatts et qui n'utilise encore officiellement que 25 kilowatts. Langenberg est du fait de cette puissance élevée et de sa position géographique (Prusse Rhénane), la station allemande la mieux entendue à Paris. A midi, Langenberg donne encore du petit haut-parleur sur trois lampes dont deux BF.

Langenberg, dont l'auditorium se trouve à Cologne, est relayé par Münster (241,9 mètres et 1,5 kilowatts) et Dortmund (283 mètres et 700 watts) qui, à certaines heures de la journée, émettent des programmes « personnels ».

A ces groupements, il convient d'ajouter la station « grandes ondes » de Kœnigswusterhausen qui travaille sur 1.250 mètres avec 8 kilowatts de puissance et relaie les programmes de Berlin à partir de 20 h. 30 MEZ (Heure de l'Europe Centrale).

Les Allemands ont, d'autre part, soin de mentionner dans la liste de leurs stations nationales le poste de Dantzig qui retransmet, il est vrai, Kœnigsberg à certaines heures de la journée, mais qui appartient à l'administration des P.T.T. de la Ville Libre (Sendebetrieb des Post-und Telegrafenverwaltung des Freien Stadt Danzig) et qui n'est pas situé en territoire allemand.

Les stations allemandes les plus faciles à recevoir à Paris sont : Langenberg (sauf QRM P.T.T.), Francfort, Stuttgart, Hambourg, Berlin, Leipzig, Kœnigswusterhausen, Breslau, Kœnigsberg, Münster.

Les sept premières de ces stations donnent facilement, après le coucher du soleil, du haut-parleur sur une détectrice à réaction et deux basses fréquences, c'est-à-dire sur un des montages à lampes les plus simples à construire et à régler. Il s'agit, bien entendu, de réception sur antenne extérieure.

L'organisation allemande de radiodiffusion comprend, on le voit, de nombreuses stations disséminées judicieusement sur tout le territoire. Elle est en cela comparable à l'organisation anglaise de la BBC ; mais en cela seulement. Il n'existe pas, en effet, jusqu'ici en Allemagne de câbles spéciaux permettant de relier le microphone de Berlin ou d'ailleurs à l'une quelconque des stations du Reich ou vice versa. De telles combinaisons ne sont possibles que dans l'intérieur de chaque réseau (Norag, Mirag, Orag, Werag, etc.). Langenberg en particulier, le super-poste, le Daventry allemand, ne saurait donc actuellement jouer un rôle comparable au célèbre 5XX.

Les programmes allemands n'ont pas, en partie, pour ces raisons, l'heureuse diversité ni l'agréable souplesse des programmes anglais. La réalisation en Allemagne d'un festival radiophonique analogue aux « National Concerts » de l'Albert Hall serait impossible. De la bonne, de la très bonne musique, certes, mais trop de *Vortraege*, de causeries aux titres prétentieux et rébutants qui ne peuvent intéresser qu'une infime minorité de spécialistes et cela de l'avis même des amateurs allemands.

Les programmes de la Werag (Langenberg), en particulier, sont souvent critiqués dans les « Tribunes Libres » de la presse radioélectrique allemande. On leur reproche leur pauvreté qui jure avec la puissance de la super-station. « Trop de sonneries de cloches, disait récemment un amateur de Bonn, et ces cloches ne sont même pas celles de la cathédrale de Cologne, mais d'un ersatz installé dans l'auditorium de la Dagobertstrasse ! »

Mais il ne faut pas oublier que le broadcasting allemand est de développement récent et qu'il a fait en l'espace de 18 mois des progrès techniques remarquables. La modulation, au début « métallique » et bien caractéristique, est devenue aussi bonne si ce n'est meilleure que celle des postes anglais. Les progrès à faire intéressent surtout l'organisation des programmes et les liaisons par câbles entre les divers auditoriums. Le nécessaire sera certainement fait dans un bref avenir.

Quoi qu'il en soit l'Allemagne a dès maintenant entre les mains un réseau de radio-diffusion dont il convient de ne pas mésestimer la qualité et qui pourrait d'ici peu arracher à la BBC sa suprématie européenne.

DER HOERER.

Si vous avez une idée, aussi simple qu'elle vous paraisse consultez notre *Service des Brevets*.

A propos du Condensateur variable

L'Ame d'un poste de T.S.F.

A la suite d'une erreur typographique, nous donnons à nouveau cet article, paru incomplet dans notre dernier numéro.

Il n'est pas d'amateur de T.S.F. qui, après avoir réglé son appareil sur une onde porteuse, ne se soit senti impuissant à percevoir la moindre parole ou musique, malgré tous ses efforts ; un écart, même insignifiant, à droite ou à gauche des armatures mobiles de son condensateur, fût-il de l'ordre du dixième de millimètre, suffit pour faire disparaître cette onde porteuse, et cela se conçoit aisément. Prenons, par exemple, un condensateur à démultiplicateur qui possède dix lames, un écart d'un dixième sur l'ensemble donnerait, à un condensateur composé d'une seule lame, un écart dix fois plus grand pour la même valeur, soit : un millimètre ; ceci prouve déjà la supériorité du condensateur à vernier, mais ceci n'est pas encore suffisant, car il faut bien noter que nombreux sont les amateurs qui, ne possédant que des collecteurs d'ondes de fortune, doivent suppléer à ceux-ci par un poste ultra-sensible.

Revenant à notre démonstration de tout à l'heure, nous avons compris que si notre condensateur n'avait qu'une seule lame, nous avions une latitude de réglage dix fois plus grande ; mais il y a mieux : si nous donnons à cette lame une surface cinq fois moindre, nous multiplions encore par cinq la facilité de réglage, et si cette lame a une forme appropriée et que sa surface utile se trouve à la partie la plus éloignée de l'axe de rotation, notre facilité de réglage peut encore être accrue de deux à quatre fois (selon le diamètre), ce qui, dans notre exemple, pour un écart d'un dixième, nous donne : 1×10×5×3=150 dixièmes ; il résulte que notre onde porteuse peut être fouillée avec grande précision et permet d'avoir un réglage parfait.

Alors, que se passe-t-il ?

L'amplification devient énorme !

La sélectivité est parfaite !

Et comme notre réglage ne se trouve plus à cheval sur plusieurs ondes porteuses, le phénomène d'extinction intermittente appelé : « fading » n'existe plus. Le secret de ce fameux inconvénient, qui a fait couler tant d'encre est bien prêt d'être découvert. Avec un poste à deux lampes, montage à réaction simple, suivi d'une B.F., monté avec condensateurs ci-dessus décrits, on peut suivre en H.P. tous les postes européens sans rien perdre de l'audition.

133, rue de Paris, Pantin (Seine).

J. A. BRALERET.

LETTRE DE SUISSE

La T.S.F. à l'Hôpital Cantonal de Lausanne

Le projet tendant à l'installation de la T.S.F. à l'hôpital cantonal de Lausanne, dont nous avons parlé en temps utile, est aujourd'hui en cours de réalisation. Grâce à une souscription publique, qui a rencontré un accueil aussi empressé que généreux auprès de toute la population, l'acquisition du matériel a dernièrement été rendue possible. Livré par la firme allemande Siemens et par plusieurs maisons suisses, son montage est en ce moment activement poussé et sa mise en service ne saurait guère tarder. Elle constituera un événement marquant non seulement pour les malades du grand établissement cantonal et pour le monde médical du pays, mais également pour les milieux sans-filistes suisses, étant donné l'importance tout particulière de l'installation radioélectrique. Il nous paraît donc intéressant de donner ici, dès maintenant, quelques renseignements à son sujet, d'après les données fournies par le Comité pour l'installation de la T.S.F. à l'hôpital cantonal.

***

L'installation a été prévue en sorte que chaque malade, aussi bien dans le bâtiment principal que dans les divers pavillons et annexes, puisse écouter les émissions radiophoniques de toute nature, données tant à la station de Lausanne qu'aux autres postes suisses et étrangers.

Mais cette conception, certes, très rationnelle, s'est heurtée à de sérieuses difficultés de réalisation. C'est ainsi qu'il a été impossible de procéder au montage d'un poste récepteur à l'hôpital même, car le fonctionnement en eût certainement été troublé par les nombreux appareils électro-médicaux employés dans les différentes divisions de l'établissement.

Toutefois, l'obligeance de M. Bourgeois, directeur de police, et la compétence des techniciens ont eu raison de cet obstacle matériel. Le premier a consenti, en effet, à l'installation du récepteur dans les locaux du poste de police de la place Saint-François, au centre de Lausanne, tandis que les seconds ont heureusement mis à profit cette autorisation. Les concerts reçus par T.S.F. seront retransmis à l'hôpital au moyen des câbles de l'administration des téléphones.

Quant aux amplificateurs de puissance, ils seront aménagés, si ce n'est déjà fait, à l'hôpital. Prévus pour 30 à 50 haut-parleurs et 6.000 écouteurs, ils alimenteront, pour l'instant, 10 haut-parleurs et 400 écouteurs environ. C'est déjà un joli résultat. En outre, un microphone spécial sera installé afin que, d'une part, M. le chapelain puisse se faire entendre simultanément de tous les malades et que, d'autre part, ces derniers aient la possibilité d'écouter les conférences, les concerts et autres productions données de temps à autre à l'hôpital par des sociétés locales. Mentionnons encore que plusieurs amplificateurs de puissance partiront des différents circuits d'audition pour aboutir dans les salles de malades. A l'entrée de chacune d'elles se trouvera un tableau. Il sera muni d'une ampoule, qui s'allumera au commencement de chaque émission, d'un interrupteur permettant au personnel sanitaire d'interrompre l'audition et d'une prise spéciale pour le branchement éventuel d'un haut-parleur. Une prise pour l'intercalation du casque sera située à la tête de chaque lit.

A ces renseignements d'ordre technique, il y a lieu d'ajouter que l'installation envisagée présente l'intéressante particularité de pouvoir être étendue, le cas échéant, à d'autres établissements hospitaliers de Lausanne et des environs.

***

Telles sont, en résumé, les caractéristiques essentielles de la future installation de T.S.F. à l'hôpital cantonal de Lausanne. Son achèvement prochain sera accueilli par chacun avec une légitime satisfaction.

Claude SCHUBIGER,
Correspondant de Suisse.

Si vous désirez de la musique, ne faites pas hurler votre haut-parleur.

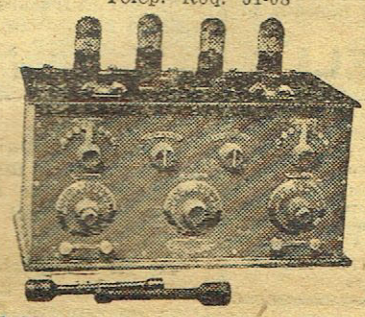
Vos réceptions s'affaiblissent et deviennent mauvaises, vos lampes s'usent et vous hésitez à les remplacer parce qu'elles coûtent cher, essayez la RADIO-CLUB, MICRO à 22 fr. 50, et vous l'adopterez.

UNE ! MERVEILLE ! T.S.F.
BATTERIE HAUTE TENSION
HEINZ
ISOLEMENT BAIN D'HUILE
2 rue Tronchet PARIS

RADIO-PLAIT
PARIS — 39, rue Lafayette (angle rue Le Peletier)
T.S.F.
VENTE D'APPAREILS ET DE PIECES DETACHEES
Dépôt des Appareils VITUS, démonstrations gratuites.
Catalogue général contre 0 fr. 50 pour frais de poste

POSTES RÉCEPTEURS
« Australia » — « Baby-Parm » « Baby Voyage »
Etablissements PARM
Toutes pièces détachées - de bonne marque. -
27, rue de Paradis — PARIS

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

Avant de fixer définitivement votre choix en T. S. F. Passez aux Magasins de Vente et d'Exposition des
ÉTABLISSEMENTS
Albert GINOUVÈS
24, Bd des Filles-du-Calvaire, à Paris (près du Cirque d'Hiver)
Télép. Roq. 61-08
POSTES RÉCEPTEURS CONDENSATEURS CASQUES

HAUT-PARLEURS PIÈCES DÉTACHÉES etc., etc..
VOUS Y ENTENDREZ EN HAUT-PARLEUR
Tous les concerts européens

Références par milliers du monde entier pour les postes jusqu'à 7 lampes
—o—
Garanties illimitées

A Paris et Banlieue, installation des postes à domicile par monteurs-spécialistes avec garanties de réception sur cadre et antenne
Facilités de Ventes par paiements échelonnés
Renseignements sur demande
Catalogue Général 1 f. 50 Remboursé sur première commande
Gratuit aux Revendeurs grossistes et Constructeurs
Pour la Province Adresser Commandes et Demandes aux Usines 1, *Rue Pasteur* JUVISY (S.-et-O.) Téléphone : 0-56

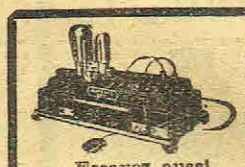
STAND 84
ACCUS TUDOR
STAND 85

Visiteurs, arrêtez-vous au Stand 41 des Accumulateurs ERDE « S. A. » qui exposent les batteries STAR-LITE très appréciées des connaisseurs. Etant donné l'afflux des commandes, la société servira la clientèle dans l'ordre des inscriptions. Notices et catalogue sur demande.

Amateurs de T. S. F.
Visitez le Stand 36
des Etablissements Alexis WERY
4, rue des Carmes, à Liége, 4
qui, outre les pièces détachées des plus grandes marques, vous présentent la grande révélation de l'Exposition, un
HAUT-PARLEUR en CRISTAL
supprimant toutes les vibrations métalliques.
EXCLUSIVITE DE LA MAISON

Le Super Radiobe
Marque Belga
est l'appareil à 6 lampes qui donne une réception si merveilleusement pure, claire et sonore de toutes les émissions, sur petit cadre pliant.
Puissant — Sélectif — Simple
construit par
La RADIOPHONIE BELGE
Société coopérative
15, r. de la Madeleine — Bruxelles
Représent. demand. pour tous pays

Le succès à l'Exposition de T.S.F. ? C'est la suppression des accus et piles remplacés par les tableaux et coffrets d'alimentation
"MAXWELL"
Constructeur Lebeau
21, rue Saint-Pierre — HUY
qui permettent l'alimentation des postes sur le secteur alternatif.
Construction belge
QUELQUES PRIX :
Tableau tension anodique.... 280 »
Tableau tension anodique 80 V. et tension de chauffage 4 V... 385 »
Remises aux constructeurs et revendeurs


AHEMO
Type Heinan SEUL, remplace vos piles, charge vos accus.
Essayez aussi les célèbres Casques et Transfos
AHEMO
garantis 2 ans
Les Transformateurs PER-BALL et FAMA amplifient sans déformer
Gros : Félix Boué, 43, rue Neuve BRUXELLES (Stand 66)

A L'EXPOSITION DE LIÉGE
SNAP
EXPOSE AU STAND N° 76

Les exposants à l'Exposition Internationale employant le matériel ALPHA dans leurs postes ont obtenu la plus grande vente.
Maison sérieuse demandée pour l'Etranger. Ecrire : Etablissements RADIO-ELECTRIQUE LIEGEOIS
Hubert Mordant, Constructeur
Jupille — LIEGE (Belgique)

S.B.R.
La marque la plus appréciée
PARCE QUE SYNONYME DE QUALITE ET GARANTIE
La Société Belge Radioélectrique
4, rue d'Egmont, BRUXELLES, expose aux Stands 97 à 100
Ses nouveautés qui font sensation
Récepteur à 8 lampes : SUPER-ONDOLINA
Récepteur à 4 lampes : ONDOLINA
Transformateurs B.F. : TRANSFOLINA
Condensateurs variables à axe isolé : CYCLOLINA et LAMBDALINA
Notices très détaillées avec graphiques sur demande.

En Belgique

L'Union Radio-Club de Belgique

Le plus puissant organisme fédératif des sociétés d'études et de vulgarisation de la science radio-électrique, à laquelle sont affiliés les radio-clubs de Bruxelles, Malines, Charleroi, Courtrai, Liége, Tongres, La Louvière, Louvain, Morlanwelz, Namur, Tirlemont, Jodoigne, Ath, du Borinage, etc..., groupe l'immense majorité des amateurs de T.S.F.

Elle attire l'attention des radio-clubs existants, sur le grand intérêt qu'ils ont à s'affilier à l'Union pour renforcer leur action par l'appui réciproque que s'assurent les clubs de l'U.R.C.B. : échange de conférenciers, collaboration au bulletin avec abonnement à prix réduit, service de renseignements techniques, réduction du prix d'achat dans les meilleures firmes de T.S.F., excursions scientifiques, congrès annuel, etc., etc...

Les amateurs de T.S.F., isolés, peuvent également, en se faisant membres, participer à tous ces avantages.

Les amateurs des localités non dotées d'un radio-club peuvent avec l'aide de l'U.R.C.B. former un radio-club affilié qui sera puissamment secondé et soutenu dans ses efforts.

Pour tous renseignements écrire ou s'adresser au secrétariat permanent (ouvert tous les jours ouvrables de 14 h. à 17 h. 40) de l'Union Radio-Club de Belgique, 11, rue du Congrès, à Bruxelles. — Téléphones 144,02 et 145, 02. — Cotisation, y compris le service du bulletin (spécimen gratuit sur demande), paraissant tous les mois, sur 30 pages minimum : 20 francs l'an, à verser au compte de chèques postaux de l'U.R.C.B. n° 1413.31.

Appareils exposés à la Section des Amateurs

Stand organisé par l'Union Radio-Club de Liége

De M. Menne Louis. — Récepteur construit en 1923 par cet ingénieur AIG à 5 lampes, fonctionnant sur 3, 4 ou 5 lampes. Chaque lampe possède son rhéostat. Poste à combinaison multiples permettant travail en résistance, en résonance ou en transfos HF accordés. Présente un beau travail de présentation mécanique dans un coffre d'allure imposante.

De M. H. Servais. — Poste C-119 à résonance à lampes extérieures selfs intérieures à plots. Tout le montage est fait sur le panneau avant.

De M. Lamarche Robert. — Récepteur Schnell de jolie présentation en pupitre. D÷BF à volonté, deux condensateurs à commande démultipliée. Vérification de l'accrochage par un milliampèremètre.

De M. Servais Henri. — Récepteur 4 lampes extérieures. Tout sur le panneau avant. Selfs intérieures à plots.

Du Radio-Club de l'Est. — Amplificateur trois lampes à résistances. Présentation impeccable et simple sur panneau vertical et planchette horizontale. Self 50 H et 2 Mf. sur l'amenée de tension plaque.

De M. Houben. — Récepteur Hartley ondes courtes. D÷2 BF à résistances. Selfs en gabions. Connexions très courtes.

De M. Navoux. — Transfo Haute tension pour émission avec interrupteur bipolaire à lampes et transfo de chauffage pour émission. Tous les deux à prises multiples et de montage.

Du Radio-Club de l'Est. — Boîte d'accord 3 circuits, 2 condensateurs en coffret. Sur le couvercle, trois supports de selfs à couplage variable par rotation. Série parallèle pour inverseur bipolaire pour le circuit d'antenne. Ainsi que le jeu de selfs en boitiers carton, avec bornes diamétrales.

De M. Parmentier. — Superhétérodyne de belle présentation dans ébénisterie chêne teinté. 7 lampes. Une changeuse de fréquence bigrille 4 MF par transfos apériodiques à fer. 2 BF à transfos.

De M. Couriois. — Voltmètre 200 volts dans coffret chêne. — Shunt pour téléphone monté sur ébonite avec contacteur à plots, dans une caissette.

Du Radio-Club de l'Est. — Ondemètre d'émission à selfs interchangeables pivotant sur boutons de contact diamétraux permettant de varier le couplage.

De M. Parmentier Ch. — Poste 4 lampes à résonance dans coffret chêne ciré. Selfs intérieures à plots. Montage intérieur soigné. Peu de capacité entre fils.

De M. Collinet. — C-119÷3 BF entièrement à résistances. Montage soigné. Self 50 H, et 2 MF dans alimentation plaque. Toutes les prises de courant sur deux réglettes ébonite à l'arrière, dans coffret chêne ciré.

De M. Laubin. — C-119 4 lampes. Selfs interchangeables sur le devant du panneau, à couplage variable. Dans coffret de chêne ciré avec prises de courant à l'arrière.

De M. Broisseur. — Petit récepteur pupitre à 4 lampes C-119. — Un boîtier de haut-parleur entièrement construit par l'amateur.

De M. Dubois. — 4 lampes, montage Bourne dans petite boîte portative.

De M. Vincent L. — Mosandyne 4 lampes à selfs intérieures. Réglage automatique par un seul condensateur. Présentation soignée dans coffret chêne ciré.

De M. Noel. — Poste 5 lampes, 3 HF à résistances ÷ 3 BF à transfos.

De M. Hamosset. — Récepteur à transfos construit en 1923. Réaction réglable par écran métallique entre les deux transfos couplés entre eux.

De M. Flohimont. — Super C-119 5 lampes à réglages complets. Selfs interchangeables à couplage variable sur le panneau avant. Présentation soignée en coffret chêne ciré.

De M. Defauves. — Récepteur 4 lampes à selfs interchangeables à couplage fixe.

De M. Boudart. — C-119 à 4 lampes intérieures, à selfs interchangeables à couplage variable sur le panneau avant.

De M. Boudowt. — Récepteur Schnell ÷ 1 BF pour ondes très courtes. Vérification de l'accrochage par milliampèremètre. — Un superhétérodyne monté dans un secrétaire Renaissance.

De M. Rademacher. — Superhétérodyne à 8 lampes. Montage à l'américaine en long coffre entouré d'un écran métallique. 4 MF par selfs de choc, 2 BF à transfos. — C-119 4 lampes dans coffret. Self interchangeables à couplage variable sur panneau avant. Le poste étant monté sur le panneau horizontal supérieur.

De M. Theunissen Lucien. — Super C-119 5 lampes. Selfs intérieures à plots. Voltmètre deux tensions à boutons pressoirs sur le panneau avant. Présentation impeccable en coffret oblong et montage intérieur des plus soignés.

De M. Bodson. — Montage sur planche destiné à être glissé dans un meuble, C-119 ÷ 1 apériodique à réaction Weagant. Gammes 30 à 3.000 mètres par selfs interchangeables.

De M. Waleffe A. — Une self à prises multiples. — Un petit cadre à combinaison. — Commande de la rotation par un bouton au socle. — Tableau redresseur de tension plaque complet avec son filtre. Jolie présentation sur marbre. — Socle en octaèdre pour branchement de huit écouteurs ave clés fils d'amenée du poste. — Poste émetteur pupitre permettant la téléphonie et la télégraphie, ainsi que l'écoute de sa propre manipulation. Construit entièrement par l'amateur. — Diffuseur haut-parleur pour casque entièrement construit en bois contreplaqué par l'amateur.

De M. Mattlet Pierre. — Superhétérodyne à 8 lampes, écran métallique sur le panneau avant ; 1 HF ; 1 changeuse de fréquence bigrille 3 MF ; 1 D÷2 BF à transfo. Gamme de 80 à 3.300 m. par selfs intérieures. Ecoute au casque sans BF ou HP avec 1 ou 2 BF. Le poste est monté sur carcasse cornières métalliques et dans un coffre en ébénisterie de présentation impeccable.

De Mlle Jacques. — Un superhétérodyne de schéma tropadyne 7 lampes 1 oscill. D, 4 MF, 2 BF, à selfs intérieures.

De M. Mignon. — Récepteur 4 lampes à self intérieures à plots et inverseurs à paillettes dans coffret.

De M. Thielemans. — Neutrodyne 3 circuits à selfs interchangeables intérieures. Avec une lampe Loewe triple détectrice et 2 BF. Belle présentation et montage avec fer de capacités entre fils.

De M. Petit. — C-119 neutrodyné. En coffret pupitre oblong de belle présentation.

De M. Hanquet. — C-119 4 lampes montés dans une valise plate. Complet avec son haut-parleur, ses piles et selfs de rechange.

De M. Laloux. — Superhétérodyne 7 lampes schéma tropadyne ; une changeuse de fréquence, 4 MF par transfos accordés et 2 BF. Complet avec son cadre. Poste fort compact et très transportable. — Un poste récepteur 5 lampes universel à self interchangeables Gamme de 16 à 3.000 m.

De M. Ressort. — Ondemètre, récepteur en super-réaction à 1 lampe par changement de quelques connexions par des barrettes. — Un haut-parleur construit par l'amateur en bois contreplaqué. L'écouteur est un écouteur de tranchée rebobiné.

De M. Mignon. — C-119 à selfs interchangeables extérieures de forme pupitre.

De M. Gérard Achille. — Un redresseur de tension plaque complet avec son filtre en petit coffret.

De M. Lefèvre. — Petit C.119 2 lampes rustiques à selfs interchangeable.

De M. Dessart Ely. — C-119 4 lampes de forme pupitre de présentation très correcte.

Section du réseau belge des émetteurs

De M. Boudart EB 4AL ex CLA. — Emetteur Hartley indirect, en coffret 25 watts. Avec 2 watts (4 lampes normales), liaisons avec toute l'Europe. — Ondemètre d'émission à self interchangeable.

De M. Bonhomme BD4. — Emetteur Hartley 100 watt Z3. Présenté complet tel qu'il a donné des liaisons à 18.000 km. ; les cinq parties du monde ; 327 liaisons ; 31 contrées. En 1924, liaison régulière avec la Finlande. — Un détecteur électrolytique datant de 1913, ayant servi à cette époque à l'écoute de Fl, Nauen, etc.

De M. de Neck BU3. — Un relais polarisé de manipulateur. — Un ondemètre d'émission de 12 à 250 m. en coffret. — Un arc Vanni datant de 1913. — Un Arc Telefunken datant de 1913. — Eclateur à boules dans l'huile de 1 kw datant de 1912. — Nombreuses photos.— Cartes QSL. — Petit matériel.

De M. Laloux EB4AM ex-BL1. — Emetteur Hartley onde 43 m. pour télégraphie. Présenté en caisse sous verre. — Manipulateur automatique d'appel général par disque tournant commandé par mouvement de phonographe.

De M. Hamosset. — Poste émetteur Mesny à deux lampes normales déculottées. Présenté en caisse sous verre.

Conditions d'examen des appareils exposés à Liége

CLASSEMENT

1° *Lampes.* — Classe A : Réception : *a*) micro, *b*) consommation normale, *c*) dispositif spécial.
Classe B : Emission .

2° *Haut-Parleurs.* — A. Emissions publiques ; B. Diffuseurs ; C. Modèles divers ; D. Casques.

3° *Appareils récepteurs.* — A. Postes d'un maximum de 3 lampes ; B. Postes à 4 lampes minimum ; C. Superréaction ; D. Changeurs de fréquence ; E. Postes à galène.

4° *Accessoires permettant la transformation de montages.*

5° *Boîtes d'alimentation.* — Classe A : Alimentation plaques ; classe B : Alimentation totale ; classe C : Redresseurs de courant.

6° *Accumulateurs.*

7° *Piles.*

9° *Condensateurs variables.*

10° *Résistances.*

11° *Bobines d'accord.*— Classe A : Modèles ordinaires ; classe B : Bobines automatiques ; classe C : Bobines oscillatrices.

12° *Pièces détachées et accessoires divers.*

13° *Outillage radio-électrique.*

14° *Cadres.*

15° *Antennes intérieures.*

16° *Appareils de mesure.*

17° *Dispositifs antiparasites à filtres.*

18° *Transformateurs.*— Classe A : Haute fréquence ; classe B : Basse fréquence ; classe C : Moyenne fréquence.

19° *Présentation esthétique d'un ensemble récepteur.*

Une visite à l'Exposition

Dans la documentation qui va suivre, nous allons donner un aperçu des nouveautés qui ont été présentées à l'Exposition Internationale de T.S.F. à Liége et qui ont vivement intéressé les visiteurs.

Nous ne saurions rendre suffisamment hommage aux organisateurs qui ont réussi en un temps record à faire de cette manifestation une démonstration dont le succès éclatant est un sûr garant de l'avenir.

Cette exposition est la première où l'on voit réunies dans le magnifique Palais des Beaux-Arts de Liége, toutes les principales firmes européennes, et je vais, me permettre de conduire mes lecteurs, stand par stand, à seule fin de les intéresser, de les tenir au courant des innovations.

Placé le premier, à droite en entrant dans l'exposition, le stand « Art et Technique » est des plus entourés. Une décoration originale, dont le motif est la marque triangulaire d'Art et Technique présentée sous la forme d'un volcan, projetant en cascade toutes sortes

de pièces détachées, attire irrésistiblement l'attention du visiteur. Mais, ce qui captive le plus son intérêt, ce sont les produits irréprochables de cette firme : ses condensateurs variables, démultiplicateurs, rhéostats, radio-tournevis, postes à cristaux et, en particulier, son neutrodyne 333 d'une présentation très recherchée,sa fameuse Vérivite et ses casques légers et inclaquables. Le type C4 notamment, d'un poids de 100 grammes, surprend même les techniciens les mieux initiés aux mystères de l'électromagnétisme. En résumé, Art et Technique, continue son ascension.

On trouve ensuite le stand « Vitus » qui est certainement celui qui présente le vif intérêt et qui attire les visiteurs avisés.

Nous avons remarqué le nouveau poste Ultra-Hétérodyne qui, par sa présentation très artistique, fait l'objet des plus chaleureux commentaires dans tous les milieux sans-filistes.

Les Etablissements Vitus viennent, par cette nouvelle création, de résoudre définitivement toutes les difficultés survenues depuis quelque temps par la multiplicité des postes émetteurs et le nombre sans cesse croissant des appareils de réception.

L'Ultra-Hétérodyne Vitus reçoit, en effet, sur un petit cadre de 50 centimètres toutes les émissions mondiales en haut-parleur avec un réglage instantané et sans aucune interférence d'émission même de longueur d'onde très voisine.

Les Etablissements Vitus exposent également une série d'appareils de 1 à 4 lampes qui, par leur simplicité et leur rendement incomparable, sont à la portée de tous les amateurs.

Demandez en leur écrivant, 90, rue Damrémont, à Paris, la notice A qui vous sera adressée gratuitement.

Au Stand Radiolyre, nous avons remarqué les superhétérodynes de cette marque, recevant sur cadre en haut-parleur tous les concerts européens. Leur prix nous a paru bien modique.

Au Stand Tudor, on remarque l'Accupile qui est insulfatable au repos et qui conserve sa charge. C'est la solution idéale, car la plus sûre et la plus économique pour alimenter un poste de T.S.F. avec une certitude de bon fonctionnement.

On remarque aussi la dernière création de Tudor, « deux batteries en une seule » qui, dans une même boite, contient les éléments nécessaires à l'alimentation totale d'un appareil.

Les Etablissements G. Dubois « Au Pigeon Voyageur », la plus importante maison française de pièces détachées, présentent une réalisation d'un goût sûr d'un poste à grande sensibilité, le Super-Modulateur Audios entièrement établi avec les pièces de la célèbre maison G. Dubois.

Les Etablissements Van den Niemoenhuysen et C° présentent aux stands 90, 91 et 92 :

Le poste super ORA à deux réglages ;

L'amplificateur SCOM ;

La boite d'alimentation REM sur alternatif ;

Le nouveau poste à 4 lampes, à réglage automatique Berrens.

Au stand de la T.S.F. Limited de Londres, nous voyons la dernière invention, la self « Centric Coils » et leur support pour tous circuits. Les produits Brandes ; condensateurs, transfos, les haut-parleurs « Ellipticon » et des pavillons en bois pour tous les haut-parleurs.

Stand 94.

Depuis que la T.S.F. existe, il est toujours reste un point noir. C'est la recharge et l'entretien des accus. La meilleure preuve, c'est que les constructeurs de lampes eux-mêmes recherchent et fabriquent des lampes à très faible consommation, afin de réduire la recharge des accus et de permettre même l'emploi des piles.

Malheureusement, les piles à dépolarisants chimiques n'ont jamais pu être utilisées d'une façon économique à cause de leur faible capacité.

La mise sur les marchés des éléments A.D. à dépolarisant catalytique a résolu le problème.

Il existe divers modèles. Le plus utilisé est le modèle A.D. 230 pour poste à 4 lampes, dont l'électrode positive est garantie 600 AH, et dont 4 réunis en série vous donneront les 4 volts demandés.

Le zinc est calculé pour une capacité de 250 AH et est à remplacer après huit mois de service environ (postes à 4 lampes micro utilisés 4 heures par jour), en même temps que l'électrolyte composé de sel ammoniac pur auquel on a additionné 5 à 6 % de sulfate de zinc.

La grande firme française SNAP présente de nombreux modèles d'appareils.

Comme nouveautés, signalons :

Le « Mutator », changeur de fréquence, 7 lampes ;

Le diffuseur SNAP ;

Le Biodyne, récepteur 1 lampe bigrille alimenté entièrement par des piles de poche.

Le Thermo SNAP, alimentation complète sur le secteur par pile thermoélectrique.

Les Etablissements L. Galmard, à Thiais (Seine), présentent le Survolteur, l'organe de liaison entre lampes basse fréquence, apériodique entre 200 et 3.000 périodes et de très grand rendement, remplace le transfo B.F. ; il est adopté par la majorité des constructeurs français.

Remarqué aussi les fameuses résistances fixes L. Galmard garanties à 10 % près.

La Maison A. Demine, Liége, expose, en son stand 93, ces nouveautés : poste neutrodyne et pièces détachées pour super, survolteurs qui remplacent les transfos basse fréquence ; son poste à 5 lampes; son haut-parleur Berxo ; ses batteries « Elite » de 3 AH à bacs ouverts ; condensateurs « Formo », « DVA », « Eureka », potentiomètre à frottement extérieur et à roulette; ébonite marbrée, moirée et unie ; son fusible « Plus » ; oscillatrices petites et grandes ondes.

La Radiotechnique, dans son stand n° 97, nous présente sa nouveauté en une lampe sans filament V70.

Le gros succès de l'Exposition de Liége est, sans contredit, le SUPLEDYNE exposé par la Compagnie Nationale Radioélectrique. Appareil de conception nouvelle, il transforme instantanément en Supradyne n'importe quel récepteur : détectrice à réaction, C-119, C.119 bis, Super C.119, Neutrodyne, etc. A tous, il confère une amplification supplémentaire et les qualités de sensibilité et de sélectivité habituels au Supradynes.

La foule de visiteurs qui se pressent devant le stand de Liége indique cet appareil répond à un véritable besoin de la clientèle.

Dans le stand de Radio-Opéra Belge, nous avons remarqué des postes à 4 lampes, qui ont, ma foi, bonne allure, ainsi qu'un redresseur 4 et 80 volts qui peut s'adapter à tous les postes.

Il est aussi une nouveauté que nous avons trouvée dans les stands 97, 98, 99 et 100, occupés par la S.B.R., c'est le *super-ondolyma* à 8 lampes qui me semble être le « clou » de l'exposition. D'ailleurs, cette firme, de par son importance en Belgique, ne pouvait faire moins que de montrer qu'elle est digne de sa réputation.

Le secrétaire de la rédaction de l'*Antenne* crierait au scandale si je donnais en détail tout ce que cette firme présente. Je suis obligé, cependant, de dire, que j'ai été fort intéressé par les transformateurs et condensateurs variables et fixes qui sortent de leurs ateliers.

Ses maquettes modèles pour les amateurs qui veulent construire eux-mêmes sont aussi d'une ingéniosité remarquable.

Je citerai aussi les postes d'émission et réception qui servent dans l'armée belge.

Le poste émetteur sur onde de 180 mètres, destiné, paraît-il, aux chalutiers, a aussi retenu mon attention.

Je n'insiste pas davantage sur la visite de ce stand, cependant, je suis obligé de reconnaître qu'il est peu d'appareils qui présentent un tel fini et je me crois obligé de rendre hommage à leur chef d'études, M. Roy.

Au stand n° 58 vous trouverez une Ebonite dont la qualité est incomparable. C'est la Croix de Lorraine moirée ou marbrée fabriquée par les Ateliers de Constructions Electriques de Rueil. Cette ébonite Incassable s'impose à tout poste récepteur de premier ordre.

Les A.C.E.R. présentent en outre leurs condensateurs S.L. et S.L.F. isolement au quartz et à l'ébonite et leurs oscillatrices pour super, supradyne et tropadyne.

Ne négligez pas de voir ce stand et de demander à M. Léon Thielemans, 244, avenue de la Reine, à Bruxelles, de vous donner tous renseignements et prix.

La Firme A. Chabot de Paris, connue pour son matériel, pièces détachées Dyna, présente dans le stand n° 59 toute sa fabrication dont l'éloge n'est plus à faire, et demandée par tous les sans-filistes : ses broches de couleurs et ses jacks, ses clefs à tube, ses cosses, ses commutateurs à plots, ses résistances variables, ses entrées de poste en ébonite et en porcelaine, ses isofils et, en général, tous les petits accessoires nécessaires au montage des postes.

Le représentant pour la Belgique, M. Léon Thielemans, 244, avenue de la Reine, est à votre disposition pour vous remettre la liste de prix détaillée de tous ces articles.

Visitez le stand n° 55 de la firme Vogel de Berlin, représentée par Léon Thielemans, 244, avenue de la Reine, Bruxelles. Demandez ses Selfs Ledion inégalées à ce jour, son Cadre syst. Rinkel, son antenne EMA en fils émaillés, et n'oubliez pas qu'elle fabrique un fil spécial le Markant pour connexions en couleurs diverses.

Voyez son Condensateur à variation linéaire de fréquence, sans plaques. Demandez aussi sa fiche Banane Zupp, son fil émaillé, ses cordons pour cadres, casques, hauts-parleurs et son fil spécial pour cadres.

La Firme Bauradio de Berlin expose au stand n° 56 un appareil Neutrodyne à cinq lampes, composé du matériel de sa fabrication. Il faut avoir vu cet appareil pour juger du rendement dont il est susceptible grâce à la qualité du matériel qui y entre et aux dispositions de montage qui sont données par les plans en grandeur que l'on peut se procurer au stand.

Pour tous renseignements s'adresser à M. Léon Thielemans, représentant, 244, avenue de la Reine, à Bruxelles.

La firme Léon Thielemans, 244, avenue de la Reine, Bruxelles, soucieuse de ne présenter aux amateurs que du matériel de tout premier choix, n'a rassemblé dans son stand n° 57 que des articles connus comme tels.

Ne manquez pas de voir les superbes pavillons et les gentilles pendulettes pour haut-parleurs. Industria, ni les transformateurs Bardon et ses haut-parleurs.

Votre attention sera aussi sans aucun doute attirée par le Matériel Radix, pour le montage des Elstrée Solodyne, Elstrée Six, etc... et les transformateurs Bécher, cadrans Mikrojust...

Vous serez convaincus qu'avec le matériel présenté par cette firme on ne court à aucun échec.

Les établissements CEMA, 236, avenue d'Argenteuil, à Asnières (Seine), présentent à l'Exposition Internationale de Liége :

Le nouveau diffuseur « Orphée », renferémé dans une ébénisterie de luxe simili cuir ou acajou du meilleur goût, remporte un succès sans précédent. Cet appareil reproduit la parole et la musique avec une grande pureté, un timbre agréable et beaucoup d'ampleur.

A noter, également, le diffuseur amplificateur parabolique modèle 1927, qui vient encore de subir d'importantes améliorations. Les haut-parleurs « Rex » et « Standard », dont la publicité n'est plus à faire.

Nous n'avons pas été surpris de trouver dans le stand de la maison Duhamel la fameuse bobine «Phi », qui, de par sa suppression des bouts morts, semble avoir la faveur de l'amateur.

Le commutateur du même nom est aussi présenté par cette firme.

Les pièces en matière moulée, boitiers de selfs, bacs d'accus sont d'une présentation soignée.

La maison Duhamel fait aussi une bobine oscillatrice pour les postes à changeur de fréquence.

Comme toujours, les transformateurs « SOL » ont dignement représenté l'industrie française à cette manifestation internationale. Cette marque présentait ses transfos B.F., ses alimenteurs de postes sur courant alternatif, de gros transformateurs d'émission et de modulation, etc.

J. P.

Aucun livre technique n'a rencontré le succès du :

C-119

par R. ALINDRET

Prix : 10 fr.

Publications HENRY ETIENNE
53, rue Réaumur, Paris

LES CONCERTS DE L'EXPOSITION

SAMEDI 26 MARS

4 heures : Gala sous la direction de M. René Tellier, avec le concours de M. René Letroye, ténor.

1. *Brabançonne, Valeureux Liégeois ;* 2. Ouverture du *Roi d'Ys* (Lalo) ; 3. *Leyz m'plorer* (Defrecheux), M. Letroye ; 4. *Solo d'Ascanio* (flûte) (Saint-Saëns) ; 5. Fantaisie sur *Manon Lescaut* (Puccini) ; 6. *Soleil à midi* (piano) (Jos. Jongen) ; 7. *Variations pour cor* (Alb. Dupuis) ; 8. *Sérénade de l'amant jaloux*, M. Letroyé (Grétry) ; 9. *Rêverie* (violon et orchestre (Vieuxtemps) ; 10. *Badinage*, orchestre (Léon Jongen) ; 11. *Prière*, violoncelle (Fern. Mowet) ; 12. Trois pièces pour piano (Sylvain Dupuis) ; 1.3 *Le Mariage des roses*, M. Letroyé (César Frank) ; 14. *Les Errymnies*, suite d'orchestre (Massenet) ; 15. *Sérénade pour clarinette* (Léon Delcroix) ; 16. *Marche* (Souza) ; 17. *Flots du Danube* (Ivanovici) ; 18. *Air de Suzanne*, M. Letroyé (Palachille) ; 19. *Fantaisie sur No no Nanette* (Youmans).

DIMANCHE 27 MARS

4 heures : Radio-diffusion de la matinée de danses donnée par lo'rchestre du Saint-Sauveur de Bruxelles.

LUNDI 28 MARS

4 heures : Trio de la station.

1. *Ouverture du Calife de Bagdad* (Boreldieu) ; 2. *Chant d'automne* (Rogister) ; 3. *Intermezzo* (Hazen) ; 4. *Rose de Picardie* (Wood) ; 5. *Chacone* (Durand) ; 6. *Valse pour piano* (Chopin) ; 7. *Duessino d'amour* (Th. Dubois) ; 8. *Andante des Deux pigeons* (Messager) ; 10. *La Féria* (Gandolfo).

4 h. 45 : Radiodiffusion de la matinée donnée par l'orchestre de l'Abbaye.

MARDI 29 MARS

4 heures : Concert à grand orchestre.

1. *Ouverture de Poète et Paysans* (Suppé) ; 2. *Morceau de trompette* (Théo Charlier) ; . *Fantaisie sur Cavaleria* (Masgagni) ; 4. *Allegro appasionato*, violoncelle (Saint-Saëns) ; 5. a) *Printemps* (Grieg) ; b) *Sur un marché persan* (Ketelbey) ; c) *Danse napolitaine* (Desormes) ; 6. *Solo de concert*, flûte (Cantier) ; 7. *Suite ballet* (Popy) ; 8. Chant ; 9. *Milenka* (J. Blockx) ; 10. *Tocatelle*, piano (Dupont) ; 11. *Ballet de Lakmé* (Delibes) ; 12. Chant ; 13. *Fantaisie sur Phi-Phi* (Christine) ; 14. *Danse pour violon* (Sarasate) ; 15. a) *La voix des cloches* (Luigini) ; b) *Gazouillement* (Sinding) ; c) *Segoviane* (Lecome) ; 16. *Romance pour clarinette* (J.B. Faulx) ; 17. *Acclamations* (Waldteufel).

MERCREDI 30 MARS

4 heures : Orchestre.

1. *Ouverture de Si j'étais roi* (Aadama) ; 2. *Rapsodie italienne*, flûte (Roynon) ; 4. Chant ; 5. *Tamyris* (Mambour) ; b) *Amoroso* (Marsac) ; c) *Etoile de nuit* (Stransky) ; 6. *Viole et tambourin*, violoncelle (De Taye) ; 7. *Danses espagnoles* ((Moskowsky) ; 8. *Sérénade pour clarinette* (Léon Delcroix) ; 9. Ballet d'*Hérodiade* (Massenet) ; 10. Chant ; 11. *Pas de fleurs* (Delibes) ; 12. 2e *concertino pour trompette* (Meurice) ; 13. *Fantaisie sur la Dame en décolleté* (Yvain) ; 14. *Sérénade, violon* (Caludi) ; 15. a) *Passacale* (Crugga) ; b) *Nocturne* Delisle) ; c) *En gaieté* (Filippucci) ; 16. *Solo de concours pour clarinette* (Rabaud) ; 17. Marche.

JEUDI 31 MARS

4 Trio de la Station.

1. *Ouverture du Nouveau seigneur* (Boleldieu) ; 2. *Introduction et complainte* (Rabaud) ; 3. *Fantaisie sur les Pêcheurs de Perles* (Bizet) ; 4. *Nocturne pour piano* (Chopin) ; 5. *Mattinata* (Léon Cavallo) ; 6. *Danse* (Dvorack) ; 7. *Avé Maria* (Gouond) ; 8. *Chanson de printemps* (Mendelssohn).

4 h. 45 : Radio-diffusion de l'Abbaye.

VENDREDI 1er AVRIL

1. *Ouverture des Cloches de Corneville* (Planquette) ; 2. *Danse persane* (Guiraud) ; 3. Chant ; 4. *Fantaisie sur Madame Buterfly* (Puccini) ; 5. *Et de en forme de valse pour trompette* (Théo Charlier) ; 6. a) *Cocorico* (Ganné) ; b) *Au pays du lin* (Vandermeulen) ; c) *Malaguena* (Moskowsky) ; 7. *Nocturne et Scherzando*, flûte (Goubert) ; 8. *La Source* (Delibes) ; 9. *Mattinata*, cello (Redegpierre) ; 10. *Collin Maillard* (Guiraud) ; 11. *Souvenir d'Amérique*, clarinette (Hazenier) ; 12. *Ballet égyptien* (Luigini) ; 13. Chant ; 14. *Moment musical* (Schubert) ; b) *Danse des Prêtresses* (SaintSaëns) ; c) *Sérénade hongroise* (Joncières) ; 15. *Cavatine*, violon (Raff) ; 16. *L'Ile Heureuse*, valse (Chabrier).

SAMEDI 2 AVRIL

Grand orchestre. Gala, direction : M. René Tellier.

1. *Ouverture de la Princesse jaune* (Saint-Saëns) ; 2. *Valse pour violoncelle* (Jos. Jongen) ; 3. *Fantaisie sur Lakmé* (Delibes) ; 4. Chant ; 5. *Suite Caucasienne* (Ivanow) ; 6. *Divertissement champêtre, clarinette* (Mawel) ; 7. *Coppelia* (Delibes) ; 8. *Intermezzo pastorale pour cor* (A. Dupont) ; 9. *Danses oulaires* (Dvorack) ; 10. *Gitane our violon* (Kreisler) ; 11. *Yzeil* (G. Pierre) ; 12. Chant ; 13. *Espana* (Chabrier-Waldteufel) ; 14. 2e *fantaisie pour trompette* (Geraldy) ; 15. *Pan et les bergers* (Mouquet) ; 16. *Nocturne et valse*, piano (Chopin) ; 17. *Marche des nobles* (R. Wagner).

DIMANCHE 3 AVRIL

Radio-diffusion de la matinée de danses donnée par l'orchestre du Dancing Saint-Sauveur de Bruxelles.

LUNDI 4 AVRIL

1. *Ouverture des Noces de Figaro* (Mozart) ; 2. Chant ; 3. Fantaisie sur *Tanhaüser* (Wagner) ; 4. *Polonaise pour flûte* (J.B. Faulx) ; 5. *Danses* (Brahms) ; 6. *Berceuse, violoncelle* (Godart) ; 7. *Sylvia* (Delibes) ; 8. *Solo de concours pour clarinette* (Messager) ; 9. *Hérodiade* (Massenet) ; 10. *Fileuse*, piano (Raff) ; 11. *Fantaisie sur les Saltimbanques* (Ganné) ; 12. *Solo de concours pour trompette* (Gilson) ; 13. *Ballet russe* (Luigini) ; 14. Chant ; 15. a) *Intermezzo et Barcrolle* (Offenbach) ; b) *Gaiement* (Staub) ; c) *Fête napolitaine* (Th. Dubois).

MARDI 5 AVRIL

4 heures : Trio de la Sattion.

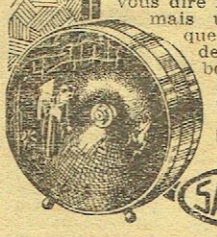
1. *Ouverture de la Bohémienne* (Balfé) ; 2. *Chanson d'Arlette* (De Taye) ; 3. *Fantaisie sur l'Arlésienne* (Bizet) ; 4. *Rovyances*, piano (Mendelssohn) ; 5. *Sérénade* (Braga) ; 6. *Chanson Mélodieuse* (Hazen) ; 7. *Si vous l'aviez compris* (Denza) ; 8. *Sérénade* (Toselli) ; 9. *Chanson d'amour* (Nouguès) ; 10. *Aistra* (Lindsal).

4 h. 45 : Radio-Diffusion de l'Abbaye.

Un haut Parleur en Téau...

Sur un principe acoustique absolument nouveau, nous venons de mettre au point le diffuseur « SARD », qui rend difficile toute comparaison avec des appareils similaires, basés sur les anciens principes, tant les sons qu'il produit sont purs, sonores et dépourvus de toute vibration métallique ou nasillement ; il reproduit la tonalité de la parole avec une fidélité incomparable. Cependant tout ce que nous pourrons vous dire ne vaudra jamais une audition, que vous demanderez chez les bons détaillants

Not. fe sur d.
Gros : Etabl.
SIMONET
145, rue Sadi-Carnot
VANVES (Seine)



Amateurs de la Région Parisienne
possesseurs de cadres,
procurez-vous le
RADIO-AZIMUTAL
carte d'orientation, indiquant la distance, la puissance, la longueur d'onde et la direction des postes que vous désirez recevoir.
Demandez-la à votre fournisseur habituel
Gros : Ets LANGLADE et PICARD
« LE MIKADO »
143, rue d'Alésia — PARIS (14e)
Ire Exposition Internationale de Liége

SEULS les postes
J. A. BRALERET
à 3 lampes
type « INIMITABLE » breveté
donnent avec
1 lampe, tous les postes européens au casque,
2 lampes, tous les postes européens en haut-parleur,
3 lampes, les postes américains.
Rien du Super — Rien du Changeur de Fréquence
Réglage aussi facile sur petites que sur grandes ondes.
Prix nu : 700 frs
Démonstrations tous les soirs de la semaine, de 17 h. 30 à 20 heures.
J. BRALERET
133, rue de Paris, PANTIN (Seine)
Tél. : 117 à Pantin
Grand choix de pièces détachées. Renseignements, schémas et mise au point de postes à titre gracieux, à nos clients.
Notice A sur demande

Les Principaux Programmes

Toutes les heures indiquées sont en heures françaises

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

DIMANCHE
3 AVRIL

RADIO-LYON
291,3 m. — 1 kw.

16 h. : Concert par l'orchestre :
1. Les Cadets, marche (Souaz) ; 2. Revue des Revues, java (Amaniera) ; 3. L'Eté (Cahminade) ; 4. Sérénade de Gilotin (Goublier) ; 5. Rêverl (Vieuxtemps) ; 6. Fantaisie sur la Bohème (Puccini) ; 7. Elégie (Sudessi) ; 8. Ouverture de la Grande Duchesse de Gerolstein (Offenbach) ; 9. La Java du Pèze (Mercier) ; 10. Marche des Escadrilles (Reynard).

14 h. 30 : Répétition des renseignements financiers.

17 h. : Théâtre radiophoné. Fragments de « Cyrano de Bergerac » (Ed. Rostand).

19 h. 20 : Deuxième édition du journal parlé. Emission sportive.

19 h. 45 : Concert par l'orchestre :
1. Les soldats de la Reine (W. Parry) ; 2. Italia (Volpati) ; 3. Valse de Grigri (Paul Lincke) ; 4. Sérénade à ma Poupée (Amaniera) ; 5. Avril au bois (Louis Gregh) ; 6. Fantaisie sur le « Roman d'Elvire » (Ambr. Thomas) ; 7. Romance sans paroles (Saint-Saëns) ; 8. Menuet (Daubé) ; 9. Les Cloches du soir (Walter) ; 10. Sambre et Meuse.

Les cours des changes sont passés à 20 heures.

20 h. 30 : Chronique de M. Adré Reverdet. Chronique sportive.

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

BERNE
411 m. — 6 kw.

10 h. à 11 h. : Sermon catholique, par l'abbé Weingaertner.

12 h. : Signaux horaires ; météo.

12 h. à 13 h. 30 : Concert de l'orchestre Linder et Kaufmann.

14 h. 30 à 16 h. 30 : Concert du Kursaal de Berne.

18 h. 30 : Signaux horaires ; météo (tous les jours).

18 h. 30 à 19 h. : « Qu'est-ce que la psychoanalyse ? », conférence du Dr G. Greher.

19 h. à 20 h. 30 : Musique populaire suisse.

Bientôt...
SAYET

20 h. 20 à 20 h. 50 : Orchestre du Kursaal de Berne.

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

21 h. 5 à 21 h. 30 : Orchestre du Kursaal de Berne.

RADIO-BELGIQUE
508,5 m. — 1,5 kw.

16 heures : Radio-diffusion de la matinée de danses donnée par les orchestres du Palais de la Danse Saint-Sauveur de Bruxelles, à l'occasion de l'Exposition Internationale de T.S.F., organisée, à Liége, par le journal *La Meuse* et l'*Antenne*.

18 heures : Fin de l'émission.

19 h. 30 : Concert de gala, sous la direction de M. René Tellier, avec le concours de Mlle Nayrac :
1. Ouverture de *Cosi Fan Tutte* (Mozart) ; 2. *Symphonie* n° 10 (Mozart) ; Allegro, Andante di molto ; Finale allegro vivace.

20 heures : Radio-Chronique ; journal parlé de Radio-Belgique.

20 h. 30 : Reprise du concert de gala. 1. Ouverturer de *Rienzi* (Wagner) ; 2. Air de la *Favorite* (Mlle Nayrac) (Donizetti) ; 3. Fantaisie sur *Madame Butterfly* (Puccini) ; 4. *Kol Nidrey* (Max Bruck) ; 5. *Napoli* (Charpentier).

21 h. 15 : Les origines des poissons d'avril, conférence par M. Albert Bouckaert.

6. *Suite bergamasque* (Debussy) ; 7. Prélude, menuet, nocturne, passepied ; 7. a) *Chanson triste* (Duparc) ; b) *Angélus* (Edg. Tinel), Mlle Nayrac ; 8. *Scherzo* (Ed. Lalo).

22 heures : Fin de l'émission.

BERLIN
483,9 m. et 566 m. — 10 kw. et 4,5 kw.
à partir de 19 h. 30
Kœnigswusterhausen : 1.250 m. — 15 kw.)

8 heures : Concert.
10 h. 30 : Matinée.
13 h. 30 : Causerie philatélique.
14 heures : Causerie d'agriculture.
14 h. 30 : Contes.
15 h. à 16 heures : Rrchestre des frères Steiner.
16 h. 30 : « Le Crépuscule des Dieux » par R. Wagner.
21 h. 30 à 23 h. : Radio-dancing.

RADIO-VARSOVIE
1.111 m. — 10 kw.

14 h. 15 à 14 h. 40 : Conférence du cycle : « Agriculture ».

15 h. : Transmission du concert symphonique de la Philharmonie de Varsovie (7e concert du cycle de Beethoven).

17 h. à 17 h. 25 : Heure enfantine.

17 h. 30 : Concert populaire.

18 h. 40 à 19 h. : Divers.

19 h. à 19 h. 25 : Conférence du cycle : « Histoire de la Pologne » intit. : « Les réformes en Pologne », par M. le professeur Henri Mosciçki.

19 h. 30 à 19 h. 55 : Conférence int. : « Les souterrains des grandes villes », par M. l'ing. Eugène Porebski.

19 h. 55 à 20 h. 20 : Conférence int. : « Premier congrès général des Polonais de l'étranger », par M. St. Lenartowicz.

20 h. 20 à 20 h. 30 : Interruption momentanée.

20 h. 30 : Concert du soir. L'orchestre de « Polskie Radjo », sous la direction de M. Jean Dworakowski, avec le concours de Mme O. Olghina, chant, et de M. Romain Totenberg, violon :
1. Rossini : Ouverture de l'opéra « Le Barbier de Séville », exéc. par l'orchestre ; 2. Rossini : Air de Rosine : « Una voci », de l'opéra « Le Barbier de Séville », exéc. par Mme O. Olghina ; 3. Paganini : Concert pour violon ré-majeur, exéc. par M. R. Totenberg ; 4. a) F.L.D Achiardi : « Le stelle », idillio provençale ; b) Pierre Ferraris : Habanera, exéc. par l'orchestre ; 5. a) Paganini-Kreisler : Prélude et Allegro ; b) Chopin : Nocturne ré-majeur, exéc. par M. R. Totenberg ; 6. a) Noskowski : Tristesse ; b) Moniuszko : 1. L'Eglantine ; 2. Chant du Soir ; c) Zelenski : Valse de l'opéra « Goplana », exéc. par Mme O. Olghina ; 7. Félix Nowowiejski : Ouverture de « Swaty Polskie » : Noce polonaise, exéc. par l'orchestre.

22 h. : Signal horaire ; Informations de la presse.

22 h. 30 : Musique de danse ; Transmission du café « Gastronomja ».

BARCELONE
344,8 m. — 1,5 kw.

11 h. : Campanadas horarias de la Catedral ; Parte del Servicio meteorologico de Catulana ; Estado del tiempo en Europa, Espana y Catulana ; revision del tiempo en Catulana y en el mar.

11 h. 15 : Retransmission del concierto que dara la Banda Municipal que dirige el Mtro. Lamote de Grignon en la Plaza del Rey (Consultand la Prensa).

Nota. — En caso de no poder celebrarse el concierto al aire libre, por causa del tiempo, se ejecutara desde el estudio sito en el Palacio de Bellas Artes.

17 h. : Transmission à Union Radio EAJ-7 Madrid : Retransmission del ultimo concierto sinfonico que se dara en el Gran Teatro del Liceo, a cargo de la Orquesta Pau Casals, bajo la direction del Mtro. Krauss. (El programa se anunciara. Consultad la Prensa).

Durante los intermedios : Cotizaciones de los mercados agricolas y ganaderos ; Conferencia sobre las aplicaciones domesticas de la radio-electricidad.

20 h. : El Sr. Toresky recitara : « Clamores de un obeso », de J.C. Alsina, « Estimar », de Francisco Vila ; « La lista de un Don Juan », de J. M. ; « Dialec valencia », de Francisco Marti.

20 h. 30 : El Quinteto Radio interpretara : When my Sugar, fox (Austin) ; La gloria del Aguila, tango (Serramont-E. Nieto de Molin) ; Lotus, valz (J. Balart).

20 h. 40 : Cronica Deportiva.

21 h. : Cierre de la estacion.

LONDRES
361 m. 4 — 3 kw.

15 h. 30 : Light Orchestral Concert. Maryan Elmar (soprano), The Wireless

Une Merveille...
SAYET

Orchestra conducted by John Ansell. Orchestra : A Seaman's Overture (Dr. Thomas Wood).

15 h. 45 : Maryan Elmar : Solveig's Song (Grieg), Polonaise from « Esmeralda » (Goring Thomas).

15 h. 52 : Orchestra : « Venetian » Suite (W. H. Reed).

16 h. 05 : Maryan Helmar : My Mother bids me bind my hair (Haydn) ; The Lark now leaves his Wat'ry Nest (H. W. Parker) ; Lowe went a Riding (Frank Bridge).

16 h. 15 : Orchestra : Fantasy-Overture « Romeo and Juliet » (Tchaikorsky).

16 h. 40 : « Forty Singing Seamen » Words taken from the Poem by Alfred Noyes (see page 8), A choral Work by Dr Thomas Wood ; Roy Henderson (baritone) and the Chorus of The Oxford Harmonic Society, conducted by Reginald Jacques.

17 h. 10 : Tales from the Old Testament. The Story of Balaam-Numbers, Chapters xxii-xxiv.

17 h. 30 à 17 h. 45 : « From Bermondsey to Barotseland » a Missionary Talk : Dr. Martyn Watney.

20 heures : Religious Service from the Studio.

20 h. 55 : The Week's Good Cause : The Invalid Children's Aid Association. Appeal by the Marchioness of Titchfield.

21 heures : Time signal, Greenwich ; Weather forecast, General News Bulletin ; Local Announcements.

21 h. 20 : The Virtuoso String Quartet, relayed from the Rudolf Steiner Hall : String Quartet inD (Franck)

22 h. 05 : Popular Ballad Concert. Edith Furmedge (contralto), Sydney Coltham (tenor), Kathleen Long (pianoforte). Sydney Coltham : The Guest (Coleridge-Taylor). Sylvelin (Sinding) ; Edith Furmedge : Serenade (Raff), Thou art Risen, my Beloved (Coleridge-Taylor) ; Kathleen Long : Sonata in G and Sonata in F (Scarlatti), 16th Century Lute Air « Siciliano » (arr. Respighi), Ballade in F (Chopin) ; Edith Furmedge : The Carol of the Birds (Joseph Batten), Like as the Hart Desireth (Alitsen) ; Sydney Coltham : In the Silent Night (Rachmaninov), There is a Green Hill (Gounod).

22 h. 50 : Epilogue.

DAVENTRY
1.600 m. — 25 kw.

10 h. 30 : Time signal ; Weather forecast.

15 heures : A special service arranged by The Boy Scouts Association in connection with The Imperial Headquarters Scout and Club Worker's Biennal Conference, relayed from Christchurch Priory, S.B. from Bournemouth. There will be a selected Choir of Scouts : Hymn « Soldiers of Christ, Arise ». The Scout Law, said by Lord Hampton, chief Commissioner ; The Cub Law, said by Mr. N. Danvers Power, Chief Wolf Club Commissioner ; Prayers, said by the Rev. W. H. Gay, Vicar of Christchurch ; The Lesson, St. James I, 17-27, read by the Rev. R. Scott Frayn ; Hymn « He who would valiant be » ; Address by the Rev. F. I. Anderson, Vicar of Boldre, Chaplain to H. M. the King ; Hymn « O Worship the King » ; Blessing by the Rev. Canon A. P. Annand.

15 h. 45 : Light Orchestral Concert. Maryan Elmar (soprano), The Wireless Orchestra, conducted by John Ansell, S.B. from London.

16 heures : Time signal.

17 h. 10 : Tales from the Old Testament, S.B. from London.

17 h. 30 à 17 h. 45 : Dr. Martyn Watney « From Bermondsey to Barotseland » a Missionary Talk.

20 heures : S.B. from London.

21 heures : Wather forecast, Newa.

21 h. 15 : Shipping forecast.

21 h. 20 à 22 h. 50 : S.B. from London.

22 heures : Time signal.

PRAGUE
348.9 m. — 5 kw.

8 h. 30 : Nouvelles agricoles.

9 h. 30 : Emission simultanée de Prague pour Brno et Bratislava ; Messe solennelle.

11 heures : Concert en l'honneur du 30e anniversaire de la mort de Brahms : 1. Sonate en sol majeur pour violon et piano ; 2. Sextetto op. 18.

17 heures : Emission simultanée pour Brno ; Concert.

18 heures : Emission allemande.

18 h. 30 : Pour les ouvriers.

19 h. 30 : Emission simultanée pour Bratislava et Brno ; Concert de la Philharmonie tchèque : Dvorak : Danses slaves ; Signal de temps ; Nouvelles.

22 h. 15 : Emission simultanée pour Bratislava ; Danse.

LANGENBERG
468,8 m. — 25 kw.
(Egalement transmis par Münster sur 241 m. 9 et Dortmund 283 m.)

8 h. à 9 h. : Concert.

10 h. à 10 h. 15 : Un quart d'heure sur Goethe.

10 h. 20 à 10h. 55 : Poésies de Goethe.

11 h. à 11 h. 30 : La voûte céleste en avril.

11 h. 35 à 12 h. : Causerie sur J. Brahms.

12 h. à 13 h. : Musique de Brahms.

13 h. 45 à 14 h. 15 : Causerie sur la radio-littérature.

14 h. 15 à 15 h. 10 : Chronique d'échecs.

15 h. 15 à 16 h. 15 : Causerie.

16 h. 30 à 17 h. 30 : Musique de danse.

17 h. 30 à 19 h. : Hérodiade, de Flaubert.

19 h. 05 : Nouvelles sportives.

19 h. 30 à 21 h. 15 : 30e anniversaire de la mort de J. Brahms.

21 h. 20 à 23 h. : Nouvelles sportives ; Radio-dancing.

RADIO-VITUS
308 mètres

21 heures : 1. Radio-chronique du sans-fil des jours ; 2. Le Cinéma, causerie de M. Baroncelli ; 3. Radio-Interview du docteur Vachet sur ce sujet : « L'amour est-il une maladie ou un sentiment Z » ; 4. Symphonie (Franck) orchestre ; *Dardanus* (Rameau) ; 6. Orchestre ; 7. *Valse des fleurs* (Tchaikowsky), orchestre ; 8. *Menuet du bœuf* (Haydn) ; 9. *Mort d'Yseult* (Wagner).

Pendant le concert, audition des artiste du Radio-Caabret de l'Antenne Magique : M. Roland Lenoir, du Coucou ; M. Max Blot, revuiste ; M. Marcel Laporte ; Mme Suzanne Blot.

Les cure-dents, scène de revue de Max Blot.

LUNDI
4 AVRIL

TOUR-EIFFEL
2.650 m. — 12 kw.

18 h.-19 h. : Le Journal parlé par T.S.F.

19 h. : Prévisions météorologiques régionales et fin du Journal parlé.

19 h. 15-20 h. 15 : Radio-concert : Ouverture de *Guillaume Tell* (Rossini), par l'orchestre ; *L'Absence* (Salvator Rosa) ; *Sérénade Toscane* (Gabriel Fauré), par Mme Jane Kufferath, des Concerts Colonne ; *Quintette* (César Franck), premier mouvement, par Mlles Hélène Arnitz et Paule Bertrand, premiers prix du Conservatoire, Magdeleine de Campoenia, Madeleine Gautier et M. Joseph Gilles ; *Prélude et allegro* (Pugnani-Kreisler), violon, par Mlle Hélène Arnitz, premier prix du Conservatoire ; *Conte simple* ; *Venise* (G.-P. Simon), chant par Mme Jane Kufferath, des Concerts Colonne ; au piano, l'auteur ; *Quatuor* (Debussy), par Mlle Arnitz, Mlle Bertrand, Mlles de Campoenia et Gautier.

20 h. 15-21 h. : Université populaire par T.S.F.

RADIO-PARIS
1.750 m. — 1,5 à 5 kw.

10 h. 30--111 h. : Informations et cours. Dix minutes de musique (Tous les jours.)

12 h. 30-14 h. : Radio-concert par l'orchestre Gayima :
1. *Mimis fox* (Nozuod) ; 2. *Fumées*, tango (Nozuod) ; 3. *Ballet de Faust* (Gouond) ; 4. *Marguerite au rouet* (Schubert) ; 5. *Je suis aimé de la plus belle* (Messager). Air de la *Basoche* ; 6. *A ton amour simple et sincère* (Messager). Chanté par M. Bourdeaux ; 7. *Le Déluge*, solo de violon (Saint-Saëns). Mlle Maria Meurice ; 8. *Adagio molto, Allegro con brio* (Beethoven). Extrait de la première symphonie ; 9. *Romance en fa* (Tschaikowsky) ; 10. *Allegro spirituoso* (Senaille Salmson). Solo de cello : Mlle Jeanne Benedetti ; 11. *La Vivandière*, fantaisie (Godard) ; 12. *Sœur Monique* rondeau (Couperin) ; 13. *Oh, miss Hannah*, fox-trott (J.L. Deppon).

13 h. 50 : Cours des cafés, des cotons, cours de la piastre, des soles, du riz à Saïgon, cours d'ouverture des valeurs à la Bourse de Paris. Cours d'ouverture des caoutchoucs et sucres à Londres. Informations (Tous les jours.)

16 h. 30 : Cours de la Bourse du Commerce, cours des céréales, cours de clôture des valeurs à la Bourse de Paris, cours des métaux ordinaires, 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* (Marcel Batillat), par Maurice Landeau ; 2. *Le Charme de Versailles*, par Marcel Batillat ; 3. a) *Le Bavolet flottant* ; b) *Le Chérubin* (Couperin). Violon : Mlle Paulette Mélicourt ; piano : Mme Mélicourt Demarne ; 4. *Une page de Marcel Batillat*, lue par Maurice Landeau ; 5. *Chéri faisons un rêve* (Matis). Chant : M. Bonafe ; 6. Une scène de *Robert et Marianne* (Geraldy). Mme Suzanne Hubervai et Maurice Landeau ; 7. a) *Je ne sais pas si je vous aime* (Rico) ; b) *La Berceuse russe* (Neajo). Chant : M. Bonafé ; 8. a) *Romance* (Verniera) ; b) *Mélodie* (Vidal). Violon : Jenny Joly ; piano : Mme Mélicourt Demarne.

17 h. 45 : Cours de clôture des caoutchoucs et sucres à Londres. Cours d'ouverture des sucres à New-York. Informations (Tous les jours.)

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

19 h. 40 : Radio-Œuvre, Interviews et actualités par le journal l'*Œuvre* (Tous les jours.)

20 h. : Cours des cafés, des céréales, des laines, des farines, du cuivre, cours de l'essence thérébenthine, des engrais. Programme des spectacles. Résultats des courses. Informations Havas. Fournier. Communiqué de l'*Information*. Cours de clôture des sucres et caoutchoucs à New-York (Tous les jours).

20 h. 30 : Deuxième causerie sur l'Horticulture, par M. G. Tuffaut, des Etablissements Truffaut.

20 h. 45 : Radio-concert.
1. *Aragonèse* (Falla Mouton). Orchestre Radio-Paris ; 2. *La Maison cernée* (P. Frondale). Georges Colin, Mme Mayanne ; 3. *Chansons*, M. Latriche.
4. *Sigurd* (Reyer), opéra sélection : Sigurd, M. Darmel, de l'Opéra ; Gunthe, M. Valmir ; Hagen, M. d'Elmonti, de l'Opéra de Nice ; Hilda, Mme Combes, du Théâtre du Capitole de Toulouse, sous la direction de M. E. Reynaud, orchestre Radio-Paris, orgue Mustel.

Au cours des entr'actes : Informations de Presse.

RADIO-LYON
291,3 m. — 1 kw.

13 h. : Concert par l'orchestre :
1. Salut à Venise ; 2. Habanera (Trave) ; 3. Pensée d'automne (Massenet) ; 4. Ouverture de Paille d'avoine (Planquette) ; 5. Please that one (Frontin) ; 6. Marche des Janissaires (Gréchy) ; 7. Fantaisie sur Hérodiade (Massenet) ; 9. Ballet des Alcyons (Paul Lincke) ; 10. Antinéa (Noletty) ; 11. Boléro (Vivien).

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

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

14 h. 30 : Répétition des renseignements financiers.

19 h. 30 : Deuxième édition du journal parlé.

19 h. 45 : Concert par l'orchestre :
1. Sérénade au clair de lune (Cazanèuve) ; 2. Repos d'avril (Estrez) ; 3. Cydalise (Lecocq) ; 4. Entr'acte et Rêverie de Cendrillon (Fourdrain) ; 5. Marche nuptiale d'une Poupée (Lecocq) ; 6. Sérénade (Saint-Saens) ; 7. Chant de mon pays (Amaniera) ; 8. Fantaisie sur « Le Jongleur de Notre-Dame » (Massenet) ; 8. Nuit charmante (Sudessi) ; 10. Jeanne la Française (Goublier).

Les cours des changes sont passés à 20 heures.

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

21 h. : Concert par l'orchestre, avec le concours de Mme Paule Bouvard, professeur de chant.

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

RADIO-TOULOUSE
389,6 m. — 3 kw.

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

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

12 h. 45 : Concert :
1. *Marche parisienne* (L. Ganne) ; 2. a) *Dumka* ; b) *Do Tanzu* (Akimenko) ; 3. *En plein soleil* (Le Rey).

13 h. : Carillon horaire (ts les jours). 4. *Krakowiak*, danse polonaise (Korke) ; 5. *L'amoureuse berceuse* (Ch. Levadé) ; 6. *Le mariage au tambour*, fantaisie (Vasseur) ; 7. *Petite main grise* (Lohr) ; 8. *Cydalise* (Ch. Lecocq) ; 9. *Violettes des bois*, valse (R. Vollstedt) ; 10. *Sérénatella* (Lovreglio) ; 11. *C'est un flirt*, fox-trott (Pesse).

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

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

17 h. : Troisième audition du Journal sans papier : Cours des marchés régionaux ; Bourse de Commerce de Paris (avoine, blé et farine) ; Bourse de commerce de Toulouse ; Bourse des valeurs de Paris et de Toulouse ; cours officiel des changes ; bulletin d'informations de l'Agence Fournier (tous les jours).

17 h. 20 : Causerie cinémaotgraphique hebdomadaire de *Ciné-Miroir*.

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

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

20 h. 30 : Grand concert de gala offert par le journal « L'Antenne », 58, rue Réaumur, Paris (60 exécutants) :

Première partie : orchestre Radio-Toulouse.

Deuxième partie : 21 h. 10 : Harmonie de la Patte-d'Oie : 1. *Refrain des acieries*, allegro (Massenet) ; 2. *Le Calife de Bagdad*, ouverture (Boieldieu) ; 3. *L'Arlésienne* (le menuet) (Bizet).

Troisième partie : 21 h. 45 : Orchestre Radio-Toulouse.

Quatrième partie : 22 h. 10 : Harmonie de la Patte-d'Oie : 4. *Belle Italie*, fantaisie (Escudié) ; 5. *Boléro*, pour clarinette (Blémant) ; 6. *Le Célibataire*, marche (P. Putz).

MM. Bousquet, hautbois ; Granier, Roques, Saurel, Sarda, flûtes ; Escach, Bounet, Cassé, Garaud, Bordes, Castéras, Ségala, Crouzil, Bélingou, Lacombe, Lacaze, Cluchet, Guillard, Razat, clarinettes ; Magenthies, Mialhe, Miabet, Pagès, Bergès, Jalabert, Cers, Duthil, pistons ; Massat, Dufrenoy, Larra, Dérac, bugles ; Perpey, Simore, barytons ; Coubères, Lombez, saxophones alto ; Peyrouset, Fonta, saxophones ténors ; Celles, Prady, saxophones barytons ; Bayssé, cor ; Couderc, Sabatier, Muscat, Lannes, Brunot, altos ; Bousquet, Foullleron, Heilles, Bernier, Parent, trombonnes ; Pebernès, Bernède, basses ; Pinaud, Desbarax, Despières, contre basses ; Thuries, Abadie, Bosc, Castan, Cayla, batterie.

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

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

BERNE
411 m. — 6 kw

12 h. à 12 h. 45 : Signaux horaires et météo ; cours de Bourse ; prix des denrées ; disques de gramophone (tous les jours).

15 h. : Signaux horaires de l'Observatoire de Neuenbourg.

15 h. à 16 h. 30 : Orchestre du Kursaal de Berne.

18 h. 30 à 19 h. : « Un chef d'industrie socialiste : Robert Houen », causerie par le Dr Arthur Schmidt.

19 h. à 20 h. 20 : « Dr Stœckli-Chranket », par Karl Grunder, pièce en patois.

20 h. 20 à 20 h. 50 : Orchestre du Kursaal de Berne.

20 h. 30 à 23 h. 30 : Concert pour essais de portée, destiné aux Suisses à l'étranger.

RADIO-BELGIQUE
508.5 m. — 1,5 kw.

16 heures : Concert par l'orchestre de la station, avec le concours de M. Letroye (ténor), à l'occasion de l'Exposition Internationale de T.S.F. organisée, à Liége, par le journal *La Meuse* et l'*Antenne*.

1. Ouverture des *Noces de Figaro* (Mozart) ; 2. *Chant* (M. Letroye) ; 3. Fantaisie sur *Tannhauser* (Wagner) ; 4. *Polonaise* pour flûte (J.-B. Faulx) ; 5. *Danses* (Brahms) ; 6. *Berceuse* (violoncelle) (Godart) ; 7. *Sylvia* (Delibes) ; 8. Solo de concours pour clarinette (Messager) ; 9. *Hérodiade* (Massenet) ; 10. *Fileuse*, piano (Raff) ; 11. Fantaisie sur les *Saltimbanques* (Ganne) ; 12. Solo de concours pour trompette (Gilson) ; 13. *Ballet russe* (Luigini) ; 14. Chant (M. Letroye) ; 15. a) *Intermezzo et Barcarolle* (Offenbach) ; b) *Gaiment* (Staud) ; c) *Fête Napolitaine* (Wesly) ; 16. Ganzonetta, violon (De Taye) ; 17. *Farandolle* (Th. Dubois).

18 heures : Fin de l'émission.

17 h. 30 : Concert par l'orchestre de la station :
1. *Marche cabriole* (Halet) ; 2. *Papillon* (Bendix) ; 3. *Aubade* (Ambrosio) ; 4. *Petite caline* (Gillet) ; 5. *Valse* flûte solo (Chopin) ; 6. *Fantaisie sur Fleur de Thé* (Lecocq) ; 7. *Marche militaire* (Schubert).

20 heures : Radio-Chronique ; journal parlé de Radio-Belgique.

20 h. 30 : Reprise du concert :
8. Ouverture de *Don Pascale* (Donizetti) ; 9. Fantaisie sur *Paillasse* (Leoncavallo) ; 10. Chant élégiaque, clarinette (De Taye) ; 11. Suite fantaisiste (G. Marie).

21 heures : Chronique de l'actualité.

21 h. 05 : Reprise du concert, avec le concours de M. Roger van de Kerckove, violoncelliste :
12. Ouverture d'*Orphée* (Gluck) ; 13. a) *Gavotte* (Bach) ; b) *Menuet* (Boccherini) ; 14. Sonate pour violoncelle (Haendel), M. Van de Kerckhove ; 15. *Marche turque* (Mozart) ; 16. a) *Humoresque* (Dvorack) ; b) *Rêverie* (Debussy) ; 17. a) *Après un rêve* (Faure) ; b) *Petite pièce en la majeur* d'après la vocalise (Guy Ropartz) ; c) *Valse* (Jos. Jongen), M. Van de Kerckove ; 18. *Danses russes* (Tchaikowsky).

22 heures : Fin de l'émission

BERLIN

483,9 m. et 568 m. — 10 kw. et 4,5 kw. (à partir de 19 h. 30 Konigswusterhausen ; 1.250 m. — 18 kw.)

14 h. 30 : Questions féminines.
15 h. : « Cent ans d'échecs allemands» par Otto Zander.
15 h. 30 : Lecture d'une nouvelle de Dichter.
16 h. à 17 h. : Orchestre Emil Rios.
17 h. 15 : Causerie technique de la semaine.
17 h. 40 : « Les femmes dans la littérature allemande », par W. Hoffmann.
18 h. 05 : « La grande ville et nous », par Werner Manherholz.
18 h. 30 : « Le travail du cuisinier », par O. Kotto.
18 h. 55 : Causerie commerciale.
19 h. 30 : « Les lyriques de notre temps : Frank Weufel. »
20 heures : Musique de chambre.
21 h. 30 à 23 h. 30 : Radio-dancing.

RADIO-VARSOVIE

1.111 m. — 10 kw.

15 h. à 15 h. 25 : Bulletin économique ; Prévisions météorologiques.
15 h. 30 à 15 h. 55 : Conférence pour les élèves des écoles secondaires, du cycle « Histoire de la littérature polonaise », intit. : « Jean Kochanowski », par M. le professeur Adamczewski.
16 h. à 16 h. 25 : Première leçon pour les élèves des écoles secondaires, du cycle : « La Pologne contemporaine », par M. le prof. Alexandre Janowski.
16 h. 30 à 17 h. 30 : Interruption.
17 h. 30 à 17 h. 55 : Conférence du cycle : « La pédagogie » ,intit. : « Colonies, camps et excursions des élèves au point de vue d'éducation », par M. Thadée Lopuszanski.
18 h. : Musique de danse ; Transmission du café « Gastronomja ».
18 h. 40 à 19 h. : Divers.
19 h. à 19 h. 25 : 44e leçon du cours élémentaire de la langue française, par M. le professeur Lucien Roquigny.
19 h. 30 à 19 h. 45 : Bulletin agricole.
19 h. 45 à 20 h. 10 : Conférence int. : « Bataille de Raclawice », par M. le prof. Dzwonkowski.
20 h. 10 à 20 h. 30 : Interruption momantanée.
20 h. 30 : Concert du soir. Transmission de Cracovie ; Signal horaire ; Informations de presse.

VIENNE

517,2 m. et 577 m. — 7 kw. et 1,5 kw.

10 h. : Concert.
15 h. 15 : Concert.
16 h. 10 : Heure enfantine.
17 h. 10 : Les collections de timbres-poste.
17 h. 40 : Karl Schindler.
18 h. 10 : L'humour.
19 h. 05 : Concert académique.

BARCELONE

344,8 m. — 1,5 kw.

11 h. : Campanadas horarias de la Catedral ; Parte del Servicio meteorologico de Catulana ; Estado del tiempo en Europa, Espana y Catulana ; Prevision del tiempo en Catulana y en el mar.
18 h. : El Quinteto Radio interpretara : Nobod, fox (Mills) ; Los Cadetes de la Reina, seleccion (P. Luna) ; De tres cepas, chotis (J. Lerna) ; Any old time at all, valz (Kingle) ; Addio, marcha (A. Barbirolli-Mouton).
18 h. 50 : Cotizaciones de los mercados internacionales ; Cambios de valores y ultimas noticias.
20 h. 30 : Radiografonia por Don Juan Pascual. Emision por Radiotelefonia de dibujos, caricaturas, jeroglificos ilustrados, pasatiempos, etc.
21 h. : Campanadas horarias de la Catedral ; Parte del Servicio meteorologico de Catulana ; Estado del tiempo en Europa, Espana y Catulana ; Prevision del tiempo en Catulana y en el mar.
21 h. 5 : La Semana Comica. Revista festiva en verso, escrita y recitada por el popular autor y actor Joaquin Montero.
21 h. 20 : El Quinteto Radio interpretara : Marche printanière, marcha (Mouton) ; Alegria, shotis (J. Gordo).
21 h. 30 : Que es y Como Funciona el Observatorio de San Julian de Vilatorta. Conferencia por el R.P. Manuel Cazador, director del Observatorio meteorologico del Colegio de Huerfanos Pobres de San Julian de Vilatorta.
22 h. : Audicion de Sardanas dedicada al Mtro. Enrique Morera, compuestas por dicho popular compositor e interpretadas por la Cobla Barcelona : La xica de casa (Enyorança) ; Amor perdut (Devant la Verge) ; Serra amunt (La Festa Major).
22 h. 50 : Retransmision del Concierto a cargo del Quinteto Toldra, desde la Granja Royal.
23 h. 50 : Cierre de Mercados.
23 h. : Cierre de la Estacion.

LONDRES

361 m. 4 — 3 kw.

13 heures : Time signal, Big Ben.
13 h. à 14 h. : Organ Recital by Harold E. Darke, relayed from St. Michael's, Cornhill : Toccata and Fugue (Dorian) (Bach) ; Andante sostenuto (organ sonata) (Elgar) ; Chorale (Symphony No. 2) (Vierne) ; Piece Heroique (Cesar Franck) ; Fantasia in D Flat (Saint-Saens) ; Scherzo and Passacaglia (Reinberger).
14 h. 55 : Reading « Sailing Alone Arouid the World » (Captain Slocum).
15 heures : Mr. Clifford Collinson : More South Sea Stories.
15 h. 45 : The London Radio Dance Band, directed by Sydney Firman.
16 heures : Time signal, Greenwich ; The Royal Automobile Club Dance Band, from the R.A.C.
16 h. 15 : Prof. G. Elliot Smith, « The Movements of Living Creatures ».
16 h. 30 : The R.A.C. Dance Band, from the R.A.C. (continued).
17 heures : Household Talk : Mrs. M. Thompson « Easter Cakes ».
17 h. 15 : The Children's Hour : Piano solos, by Cecil Dixon. Songs by Rex Palmer « The Slippers of Abow Karem» (from the French of Xavier Marnier) ; « The Boyhood of Captain Cook » (Rowland Walker).
18 heures : Lloyd's Orchestra, conducted by Mr. G. H. Valentine.
18 h. 30 : Time signal, Greenwich ; Weather forecast, First General News Bulletin.
18 h. 45 : Lloyd's Orchestra (continued).

LA TRESSANTENNE
pour l'extérieur
pose instantanée

19 heures : Mr. James Agate : Dramatic Critcism.
19 h. 15 : Serge Liapounov, Studies of Transcendental Execution, played by Edward Mitchell ; Carillon.
19 h. 25 : Mr. W. F. Bletcher, Spanish Talk.
19 h. 45 : An Evening of Variety and Plays, Michael Cole (Entertainer at the Piano), Ronald Gourley (Entertainer) : « The Long Arm of Coincidence », a Sketch in One Scene by Dion Titheradge, produced by Oscar M. Sheridan ; The Man (Malcom Keen) ; The Girl (Jeanne de Casalis).
21 heures : Time signal, Greenwich ; Weather forecast, Second General News Bulletin ; Local Announcements.
21 h. 20 : Mr. Robert Graves : « Lawrence of Arabia ».
21 h. 35 : The Victor Olof Sextet : Military March (Schubert) ; Arabesque (Debussy) ; « Mr. Sampson », a Play in One Act by Charles Lee. Characters : Caroline Stevens (Elsie Colson), Catherine Stevens (Joyce Raby), Two Maiden Sisters ; Mr. Sampson (Their Tenant Next Door) (Ernest Selley). Scene : The kitchen of a cottage on a moorland road in the West Country, produced by C. B. Purdom.
The Victor Olof Sextet : 1. March, Danse de la Fee Dragee, 2. Danse Arabe 3. Trepak (Tchaikowsky) ; « Evening Dress Indispensable », an Utterly Nonsensical Playlet in One Act, by Roland Pertwee. Characters : Alice Waybury (aged thirty-eight) (Lilian Braithwaite), Sheila Waybury (aged twenty-one) (Nathalie Moya), George Connaught (aged forty) (Aubrey Mallalieu), Geoffrey Chandler (aged twenty-five) (Philip Cunningham), Nellie (a Maid, age misrepresented at last census) (Hilda Davies). Scene : The Drawing-room of Mrs. Waybury's house at Hampstead at 5,30 on a spring afternoon ; The Victor Olof Sextet : « Maid of Arles » Suite (« L'Arlésienne ») (Bizet) : Prelude, Minuetto, Adagietto, Carillon.
23 heures : Close down.

DAVENTRY

1.600 m. — 25 kw.

10 h. 30 : Time signal ; Weather forecast.
11 heures : Time signal, Big Ben ; The Daventry Quartet and Rebe Hillier (contralto), Cavan O'Connor (tenor), Edward Sackville West (pianoforte), Daniel Hunt (Cornet).
13 h. à 14 h. : S.B. from London.
14 h. 55 : S.B. from London.
19 h. 25 : S.B. from Manchester.
19 h. 45 : S.B. from London.
21 h. 15 : Shipping forecast.
21 h. 20 : S.B. from London (22 h. : Time signal).
23 h. à 24 h. : Dance music : Leon Van Straten's Riviera Club Dance Band from the Riviera Club.

ROME

449 m. — 5 kw.

12 h. 30 à 13 h. 30 : Eventuali comunicazioni governative (tous les jours).
13 h. 30 à 14 h. 30 : Orchestrina dell'Albergo Quirinale.
14 heures : Chiusura della Borsa — Notizie Stefani (tous les jours).
16 h. 30 à 17 h. 15 : Cambi — Giornale radiofonico del Fanciullo — Notizie Stefani (tous les jours).
17 h. 15 à 19 heures : Trasmissione dalla R. Accademia Filarmonica Romana — Concerto di Graziella Valle e Amleto Fabbri.
19 h. 30 à 20 h. 20 : Eventuali comunicazioni governative.
20 h. 20 à 20 h. 30 : Comunicazioni del Dopolavoro (tous les jours).
20 h. 30 à 20 h. 45 : Comunicazioni agricole.
21 heures : Concerto sinfonico vocale — Orchestra della U.R.I. diretta dal M.o Riccardo Santarelli.
(ouverture) ; 2. Lalo : *Namouna*, suite : a) Preludio, b) Serenata, c) Tema con variazioni, d) Alla Fiera, e) Festa popolare ; Orchestra. — 3. Moussorgski : *Canzone di Varlaam*, dal « Boris Godounow » ; basso Alffredo De Petris. — 4. Conferenza del ciclo : Curiosita' storiche tenuto dal prof. Filippo Tambroni.
Parte seconda : 5. Veux temps : *Quarto cnocerto in re minore*, per violino con accompagnamento d'orchestra ; a) Andante e allegro moderato, b) Adagio religioso, c) Finale, allegro marziale ; violinista Giulio Bignami : « Rivista dei libri » ;. — 7. Saint-Saëns : *Méditation du Soir*, dalla « Suite Algérienne » ; Orchestra. — 8. Wagner : *La Walkiria*, Addio di Wotan e Incantesimo del fuoco ; basso Alfredo De Petris e Orchestra. — 9. Verdi : *Aida*, Marcia trionfale *e danze ; orchestra.*

LA TRESSANTENNE
la plus puissante antenne connue à ce jour

22 heures : Segnale Orario.
22 h. 55 : Ultime notizie.

PRAGUE

348,9 m. — 5 kw.

11 heures : Musique reproduite.
11 h. 40 : Signal de temps ; Nouvelles agricoles.
12 h. 05 : Nouvelles.
12 h. 15 : Concert.
13 h. 20 : Nouvelles de bourse.
16 h. 30 : Musique reproduite.
17 h. 30 : Bourse.
17 h. 45 : Pour les enfants.
18 heures : Pour le commerce et l'industrie.
18 h. 15 : Emissions agricoles.
18 h. 35 : Emission allemande.
19 heures : Pour les ouvriers.
19 h. 15 : Conférence par le Comité de l'Institut Masaryk.
20 heures : Emission simultané de Brno ; Musique de Janacek : 1. *Lettres du disparu* ; 2. *Propositions.*
21 heures : Signal de temps ; Soirée dramatique.
21 h. 30 : Musique populaire.
22 heures : Signal de temps ; Nouvelles ; Danse.

MILAN

315,8 m. — 1,5 w.

12 h. 15 : Trasmissione di notizie. (tous les jours).
13 h. 14 : Eventuali comunicazioni (tous les jours).
16 h. 15 : Segnale d'apertura (tous les jours).
16 h. 15 à 17 h. 45 : Jazz band diretto dal M.o Stefano Ferruzzi. (A 16 h. 45, si daranno : Borse, Mercati e Cambi).
17 h. 20 à 17 h. 45 : Cantuccio dei Bambini (tous les jours).
17 h. 45 à 18 heures : Comunicazioni agricole per cura della Fed. Ital. Consorzi agrari. — Notizie (tous les jours).
19 h. 40 à 20 h. 30 : Eventuali comunicazioni governative.
20 heures : Segnale di apertura (tous les jours).
20 h. 20 à 20 h. 30 : Leziore di inglese (prof. M. Hazon).
20 h. 30 à 20 h. 45 : Comunicazioni governative : I dieci minuti del Dopolavoro (tous les jours).
20 h. 45 : Segnale Orario.
C. A. Blanche : Milano che Sfugge.
21 heures : Concerto di musica leggera : 1. Quintetto della U.R.I. diretto dal M.o Fernando Limenta. Donati : *Serenata flelmmatica.* — 2. Artisti di varietà accompagnati dal M.o Stocchetti. — 3. Aldo Ferrari, solista di chitarra, Ferrer : *L'assenza* andante sentimentale ; Broca : *Schottish.* — Quintetto della U.R.I. Fetras : *Amore porta consiglio, ouverture* (operetta). — 5. Artisti di Varietà. — 6.Aldo Ferrari, solista di chatarra. Sor : *Minuetto ;* Tarrega : *Rosita,* polka.
Notizie Stefani. — 7. Commedia. — 8. Banda presidiara del corpo di armata di Milano, diretta dal M.o Cav. Achille Lizzi ; a) Musso : *Marcia militare ;* b) Bettinelli : *Amore a Siviglia,* canzone ; c) Fall : *La Principessa dei Dollari,* fantasia ; d) Spindler : *La calvacata degli Usseri,* intermezzo ; e) Stocchetti : *One step.* « Il Popolo d'Italia » di domani con le ultime notizie.
22 h. 45 à 23 heures : Jazz band del Ristorante Toffoloni diretto dal M.o V. Mascheroni.

RADIO-VITUS

308 mètres

21 heures : 1. Musique ancienne :
a) musique française du XVIe siècle, interprétée par les chanteurs de Saint-Gervais, sous la direction de M. Paul Le Flem ; œuvres de Jacques Mauduit, de Passereau, de Roland de Lassus, de Jannequin ;
b) musiques italienne, française et allemande du XVIIIe siècle, jouées sur le clavecin, par Mme Paule de Lestang, œuvre de Marcello, de Couperin, de Rameau et de Mozart ;
2. Chronique de la semaine musicale, théâtre, concert, par Léon Vallas, et notations musicales d'André Obey ;
3. Musique française du XXe siècle, chœurs par les chanteurs de Saint-Gervais, œuvres de Claude Debussy et Maurice Ravel ;
4. Meeting miniature ; deux interprétations musicales du chant du toucou, jouées au clavecin par Mme Paule de Lestang.

LANGENBERG

468,8 m. — 25 kw.
(Egalement transmis par Münster sur 241 m. 9 et Dortmund 283 m.)

10 h. à 11 h. : Essais pour l'Industrie (tous les jours).

LA TRESSANTENNE
pour l'intérieur
pose instantanée

12 h. 05 à 13 h. 05 : Concert.
16 h. à 17 h. : Musique.
18 h. 20 à 18 h. 40 : La lampe à cinq électrodes.
19 h. 10 à 19 h. 30 : Le chien de berger allemand comme chien d'aveugle.
19 h. 30 à 21 h. 15 : Chants et instruments.
21 h. 20 : Nouvelles générales et sportives (tous les jours).
21 h. 30 à 23 h. : Radio-dancing.

MARDI
5 AVRIL

TOUR-EIFFEL

2.650 m. — 12 kw.

18 h.-19 h. : Le Journal arlé par T.S.F.
19 h. 15-20 h. 15 : Radio-concert : Chansons populaires russes, avec le concours des cantatrices : Mmes Tatiana Douchovetka (soprano), Nadejda Tchavtchavadzé (contralto), de MM. Bruchovetzky (baryton), Nelidoff (ténor), de l'orchestre des Balalaïkas, du chœur sous la direction de M. Nélidoff et de l'orchestre des Amis de la Tour.
20 h. 15-21 h. : Université populaire par T.S.F.

RADIO-PARIS

1.750 m. — 1,5 à 5 kw.

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

CHARGEURS D'ACCUS
A Valve, sans usure de Filament. Le moins cher des appareils sérieux. Complet en ordre de marche 175 fr. Franco : 190 fr. Notice illust. 0 fr. 50
ROCH
107, rue de Verdun — SURESNES

1. *Sérénade* (Saint-Saëns) ; 2. *Au bois d'amour,* rêverie (R. Labis) ; 3. *Berceuse* (Gretchaninow) ; b) 13e *Caprice* (Paganini) ; 4. *Cara Piccini* (Lama) ; 5. *La Tosca* (Puccini). Chant : M. Dupare ; 6. *Air de la Danse* (D'Ambrosio) ; 7. *Humoresque* (Falkenberg). Solo de piano : Marcel Briclot ; 8. *Si j'étais roi,* sélection (Adam) ; 9. *Réverie* (Tosti). Chant : M. Dupare ; 10. *Jardin d'amour* (H. Wood) ; 11. *Larghetto de la 2e symphonie* (Beethoven) ; 12. *Andante de la sonate* (Grieg). Solo de violoncelle : Lucienne Radisse ; 13. *Le «Bau Danube bleu* (Strauss).
16 h. 45-17 h. 40 : Radio-concert :
1. *Barcarolle,* trio (Ch. Quef) ; 2. *Impromptu* (Schubert). Solo de piano : Maurice Camot (sur piano Gaveau) ; 3. *Sonate* (G. Faure). Solo de violon : Jenny Joly ; 4. *Sonate* (Lalo). Solo de violoncelle : Lucienne Radisse ; 5. *Marche des Pantins,* trio (Claude Fievet).
20 h. 30 : Radio-Enseignement. Cours d'histoire économique et d'éducation civique ar M. Fontana, professeur agrégé de l'Université.
20 h. 45 : Radio-concert organisé par « Radio-Sélection » : *Princesse Dollar,* livret français de Willy et Raph, musique de Léo Fall :
Alice, Mlle Jenny Bernals, qui a créé le rôle en France ; Daizy, Mlle Sonval Duclos ; Freddy, M. Baldassari ; le baron Jecan, M. Mycho.
Sous la direction de M. Maurice de Villiers, orchestre Radio-Paris, orgue Mustel.
Au cours des entr'actes : Informations de Presse.

PETIT-PARISIEN

340,9 m. — 0,5 kw.

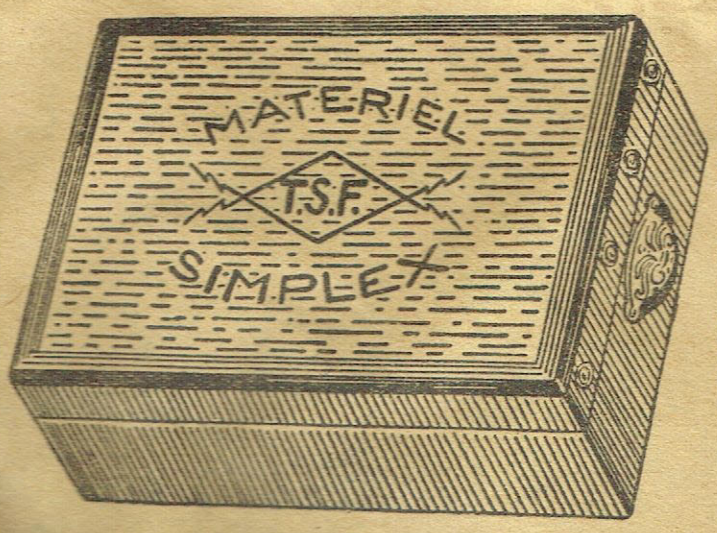
21 h. : Concert avec le concours de Mlle Marie-Thérèse Gauley, de l'Opéra-Comique :
Ouverture solennelle (Tschaïkowsky) ; La plus que lente, valse (Claude Debussy) ; Danse triste de la Fête chez Thérèse (Hahn) ; Impressions scandinaves (Frederiksen) ; Fantaisie, pour flûte et orchestre, M. Lavaillotte, de la Société des Concerts du Conservatoire (Georges Hue) ; Esquisse numéro 2 (Aubert) ; Bourrée des chansons à danser (Bruneau) ; Marche hongroise (Rakoczy). Orchestre sous la direction de M. François Casadesus.

RADIO-LYON

291,3 m. — 1 kw.

13 h. : Concert par l'orchestre :
1. Marche de Paris (Popy) ; 2. Ouverture d'Egmont (Beethoven) ; 3. Défilé parisen (Gauroin) ; 4 Mira la blanca Luna (Rossini) ; 5. Ouverture de la « La Fille de Madame Angot » (Lecocq) ; 6. Fantaisie sur les « Saltimbanques » (Ganne) ; 7. Magyar Tinder (Schickel) ; 8. Amoureuse Sérénade (Filipucci) ; 9. Eden qui salt ? » (Sydney Price) ; 10. Prinkipo Tango (Ch. Pons).
Les cours des changes et les renseignements financiers sont passés à 13 heures 30.
14 h. : Première édition du journal parlé ; Renseignements commerciaux et agricoles ; Revue de la presse lyonnaise ; Programme des spectacles de la soirée.
19 h. 30 : Deuxième édition du journal parlé.
19 h. 45 : Concert par l'orchestre :
1. Marche saharienne (Raoul Benoit) ; 2. Mario's, fox-trot (Amanfera) ; 3. Les Patineurs, valse (Waldteufel) ; 4. Maroussia, ballet (Engel) ; 5. Fantaisie sur « La Damnation de Faust » ; 6. Fantaisie sur « Giroflé-Girofla » (Lecocq) ; 7. Pour une princesse (Février) ; 8. Impressions d'Italie (Charpentier) ; 9. Légende scandinave (Popy) ; 10. Les Cadets, marche (Souza).
Les cours des changes sont passés à 20 heures.
20 h. 30 : Chronique de M. André Reverdet.
20 h. 45 : Guignol lyonnais, par M. Mortier et sa troupe : « Les Précieuses Ridicules ».
21 h. : Cours d'Esperanto, par M. Pouchot.
En fin d'émission : Dernière heure du journal parlé.

Les accumulateurs SIMPLEX
Prix : 300 fr.
tiennent la charge !

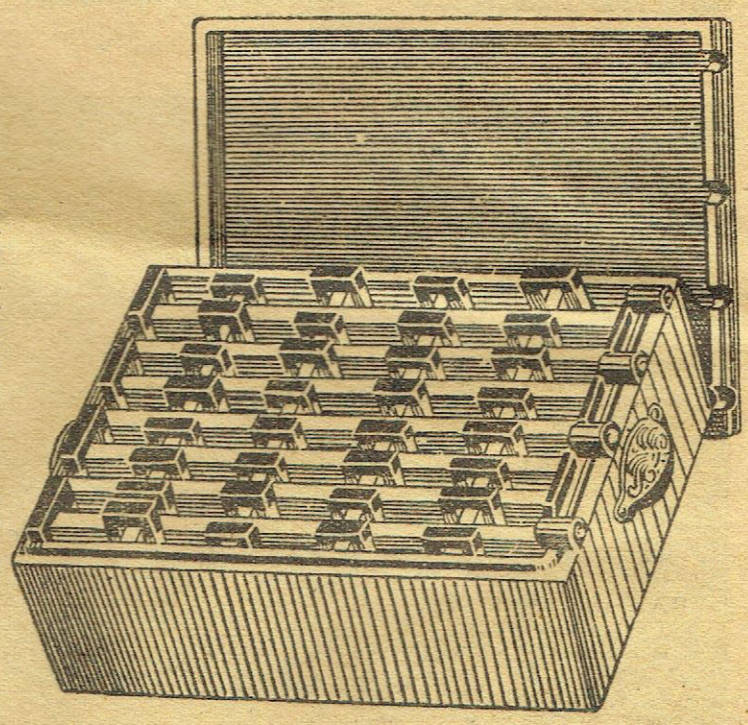


Construits entièrement en matière moulée, dont la préparation a été établie suivant une formule spéciale, les accumulateurs « SIMPLEX » sont constituées en UN SEUL BLOC divisé en quarante cases de dimensions égales, lesquelles comportent également deux saillies formant « séparateur » entre les plaques, ce qui évite d'intercaler entre les électrodes positives et négatives un élément séparateur additionnel.

La capacité de l'accumulateur « SIMPLEX » 80 volts est de 3 A. H.

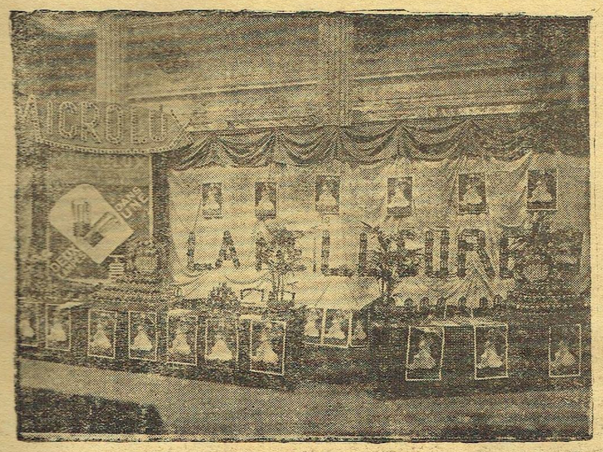
Les prises peuvent se faire à 20 volts (pour certains montages à bigrille) 40 volts, 60 volts et 80 volts par de simples jacks qu'il suffit d'introduire dans les douilles disposées sur le côté droit de la batterie pour obtenir le voltage désiré.

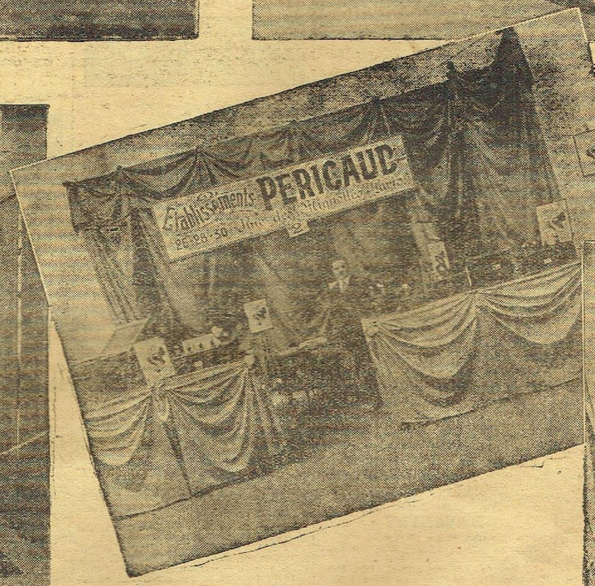
CATALOGUE « A » SUR DEMANDE

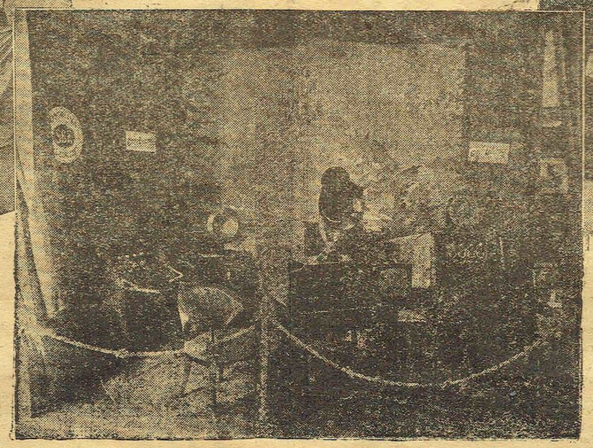


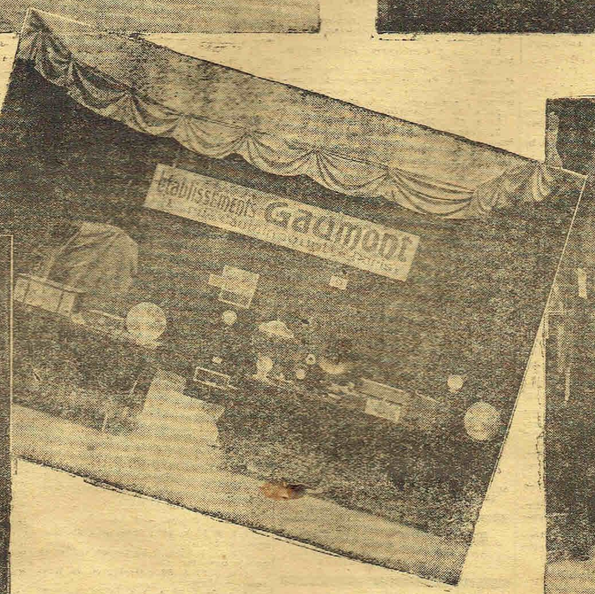
MATÉRIEL SIMPLEX, 6, rue de la Bourse, PARIS — Téléphone : Gut. 57-08

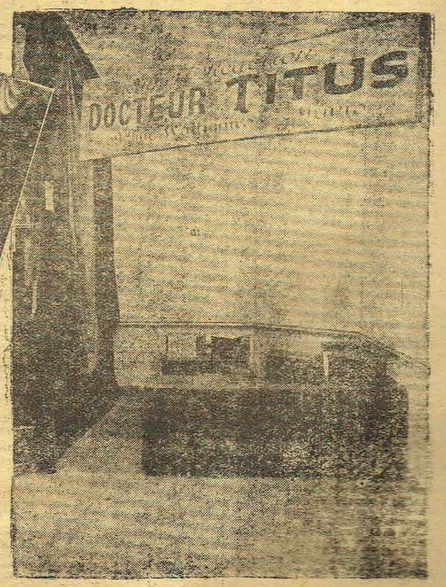
Quelques stands de la Première Exposition Internationale de T.S.F.

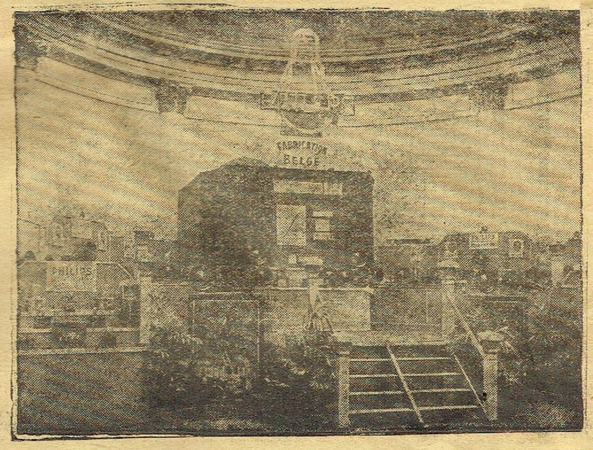


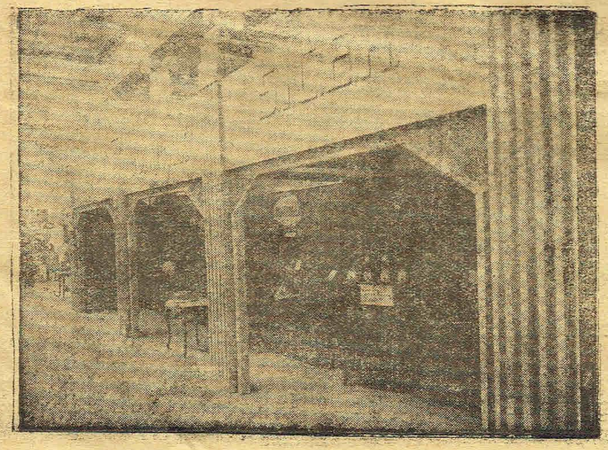


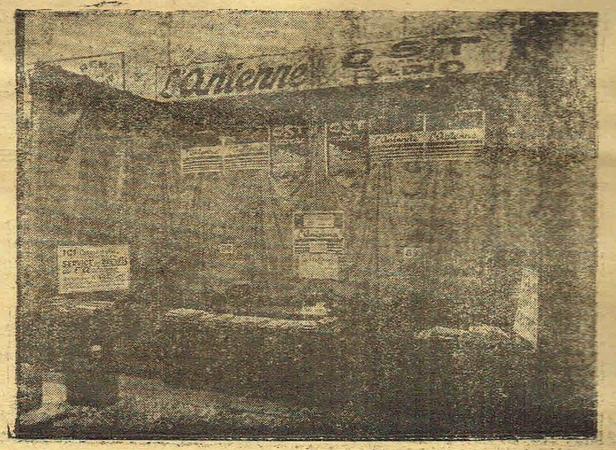












RADIO-TOULOUSE

389,6 m. — 3 kw.

12 h. 45 : Festival de « La Parisienne ». Editions G. Sinet.

20 h. 30 : Grand concert offert par la Confédération des Radio-Clubs du Sud-Ouest, 9, rue Ozenne, Toulouse :

1. Retransmission d'un acte de l'opéra joué sur la scène du théâtre du Capitole de Toulouse (direction : M. Maurice Carrié).

2. Audition poétique : *L'une et l'autre*, comédie en un acte de Vercaissies, avec le concours de Mmes Gina d'Artois, Daly, Delahay et M. Armand Lavigne.

3 Intermède musical par l'orchestre Radio-Toulouse :

1. *Les violettes*, valse (Waldteufel) ; 2. *La voix des cloches* (Luigini) ; 3. *Bonjour Pierrette* (E. Marti) ; 4. *Célèbre gavotte* (Lulli) ; 5. *Sérénata florentina* (Marchetti) ; 6. *Mignon*, fantaisie (Thomas) ; 7. *La boudeuse* (Maréchal) ; 8. *Napoli sérénade* (D'Ambrosio) ; 9. *Nocturne d'été* (Masenet) ; 10. *Pastorale et musette* (Michaux) ; 11. *A tes amours*, one step (Scotto).

RADIO-AGEN

297 m. — 250 watts

20 h. 30 : 1. Fantaisie sur *La Belle Hélène* (Offenbach-E. Tavan) ; 2. *Canzonetta* (A. Grandjean) ; 3. *Nuit enchantée* (Paul Ségo) ; 4. *Primevère* (G. Tramin) ; 5. *Impression*, solo de violoncelle (F. Rogister) ; 6. *Grand solo de flûte* (Tulou) ; 7. *Canto amoroso*, solo de violon (Sammartini) ; 8. *Chanson toscane* (F. Popy) ; 9. *Variations pour flûte* (Bohem) ; 10. *Ciboulette*, valse (Reynaldo Hahn-F. Salabert) ; 11. *Invocation* (J. Roudière) ; 12. Sélection sur *Manon* (J. Massenet-Alder).

BERNE

411 m. — 6 kw.

15 h. à 16 h. 30 : Concert de l'orchestre du Kursaal de Berne.

18 h. 30 à 19 h. : Teddy Bear's English half hour.

19 h. à 19 h. 50 : Concert de l'orchestre Decosterd de Lausanne.

19 h. 50 à 20 h. 20 : Chant par Mme Marguerit Andersen de Genève.

20 h. 20 à 20 h. 50 : Orchestre du Kursaal de Berne.

21 h. 5 à 21 h. 30 : Orchestre du Kursaal de Berne.

RADIO-BELGIQUE

508.5 m. — 1,5 kw.

16 heures : Concert par l'orchestre de la station, donné à l'occasion de l'Exposition Internationale de T.S.F., organisée, à Liége, par le journal *La Meuse* et l'*Antenne* :

1. Ouverture de la *Bohémienne* (Balfe) ; 2. *Chanson d'Arlette* (De Haye) ; 3. Fantaisie sur l'*Arlésienne* (Bizet) ; 4. *Romances*, piano (Mendelssohn) ; 5. *Sérénade* (Braga) ; 6. *Chanson mélodieuse* (Hasen) ; 7. *Si vous l'aviez compris* (Denza) ; 8. *Sérénade* (Toselli) ; 9. *Chanson d'amour* (Nougués) ; 10. *Aistra* (Lindsal).

16 h. 45 : Radio-diffusion de la matinée de danses donnée par l'orchestre de l'Abbaye.

18 heures : Fin de l'émission.

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

1. *Marche* (Karl Storck) ; 2. *Bleu de Wegwood* (Ketelbey) ; 3. *Danse indienne* (Siede) ; 4. *Carmencita* (Louis Ancel) ; 5. *Parade d'éléphants* (Lachaume) ; 7. *Isoline* (Messager).

20 heures : Radio-Chronique ; journal parlé de Radio-Belgique.

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

1. Ouverture de *Tancrède* (Rossini) ; 2. Fantaisie sur *Pique-Dame* (Tchaikowsky) ; 3. *Le bois sacré* (Massenet) ; 4. *Le Roi s'amuse* (Delibes).

21 heures : Chronique de l'actualité.

5. *Petite rose de Damas* (A.-S. Walton) ; 6. *Christel Valse* (Jarno).

21 h. 15 : Les Femmes du XVI[e] siècle (Victoria Colonna), conférence donnée par M. Nino Salvaneschi, homme de lettres.

21 h. 30 : Radio-diffusion de la soirée de danses donnée par l'orchestre de l'Abbaye de Bruxelles.

22 h. 30 : Fin de l'émission.

BERLIN

483,9 m. et 566 m. — 10 kw. et 4,5 kw.

(à partir de 19 h. 30

Kœnigswusterhausen : 1.250 m. — 18 kw.)

11 h. 30 : Le quart d'heure de l'agriculture.

15 heures : Causerie.

15 h. 30 à 17 h. : Orchestre de chambre Ettè.

17 h. 15 : Critique littéraire.

17 h. 40 : « L'influence de Listen en chirurgie » par W. Konte.

18 h. 05 : Causerie.

18 h. 30 : Causerie sur Hietzschen.

19 heures : « Assurance sur la vie à travers l'histoire », A. Mones.

19 h. 30 : Concert.

20 h. 30 : Réception des stations lointaines, causerie avec expériences, par Du Gostav Leithausen.

RADIO-VARSOVIE

1.111 m. — 10 kw.

15 h. à 15 h. 25 : Bulletin économique ; Prévisions météorologiques.

16 h. à 16 h. 25 : Deuxième leçon pour les élèves des écoles secondaires du cycle : « La Pologne contemporaine », par M. le professeur Alexandre Janowski.

16 h. 45 à 17 h. 10 : Conférence int. : « Le Jardin de Saxe », le 200e anniversaire d'existence, par M. le professeur Edmond Jankowski.

17 h. 15 : Concert d'après-midi ; Musique légère.

18 h. 40 : Divers.

19 h. à 19 h. 25 : Conférence du cycle : Histoire universelle », intit. : « Les mœurs et la société à Paris après la Grande Révolution », par M. le professeur Henri Mosciçki.

19 h. 30 à 19 h. 45 : Bulletin agricole.

19 h. 45 à 20 h. 10 : Conférence int. : Histoire de la fleur », par M. le prof. Adam Czartkowski.

20 h. 10 à 20 h. 30 : Interruption momentanée.

20 h. 30 : Concert caméral consacré aux œuvres de Beethoven, exéc. par Mme Jeanne Nalecz, chant, et M. le professeur Joseph Turczynski, piano :

1. a) Sonate pour piano do-mineur, op. 13, pathétique : 1. Grave. Allegro molto e con brio ; 2. Adagio cantabile ; 3. Rondo. Allegro ; b) Sonate pour piano, op. 27, No. 2, de la lune : 1. Adagio sostenuto ; 11. Allegretto ; 3. Presto agitato, exéc. par M. le professeur J. Turczniski ; 2. Mélodie « Ah ! perfido », exéc. par Mme J. Nalecz, chant ; 3. Sonate pour piano fa mineur, op. 57, appassionata : 1. Allegro assai ; 2. Andante con moto ; 3. Allegro ma non troppo. Presto, exéc. par M. le professeur J. Turczynski, piano.

Cignal horaire ; Informations de la presse.

VIENNE

517,2 m. et 577 m. — 7 kw. et 1,5 kw.

10 h. : Concert.

15 h. 15 : Concert.

17 h. : Fautes éducationnelles chez les enfants.

17 h. 30 : La lutte contre les hannetons.

18 h. 10 : Esperanto.

18 h. 30 : Anglais.

19 h. 05 : Sonates.

20 h. 05 : Chansons populaires.

BARCELONE

344.3 m. — 1,5 kw.

11 h. : Campanadas horarias de la Catedral ; Parte del Servicio meteorologico de Catulana. Estado del tiempo en Europa, Espana y Catuln. Prevision del tiempo en Catulana y en el mar.

18 h. : El Quinteto Radio interpretara : Swing Along, fox (Collard) ; Las pobres millonarias, seleccion (J. Demon) ; Paca, la gachi, schotis (Melas-Vinolas).

18 h. 50 : Radiotelefonia feminina. Modas por la Srta. Georgette (ambas del Instituto de Cultura de la Mujer). Dichos trabajos seran leidos por la Srta. Balaguer.

18 h. 50 : Cotizaciones de los mercados internacionales ; Cambios de valores y ultimas noticias.

20 h. 30 : Curso de recepcion por Sistema Morse.

20 h. 40 : Curso de ingles para radioyentes (clase elemental) por las Escuelas Massé a cargo de la profesora inglesa Miss Kinder.

21 h. : Campanadas horarias de la Catedral ; Parte del Servicio meteorologico de Catulana ; Estado del tiempo en Europa, Espana y Catuiana ; Prevision del tiempo en CVatulana y en el mar.

21 h. 5 : El Quinteto Radio Interpretara : L'Esprit de la Liberté, marcha (Sousa) ; Vaya postin ! schotis (Poll) ; Luna de miel, vals (Waldteufel) ; L'heure caressante, tango (Amaniera).

21 h. 40 : Conferencia sobre la gente del hampa « Timos varies », por Don Secundo Holmes.

22 h. : Retransmision desde Union-Radio EAJ-7 Madrid que se anunciara oportunamente.

LONDRES

361 m. 4 — 3 kw.

13 h. : Time signal, Big Ben.

13 h. à 14 h. : The Victor Olof Sextet ; Andrew Brown's Quintet and Booth Unwin (bass-baritone).

14 h. 55 : Reading : « The Bible in Spain » (George Borrow).

15 heures : Sir H. Walford Davies, « Elementary Music ».

15 h. 45 : Musical Interlude.

16 heures : Time signal, Greenwich ; William Hodgson's Marble Arch Pavilion Orchestra from the Marble Arch Pavilion.

17 heures : Ann Spice, « Books to Read ».

17 h. 15 : The Children's Hour : Clarinet Solos by F. Thurston, « The Wicked Uncle Takes a Thermo-Dynamic Bath », selected verses by Walter de la Mare. A Radio Circle Talk.

18 heures : The London Radio Dance Band (continued).

19 heures : A. Bonnet Laird : « On April ».

19 h. 15 : Serge Liapounov, Studies of Transcendental Execution, played by Edward Mitchell : Cradle Song ; Round Dance of Sylphs.

19 h. 25 : Mr. Edward Cressy, « The Growth of Industry-VI, The Union of Science and Practice ».

19 h. 45 : From the stage box. Part I A Revue of Musical Comedy The Wireless Orchestra and The Wireless Chorus conducted by John Ansell.

21 h. : The Signal, Grenwich ; Weather forecast, Second General News Bulletin ; Local Announcements.

21 h. 20 : Sir H. Walford Davies, « The Mind of Beethoven ».

21 h. 40 : A concert of Sir Hamilton Harty's Works conducted by the Composer.

22 h. 30-24 h. : Dance Music : Ronnie Munro's Florida Club Orchestra from The Florida Club.

DAVENTRY

1.600 m. — 25 kw.

16 h. 30 : Time signal ; Weather forecast.

11 heures : Time signal, Big Ben ; The Daventry Quartet and Muriel Lawrence Kellie (soprano), George Jeffcock (baritone), Pierre Fol (violin), Charles Stevenson (humorous dialect songs).

13 h. à 14 h. : S.F. from London.

14 h. 55 : S.B. from London.

19 h. 25 : S.B. from Manchester.

19 h. 45 : A concert of Sir Hamilton Harty's Works, conducted by the Composer ; Bella Baillie (soprano), Arthur Catterall (violin) ; The Augmented Station Orchestra.

21 heures : Weather forecast, News.

21 h. 15 : Shipping forecast.

21 h. 20 : S.B. from London.

21 h. 40 : From the Stage Box. Part II. A revue of Musical Comedy : The Wireless Orchestra and The Wireless Chorus, conducted by John Ansell.

22 heures : Time signal.

22 h. 30 à 24 h. : S.B. from London.

ROME

449 m. — 3 kw.

13 h. 30 à 14 h. 30 : Orchestrina dell'Albergo Quirinale.

17 h. 15 à 18 h. 20 : Concerto vocale e strumentale diurno — Orchestra della U.R.I. : 1. Cimarosa : *Gli Orazie e i Curiazi* (Ouverture) ; Orchestra. — 1. Schumann : a) *Berceuse*, b) *Allegro con humor* ; violoncellista L. Silva. — 3. Brahms : *Nella solitudine del bosco* ; 4. Cavalli : *Affè, affè, mi fate ridere* ; soprano Enza Messina. — 5. Bizet : *Giuochi di bambi*, suite : a) Marcia, b) Duetto, c) Berceuse, d) La Trottola, Improvviso, e) Galop ; Orchestra. — 6. Boccherini : a) *Adagio della quinta sonata*, b) *Rondo* ; violoncellista Luigi Silva. — 7. Déodat de Séverac : *Ma poupée chérie* ; 8. Moussorgsky : *Hopak* ; soprano Enza Messina. — 9. Catalani : *A sera* ; 10. Bellini : *Norma* (sinfonia) ; Orchestra.

18 h. 20 à 18 h. 30 : Comunicazioni agricole.

19 h. 30 à 20 h. 30 : Eventuali comunicazioni agricole.

20 h. 30 à 20 h. 45 : Notizie Stefani — Cambi — Boll. Meteorologico (tous les jours).

20 h. 45 : Dizioni varie di Arturo Duranini.

21 heures : Trasmissione da un teatro. Negli intervalli : Posta della Radio.

PRAGUE

348,9 m. — 5 kw.

11 heures : Musique reproduite.

11 h. 40 : Signal de temps ; Nouvelles agricoles.

12 h. 05 : Nouvelles.

12 h. 15 : Concert.

13 h. 30 : Bourse.

16 h. 30 : Concert : 1. Strauss : *La mort et la Rédemption* ; 2. Strauss : *Lento du concerto en ré mineur op. 8* ; 3. Marx : *Suite pour le violoncello, Menuet* ; 4. Hubay : *Scènes de la Tzardas* ; 5. Ipolitov Ivanov : *Suite caucasienne*.

17 h. 30 : Bourse.

17 h. 45 : Pour les enfants.

18 heures : Conférence.

18 h. 15 : Nouvelles agricoles.

18 h. 35 : Emission allemande.

19 heures : Pour les ouvriers.

19 h. 15 : Conférence par l'Institut Masaryk.

20 heures : Météorologie ; Nouvelles ; Concert : 1. Fall : *La poupée* ; 2. *Quartetto* ; 3. Hubinski : *Quatre danses modernes* ; 4. Chansons ; 5. Quartetto.

21 h. 15 : Comédie.

21 h. 45 : Musique populaire.

22 heures : Signal de temps ; Nouvelles.

22 h. 15 : Emission simultanée pour Bratislava : Danse.

MILAN

315,8 m. — 1,5 w.

16 h. 15 à 17 h. 20 : Trasmissione dal Ristorante Savini del Quintetto diretto dal M.o Pennati Malvezzi, intramezzate da artisti di Varietà accompagnati dal maestro Stocchetti. (A 16 h. 45 : si daranno : Borse, Mercati e Cambi).

19 h. à 19 h. 40 : Eventuali comunicazioni governative.

20 h. 45 : Segnale Orario.

21 heures : Trasmissione di un'opera dal teatro Carcano.

LANGENBERG

468,8 m. — 25 kw.

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

12 h. 30 à 13 h. 30 ; Concert.

13 h. 30 à 13 h. 35 : Les cinq minutes de la maîtresse de maison.

16 h. à 17 h. : Opéras.

17 h. 10 à 17 h. 30 : « Les merveilles de la technique » par A. Herbertholz.

17 h. 35 à 17 h. 55 : La détection.

18 h. 15 à 18 h. 35 : Espagnol.

18 h. 40 à 19 h. : Aux Etats-Unis.

19 h. à 19 h. 30 : Shangai (Dortmund, Munster).

19 h. 15 à 21 h. 10 : Concert.

MERCREDI

6 AVRIL

TOUR-EIFFEL

2.650 m. — 12 kw.

18 h.-19 h. : Le Journal parlé par T.S.F.

19 h. : Prévisions météorologiques régionales et fin du Journal parlé.

19 h. 15-20 h. 15 : Radio-concert : 1. *Le Barbier de Séville*, ouverture (Rossini), l'orchestre des Amis de la Tour ; 2. Air de *Rinaldo* (Haendel), Mlles Hélène Arnitz, violoniste, premier prix du Conservatoire ; Madeleine de Camponia, violoncelliste, et M. Joseph Gilles, pianiste ; 3. a) *L'Etranger* (Vincent d'Indy) ; b) *Hai Luli* (Coquard), Mlle M.-A. Till, du Casino Municipal de Nice ; 4. *Barques au clair de lune* (Paul Fievet), l'orchestre ; 5. *Moment musical* (Schubert), Mlle Arnitz, violoniste ; 6. *Peer Gynt* (Grieg), l'orchestre.

20 h. 15-21 h. : Université populaire par T.S.F.

RADIO-PARIS

1.750 m. — 1,5 à 5 kw.

12 h. 30-14 h. : Radio-concert organisé par La Parisienne Edition :

1. *El Bailarin*, paso doble (Pedro Seras) ; 2. *Signorina*, boston (Delabre) ; 3. *Sextuor de Lucie de Lamermor* (Doruzetti) ; 4. Chant ; 5. *Fantasia* (G.Smet) ; 6. *L'Arlésienne*, sélection (Bizet) ; 7. *Aubade à Magdeleine* (Poussigue) ; 8. *La Pescara*, scène sentimentale (Marcucci) ; 9. *Sérénade romantique* (G. Smet) ; 10. *Elle est photogénique*, one step (De Buxeuil).

15 h. 45-17 h. 40 : Radio-concert :

1. *Fantaisie sur la Habanera* (Laparra-Cambon). Orchestre ; 2. *Final de la sonate* solo de violon (Lazari). Albert Locatelli ; 3. *Nocturne* (H. Février-Labis. Orchestre ; 4. *Sonate en ré majeur* (Mendelssohn). Violoncelle et piano : Lucienne Radisse-Marcel Briclot ; 5. *Ouverture de la Hussarde* (Fourdrain-Delsaux). Orchestre.

20 h. 30 : Radio-Enseignement. Cours d'électricité (14e leçon), par M. Zivy, professeur agrégé de physique au lycée Louis-le-Grand et à l'Ecole Violet.

20 h. 45 : Radio-concert de gala organisé par les Grands Magasins du Printemps :

Thaïs (Massenet), opéra-sélection.

Jazz.

RADIO-LYON

291,3 m. — 1 kw.

13 h. : Concert par l'orchestre :

1. Marche des Humoristes (Courtioux) ; 2. Crépuscule à Venise (Sudessi) ; 3. Kukohama Estampo (Lincke) ; 4. Ouverture du Premier Jour de bonheur » (Auber) ; 5. Nuit charmante (Sudessi) ; 6. Sérénade (Amaniera) ; 7. 4e Mazurka (B. Godard) ; 8. Fantaisie sur « Tanhauser » (Wagner) ; 9. Ouverture de « La Fille du Régiment » (Donizetti) ; 10. Miss Cocktail (Lincke).

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

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

14 h. 30 : Répétition des renseignements financiers.

19 h. 30 : Deuxième édition du journal parlé.

19 h. 45 : Concert par l'orchestre, offert par les Editions musicales Lashermes.

Les cours des changes sont passés à 20 heures.

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

20 h. 45 : La Mère Cottivet, chronique en vieux lyonnais.

21 h. : Concert par l'orchestre, offert par les Editions musicales Lashermes.

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

RADIO-TOULOUSE

389,6 m. — 3 kw.

13 h. 45 : Concert :

1. *Susie*, fox-trott (G. de Sylva) ; 2. *Gavotte et menuet poudrés* (Galéotti) ; 3. *Gouttelettes diamantées* (Lemaître) ;

18 h. : Carillon horaire.

4. *Brises d'automne* (E. Missa) ; 5. *Deux chansons italiennes* (Volpatto) ; 6. *Manon*, sélection (Massenet) ; 7. *Danse Tyrrhénienne* (Montagné) 8. *Au bord du Zaire* (Marti) ; 9. *Envolée matinale* (Lovreglio) ; 10. *Tango* (de la Verbena) (P. Lacome) ; 11. *Chant d'automne*, valse (Wohanka).

20 h. 30 : Concert-sélection offert et organisé par l'Appareillage M. S. et Radio-Sélection, 72, rue de Dunkerque, Paris :

La Dame Blanche, opéra-comique de Boieldieu, sélection. Distribution : Georges Brost : M. Collard, premier ténor du Royal de Liège ; Dickson : M. Blard, de l'Opéra de Marseille ; Saverton : M. L. Denjean, de l'Opéra de Lille ; La Dame Blanche : Mlle Fradelly, chanteuse légère de l'Opéra de Lyon ; Nelly : Mme Vialluc, du théâtre de Nantes.

BERNE

411 m. — 6 kw.

15 h. à 15 h. 30 : Orchestre du Kursaal de Berne.

15 h 30 à 16 h. : Heure enfantine en patois bernois.

16 h. à 16 h. 30 : Orchestre du Kursaal de Berne.

18 h. 30 à 19 h. : « Développement et rôle de la foire d'échantillon suisse » par le Dr Niklaus Portmann.

19 h. à 19 h. 30 : Récital de la section littéraire de la Société Romande de Bâle (première partie).

19 h. 30 à 20 h. : Orchestre du Kursaal de Berne.

20 h. à 20 h. 20 : Récital de la section littéraire de la Société Romande de Bâle (deuxième partie).

20 h. 20 à 20 h. 50 : Orchestre du Kursaal de Berne.

RADIO-BELGIQUE

508,5 m. — 1,5 kw.

17 heures : Concert de musique de chambre.

18 heures : Fin de l'émission.

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

1. *Libussa* (Smetana) ; 2. *Suite brève* (Busser) ; 3. *Incantation* (Chausson) ; 4. *Scènes napolitaines* (Massenet).

20 heures : Radio-Chronique ; journal parlé de Radio-Belgique.

20 h. 30 : Concert de gala sous la direction de M. René Tellier, avec le concours de Mlle Lenssens :

1. *Symphonie en sol mineur* (Mozart) ; 2. Chant (Mlle Lenssens) ; 3. Prélude de l'*Enfant Prodigue* (De Bussy) ; 4. *La Fille aux cheveux de lin* (De Bussy) ; 5. Danse (De Bussy) ; 6. Chant (Mlle Lenssens) ; 7. *La jeunesse d'Hercule* (Saint-Saëns) ; 8. *Trio sur des airs danois et russes* (Saint-Saëns), flûte, hautbois, clarinette et piano ; 9. *Scènes nuptiales* (Smetana).

22 heures : Fin de l'émission.

BERLIN

483,9 m et 566 m. — 10 kw. et 4,5 kw.

(à partir de 19 h. 30

Kœnigswusterhausen : 1.250 m. — 18 kw.)

12 h. 30 à 13 heures : Les cloches de l'église paroissiale de Berlin.

14 h. 30 : Questions féminines.

15 heures : « Le Nil sacré », par Arthur Berger.

15 h. 30 : Heure enfantine.

16 h. à 17 heures : Concert.

17 h. 25 : « L'argent, un maître du monde qui meurt », par H. Hvicheteln.

17 h. 55 Causerie.

18 h. 25 : « Question juridique du jour », par Ed. Heilfuen.

18 h. 55 : « Les documents mathématiques du siècle », par Franz Pahl.

19 h. 30 : Soirée consacrée à la Prusse orientale et occidentale.

21 h. 30 à 23 h. 30 : Radio-dancing.

RADIO-VARSOVIE

1.111 m. — 10 kw.

15 h. à 15 h. 25 : Bulletin économique ; Prvisions météorologiques.

15 h. 30 à 15 h. 55 : Premier cours d'histoire de la Pologne pour les élèves (baccalauréat), par M. le professeur Henri Mosciçki.

16 h. à 16 h. 25 : Leçon pour les élèves (baccalauréat) intit. : « Piotr Skarga », par M. le prof. Adamczewski.

16 h. 45 à 17 h. 10 : Heure enfantine.

17 h. 15 : Concert exéc. par l'orchestre de « Polskie Radio », sous la direction de M. Jean Dworakowski et M. Mieczyslas Salecki, chant :

1. a) Félix Fourdrain : Entr'acte symphonique exéc. par l'orchestre ; b) Gounod : Air de l'opéra « Faust », exéc. par M. Salecki ; c) Ch. Gounod : 1. Vision ; 2. Judex ; 3. Valse de l'opéra « Faust » ; 4. « La marche des Marionnettes », exéc. par l'orchestre ; 2. Bizet : Fantaisie de l'opéra « Pêcheurs de Perles », exéc. par M. Salecki ; 3. A. Decq : Suite béarnaise ; 1. La cloche du soir ; 2. Gavotte champêtre, exéc. par l'orchestre.

18 h. 40 à 19 h. : Divers.

19 h. à 19 h. 25 : Boîte à lettres, par M. le docteur M. Stepowski.

19 h. 30 à 19 h. 45 : Bulletin agricole.

19 h. 45 à 20 h. 10 : Conférence du cycle : « C que chaque Polonais devrait savoir », intit. : « Accroissement et densité de la population », par M. le prof. Alexandre Janowski.

20 h. 10 à 20 h. 30 : Interruption momentanée.

20 h. 30 : Concert. Musique légère ; Signal horaire ; Informations de presse.

VIENNE

517,2 m. et 577 m. — 7 kw. et 1,5 kw.

10 h. : Concert.

15 h. 15 : Concert.

16 h. 10 : Contes de Pâques.

17 h. 10 : Causerie.

17 h. 40 : Beethoven et le Congrès de Vienne.

18 h. 10 : Français.

19 h. 15 : Ballades.

20 h. 05 : « Esther ».

BARCELONE

344,8 m. — 1,5 kw.

11 h. : Campanadas horarias de la Catedral : Parte del Servicio meteorologico de Catulana ; Estado del tiempo en Europa, Espana y Catulana ; Prevision del tiempo en Catulana y en el mar.

18 h. : El Quinteto Radio interpretara : Every bady loves my baby, fox (Williams) ; El Principe Carnaval, seleccion (Serrano) ; Se ve la Bombi, schotis (Prieto) ; Heator Bella, vals (Lensen) ; Marche de France, marcha (Goublier-Salabert).

18 h. 50 : Cotizaciones de los mercados internacionales ; Cambios de valores y ultimas noticias.

20 h. 30 : « Lo que ha de hacerse para conservar una dentadura sana y bien cuidada », conferencia por el Dr. Luis Coderque, medico-dentista.

21 h. : Campanadas horarias de la Catedral : Parte del Servicio meteorologico de Catulana ; Estado del tiempo en Europa, Espana y Catulana ; Prevision del tiempo en Catulana y en el mar.

21 h. 5 : La notable primera actriz del Teatro de Novedades, Maria Morera, recitara algunos fragmentos de obras teatrales.

21 h. 20 : La Orquesta Torrents dirigida por Don Santiago Torrents, interpretara : Romantique, valz (Raurichi) ; Maruxa, seleccion (Vives). (Audicion de bailables con instrumental de danza americana) ; Say it again, charleston (A. Silver) ; El sobre verde, tango (J. Guerrero) ; Yearning, fox-trot (B. Davis) ; El Organillero, schotis (Roca Traveria).

22 h. : Transmision a Union-Radio EAJ.-7 Madrid : Concierto por el Sexteto Granados : Guillermo Garganta, piano ; Esteban Cratacos, flauta ; Casiano Carles, oboe ; Juan Vives, clarinette ; Ramon Bonell, trompa ; Antonio Goxens, fagot ; Allegro del Quinteto para instrumentos de viento (Taffanel) ; Andante del Concierto en Mi bemol (Mozart) ; Allegro del Quinteto (Rimsky-Korsakow) ; Gavota del Sexteto (Thuillé) ; Divertimento, sexteto (Roussel).

22 h. 50 : Charla por Toresky.

23 h. : El Coro « El Eco de Cattulana », dirigido por el Mtro. José M. Comelia, interpretara : L'enseya (Comelia) ; La verema (Clavé) ; Serenata (Otto) ; Jovenivola (Millet) ; La Primavera (Serra) ; Barquejant (Mendelssohn) ; Canço de nois (Grieg) ; Marxa dels moliners (Zellner).

24 h. : Cierre de la estacion.

LONDRES

361 m. 4 — 3 kw.

13 h. : Time Signal, Big Ben.

13 h.-14 h. : Camille Couturier's Orchestra from Restaurant Frascati.

14 h. 55 : Reading : « Pickwick Papers ».

15 h. : Mr. A. Lloyd James, « Our

vous atteindrez la perfection en faisant usage des pièces

Brandes

haut-parleurs, transfos, casques, condensateurs variables

agent exclusif :

compagnie nationale radioélectrique

5, rue Tronchet, 5, paris

15 h. 20 : Mr. J.C. Stobart and Miss Mary Somerville, « Some Books Worth Reading ».
15 h. 45 : Mrs. K. Wauchope Mac Iver, « Citizenship in Practice — VI, What Is Citizenship ? »
16 h. : Time Signal, Greenwich Band of the Royal Regiment of Artillery conducted by Capt. E. C. Stretton, director of Music, R.A. (By kind permission of the Officerr, R.A.) relayed from the Exhibition of the Royal Arsenal Cooperative Society, Woolwich, Selection from « The Flying Dutchman » (Wagner) ; Ballet Music from « Faust » (Gounod) ; Burton Harper (Baritone), Prologue (I Pagliacc) (Leoncavallo) ; At Dawning (Cadman) ; Band. Selection from « La fille de Madame Angot » (Lecocq) ; Praeludium (Jarnefeld) ; Burton Harper : I Am Fate (Bernard Hamblin) ; If Love's Contènt (Tom Jones) (Edward German) ; Band : Overture to « The Marksman » (Der Freischutz) (Weber) ; Suite, « At the King Court » (Sousa).
17 h. 15 : The Children's Hour : Part Songs by the Salisbury Singers. « The Story of the Dog and the Slave », told by Elizabeth Clarke. « How Locomotives Drink », by Cecil J. Allen.
18 h. : Organ Recital by Reginald Foort, relayed from the New Gallery Kinema.
18 h. 20 : The Week's Work in the Garden, by the Royal Horticultural Society.
18 h. 30 : Time Signal, Greenwich ; Weather Forecast, First General News Bulletin.
18 h. 45 : Organ Recital by Reginald Foort (continued).
19 h. : Ministry of Health Talk by Dr. J. Smith Whitaker : « How to Manage Your Doctor ».
19 h. 15 : Serge Liapounov Studies of Transcendental Execution played by Edward Mitchell, Idyll. Storm.
19 h. 25 : Principal C. Grant Robertson, « Empire Builders—VI, Livingstone.
19 h. 45 : Vocal concert organized on behalf of The Royal Free Hospital, by Miss Mavis Bennett relayed from the Board Room of the Royal Free Hospital, Gray's Inn Road, London.
Part I. — Sydney Northcote (tenor), Sally in our Alley ; Mavis Bennett (soprano) : Killarney (Balfe), Comin « Thro » the Rye (Old Scots) ; Nellie Walker (contralto) : Loch Lomond ; Kathleen Mavourneen (Crouch) ; Walter Glynne (tenor) : When Other Lips (Balfe) ; Wynne Ajello (soprano) : Annie Laurie (Old Scots) ; Fred Bennett (baritone) : Men of Harlech (Old Welsh) ; A Few Words by the Rt. Hon. Lord Riddell.
Part II. — Walter Glynne : Come into the Garden, Maud (Balfe) ; Wynne Ajello : The Last Rose of Summer (Flotow) ; Fred Bennett : Hearts of Oak ; Sydney Northcote : Tom Bowling (Dibdin) ; Nellie Walker : The Minstrel Boy ; Mavis Bennett : Home, Sweet Home (Bishop) ; Auld Lang Syne (Traditional).
21 h. : Time Signal, Greenwich ; Weather forecast, Second General News Bulletin ; Local Announcements.
21 h. 20 : The Hon. Maurice Baring and Miss Viola Tree.
Two Diminutive Dialogues : « Jason and Meden » and « The Drawback ».
21 h. 35-23 h. : Military Band Concert.

DAVENTRY

1.600 m. — 25 kw.

10 h. 30 : Time signal; Weather forecast.
11 heures : Big Ben; The Daventry Quartet.
13 h. à 14 h. : S.B. from London.
14 h. 55 : S.B. from London.
19 h. 25 : Empire builders : Livingstone.
19 h. 45 : S.B. from London.
21 h. 15 : Shipping forecast.
21 h. 20 : S.B. from London (22 h. : Time signal).
23 h. à 24 h. : Dance Music : Jack Payne's Hotel Cecil Dance Band from the Hotel Cecil.

ROME

449 m. — 3 kw.

13 h. 30 à 14 h. 30: Orchestrina dell'Albergo Quirinale.
17 h. 15 à 18 h. 20: Jazz band dell'Albergo Plaza.
18 h. 20 à 18 h. 30: Comunicazioni agricole.
19 h. 30 à 20 h. 20: Eventuali comunicazioni governative.
20 h. 45: Concerto di musica leggera ed operetta. — Orchestra della U.R.I.:
Parte prima: 1. Piétri: *Acqua cheta* (fantasia) ; Orchestra. — 2. Montesano: *La canzone della fioraia* (fox-trott) ; Elisa Giorgi. — 3. Suppé: *Boccaccio*, Le belle fiorentine (duetto) ; Germana d'Ary e Tina Ghirelli. — 4. Valente: *I. Granatieri* (Tirolese) ; Amelia Ferruccio e coro. — 5. Billi *Danza dei Nani;* 6. Ceryno: *By good Charleston:* 7. Fusco: *Bambole vive* (fox trott) orchestra. — 8. Lehar: *Danza delle Libellule* (duetto) ; Germana d'Ary e Cesere Ranucci. — 9. Costa: *Il Re di Chez Maxim* (duetto comico atto I) ; Elisa Giorgi e Luigi Giorgi. — 10. Audran: *La Mascotte* (finale atto I) ; Germana d'Ary, Tina Ghirelli, Aminta Farri, Amelia Ferruccio, Luigi Giorgi, Cesare Ranucci e Francesco Ferruccio.
Intermezzo: 11. Monologo umoristico detto da Massimo Felici Ridolfi.
Parte seconda: 12. Leonardi: *Attacco di cavalleria* (marcia) ; Orchestra. — 13. Costa: *Il Re di chez Maxim* (canzone) ; Amelia Ferruccio e coro. — 14. Planquette: *Le campane di Corneville* (Concertato del 3.o atto) ; Francesco Ferruccio e coro. — 15. Valente: *I. Granatieri* (Quartetto del II atto) ; Tina Ghirelli, Amelia Ferruccio, Cesare Ranucci, Luigi Giorgi. — 16. Italos: *Domino Nero* (valzer hésitation) ; 17. Campo: *Mariska* (Leggenda fox trot) ; Orchestra. — 18. Audran: *La Mascotte* (Canzone del porta-fortuna) ; Luigi Giorgi e coro. — 19. Planquette: *Le campane di Corneville* (finale atto I) ; Germana d'Ary, Tina Ghirelli, Cesare Ranucci, Luigi Giorgi, Francesco Ferruccio de coro. — 20. Suppé: *Boccaccio* (finale atta II) ; Germana d'Ary, Tina Ghirelli, Cesare Ranucci, Luigi Giorgi, Francesco Ferruccio e coro.
22 heures: Segnale Orario.
22 h. 55: Ultime notizie.

PRAGUE

348,9 m. — 5 kw.

11 heures : Musique reproduite.
11 h. 40 : Nouvelles agricoles; Signal de temps.
12 h. 05 : Nouvelles.
12 h. 15 : Concert.
13 h. 30 : Bourse.
16 h. 30 : Concert : 1. Lalo : *Le roi d'Ys* ; 2. Schumanova : Quatre compositions ; 3. Kaskel : *Harlequin et Colombine* ; 4. Schumann : *Romance, Nocturno, Intermezzo, Noveletta;* 5. Bizet: *Les chercheurs de perles.*
17 h. 30 : Bourse.
17 h. 45 : Pour les enfants.
18 heures : Pour le commerce et l'industrie.
18 h. 15 : Nouvelles agricoles.
18 h. 35 : Emission allemande.
19 h. 30 : Emission simultanée pour Prague et Bratislava : Beethoven : Missa solemnis.
22 heures : Signal de temps ; Nouvelles.

MILAN

315,8 m. — 1,5 w.

16 h. 15 à 17 h. 20: Trasmissione dalla Rinascente del Quintetto diretto dal M.o De Paoli, intramezzate da Artisti di Varietà accompagnati dal M.o R. Stocchetti. (A 16 h. 45: si daranno: Borse, Marcati e Cambi).
19 h. à 19 h. 40: Eventual comunicazioni governative.
20 h. à 20 h. 30: Lezione di francese (professore M. Ramoud Brout).
20 h. 45: Segnale Orario.
Concerto dato dal Quintetto della U. R. I., diretto dal M.o F. Limenta.
Parte prima: 1. Cherubini: *Medea,* ouverture. — 2. Haydn: *Prima Sinfonia,* 1° e 2° tempo.
Umberto Morucchio: Conversazione letteraria.
Parte seconda: 1. Smenana: *Sulla Moldava* (2.o tempo del ciclo « Mia patria »). — 2. Haendel: *Largo nell'opera « Serse ».* — 3. Strauss: *Serenata.*
Parte terza: 1. Mussorgsky: *Danze persiane* nell'opera « Kovantchina ». — 2. Rimsky-Korsakof: *Il volo del Moscone.* — 3. Rossini: *Guglielmo Tell,* sinfonia.
22 h. 45 à 23 heures : Jazz band del Ristorante Toffoloni diretto dal M.o V. Mascheroni.

LANGENBERG

468,8 m. — 25 kw.

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

12 h. 05 à 13 h. 05 : Concert.
13 h. 05 à 13 h. 10 : Les cinq minutes de la maîtresse de maison.
15 h. 30 à 16 h. : Un conte de Funkheinzelmann.
16 h. à 17 h. : Musique.
17 h. 10 à 17 h. 30 : Causerie.
17 h. 35 à 17 h. 55 : Causerie.
18 h. 15 à 18 h. 35 : Nature et rôle de la philosophie.
18 h. 40 à 19 h. : « La nouvelle législation du travail ».
19 h. 10 à 19 h. 30 : « Les plantes et la superstition populaire » par Barth.
19 h. 30 à 21 h. 30 : « L'ami de la jeunesse » par Ludwig Fulda.

RADIO-VITUS

308 mètres

21 heures : 1. Radio-chronique au sans-fil des jours ; 2. Causerie sur les tendances de la peinture « De la palette à la cimaise », par M. René Besserve, artiste-peintre ; 3. Beethoven, l'homme et l'artiste, causerie par M. Léo Pouget, compositeur ; 4. *Egmont,* ouverture (Beethoven) ; 5. *Les Eléphants* (Leconte de l'Isle) ; 6. *Trio en fa* (Beethoven), orchestre ; 7. Fragments de *Cyrano de Bergerac* (Ed. Rostand), M. Rognoni, de la Comédie-Française ; 8. *Arabesque* (Debussy), orchestre ; 9. Monologue dit par M. Rognoni, de la Comédie-Française ; 10. *Le Jongleur de Notre-Dame* (Massenet), orchestre ; 11. *Ballet des deux pigeons* (Messager), orchestre.

JEUDI

7 AVRIL

TOUR-EIFFEL

2.650 m — 12 kw.

—8 h.-19 h. : Le Journal parlé par T.S.F.
19 h. : Prévisions météorologiques régionales et fin du Journal parlé.
19 h. 15-20 h. 15 : Radio-concert : 1. *Les Aveugles de Tolède,* ouverture (Méhul), l'orchestre des Amis de la Tour ; 2. a) *Les Pélerins de la Mecque* (Gluck) ; b) *Benvenuto Cellini* (Diaz), M. Baldy, du Théâtre de la Monnaie ; 3. *Suite galante,* extraits (Louis Delune), Mlle Madeleine de Campoenia, violoncelliste ; 4. a) *La dernière feuille* (Paul Fievet) ; b) *Le nid abandonné* (Borchard), M. Baldy ; 5. *Berceuse* (Tristan Klingsor), Mlle Hélène Arnitz, violoniste, premier prix du Conservatoire ; 6. a) *Chanson sous l'Organdi ;* b) *Chanson du marchand de plaisir* (Tristan Klingsor) ; 7. a) *Suite* pour deux violons ; b) *Chanson de bonne humeur* (Tristan Klingsor).
20 h. 15-21 h. : Université populaire par T.S.F.

RADIO-PARIS

1.750 m. — 1,5 à 5 kw.

12 h. 30-14 h. : Radio-concert par l'orchestre Albert Locatelli :
1. *Joyeuse marche* (Chabrier) ; 2. *Nocturne* (Février-Labis) ; 3. a) *Phidylé* (Duparc) ; b) *Obertass* (Wieniawski).Soli de violon : Albert Locatelli ; 4. *Conte d'automne* (Marsac). Chant : Mlle Marguerite Mirault ; 6. *Sur l'eau qui dort,* rêverie (René Michaux) ; 7. a) *La Petite porte* (Mon beau domaine) (A.C. Marot ; b) *Scherzo de la sonate en fa* (Schumann). Soli de piano : Marcel Briclot ; 8. *Le Chemineau,* sélection (X. Leroux-Labis) ; 9. *Chant :* Mlle Marguerite Mirault ; 10. *Méditattion* (GlazounoK) ; 12. *Cantilène* (Louis Ganne). Solo de violoncelle : Lucienne Radisse ; 13. *Moment musical* (Schubert) ; 14. *Isoline,* ballet (Messager).
16 h. 45-17 h. 40 : L'heure classique.
20 h. : Radio-communiqué en esperanto.
20 h. 30 : Radio-Enseignement. Cours de comptabilité (15e leçon), par M. A. Veyrenc, professeur de la Ville de Paris.
20 h. 45 : Radio-concert organisé par la Compagnie Française des Lampes « Métal ». Neuvième audition, conférence consacrée à l'Histoire de la Musique, présentée par Mme Darrieux Witkowski ; le XIXe Siècle ; les Romantiques : Berlioz, Chopin et Liszt ; Sélection d'opéras de Berlioz et de musique instrumentale de Chopin et Liszt. Audition au piano de M. Casadessus.
Au cours des entr'actes : Informations de Presse.

PETIT-PARISIEN

340,9 m. — 0,5 kw.

21 h. : Concert avec le concours d'artistes de l'Opéra et de l'Opéra-Comique :
Ouverture du Carnaval romain (Berlioz) ; Sicilienne (Boccherini) ; Le voyageur dans la nuit (Rubinstein) ; La flûte enchantée, sélection (Mozart) ; Les murmures de la Forêt, de Siegfried (Wagner) ; Une nuit à Lisbonne, barcarolle (Saint-Saens) ; Troisième marche aux Flambeaux (Meyerbeer).

RADIO-LYON

291,3 m. — 1 kw.

13 h. : Concert par l'orchestre :
1. Marche des Cyclopes (Wachs) ; 2. Elégie (Sudessi) ; 3. Ouverture des « Dragons de Villars » (Maillart) ; 4. Antinée (Noletty) ; 5. Rêverie (Nérini) ; 6. La reine Fiamette (X. Leroux) ; 7. Fantaisie sur « Paillasse » (Leoncavallo) ; 8. Le Rêve du Prisonnier (Rubenstein) ; 9. Hugaria (Toran) ; 10. Palace Marche (Marchetti).
Les cours des changes et les renseignements financiers sont passés à 13 heures 30.
14 h. : Première édition du journal parlé ; Renseignements commerciaux et agricoles ; Revue de la presse lyonnaise ; Programme des spectacles de la soirée.
14 h. 30 : Répétition des renseignements financiers.
19 h. 30 : Deuxième édition du journal parlé.
19 h. 45 : Concert par l'orchestre :
1. Marche nuptiale d'une Poupée ; 2. Eliane s'endort (Aamniera) ; 3. Fantaisie sur la « Poupée de Nuremberg » ; Les feuilles tombent (Février) ; 5. Palerme Barcarolle (Nicot) ; 6. Pavane d'Egmont (Salvayr) ; 7. Per Gynt (Grieg) ; 8. Pensée d'adieu (Barlow) ; 9. Sur lalagune (Battle) ; 10. Marche des Cyclopes (Wachs).
Les cours des changes sont passés à 20 heures.
20 h. 30 : Chronique de M. André Reverdet.
21 h. : Cours de M. Henry Fellot : Le romantisme dans la musique.
22 h. : Radio-Jazz.
En fin d'émission : Dernière heure du journal parlé.

RADIO-TOULOUSE

389,6 m — 3 kw.

12 h. 45 : Concert :
1. *Le Radjah de Mysore,* ouverture (Lecocq) ; 2. *Chanson écossaise* (P. Ladmirault) ; 3. *Les Marionnettes* (P. Lacome) ; 4. Airs de Vienne, valse (C. Ziehrer) ; 5. *Menuet du Bourgeois gentilhomme* (Lulli) ; 6. *Coppélia,* sélection (L. Delibes) ; 7. Sérénade (Mendelssohn) ; 8. Only one, charleston (A. Barbirolli) ; 9. *Andante de Lucas et Lucette* (Missa) ; 10. *Nuits algériennes* (suite) (Gregh).
20 h. 30 : Concert de musique de chambre offert par la Compagnie des Lampes (Lampe Mazradia), 41, rue de La Boétie, Paris, sous la direction de M. Aymé Kunc, grand premier prix de Rome, directeur du Conservatoire de Toulouse :
Les Petites Michu, opérette en trois actes de Messager (sélection). Distribution : Blanche-Marie : Mlle Germaine de Portes, première chanteuse d'opérette du théâtre des Variétés de Toulouse ; Marie-Blanche : Mlle Dolly Delahaye, première chanteuse d'opérette ; la mère Michu : Mme Dubard, de l'Opéra d'Alger ; Mme Herpin : Mme Delbourg ; le général : M. Armand Lavigne, grand premier comique de la Jetée-Promenade de Nice ; Gaston Rigauld : M. Delcome, du Grand Théâtre de Nîmes ; Bagnolet : M. Delbourg ; le père Michu : M. Von Rem.

BERNE

411 m. — 6 kw.

15 h. à 15 h. 30 : Orchestre du Kursaal de Berne.
15 h. 30 à 16 h. : Causerie enfantine par Mme Pierre Grelet.
16 h. à 16 h. 30 : Orchestre du Kursaal de Berne.
18 h. 30 à 19 h. : Causerie sur l'industrie laitière, par M. Christen, professeur à l'école d'agriculture Ruetti-Zollikofen.
19 h. à 19 h. 30 : Concert de violoncelle.
19 h. 30 à 20 h. : Orchestre du Kursaal de Berne.
20 h. à 20 h. 20 : Concert de violoncelle (suite).
20 h. 20 à 21 h. 30 : Orchestre du Kursaal de Berne.

RADIO-BELGIQUE

508,5 m. — 1,5 kw.

17 heures : Matinée enfantine.
18 heures : Fin de l'émission.
19 h. 30 : Concert par l'orchestre de la station :
1. *Scènes espagnoles* (Mulder) ; 2. *Andalouse* (Massenet) ; 3. *Rythmes espagnols* (Lappara) ; 4. *Danses espagnoles* (Moskowsky).
20 heures : Radio-Chronique ; journal parlé de Radio-Belgique.
20 h. 30 : reprise du concert :
1. *Salut Espana* (Vercolier) ; 2. *Sérénade Andalouse* (Gregh) ; 3. *Soleil d'Espagne* (Popy) ; 4. *Patrouille espagnole* (Destrale) ; 5. *En Espagne* (Lacôme).
20 h. 50 : Chronique de l'actualité.
1. *Danse espagnole* (Sarasate) ; 2. *Seguedille,* piano (Albeniz) ; 3. *Ecènes Andalouses* (Huguet Y Tagele).
21 h. 20 : Etude de M. Aznar Casanova, sur Cervantès, lue par Mlle Aznar de Acevedo.
4. *Interlude* (Albeniz) ; 5. *Danse* (Granados) ; intermède des *Melons et de la femme têtue,* de Cervantès, interprété par Mlle Aznar de Acevedo, du Conservatoire Royal de Bruxelles (Ningua), MM. Théo Fleischmann (Loreenzo), André Guéry (un voisin) ; 6. *Chant d'amour* (Albeniz) ; 7. *Aragonaise* (M. de Falla).
22 heures : Fin de l'émission.

BERLIN

483,9 m et 566 m. — 10 kw. et 4,5 kw.

(à partir de 19 h. 30
Kœnigswusterhausen : 1.250 m. — 18 kw.)

11 h. 30: Le quart d'heure de l'agriculture.
15 heures: « La chanson populaire allemande » par Du Leopold Huichs.
15 h. 30 à 17 h: Le radio-orchestre berlinois.
17 h. 30: Causerie technique.
18 h. 05: Espagne.
18 h. 30: « A travers le Maroc ».
19 h.: « La princesse de cirque », opérette en 3 actes de Julius Buammen, par Alfred Grunwald.
23 h. 30: Radio-dancing.

RADIO-VARSOVIE

1.111 m. — 10 kw.

15 h. à 15 h. 25 : Bulletin économique ; Prévisions météorologiques.
16 h. à 16 h. 25 : Deuxième cours d'histoire de la Pologne pour les élèves (baccalauréat), par M. le prof. Alexandre Janowski.
17 h. à 17 h. 25 : Conférence du cycle : « Agriculture ».
17 h. 30 à 17 h. 55 : Revue des livres ; Dernières nouveautés par M. le professeur Henri Mosciclci.
18 h. : Musique de danse ; Transmission du café « Gastronomja », orchestre de Schusler, Pewzner et Sinkow.
18 h. 40 à 19 h. : Divers.
19 h. à 19 h. 25 : 14e leçon du cours élémentaire d'anglais, par Miss Memi Gardiner.
19 h. 30 à 19 h. 45 : Bulletin agricole.
19 h. 45 à 20 h. 10 : Conférence du cycle : « La médecine et l'hygiène », intit. : « La rage », par M. le professeur Odo Bujwid.
20 h. 10 à 20 h. 30 : Interruption momentanée.
20 h. 30 : Concert consacré aux œuvres de Mendelssohn, exéc. par l'orchestre agrandi de « Polskie Radjo », sous la direction de M. Joseph Oziminski et M. le prof. Jean Dworakowski, violon :
1. a) Ouverture de « Ruy Blas », exéc. par l'orchestre ; b) Concert pour violon : 1. Allegro molto appassionato ; 2. Andante ; 3. Allegretto non troppo; Allegro molto vivace, exéc. par M. le profes. Jean Dworakowski ; 2. Suite du « Songe d'une nuit d'été » : 1. Ouverture ; 2. Nocturne ; 3. Scherzo ; 4. Intermezzo appassionato ; 5. La danse; 6. La marche nuptiale, exéc. par l'orchestre.
Signal horaire ; Informations de la presse.

VIENNE

517,2 m. et 577 m. — 7 kw. et 1,5 kw.

10 h. : Concert.
15 h. 15 : Concert.
16 h. 50 : Le Bundestheater.
17 h. : Pâques en Autriche.
17 h. 30 : Droitiers et gauchers.
18 h. : L'alcool et la santé publique.
18 h. 30 : Anglais.
19 h. 5 : Concert.

BARCELONE

344,8 m. — 1,5 kw.

11 h. : Campanadas horarias de la Catedral ; Parte del Servicio meteorologico de Catulana ; Estado del tiempo en Europa, Espana y Catulana ; Prevision del tiempo en Catulana y en el mar.
18 h. : Radiotelefonia infantil. Sesion dedicada a los ninos con la colaboracion del periodico infantil « Alegria » y el Sr. Toresky quien recitara ademas de todos los trabajos su original « Colegio de ninos ». El nino de nueve anos, Juan Vila Llima, recitara una poesia en catalan y otra en castellano.
18 h. 30 : El Quinteto Radio interpretara : Sarangu, fox (R. Mayo) ; El Huesped del Sevillano, seleccion (J. Guerrero) ; Anoranzas, fado (Montero de y Marinan).
18 h. 50 : Cotizaciones de los mercados internacionales ; Cambios de valores y ultimas noticias.
20 h. 30 : Apertura de la Estacion.
20 h. 40 : Curso de Ingles para radioyentes (clase elemental y superior) por las Escuelas Massé a cargo de la profesora inglesa Miss Kinder.
21 h. : Campanadas horarias de la Catedral ; Parte del Servicio meteorologico de Catulana ; Estado del tiempo en Europa, Espana y Catulana ; Prevision del tiempo en Catulana y en el mar.
21 h. 5 : El Quinteto Radio interpretara : La Brigade fantôme, marcha (Middleton) ; Por que ya no me quieres ? tango (J.-M. Palomo).
21 h. 20 : El cuento la célèbre Rana Saltadora, del potable escritor humorista Mark Twain, leido por Don José Crespo.
21 h. 40 : El cuento Radio interpretara : Nostalgia, vals (Oltra) ; La Haut, seleccion (Ivain).
22 h. : Segundo recital de organo a cargo del Mtro. Vicente Ma de Gibert, desde el Palacio de Bellas Artes : Fuga en sol (Mendelsshon) ; Meditacion dedicada a Granados (Mas y Serracant) ; Corales : a) Es mi cordial anhelo ; b) En nuestro mas hondo pesar ; Tannhauser, introduccion del acte 3o (Wagner) ; Cantabile (Frank) ; Salmo XVIII (I cieli immensi), transcripcion de Th. Dubois (Marcello).
23 h. : Cierre de la estacion.

LONDRES

361 m. — 3 kw.

13 h. : Time Signal, Big Ben.
13 h.-14 h. : The Week's Concert of New Gramophone Records.
14 h. 25 : Reading : « Mody Dick » (Herman Melville).
14 h. 30 : Mrs. H. A. L. Fisher, « Before and After the War—A Hundred Years Ago ».
15 h. : Evensong relayed from Westminster Abbey.
15 h. 45 : Rev. W. H. Elliott, « On Being Different ».
16 h. : Time Signal, Greenwich. The Walfole Cinema, Ealing, Orchestra, relayed from the Walpole Cinema, Ealing.
17 h. : Talk.
17 h. 15 : The Children's Hour : Violin Solos by Victor Olof. « Sump's » Gate Post (Mabel Marlow); « Zoo Table Manners », by L. G. M. of the *Daily Mail.*
18 h. : The London Radio Dance Band (continued).
18 h. 30 : Time Signal, Greenwich ; Weather Forecast, First General News Bulletin.
18 h. 45 : For Boy Scouts.
19 h. : Mr. Hubert Griffiths, « The Amateur Actor ».
19 h. 15 : Serge Liapounov Studies of Transcendental Execution played by Edward Mitchell Summer Night.
19 h. 25 : Mr. W. P. Pycraft, « The Coloration of Animals—VI, Flowers of the Field ».
19 h. 45 : The London Radio Dance Band, directed by Sidney Firman.
20 h. : B.B.C. National Concert (Sos special programme).
21 h. : In the Studio. Time Signal, Greenwich ; Weather Forecast. Second General News Bulletin ; Local Announcements.
21 h. 20 : National concert (continued).
22 h. 10 : Major Walter Elliot, M. P., « Long Journeys on Short Purses ».
22 h. 30-24 h. : Dance Music : The Ritz.

DAVENTRY

1.600 m. — 25 kw.

10 h. 30 : Time signal; Weather forecast.
11 heures : Time signal, Big Ben; The Rio Grande Trio and Marjorie Scoon (contralto), R. F. MacGregor (tenor), Marian Jay (violin).
11 h. 45 : Poetry reading by Eva Mackson.
12 heures : Concert (continued).
13 h. à 14 h. : S.B. from London.
14 h. 25 : S.B. from London.
21 h. 15 : Shipping forecast.
21 h. 20 à 24 h. : S.B. from London (22 h. : Time signal).

ROME

449 m. — 3 kw.

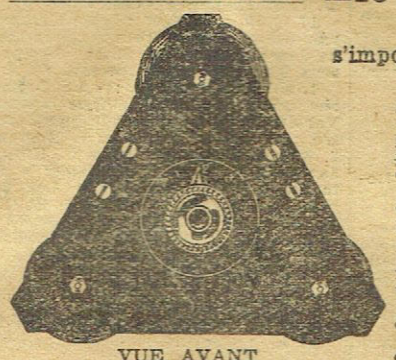
13 h. 30 à 14 h. 30: Orchestrina dell'Albergo Quirinale.
17 h. 15 à 18 h. 20: Jazz band dell'Albergo Plaza.
18 h. 20 à 18 h. 30: Comunicazioni agricole.
19 h. 30 à 20 h. 20: Eventuali comunicazioni governative.
20 h. 45: Concerto di musica strumentale e d'opéra. Orchestre della U. R. I.
Parte prima: 1. Usiglio: *Le donne curiose* (ouverture) ; orchestra. — 2. Rendano: *Foglio d'album;* 3. Pick Mangiagalli: *La danza d'Olaf;* pianista Ester d'Atena. — 4. Debussy: *Réverie;* 5. Kreisler: *Tambourin chinois;* violiniast Demenico Avetrani. — 6. Gluck: *Orfeo* (Balletto dei Campi Elisi) ; 7. Berlioz: *Marcia ungherese* della « Dannazione di Faust » ; Orchestra. — 8. Chopin: *Notturno in re bem. maggiore;* 9. Liszt: *Presso una sorgente;* pianista Ester d'Atena. — 10. Serasate; *Zingaresca;* violonista Demenico Avertrani. — 11. Albeniz: *Granata* (seranata) ; orchestra.
Intermezzo: Le Nuove favole Latine alla maniera di Pedro. Lettura classica del prof. Raffaello Santarelli.
Parte seconda: 13. Selezione dell'Opera: « I Compagnacci » del maestro Primo Riccitelli. Esecutori: Bernardo, baritono Luigi Berardi; Noferi Ceccone, tenore Sandro F. Lori; Anna-Maria, soprano Gualda Caputo; Baldo, tenore Franco Caselli; Ghiandaia, tenore Sandro F. Lori; Venanzio, basso Alfredo De Petris; I. Compagnacci, baritono Giuseppe Ferretti, basso Arturo Pellegrino, basso Alfredo De Petris; I. Parenti, basso Alfredo De Petris; mezzo Anzellotti; Le serva, mezzo sopr. Luisetta Castellazzi; Il banditore, N. N. Orchestra della U. R. I., diretta dal M.o Riccardo Santarelli.
a) Duetto Bernardo e Venanzio; b) Entrata della serva; c) Entrata di Anna Maria e Romanza; d) Madrigale di Noferi Ceccone; e) Entraffa dei Compagnacci; f) Duetto Anna Maria e Bal-

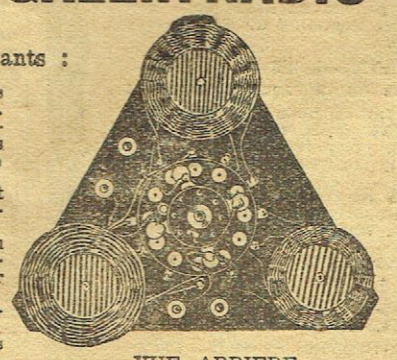
Pour tous vos montages... LES BLOCS H.F. "GALLIA-RADIO"

(Modèles déposés)

s'imposent, par les avantages suivants :

Fixés à l'intérieur du poste, ils sont inusables et toujours prêts.
Un cadran vous indique les longueurs d'ondes sur lesquelles vous pouvez écouter, une seule bobine étant alors en circuit.
Un seul cadran de grandeur et de forme adaptée au style de l'appareil.
Bobines sans aucun vernis ou boîtier sans prise de courant. Suffisamment espacées pour éviter toute induction parasite.
Un seul trou de fixation. Encombrement réduit.
Montage rapide et simple. Pas de câblage inutile.


VUE AVANT


VUE ARRIERE

Catalogue A, et notice : « Comment employer les Blocs GALLIA RADIO » sur demande.

Etablissements GALLIA-RADIO, 104, boulevard de Clichy -::- PARIS

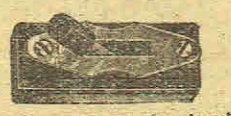
Téléphone : MARCADET 33-40

R. ALLIOT, ROL & Cie
38, rue de Reuilly, PARIS (12e)
Usines à Paris
et à Bohain (Aisne)

FILS et CORDONS pour T.S.F.

Tresses pour antennes. — Fils pour Cadres. — Câbles de connexion. — Fils isolés à la soie, au coton. — Cordons pour Casques, Haut-parleurs, Batteries, etc., etc.

ORA
Inverseur bipolaire

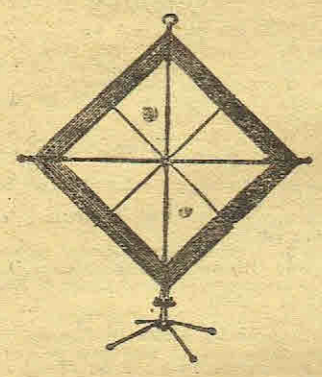


Plus de coupures de circuit
Contacts garantis
Prix : 22 francs
GERARD et Cie
6, rue Deguerry, Paris (11e)

Louis QUANTIL est spécialiste en T.S.F.

Ses pièces détachées. Son ébonite à 32 fr. le kilo. Ses Condensateurs variables à partir de 15, 20, 24 fr., etc. Ses selfs apériodiques nues à 23 fr. Avec prises, 25 fr. Montées, 40 fr. Ses transfos apériodiques 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. — Dimanches et fêtes, de 9 à 12 h.
Nos magasins seront fermés le dimanche et le lundi de Pâques

Le Cadre PLIANT
IGRANIC



à deux enroulements jumeaux, est apprécié tout particulièrement pour :

Son efficacité remarquable
Son montage facile et rapide
Son encombrement insignifiant
Sa présentation élégante et très soignée.

La marque IGRANIC universellement répandue, s'impose de plus en plus

Demandez Catalogue de tous nos accessoires adressé franco
La Compagnie COSMOS
3, rue de Grammont, PARIS (2e)

Mieux que des récepteurs, même deux fois plus chers, le
MICRO-HÉTÉRODYNE
(vendu monté ou en pièces détachées)
vous donnera tous les concerts européens, sur cadre, avec une force, une facilité et une régularité surprenantes...

L'AVEZ-VOUS VU ET ENTENDU ?

Visible chez nos dépositaires, entre autres :
Pour la Gironde : Paul Moles, 17, rue Jean-Burguet, Bordeaux.
Pour la région Sud-Ouest : Radio-Cant, 21, rue Lafayette, Toulouse.
Pour la Haute-Savoie : Jean Lamouille, maison Rappa, à Ambilly, près Annemasse (Haute-Savoie).
Pour le Loiret : A. Rabillon, 8, faubourg Bannier, Orléans.
et dans toutes les meilleures maisons, ou à

AMERICAN-RADIO
Wm. ABOUSSLEMAN, Directeur
23, rue du Renard, 23, Paris
(Téléphone : Turbigo 80-00)

Prospectus sur demande. La brochure « COMMENT CONSTRUIRE LE MICROHETERODYNE », envoyée franco contre 2 francs ; schéma de montage en grandeur nature, 5 francs. (Etranger : 2 francs en sus)

95 Frs !

LE HAUT-PARLEUR
R. E. G.
PAS ASSEZ CHER !

Voici ce que vous pensez, en lisant cette annonce ; vous doutez de la qualité du REG. parce qu'il est bon marché.

ESSAYEZ-LE !... ET
nous vous y aidons de la façon suivante :

Adressez-nous 50 francs, nous vous expédions un haut-parleur REG (voir cliché) réglable, 4.000 ohms garantis, pôles feuilletés, tôle silicium, plaque Stalloy (signée), hauteur 0m38, cordon un mètre.

Ceci franco de port et d'emballage

1° Vous gardez l'appareil plus de huit jours, c'est qu'il vous plaît, vous nous paierez le solde soit 45 francs ;

2° Il ne vous convient pas, vous nous le retournez port payé, et nous vous remboursons par retour.

J. REIGNOUX, Ing. A. et M.
74, rue de la Folie-Regnault — PARIS (11e)

do ; g) Scena della scommessa ; Coro e Finale.
23 heures : Segnale Orario.
23 h. 55 : Ultime notizie.

PRAGUE

349,9 m. — 5 kw.

11 heures : Musique reproduite.
11 h. 40 : Nouvelles agricoles ; Signal de temps.
12 h. 05 : Nouvelles.
12 h. 15 : Concert.
13 h. 15 : Pour le commerce et l'industrie.
13 h. 30 : Bourse.
16 h. 30 : Concert : Danse.
17 h. 30 : Bourse.
17 h. 45 : Pour les enfants.
18 heures : Conférence.
18 h. 15 : Nouvelles agricoles.
18 h. 35 : Emission allemande.
19 heures : Leçon française.
20 heures : Météorologie ; Orchestre.
20 h. 45 : Chant.
21 heures : Signal de temps ; Concert : 1. Franck : Sonate pour violon et piano ; 2. Dvorak : Elégies.
22 heures : Signal de temps ; Nouvelles.

MILAN

315,8 m. — 1,5 w.

16 h. 15 à 17 h. 20 : Jazz band, diretto dal M.o S. Ferruzzi. (A 16 h. 45 : si daranno : Borse, Mercati e Cambi).
19 h. à 19 h. 40 ; Eventuali comunicazioni governative.
20 h. à 20 h. 30 : Lezione di inglese (prof. M. Hazon).
20 h. 45 : Segnale Orario.
21 heures : Trasmissioni di un'opera dal teatro Carcano.

LANGENBERG

463,8 m. — 25 kw.

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

12 h. 30 à 13 h. 30 : Concert.
13 h. 30 à 13 h. 35 : Les cinq minutes de la maîtresse de maison.
15 h. 15 à 16 h. : Heure enfantine.
16 h. à 17 h. : Verdi.
17 h. 10 à 17 h. 30 : Causerie.
17 h. 35 à 17 h. 55 : Causerie sur la femme.
18 h. 15 à 18 h. 25 : Conseils pour le jardinage.
18 h. 40 à 19 h. : Du bon allemand.
19 h. 10 à 19 h. 30 : Trafic aérien en été 1927.
19 h. 30 à 21 h. 30 : Le Rhin dans la légende et la poésie.

VENDREDI
8 AVRIL

TOUR-EIFFEL

2.650 m. — 12 kw.

12 h.-19 h. : Le Journal parlé ar T.S.F.
19 h. : Prévisions météorologiques régionales et fin du Journalp arlé.
19 h. 15-20 h. 15 : Radio-concert : 1. *Concerto en ré mineur* pour deux violons et orchestre (A. Vivaldi), arrangement Dandelot : Mme Isnard, M. Brunschwig et l'orchestre des Amis de la Tour ; 2. *Deux chansons de Bilitis* (Pierre Louys et G. Dandelot), Mme Hardy-Verneuil, cantatrice ; au piano, l'auteur ; 3. a) *Passepied* (Destouches) ; b) *Forlane* (Mouret), arrangement Dandelot, M. Brunschwig, violoniste ; 4. Trois chansons de *Bilitis* (G. Dandelot), Mme Hardy-Verneuil et le quatuor de la Tour ; 5. a) *Largo* ; b) *Prélude et allegro* (Clérambault), arrangement Dandelot, Mme Isnard, violoniste.
20 h. 15 à 21 heures : Université populaire par T.S.F.

RADIO-PARIS

1.750 m. — 1,5 à 5 kw.

13 h. 30-14 h. Radio-concert par l'orchestre Gayina :
1. *Mamas Forbid*, fox trott (G. Wilena) ; 2. *Ensueno*, tango (Nozuod) ; 3. *La Jolie fille de Perth*, suite (Bizet) ; 4. La *Voluptueuse*, rondo (Couperin) ; 5. *Valse de la Vie de Bohème* (Puccini). Chant : Mlle Andrée Kerlane, de l'Opéra de Monte-Carlo ; 6. *Aimons-nous* (Saint-Saëns). Chant : Mlle Andrée KeKriane) ; 7. *Berceuse* (Faure). Solo de violon : Mlle Maria Meurice ; 8. *Adagio, allegretto e vivace* (Beethoven). Extrait de la 1re symphonie ; 9. *Sicilienne* (Pergolese) ; 10. *Grave* (Corelli). Solo de violoncelle : Mlle Jeanne Benedetti ; 11. *La Fille de Mme Angot*, fantaisie (Lecocq) ; 12. *La Violoniste*, préludes (Marcucci) ; 13. *A Cup of Coffée, fox trott* (J. Mayer).
16 h. 45-17 h. 40 : Radio-concert organisé par l'Association des Radio-Amateurs Français.
1. *Notes sur la littérature* (Béranger), par Maurice Landeau ; 2. *Chansons de Béranger*, chantées et dites par Mmes Berthe Delny, Suzanne Huberval, Mlle Blanche Dufour, MM. Bataillés et Sandrey et par Maurice Landeau ; 3. *Prélude* (Chopin). Piano : Marthe Rey ; 4. *La Scène de Democrita* (Regnard). Mme Suzanne Huberval et Maurice Landeau ; 5. *Boléro* (Vivien). Violon : Jenny Joly ; piano : Marthe Rey.
20 h. 45 : Radio-concert :
1. *Radio-Paris Revue* (Wernert-Lévêque), Henry Wernert et Yvonne Leduc) ; 2. Le deuxième acte de *Thaïs* (Massenet), Mme Llobères, M. Guyard, de l'Opéra ; 3. *Loin d'Elle* (H. Hurm) ; M. Nuybo, de l'Opéra, au piano, l'auteur ; 4. *Madame Atoch*, pianiste ; 5. Les trois états de la vibration sonore, causerie, par M. Ulric Heim ; audition de Mmes Gueigneaux-l'Aarmet, de l'Opéra-Comique ; Gelly, du Théâtre de la Monnaie ; Arnoux, du Capitole de Toulouse, et Fenoyer, de l'Opéra.

RADIO-LYON

291,3 m. — 1 kw.

13 h. : Concert par l'orchestre :
1. Marche chrifienne (Siméon Roquès) ; 2. El Pronunciamento (Dédi) ; 3. Hyalta, sérénade hindoue (Weiller) ; 4. Mythologia (Suppé) ; 5. L'Heure exquise (Raynaldo Hahn) ; 6. Fantaisie sur « Sigurd » (Reyer) ; 7. Promenade printanière (Amaniera) ; 8. Recueillement (Geliot) ; 9. Ouverture de « Petit Duc » (Lecocq) ; 10. La Morena (Chaminade).
Les cours des changes et les renseignements financiers sont passés à 13 heures 30.
14 h. : Première édition du journal parlé ; Renseignements commerciaux et agricoles ; Revue de la presse lyonnaise ; Programme des spectacles de la soirée.
14 h. 30 : Répétition des renseignements financiers.
19 h. 30 : Deuxième édition du journal parlé.
19 h. 45 : Concert par l'orchestre : 1. Bons drilles (Noblet) ; 2. Valse de genre (Fauché) ; 3. Menuet (Fochetini) ; 4. Kolnidret (Max Bruk), solo de violoncelle ; 5. Ouverture de « L'Ecossais de Chatou » (Delibes) ; 6. Copellia (Delibes) ; 7. Fantaisie sur l'opérette « Ta Bouche » ; 8. Aphrodite (Filipucci) ; 9. L'amour c'est tout (Manfen) ; 10. Marche boulevardière (Spencer).
Les cours des changes sont passés à 20 heures.
20 h. 30 : Chronique de M. André Reverdet.
21 heures : Concert par l'orchestre : Adaptation radiophonique de « Mireille », opéra-comique (Gounod).
En fin d'émission : Dernière heure du journal parlé.

RADIO-TOULOUSE

389,6 m. — 3 kw.

13 h. 45 : Concert : 1. *Tout Paris*, valse (Waldteufel) ; 2. *Sarabande de Philomène* (1705) (Lacoste) ; 3. *Love night*, fox-trott (B. Bonacci) ; 4. *Aubade* (Erbanger) ; 5. *Félia* (Erbanger) ; 6. *Le Roi d'Ys*, sélection (Lalo) ; 7. *Lacndler* (Lacombe) ; 8. *Habanera* (de la Habanera) (Laparra) ; 9. *Sérénata* (Malats) ; 10. *La Joyeuse* (Maréchal) ; 11. *Marche italienne* (J. Roussean).
20 h. 30 : Grand concert de musique classique sous la direction effective de M. Aymé Kunc, premier grand prix de Rome, directeur du Conservatoire de Toulouse (17 exécutants, professeurs ou lauréats du Conservatoire de Toulouse) : 1. *Don Juan*, ouverture (Mozart) ; 2. *Rigaudon* (Pierre Kunc) ; 3. *Entr'acte des Burgmnies* (J. Massenet) ; 4. *La Walkyrie*, sélection (Wagner) ; 5. *Chant élégiaque* (Aymé Kunc) ; 6. *Menuet* (Paderewski) ; 7. *Scènes pittoresques* (Massenet) ; 8. *Marche des fiançailles* (Wagner).

RADIO-AGEN

297 m. — 250 watts

20 h. 30 : 1. Sélection sur *Hans, le joueur de flûte* (L. Ganne) ; 2. *Le long du chemin* (P. Fauchey) ; 3. *Au temps des moulins* (G. Tramin) ; 4. *Chanson du Printemps* (E. Gillet) ; 5. *Ariette*, solo de violon (F. Rogister) ; 6. *Berceuse* solo de violoncelle (Couperin) ; 7. *Margot*, intermezzo (Z. Jattmann) ; 8. *Serenata fiorentina* (F. D. Marchetti) ; 9. *A l'approche du soir* (H. Février-S. Chapelier) ; 10 Sélection sur *Lucie de Lammermoor* (Donizetti-Tavan).

BERNE

411 m. — 8 kw.

15 h. à 15 h. 45 : Orchestre du Kursaal de Berne.
15 h. 45 à 16 h. : Le quart d'heure de la maîtresse de maison.
16 h. à 16 h. 30 : Orchestre du Kursaal de Berne.
18 h. 30 à 19 h. 15 : « Les recherches nouvelles dans le domaine de l'acoustique », par le Dr Zickendraht.
19 h. 15 à 20 h. 50 : Psaumes.
21 h. 5 à 21 h. 30 : Orchestre du Kursaal de Berne.

RADIO-BELGIQUE

508,5 m. — 1,5 kw.

17 heures : Concert avec le concours de M. Discy :
1. *Marche fantaisie* (Popy) ; 2. *Rêverie* (Capri) ; 3. *Papillonnage* (F. Solron) ; 4. *Aubade andalouse* (Demaret) ; 5. *Rêverie d'automne* (Esclavy), M. Discy ; 6. *Fantaisies sur les Mousquetaires* (Varney) ; 7. *Cinq pièces pour piano* (A. de Boeck) ; 8. *Vieilles danses hollandaises* (Siep) ; 9. *Chanson d'Arlette*, violon (De Taye) ; 10. *Sérénade* (Sykes) ; 11. *Bonsoir* (Guillemin), M. Discy ; 12. *Les joyaux de la Madone* (Ferrari) ; 13. *Sérénade*, violoncelle (Schubert) ; 14. *In Hong-Kongs-street* (Humphries) ; 15. *Prestissimo* (Fontapie).
18 heures : Fin de l'émission.
19 h. 30 : Sélection littéraire flamande.
20 heures : Radio-Chronique ; journal parlé de Radio-Belgique.

BERLIN

483,9 m. et 566 m. — 10 kw. et 4,5 kw.

(à partir de 19 h. 30
Konigswusterhausen : 1.250 m. — 18 kw.)

14 h. 30 : Questions féminines.
15 heures : « Phénomènes optiques de l'atmosphère », par Dr R. Wegner.
15 h. 30 à 17 h. : Orchestre des frères Steiner.
17 h. 25 : Causerie.
17 h. 55 : Causerie.
18 h. 20 : Causerie médicale.
18 h. 45 Causerie sur le droit pénal.
19 h. 15 : Piano.
20 h. 15 : Deux cents ans de musique orchestrale.
21 h. 30 à 23 h. 30 : Radio-dancing.

RADIO-VARSOVIE

1.111 m. — 10 kw.

15 h. à 15 h. 25 : Bulletin économique ; Prévisions météorologiques.
15 h. 30 à 15 h. 55 : 3e cours d'histoire de la Pologne, pour les élèves (baccalauréat), par M. le prof. Henri Moscicki.
16 h. à 16 h. 25 : Conférence pour les élèves (baccalauréat), intit. : « Le siècle XVIIe dans la littérature polonaise », par M. le prof. Adamczewski.
16 h. 0 à 136 h. 45 : Discours pour les boy-scouts.
16 h. 45 à 17 h. 10 : Conférence du cycle : « Radiotechnique », par M. Stepowski.
17 h. 10 à 17 h. 35 : Conférence int. : « Le verre », « Ornementation », par M. l'ing. Eugène Porebski.
17 h. 40 : Concert : Mme Hélène Dorabialska, piano ; Mme Eugénie Uminska-Jaworska, violon, et M. le professeur Georges Lefeld, accomp. :
1. a) Don Scarlatti : « La fugue des chats » ; b) Jean Philippe Rameau : Variations la mineur exéc. par l'orchestre ; c) Alex. Zarzycki : 1. Romance ; 2. Mazur., exéc. par Mme E. Uminska-Jaworska ; 2. a) Nicolajew : « L'automne » ; b) Lapuow : « Les fantômes », étude exéc. par Mme St. Dorabialska ; b) Charles Szymanowski : a) « Berceuse » ; b) Romance, exéc. par Mme E. Uminska-Jaworska.
18 h. 40 à 19 h. : Divers.

VIENNE

517,2 m. et 577 m. — 7 kw. et 1,5 kw.

10 h. : Concert.
15 h. 15 : Concert.
16 h. 45 : Nouvelles.
17 h. : Vienne et les Viennois.
17 h. 10 : Méthodes d'enseignement musical.
18 h. : Français.
18 h. 30 : Anglais.
19 h. 5 : « Si j'étais roi », par A. Adam.

BARCELONE

344,8 m. — 1,5 kw.

11 h. : Campanadas horarias de la Catedral ; Parte del Servicio meteorologico de Catulana ; Estado del tiempo en Europa, Espana y Catulana ; Prevision del tiempo en Catulana y en el mar.
18 h. : Radiotelefonia femenina. Modas por la Srta. Pompadour. Temas utiles por la Srta. Georgette (Ambas del Instituto de Cultura de la Mujer). Dichos trabajos seran leidos por la Srta. Balaguer.
18 h. 20 : El quinteto Radio interpretara : Siero, fox (M. Juan) ; La Tempestad, seleccion no 2 (Chapi) ; Pablo Rada, schootis (Monterde y Martinan).
18 h. 50 : Cotizaciones de los mercados internacionales ; Cambios de valores y ultimas noticias.
20 h. 30 : Clase semanal del Curso de Taquigrafica a cargo de la Academia de Taquigrafia de Barcelona, por el profesor Don José Vila Ila.
21 h. : Campanadas horarias de la Catedral ; Parte del Servicio meteorologico de Catulana ; Estado del tiempo en Europa, Espana y Catulana ; Prevision del tiempo en Catulana, en el mar.
21 h. 5 : Conferencia sobre la blasfemia por la notable escritora Dona Rosa Frances.
21 h. 25 : El Quinteto Radio interpretara : Simao de Veiga, paso doble

DAVENTRY

1.600 m. — 25 kw.

10 h. 30 : Time signal ; Weather forecast.
11 heures : Time signal, Big Ben ; The Daventry Quartet and Mrs. Ceredwyn Price (soprano), Murray Brown (tenor), Doris A. Hibbert (pianoforte).
12 h. 30 : Organ Recital, by Leonard H. Warner, relayed from St. Botolph's Church : Prelude and Fugue in F minor (Bach) ; Chorale Prelude on Tune « St. Cross » (Hubert Parry) ; Choral Prelude on Tune « St. Mary » (Hubert Parry) ; Choral Prelude on Tune « St. Mary » (Chas. Wood) ; Toccata (from Suite Gothique) (Boellmann).
13 h. à 14 h. : S.B. from London.
15 h. 15 : S.B. from London.
19 h. 25 : S.B. from Manchester.
19 h. 45 : S.B. from Nottingham. (See London Programme).
20 heures : A Weatherly Recital—II. Dorothy Bennett : A May Morning (Weatherly-Denza) ; Denis Noble : Nancy Lee (Weatherly-Stephen Adams) ; Ethel Dakin : When You Come Home (Weatherly-Squire) ; Denis Noble : Friend o' Mine (Weatherly-Sanderson) ; Dorothy Bennett : Fairy Pipers (Weatherly-Brewer) ; Ethel Dakin : Danny Boy (Weatherly Londonderry Air) ; Denis Noble : The Last Watch (Weatherly-Pinsuti) ; Ethel Dakin : The Flight of Ages (Weatherly-Bevan) ; Denis Noble : Three for Jack (Weatherly-Squire). Between the Songs-Stories and Recitations by the Lecturer.
21 heures : Weather forecast, News.
21 h. 15 : Shipping forecast.
21 h. 20 : S.B. from London (22 h. : Time signal).
23 h. à 24 h. : Dance music : Alfredo and his Band. Hal Swain and his New Princes Orchestra, from the New Princes Restaurant.

ROME

449 m. — 3 kw.

17 h. 15 à 18 h. 20 : Jazz band dell'Albergo Plaza.
18 h. 20 à 18 h. 30 : Comunicazioni agricole.
19 h. 30 à 20 h. 20 : Eventuali comunicazioni governative.
20 h. 45 : Concerto vocale e strumentale. Orchestra della U.R.I.
Parte prima : 1. Beethoven : a) *Andante del Settimino* op. 20, b) *Finale della prima Sinfonia* ; Orchestra. — 2. Catalani : *Edmea*, Divora le tue lacrime ; 3. Wagner : *Tannhauser*, Canzone della stella ; baritono Amedeo Nori. — 4. Zandonai : *L'assiulo* ; 5. Tirindelli : *Vaticinio* ; mezzo sopr. Bianca Bianchi. — 6. Franck : *Pastorale* : 7. Mendelssohn : *Saltarello* : Orchestra. — 8. Mozart : *Don Giovanni* (serenata) ; 9. Thomas : *Ameleto* (brindisi) ; baritono Amedeo Nori. — 10. Massenet : *Elegia* ; 11. Van Westerhout : *Ovunque tu...*, mezzo sopr. Bianca Bianchi. — 12. Mancinelli : *Cleopatra* (andante-barcarola) ; 13. Meyerbeer : *Il Profeta*, Marcia d'incoronazione ; Orchestra.
Intermezzo : 8) « l'Eco del Mondo », Divagazioni di attualita di Guglielmo Alterocca.
Parte seconda : (Musica leggera). 15. Pennati Malvezzi : *Ragazze belle* (danza spagnola) ; Orchestra. — 16. Simi : *Faville* ; 17. Mario : *Biondo* fantasma ; sopr. Fausta Sylena. — 18. Grégh : *Danza nel deserto* ; 19. Di Ponio : *Fantasia militare* ; chitarrista Benedetto Di Ponio. — 20. Carabella : *Notti siviglia-ne* (tango) ; 21. Cuscina : *Corteo moresco* (shimmy) ; Orchestra. — 22. Salemme : *Mar straniero* ; 23. Bonavolontà : *Sei tu l'amore* ; sopr. Fausta Seylena. — 24. Mertz : *Preghiera* : 25. Cano : *Bolero* ; chitarrista Benedetto Di Ponio. — 26. Mercogliano : *Voluttuosa* (one step) ; 27. Mattiè : *La donna* (marcia) ; Orchestra.
22 heures : Segnale Orario.
22 h. 55 : Ultime notizie.

PRAGUE

348,9 m. — 5 kw.

11 heures : Musique reproduite.
11 h. 40 : Nouvelles agricoles ; Signal de temps.
12 h. 05 : Nouvelles.
12 h. 15 : Concert.
13 h. 15 : Pour l'industrie et le commerce.
13 h. 30 : Bourse.
16 h. 30 : Concert : 1. Suppé : *Dame de Pique* ; 2. Mendelssohn : *Songe de la suite de Saint-Jean* ; 3. Niels-Gade : *Ballade et Allegro vivace* pour clarinette ; 4. Ponchielli : *Ballet de Gioconda*.
17 h. 30 : Bourse.
17 h. 45 : Pour les enfants.
18 heures : Conférence musicale.
18 h. 15 : Emission agricole.
18 h. 35 : Emission allemande.
19 heures : Pour les ouvriers.
19 h. 15 : Conférence par l'Institut Masaryk.
20 heures : Météorologie ; Concert : 1. Mozart : *Mithridates, Mariage de Figaro*, No che non sei cappace ; 2. Lotzing : *Le Tzar et le charpentier* ; 3. Smetana : *Le baiser*. Fantaisie de Dalibor.
21 heures : Signal de temps ; Littérature.
21 h. 30 : Musique populaire.
22 heures : Signal de temps ; Nouvelles ; Danse.

MILAN

315,8 m. — 1,5 w.

16 h. 15 à 17 h. 20 : Jazz band, diretto dal M.o S. Ferruzzi. (A 16 h. 45 : ai daranno : Borse, Mercati e Cambi).

19 h. à 19 h. 40 : Eventuali comunicazioni governative.

20 h. à 20 h. 30 : Lezione di tedesco (prof. G. Rabajoli).

20 h. 45 : Segnale Orario.

V. Constantini : Conversazione artistica.

21 heures : Concerto variato col concorso del Quartetto Priska : 1. Quintetto della U.R.I. diretto dal M.o F. Limenta. Wagner : *Il Mormoria della foresta.* — 2. Sopr. Ida Borghi. Pratella : *La strada bianca.* — 3. Pianista Bianca *Fantoni.* — Contini Anselmi : *Allegro appassionnato ;* Sgambati : *Berceuse Réverie.* — 4. Tenore G. Manuritta. Limenta : *Aria antica.* — 5. Quartetto Priska. — 6. Quintetto della U.R.I. Beethoven : *Adagio della Sonata patetica.*

22 h. 45 à 23 h. : Jazz band della Fiaschetteria Toscana diretto dal M.o S. Ferruzzi.

LANGENBERG

468,8 m. — 25 kw.

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

12 h. 05 à 13 h. 05 : Concert.

13 h. 05 à 13 h. 10 : Les cinq minutes de la maîtresse de maison.

15 h. 15 à 16 h. : « Ce que je vais cuire la semaine prochaine ».

16 h. à 17 h. : Musique de chambre.

17 h. 10 à 17 h. 30 : Causerie.

17 h. 35 à 17 h. 55 : Question du jour en droit radioélectrique.

18 h. 15 à 18 h. 35 : Anglais.

18 h. 40 à 19 h. : Causerie.

19 h. à 19 h. 30 : Laponie.

19 h. 30 : « Le mariage aux flambeaux ».

RADIO-VITUS

308 mètres

21 heures : 1. Radio-chronique au sans-fil des jours ; 2. Les animaux et la S.F.A., conférence de M. Wollaston ; 3. *Petite suite* de Debussy, orchestre ; 4. Air de Vincent, de *Mireille*, chanté par M. Louis Laffitte ; 5. *L'Existence*, monologue de Galipaux, dit par M. Marcel Laporte ; 6. *Tambourin* de Rameau, orchestre ; 7. Duo de *Mireille* (Gounod), M. Louis Laffitte et Mlle Germaine Charpentier ; 8. *Le rouet d'Omphale* (Saint-Saëns), orchestre ; 9. Poésie dite par M. Marcel Laporte ; 10. Air de *Mireille* (Gounod), Mlle Germaine Charpentier ; 11. *Le Tombeau de Couperin* (Ravel), orchestre.

22 heures : 12. Radio-jazz, par Mario Guerri et son orchestre, soli de saxophone et d'accordéon.

SAMEDI

9 AVRIL

TOUR-EIFFEL

2.650 m. — 12 kw.

18 à 19 heures : Le Journal parlé par T.S.F.

19 heures : Prévisions météorologiques régionales et fin du Journal parlé.

19 h. 15 à 20 h. 15 : Radio-concert : Fantaisie sur les *Troyens à Carthage* (Berlioz), par l'orchestre ; Air des *Troyens à Carthage*, chant par Mme Désaubliaux ; *Le Rouet d'Omphale* (Saint-Saëns), par l'orchestre ; Prélude du *Déluge* (Saint-Saëns), violoncelle par Mlle de Campoënia ; *La Solitaire* (Saint-Saëns), chant par Mme Désaulbiaux ; *Samson et Dalila* : printemps qui commence (Saint-Saëns), par l'orchestre ; *La Flûte enchantée* (Maurice Ravel), chant par Mme Desaubliaux ; *Ma Mère l'Oye* (Ravel), l'orchestre.

20 h. 15 à 21 heures : Université populaire par T.S.F.

18 h. 45 à 20 h. 10 : Le Journal parlé par T.S.F.

20 heures : Prévisions météorologiques régionales.

20 h. 15 à 21 h. 15 : Radio-concert : 1. *Le Chemineau*, sélection (Xavier Leroux), l'orchestre des Amis de la Tour ; 2. *Le Cygne* (Saint-Saëns), Mlle Madeleine de Campoënia, violoncelliste ; 3. *Les Morts fécondes* (J. Debout), poème couronné par l'Académie Française : M. Dupargnet ; 4. a) *Les deux Grenadiers* (Schumann) ; b) *Les Rameaux* (Fauré), M. Dupargnet ; 5. *Anniversaire* (Fourdrain), l'orchestre ; 6. *La tombe du soldat* (Francis Bodé), M. Dupargnet ; 7. *Largo* (Haendel), Mlle de Campoënia, violoncelliste ; 8. *Egmont*, ouverture pour la mort d'un héros (Beethoven), par l'orchestre.

20 h. 15 à 21 heures : Université populaire par T.S.F.

RADIO-PARIS

1.750 m. — 1,5 à 5 kw.

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

1. *La Veuve joyeuse*, valse (Lehar) ; 2. *Au printemps* (Grieg) ; 3. *Humoresque* (Dvorak). Solo de violon Albert Locatelli ; 4. *Ma mère l'Oye* (poème symphonique) (Ravel) ; 5. *Mélodie tchèque* (Kricka-Bordes). Chant Mlle Dufour ; 6. *Danse macabre* (Saint-Saëns) ; 7. *Sonate en la mineur* (Mozart). Solo de piano : Marcel Briclot ; 8. *Extase* (Gannne) ; 9. *Paysage* (Bordes). Chant : Mlle Blanche Dufour ; 10. *Les Maîtres Chanteurs* (R. Wagner) ; 11. *Arlequin* (Popper). Solo de violoncelle : Lucienne Radisse) ; 12. *Koliskova* (Akimenko) ; 13. *Lakmé, ballet* (Léo Delibes).

16 h. 45-17 h. 40 : Radio-concert par le Radio-Jazz Symphonic :

1. *Elle porte un petit chapeau*, one step (De Buxeuil) ; 2. *Minou*, boston (Beoun) ; 3. *Passion*, tango (Genaro Esposito) ; 4. *Sing for me*, fox trott (G. Smet) ; 5. *Yette*, tango (Pedro Seras) ; 6. *Twilight*, fox trott (Ruymer) ; 7. *Tello Mio*, tango (Carpentieri) ; 8. *La Java bousculée*, java (Lynde) ; 9. *Blues Blues, Blues*, fox trott (Rog. Bound) ; 10. *What*, one step (Vange Lowry).

20 h. : Causerie sous les auspices de l'Union des Grandes Association Françaises : « La Semaine Coloniale de 1927, par M. Ambruster, commissiaire général de l'Union des Grandes Associations Françaises.

Reine Chanteix, Mlle Francfort, pianiste virtuose.

Au cours des entr'actes : Informations de presse.

PETIT-PARISIEN

340,9 m. — 0,5 kw.

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

(Monterde y Martra) ; Dele no mas... tango (J. Jarque) ; El juguette de la nena, vals (M. Juan) ; Cielo argentino, pericon (A. Vidal) ; Oh !... la Juventud, charleston (C. Cea y V. Quiros).

22 h. : Transmision a Union-Radio EAJ-7 Madrid : Quinto Concierto Cuaresmal a cargo del Orfeo Montserrat del Centro Moral Instructivo de Gracia, dirigido por el Mtro. Antonio Perez Moya : Plegaria vespertina (Haydn) ; Stahat mater (Pergolesi) : a) Grave (para coro) ; b) Andante amoroso, Soprano Sra. Pera ; c) Larguetto (dup. Sra Pera y Srta Carulla) ; A la Verge dels Dolors (Millet) ; Caligaverunt oculi mei, responsorio (Victoria).

RADIO-LYON

291,3 m. — 1 kw.

13 h. : Concert par l'orchestre :

1. Je t'aime, valse (Waldteufel) ; 2. Ouverture de la « Petite Mariée » (Lecocq) ; 3. Divertissement andalou (Marti) ; 4. Canzone Veneziana (Marucci) ; 5. Gavotte en si bémol (Corelli) ; 6. Fantaisie sur « Patrie » (Paladihle) ; 7. Pensée Elegiaque (Ancel) ; 8. Romance, solo de violon (Svensen) ; 9. Ces fleurs te diront (Soler) ; 10. Popularité, marche (Sarassa).

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

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

14 h. 30 : Répétition des renseignements financiers.

16 h. : Matinée de musique de danse.

19 h. 30 : Deuxième édition du journal parlé.

19 h. 30 : cmfhyp cmfhyp mfhypp p

19 h. 45 : Concert par l'orchestre :

1. Fifres et Tambours (Gillet) ; 2. Santiago, valse (Corbin) ; 3. Entr'acte des « Erynnies » (Massenet) ; 4. Fantaisie sur le « Cœur et la Main » (Lecocq) ; 5. Ouverture d' « Oberon » (Weber) ; 6. Pavane (Barlow) ; 7. Elégie, solo de violoncelle (Fauré) ; 8. La gavotte de Puyjoli (Massenet) ; 9. Tantum Ergo (Rossini) ; 10. Tunisian, blues (Nirvassed).

Les cours des changes sont passés à 20 heures.

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

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

RADIO-TOULOUSE

389. m — 3 kw.

12 h. 45 : Festival Mikiphone et Sonora :

12 h. 45 : Festi ?— ?—

Paradise, fox-trott ; *I Wanna sec ot Litle*, fox-rott ; *I Hiver knen*, fox-trott ; *Who loved you best?* fox-trott ; *Breezin along* (to Georgia), fox-trott ; *L'Imsitting on top of*, fextrott ; *The Peccadille struc*, fox-trott ; *Wondering waltz ; Valentine*, fox-trott ; *Behind the cloods*, fox-trott ; *Dpg on the piano*, fox-trott ; *Araby*, fox-trott ; *Rose of Bombay ; Bamboo bay*, fox-trott ; *H. Bacio ; Softly Awakesmy heart ; Lave waltz* (From Betty in Mayfair) ; *Allvays* (L'll be Laven'g you), fox-trott ; *That certain pah ; Smile all the while*, fox-trott ; *Spiak*, waltz ; *Tea for tivo*, fox-trott ; *I want to be Happy*, fox-trott ; *The new Saint Louis blue*, fox-trott ; *My Manuna'sin town*, fox-trott ; *Love waltz ; Uhuml ladi*, fox-trott ; *Y es sir that's my baby*, fox-trott ; *Uhkulelelullaby*, fox-trott ; *Oh how I've waited for you*, foxtro-tt ; *Tin roof blues*, fox-trott ; *Angri*, fox-rott ; *Cara five step ; Dora*, tango ; *She's drivin'me weld.*

20 h. 0 : Concert de gala de la *Dépêche.*

RADIO-BELGIQUE

508,5 m. — 1.5 kw.

17 heures : Radio-diffusion de la matinée de danses donnée par l'orchestre de l'Abbaye de Bruxelles.

18 heures : Emission spéciale : cours d'anglais donné par les professeurs de l'Ecole Berlitz.

18 h. 30 : Fin de l'émeision.

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

1. *La chaste Suzanne* (Fetras) ; 2. *Enchantement* (Massenet) ; 3. *Guitare* (Bizet) ; 4. *Mai* (R. Hahn) ; 5. *J'ai dit aux étoiles* (Paladhile) ; 6. *Le Nil* (Leroux) ; 7. *Paysage* (R. Hahn) ; 8. *Madame* (Christiné).

20 heures : Radio-Chronique ; journal parlé de Radio-Belgique.

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

1. Ouverture sur les motifs d'*Orphée* (Binder) ; 2. *Fantaisie sur Lichen et Frichen* (Offenbach) ; 3. *Les syrènes* (Waldteufel) ; 4. *Ballet des parfums* (Popy).

21 heures : Chronique de l'actualité.

5. Suite de *Groenland* (Fredericksen).

21 h. 15 : Considérations sur l'art de l'écran (mise en scène, marques et décors). Conférence par M. Purnal, metteur en scène.

LONDRES

361 m. 4 — 3 kw.

15 heures : Operatic Selections. Gwen Knight (soprano) ; Horace Vincent (tenor) ; The Wireless Orchestra, conducted by Stanford Robinson ; The Orchestra ; Overture to « The Merry Wives of Windsor » (Nicolai) ; Gwen Knight, with Orchestra. Valse Song, « Romeo and Juliet » (Gounod) ; Horace Vincent, with Orchestra ; O Vision Entrancing (Esmeralda) (Thomas) ; Chorus and Orchestra ; Choral Fantasia on « Tannhäuser » (Wagner, arr. Percy Fletcher) ; Orchestra ; Scenes Bohemiennes (Fair Maid of Perth) (Bizet) ; Gwen Knight, Horace Vincent, Chorus and Orchestra ; The Miserere Scene Il Troyatore) (Verdi) ; Orchestra ; Overture to « Fidelio » (Beethoven) ; Gwen Knight, with Orchestra ; Doll Song (Tales of Hoffman) (Offenbach) ; Chorus and Orchestra ; March and Chorus (Lohengrin, act. I) (Wagner) ; Orchestra ; Ballet Music « Sicilian Vespers » (Verdi) ; Horace Vincent, with Orchestra ; O Paradiso L'Africaine (Meyerbeer) ; Chorus and Orchestra ; Choral Fantasia on « Faust » (Gounod, arr. Lewis).

17 heures : The Children's Hour : Selections by the Daventry Quartet. A Sketch by Mabel Constanduros. A Competition.

17 h. 45 : Mrs. Marion Cran : A Garden Talk.

18 heures : 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 : Topical Talk.

21 heures : Time signal ; Weather report, second general news bulletin ; local announcements.

21 h. 20 : Mr. F. H. G. Salusbury : A Humerous Reading of Light Verse.

21 h. 35 : Edward German's Music. Norman Willams (baritone). The Wireless Orchestra, conducted by John Ansell.

22 h. 30 à 24 heures : Dance Music. The Savoy Bands from the Savoy Hotel.

DAVENTRY

1.600 m. — 25 kw.

10 h. 30 : Time signal ; Weather forecast.

15 heures : S.B. from London.

21 h. 15 : Shipping forecast.

21 h. 20 à 24 h. : S.B. from London.

ROME

449 m. — 3 kw.

17 h. 15 à 18 h. 20 : Concerto diurno di musica da camera : 1. Boccherini : *Quinto quartetto in fa maggiore*, per archi : a) Andantino con un poco di moto, b) Minuetto, c) Allegro vivace ; esecutori : Alberto Magalotti, Amedeo Fortunati, Alceo Rosini e Luigi Silvia. — 2. Bach : *Gavotta ;* 3. Rosati : *Tarantella ;* pianista Tullia Carra. — 4. Legrenzi : *Mi nudrite di speranza* (aria) ; 5. Strozzi : *Amore è bandito* (arietta) ; soprano Alba Anzellotti. — 6. Icaro Carino Spinelli : *Quartetto per achi* op. 6 ; a) Adagio e Allegretto, b) Assai lento, c) Allegro mosso ; esecutori : Alberto Magalotti, Amedeo Fortunati, Alceo Rosini et Luigi Silva. — 7. Tschaïkowski : *Mazurka ;* 8. Godard : *Valazer cromatico ;* pian. Tullia Carra. — 9. Grieg : a) *Margherita*, b) *Barcarola ;* sopr. *Alba Anzellotti.*

18 h. 20 à 18 h. 30 : Comunicazioni agricole.

19 h. 30 à 20 h. 20 : Eventuali comunicazioni governative.

20 h. 30 à 20 h. 45 : Dizioni varie del Gr. Uff. Armando Volpi.

21 heures : Trasmissione da un teatro. Negli intervalli : « Rivista della Femminilita », ultime notizie.

LANGENBERG

468,8 m. — 25 kw.

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

12 h. 30 à 13 h. 30 : Concert de harpistes.

13 h. 30 à 13 h. 35 : Les cinq minutes de la maîtresse de maison.

14 h. 30 à 15 h. 30 : Causerie.

15 h. 30 à 16 h. : Causerie.

16 h. à 17 h. : Musique.

17 h. à 17 h. 30 : Causerie sur la musique.

17 h. 35 à 17 h. 55 : L'Inde et la culture hindoue.

18 h. 15 à 18 h. 35 : Anglais.

18 h. 40 à 19 h. : Helfholtz.

19 h. 10 à 19 h. 30 : « Causes des suicides d'écoliers » par Dr Bohnemann.

19 h. 35 à 20 h. : Causerie.

20 h. à 24 h. : Concert et radio-dancing.

DIMANCHE

10 AVRIL

RADIO-PARIS

1.750 m. — 1,5 à 5 kw.

12 h. à 12 h. 45 : Musique spirituelle. Manécanterie des petits chanteurs à la Croix de bois. Direction : M. F. Maillet.

6e Radio-Sermon de Carême prononris par le Révérend Père Sanson. Lumière du Monde », « Vraiment cet homme était le fils de Dieu ».

Informations.

12 h. 45-14 h. : Radio-concert organisé par la Parisienne Edition :

1. *El Aragones*, paso doble (Pedro Séras) ; 2. *Romanita*, suite roumaine (G. Smet) ; 3. *La Bohème*, sélection (Puccini) ; 4. a) Numéro de chant ; b) Numéro de chant ; 5. *Tristesse de Yasmina* (G. Smet) ; 6. *Hans le joueur de flûte, sélection* (Ganne) ; 7. *Christmas*, valse (Margis) ; 8. *Sur la Lagune*, barcarolle (Andurand) ; 9. *Siempre*, tango (Aric Ferevand) ; 10. *Marche des lisières vertes* (De Buxeuil).

17 h. : Radiodiffusion du sermon de Carême prononcé à Notre-Dame de Paris par le Reverend Père Sanson.

20 h. 15 : Informations.

20 h. 30 : Radio-concert.

Première partie organisée par « Le Grenier de la Butte ».

21 h. 15 : Radio-Jazz par Mario Cazes et son orchestre.

Au cours des entr'actes : Informations de Presse.

PETIT-PARISIEN

340,9 m. — 0,5 kw.

21 h. : Concert avec le concours de Mlle Lucienne Estève, de l'Opéra-Comique :

Ouverture du « Roi d'Ys » (Lalo) ; Musette guerrière d'Etienne-Marcel (Saint-Saëns) ; Mélodie élégie des Erinnyes (Massenet) ; Ballet de la Joconde (Ponchielli) ; André Chénier, fantaisie (Giordano) ; Au printemps (Gounod) ; Des montagnes jusqu'à la mer, marche (Liszt). Orchestre sous la direction de M. Francis Casadesus.

RADIO-TOULOUSE

389,. m. — 3 kw.

12 heures : Audition religieuse. Prédicateur : M. le chanoine Chansou, curé-doyen de Saint-Nicolas.

12 h. 15 : Chants religieux.

12 h. 30 : Bulletin météorologique ; changes ; bulletin des foires et marchés régionaux du Sud-Ouest.

14 heures : Culte par M. le pasteur Lengereau.

14 h. 10 : Psaumes religieux.

12 h. 45 : Concert.

1. *Granada*, paso doble (G. Garcia) ; 2. *Réginella* (G. Lama) ; 3. *El Ocho*, tango (G. Trousset).

13 heures : Carillon horaire.

4. *Vénezia*, valse (C. Desormes) ; 5. *Mignonne* (L. Lemaitre) ; 6. *Le Petit Faust*, fantaisie (J. Hervé) ; 7. *Danse hongroise* n° 2 (P. Kœrke) ; 8. *Où ma caravane* (H. Lœhr) ; 9. *Au temps de Ninon* (F. Le Roy) ; 10. *Valentine*, one step (H. Christiné).

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

13 h. 45 : Deuxième audition du « Journal sans papier » : Nouvelles de dernière heure ; programme des spectacles.

14 h. 10 : Prêche par M. le pasteur Lengereau.

14 h. 25 : Fin de l'émission.

17 heures : Pas d'émission.

20 heures : Carillon horaire. Quatrième audition du « Journal sans papier » : Dernières nouvelles avec la collaboration de la presse du Sud-Ouest ; Bourse des valeurs de Paris ; Répétition des changes ; cours des valeurs de la Bourse de Paris ; bulletin de l'Automobile Club du Midi, bulletin de la Confédération des RadioClubs du Sud-Ouest ; cours des métaux précieux ; état des neiges pour les stations d'hiver du Sud-Ouest.

20 h. 30 : Soirée dansante offerte aux populations rurales des huit départements qui subventionnent Radio-Toulouse, organisée par La Parisienne Edition, 21, rue de Provence, Paris.

Festival G. Smet.

Tous les morceaux exécutés pendant ce concert sont en vente à « La Parisienne Edition », 21, rue de Provence, Paris.

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

21 h. 15 : Causerie de l'Union des Fédérations des Syndicats d'Initiative de France et de la Haute-Garonne : « L'organisation nationale du tourisme français ».

ROME

449 m. — 3 kw.

10 h. 30 à 11 h. : Musica religiosa vocale e strumentale.

17 h. 15 à 18 h. 30 : Jazz band dell'Albergo Plaza.

19 h. 30 à 20 h. 20 : Eventuali comunicazioni governative.

20 h. 30 à 20 h. 45 : Trasmissione a cura della Federazione « Pro Montibus ».

20 h. 45 à 21 heures : Notizie Stefani. — Notizie Sport.

21 heures : Serata di operetta italiana. — Orchestra della U.R.I. diretta dal M.o Riccardo Santarelli :

Parte prima : Selezione del 2.o atto dell'Opera : « La Traviata » di Giuseppe Verdi Intermezzo : *Il sentimento della Religione, della Patria e della Famiglia, nei poeti romaneschi, da Giocachino Belli a Tribusa.* — Conferenza del prof. Pio Pizzicaria.

Parte seconda : Selezione del 2.o atto dell'Opera « Tosca » di Giacomo Puccini.

22 heures : Segnale Orario.

22 h. 55 : Ultime notizie.

BERLIN

483,9 m. et 566 m. — 10 kw. et 4,5 kw. (à partir de 19 h. 30

Königswusterhausen : 1.250 m. — 18 kw.)

18 h. 30 : Le quart d'heure de l'agriculture.

15 heures : Causerie.

15 h. 30 : Nouvelle de Edouard Saenger.

16 h. à 17 h. : Orchestre de chambre Ettè.

16 h. 15 : Causerie.

17 h. 40 : Causerie médicale.

18 h. 05 : Causerie.

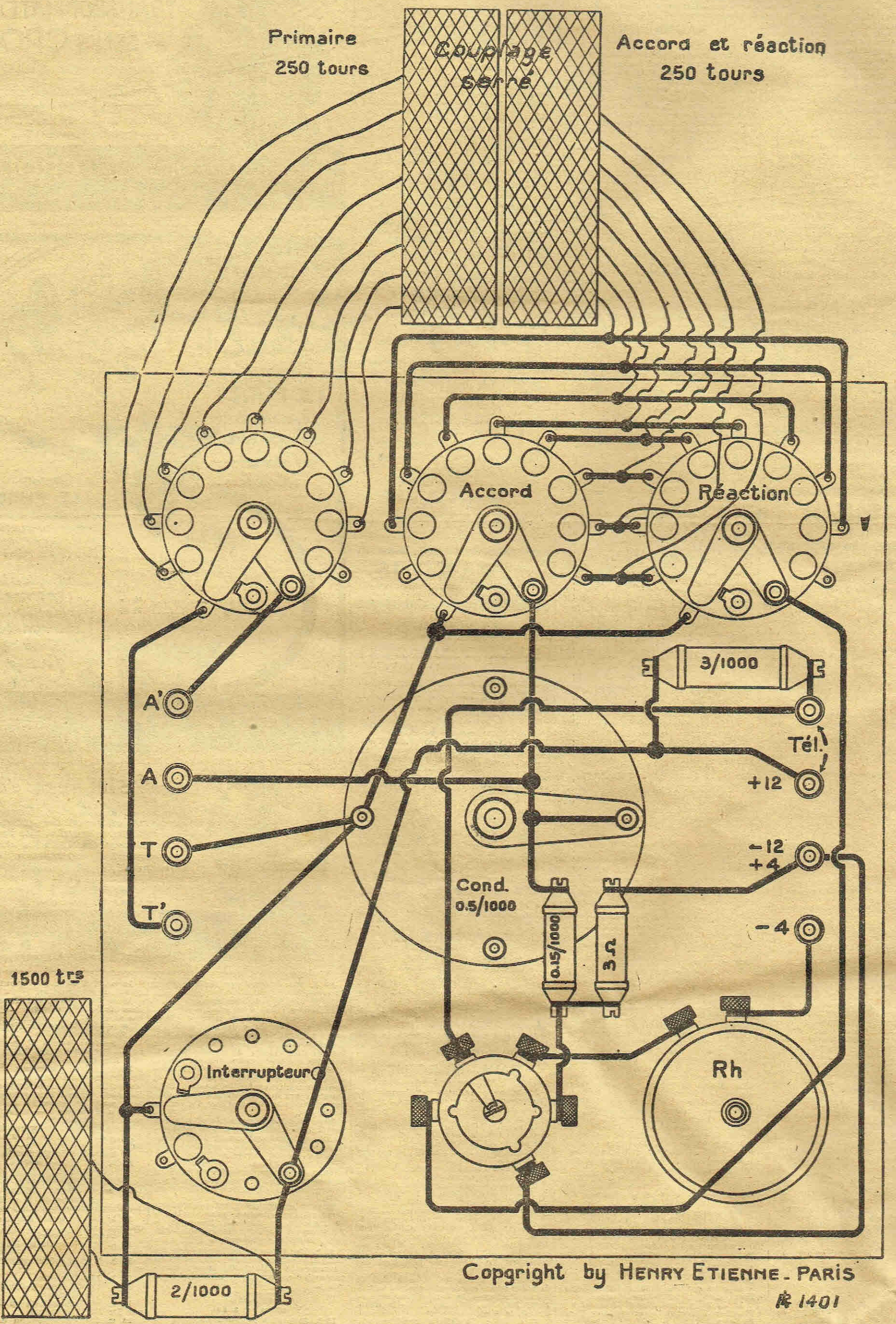
18 h. 30 : « Astrologie et horoscope », par Dr Adolf Maycuse.

18 h. 55 : « L'éducation musicale du travailleur » par Kmit Singer.

19 h. 30 : Causerie.

21 h. 30 à 23 h. 30 : Radio-dancing.

LE SUPER BIDYNE



Copgright by HENRY ETIENNE - PARIS
R 1401

Notre Courrier

? Lecteur, Montpellier, demandant 169, ayant joint 1 franc timbre, a omis donner son adresse.

? P.B. 2. — L.R., à C., par M. (H.-M.).
R. — 1. La brochure « Le Super C. 119 » va paraître incessamment ;
2. Son prix est de 7 francs ;
3. Elle contient, outre plusieurs schémas de principe, un plan de réalisation donnant toutes indications utiles sur la répartition des accessoires ;
4. La déclaration est obligatoire ;
5. Un franc.

? M. 1.484. — M. Touruy-Ludes.
R. — 1° Il n'y en a pas ;
2° Non, c'est du charbon en poudre ;
3° Non ; 4° Prenez des piles liquides Leclanché.

? M. 1.485. — M. André Edon, à Plessis-Robinson.
R. — Le secteur n'est pas une antenne. Quand vous aurez autre chose, vous aurez d'autres résultats.

? M. 1.486. — M. L. V., Amiens.
R. — 1° Non ; 2° Il n'y en a pas; 3° 30 éléments ; 4° Chlorhydrate d'ammoniaque 100 gr. par litre.

? M. 1.487. — M. Félix Rougeot, à Gergy.
R. — 1° Demandez à la poste ;
2° Oui ;
3° Non, c'est un peu trop près.

? M. 1.488. — M. Tricaud, Versailles.
R. — 1° Non, c'est plutôt nuisible qu'utile ;
2° Le montage proposé oscille difficilement, faites celui que nous donnons.

? M. 1.489. — M. A. Colon, Saint-Géraud-le-Puy.
R. — Faites le montage donné dans le numéro 199.

? M. 1.490. — M. Paul Aymeric, Alger.
R. — La lampe n'accroche plus, il faut augmenter le voltage plaque ainsi que la capacité du condensateur de détection.

? M. 1.491. — M. Henry Fèvre, à Ruffey-les-Beaune.
R. — Votre montage est exact, nous en avons donné un à peu près semblable dans le n° 166.

? M. 1.492. — M. Dupont, boulevard Saint-Michel.
R. — 1° Il faut lire 20/100 et 1.000 tours. Vous pouvez remplacer par des bobines ordinaires. L'appareil est très puissant à cause des 6 M.F.
2° Phénomène très courant.

? M. 1.493. — M. Dufoust, 15, rue Bria.
R. Vous aurez du haut-parleur si votre antenne est bonne. Schéma exact.

? M. 1.494. — M. R. Serichon, 1er B.M.
R. — 1. Oui ;
2. Parce que votre poste mal construit n'accroche pas facilement.

? M. 1.495. — M. Mareau, sans adresse.
R. — N° épuisé.
1. Vous pouvez bobiner avec 15/100.
2. Augmentez la valeur de la self.

? M. 1.496. — M. L. Perrée, Cherbourg.
R. — Envoyons N° 200.

? M. 1.497. — M. René Caudis, Paris (16e).
R. — Ce que vous demandez a paru dans le « Q.S.T. » N° 31.

? M. 1.498. — M. P. Gosselin, Cherbourg.
R. — Envoyons N° 183.

? M. 1.499. — G. Brunot, Saint-Denis.
R. — 1 et 2. Condensateur de 0,5/1.000 ordinaire ;
3. Oui ;
4. S'il est bien construit. Oui.

? M. 1.500. — M. Louis Durand, Blain.
R. — De quelle nature est votre détecteur ? Ce doit être de la zincite. Il faudrait donner des précisions.

? M. 1.501. — M. Bloots, Belgique.
R. — Vous avez dû faire une erreur de montage. Les résultats sont très mauvais. Envoyez votre schéma. Faites le super C. 119.

? M. 1.502. — L. S., Le Havre.
R. — 1. Pas plus de 200 km. Cela dépend de l'antenne ;
2. Où avez-vous été prendre ce schéma. Il est invraisemblable. Si vous voulez un schéma à une lampe, voyez N° 190 ;
3. Formule :

$$\text{Capacité} = \frac{KS}{4\pi e} \text{ en cgs.}$$

K Coefficient égal à 1 pour l'air, à 8 pour le mica.
S Surface totale de l'une des armature (en cm2).
e Epaisseur (en centimètre).

? M. 1.503. — M. Paul Bonté, Les Andelys.
R. — Résistance de 1 à 4 Ω environ.

? M. 1.504. — M. F. Dussard, Allouagne.
R. — 1. Oui ;
2. Oui ;
3. Vous pouvez mettre 1/5 ;
4. Il faut fer doux. Vous trouverez chez un marchand de métaux : demandez de la tôle dynamo.

? M. 1.505. — M. E. Duly, Belgique.
R. — Nous n'avons rien compris à votre schéma. Que viennent faire les trois enroulements primaires ? Il semble que votre montage de charge 80 v. soit bon.

? M. 1.56. — L. G., Bois-Colombes.
R. — Vous êtes trop près, il faut construire un filtre pour absorber l'onde gênante (Voyez filtre A).

? M. 1.507. — Al. Fr. Cœuret, Saint-Brieuc.
R. — Ne vous conseillons pas de faire cette alimentation.

? M. 1.508. — M. P. Cruvilliers, Ariège.
R. — 1. Mettre 2 lampes égales en série sur le secteur et prendre l'alimentation aux bornes de l'une d'elles ;
2. Oui ;
3. 25 bougies ;
4. Insuccès tout à fait normal, ne conseillons pas ce montage si vous êtes débutant.

? M. 1.509. — M. S. Perrini, Revin.
R. — Il ne faut pas l'employer pour la self. Fil de 45/1.000.

? M. 1.510. — M. G. Appert, La Roche-sur-Yon.
R. — Merci de vos renseignements, nous transmettons.

? M. 1.511. — M. A. Avaert, Epinois.
R. — Faites le retour de plaque de la détectrice à une prise de la batterie. C'est-à-dire qu'au lieu de relier la sortie au primaire du premier transfo au + 100, vous la relierez à une prise médiane de la batterie pile ou accu.

? M. 1.512. — M. A. Bourdel, Guiestas.
R. — 1. Schéma exact et valeurs bonnes ;
2. Vous ne pouvez faire disparaître le souffle qu'en shuntant les secondaires des transfos B.F. par des résistance (1 Ω environ).
3. La réalisation d'une self est donnée dans l'Almanach.

? M. 1.513. — M. Charles Black, Pierrefonds.
R. — Vos piles sont usées, il faut les changer. Nous ne donnons jamais aucune appréciation. Voyez la publicité.

? M. 1.513. — M. J. Cauvin, Marseille.
R. — Avec une antenne grande il faut un accord en Tesla. Primaire, 35 tours ; secondaire, 50 ; réaction, 60 tours.

? M. 1.514. — M. Coquillon, Bois-Colombes.
R. — Il faudra une lampe B.F. (Voyez le N° 182).

? M. 1.515. — M. J. Chevalier, Le Cheylard.
R. — Prenez un primaire de transfo B.F. Ne donnons jamais d'adresses.

? M. 1.516. — M. Ely, boulevard Saint-Michel.
R. — 1. Prenez le primaire d'un transfo B.F. ;
2. Toute la hauteur. Prenez 75 spires écartées de 1 cm. les unes des autres.

? M. 1.517. — M. A. Gonseth, Genève.
R. — Le plan de câblage est faux. Suivez le schéma.

? M. 1.518. — M. J. Fleury, Suresnes.
R. — 1. Nous n'avons donné l'allimentation dans le N° 191 ;
2. Sur le fond de la boîte.

? 1.519. — M. A. Hennuy, Bruxelles.
R. — Prenez toutes les valeurs données pour 110 et doublez le nombre de tours des primaires, en laissant les autres valeurs constantes.
Mettez une résistance en série pour n'avoir que 40 volts au lieu de 80.
Les valeurs des condensateurs de neutrodynation dépendent des lampes. De l'ordre de 1,5/100.000.

? M. 1.520. — M. R. Letourneau, Paris.
R. — Il faut les tôles indiquées et non les vôtres qui sont trop épaisses et donnent une perte beaucoup trop grande par courants de Foucault.

? M. 1.521. — M. E. Miranneau, Dijon.
R. — 1. Il n'y a pas de remède ;
2. Il faut un poste puissant.

? M. R. Pommé, Paris (19e).
R. — Il faut : primaire 800 tours, fil 8/10 ; secondaire, 2 fois 120 tours, fil 12/10.

? M. 1.523. — M. Gros Raymond.
R. — Vous n'avez pas les selfs nécessaires. Il faut 200, 200, 300, 200 tours.

? M. 1.524. — M. Louis Vrydage, Bruxelles.
R. — Tableau paru dans les Nos 180, 189, 1991.

? M. 1.525. — M. P. Vryghem, Bruxelles.
R. — Les timbres belges ne sont pas valables en France.

? M. 1.52. — M. Paul Van Weste.
R. — Vous pouvez opérer comme vous le dites.

? M. 1.527. — M. Taburlaux, Bruxelles.
R. — Prenez les R. 24.

? M. 1.528. — M. Roy, Chagny.
R. — 1. Faites comme le schéma N° 2 ;
2. Elle est mal faite ;
3. Poste mal construit.

? M. 1.529. — M. Ravaillon, Eymet.
R.— Vous avez raison en principe. Mais qui vous prouve que les dépêches incriminées ne sont pas plus utiles que les concerts ?

? 1.530. — M. Ravache, Marcinelle.
R. — Faites le super C. 119.

? M. Janssens, Bruxelles.
R. — Voyez le N° 195. Envoi contre 1 franc (timbres français).

? M. 1.532. — A. L. P., Belgique.
R. — 1. Oui, le modèle du N° 194 convient même très bien ;
2. Un peu meilleur, mais plus compliqué ;
3. Oui ;
4. Oui. Doublez le nombre de spires du primaire dans un transfo donné pour 110 ;
5. Faire un montage apériodique ; relier la masse des transfos au + 80 ; shunter les primaires par des condensateurs (1 à 3/1.000) ; les secondaires par des résistances (5 à 6 Ω).

? M. 1.531. — M. R. Martin, Saint-Ouen.
R. — Nous avons donné les schémas demandés dans les Nos 181 et 186 (Envoi contre 1 franc par numéro).

? M. 1.534. — F. M. 6.
R. — 1. Oui ;
2. Faites des bobines de 45 et 50 tours pour les P.O. (fil 6/10). Mettez plusieurs pour les G.O. Diamètre extérieur : 11 cm.; intérieur : 5 cm.

? M. 1.535. — M. Laurent, Omer, eBlgique.
R. — 1. Une détection à galène n'est pas à conseiller. Faites lampes détectrices ;
2. Sans importance, pourvu que le — soit vers la grille ;
3. Oui.

? M. 1.536. — Adjudant Jarrion, 509e R.C.I.
R. — Le voltmètre que vous employez consomme beaucoup trop pour pouvoir servir à cette mesure. De plus, dans ce redresseur : il n'y a pas de tension s'il n'y a pas de débit.

? M. 1.537. — M. Grosdemonge, Sossel.
R. — Ne faisons pas de bleu sur commande. Voyez le N° 207. Il y a ce que vous voulez.

? M. 1.538. — V. R. S., Louvain.
R. — Le guide de l'Amateur de T.S.F., par Vaux et Santoni (Demandez à l'« Antenne »).

? M. 1.539. — M. Valpawik, Lyon.
R. — 1. Shuntez la batterie plaque par 2 M.C.F. ;
2. Marcher sur cadre ;
3. Faites super ;
4. Non. C. 119 pas assez puissant.

? M. 1.540. — M. H. Geerdts, Anvers.
R. — Vous trouverez dans le commerce les appareils sous la dénomination que nous donnons.
Il vous faudra 2 transfos M.F. + un pour les petites ondes, l'autre pour les grandes.

? M. R. Delbroos, Selzaete.
R. Il faut deux séries de 4 transformateurs pour parcourir les différentes λ. L'une des séries se met en TA, l'autre en TB.
T1 et T2 sont des transfos B.F. ordinaires.
C6 se met entre les bornes — 4 et + 80.
Si vous êtes tout neuf en T.S.F., ne faites pas ce montage, mais quelque chose de beaucoup plus simple (détectrice à réaction du N° 190).

? M. 1.542. — M. Depraz, Anvers.
R. — N'envoyons jamais de schéma de construction. Ce montage va paraître bientôt.

? M. 1.543. — M. Ch. Causturier, Bruxelles.
R. — Vous devez avoir fait une erreur de montage. Il faut vérifier une à une les différents appareils, casque, transfos, selfs, condensateurs.

? M. 1.544. — M. Baron, boulevard Saint-Marcel.
R. — C'est un véritable cours sur les transformateurs que vous voulez. C'est un pe ulong pour trouver place ici. Voyez dans l'Almanach 1927, vous trouverez ce que vous voulez (Envoi contre 10 francs).

? M. 1.545. — M. Leroux, 20, rue Sainte-Croix, Le Mans.
R. — 1. Oui. Si votre appareil est bon ;
2. Non.

? M. 1.546. — M. Maynard, Marseille.
R. — Oui. Cette alimentation est bonne.

? M. 1.547. — M. Laurent, Omer, Belgique.
R. — Envoyez schéma avec adresse complète pour réponse personnelle.

? M. 1.548. — M. H. Polleri, Marseille.
R. — N'envoyons pas de schéma sur demande. Vous n'avez qu'à ajouter le schéma du N° 169 (super-réaction) et celui du N° 182 (B.F.).

? M. 1.549. — M. H. Thoung, Ludes.
R. — 1/5 et 1/3.

? M. 1.550. — M. Marcel Trocné, Ile Saint-Denis.
R. — Avons donné ce que vous demandez dans le N° 186.

? M. 1.551. — M. Vauthrin, Gray.
R. — Il faut employer 2 lampes de 25 bougies 220 volts en série et brancher le filtre aux bornes de l'une d'elles.

Avant de vous embarquer...

dans la construction d'un super, dites-vous bien que seul les transfos M.F. SUPERSONIC PLUMMER sont étalonnés individuellement à la fabrication et suppriment donc avec avantage les condensateurs variables d'accord.

Le filtre spécial variable rend le montage ultra sensible et sélectif.
Prix comprenant 4 transfos M.F., 3 hétérodynes et 1 support :

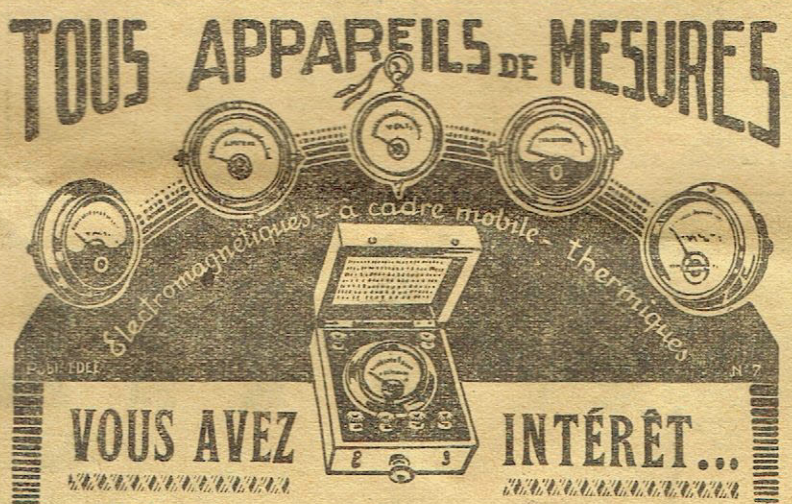
560 Fr.

Le tout blindé et de belle présentation. — Notice B franco.
Bleu de montage contre 5 francs remboursés au premier achat.
Audition les mardis et vendredis à partir de 18 heures.

Etablissements PLUMMER
84, rue de la Folie-Méricourt, 84 — PARIS (XIe)
Le plus ancien fabricant de transfos H.F. et M.F. en France

Réduction de 3 % aux Lecteurs de l' « Antenne »

TOUS APPAREILS DE MESURES



VOUS AVEZ INTÉRÊT...

à demander à votre revendeur habituel notre brochure 1927 :

"DES MESURES EN T.S.F."

Vous y trouverez des renseignements précieux.
A défaut, donnez-nous son adresse, et nous vous la ferons parvenir par son intermédiaire.

AGENCES et DEPOTS : Strasbourg, Lyon, Toulouse, Nice, Nantes, Nancy, Londres, Copenhague, Milan, Vienne, Barcelone, etc...

Etablissements GUERPILLON & SIGOGNE
4 et 6, rue du Borrégo .. PARIS (20e) Tél. : Ménilmontant 64-39

Une grande Invention en T.S.F.

LE NOUVEAU CHANGEUR DE FRÉQUENCES

C'est mieux qu'un succès, et c'est même plus que de l'enthousiasme. Il y a de la part du grand public sans-filiste, un peu de reconnaissance envers la grande firme qui vient de créer ce nouveau « changeur de fréquences », du type tout à fait inédit, doué, non seulement de tous les perfectionnements connus de la technique radiophonique, mais de quelques autres encore, et qui, au mérite de donner sur *cadre et sans aucun réglage* l'Europe entière, voire l'Amérique, en haut-parleur, joint celui, non moins négligeable, d'être vendu à un prix beaucoup plus abordable que tous les appareils vendus, jusqu'à ce jour, sous ce nom.

Quand on sait que c'est dans les laboratoires les mieux organisés de France qu'a été conçu ce merveilleux appareil, quand on sait qu'il a été construit par *la seule* usine française de postes récepteurs de T.S.F., quand on sait que ce « nouveau changeur de fréquences » est présenté sous la garantie de notre première grande firme française, quand on sait, en un mot, que le MUTATOR est le MUTATOR-SNAP, aucune hésitation n'est plus permise.

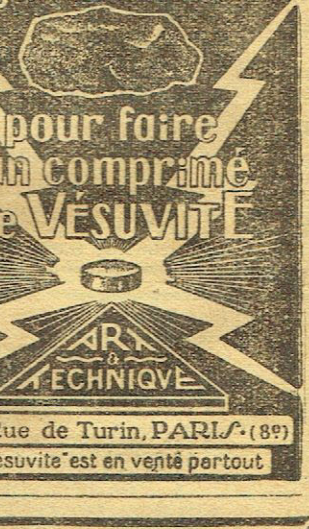
Mais, amis lecteurs, vous êtes peu encore à le savoir. La SNAP, en effet, n'a pas encore « lancé » le MUTATOR-SNAP, et les initiés vont être privilégiés : *il y a pour vous, si vous savez en profiter à temps, une réduction de 500 francs.*

Seulement, le tout est d'arriver à temps.

N'hésitez donc pas à demander d'urgence à SNAP son nouveau catalogue illustré no 3 *bis*, où vous trouverez plus de 20 modèles du RADIO-SNAP, pour tous les goûts, pour toutes les bourses (à partir de 225 francs, en ordre *complet* de marche), mais tous livrés avec *certificat de garantie* et touts payables avec un *crédit de 12 mois, au tarif strict du comptant.*

La SNAP a des succursales à Paris (13, avenue d'Italie), à Lyon, à Marseille, à Bordeaux, à Lille, à Strasbourg, mais, pour recevoir *rapidement et gratuitement* le catalogue illustré no 3 *bis*, il est préférable de le réclamer directement à la Direction générale de la SNAP, 78, rue Jean-Jacques-Rousseau, à Paris (1er arr.), en vous réclamant de ce journal.

il faut 114 gr. de galène du Vésuve pour faire un comprimé de VÉSUVITE



ART & TECHNIQUE

23bis Rue de Turin, PARIS (8e)

la "Vésuvite" est en vente partout

A partir du 1er avril prochain,

demandez à votre fournisseur le

Haut-Parleur Standard C

modèle 1927 monté sur socle circulaire et armé du pavillon exponentiel

GROS :

CEMA

236, avenue d'Argenteuil, Asnières

Lorsque vous écrivez aux annonceurs, indiquez clairement votre adresse.

SUPER LUGDUNUM
7 lampes, soigné 1.850 fr. — 8 lampes luxe 2.800 fr.
Poste 4 lampes : 510 fr.
Transfos moyenne fréquence blindés accordés. Selfs d'hétérodyne. Toutes pièces. Schémas. Fabriques Lugdunum, 24, rue Lanterne — LYON

EBENISTERIE POUR T.S.F.
G. CHAMPENDAL
179, faub. St-Antoine, PARIS-11e

Jack "Banane"

Contact merveilleux, remplaçant les bornes incommodes et inesthétiques.
Prix extraordinaire
0 fr. 80
6 Teintes
Rouge, Noir, Blanc, Vert, :: Jaune, Corail ::
ENVOI franco des 6 pièces assorties contre mandat de 5 francs. Recommandé : 5 fr. 50
M. BOUCHET
35, rue d'Angoulême — PARIS

Etudes chez soi
L'ECOLE UNIVERSELLE, placée sous le haut patronage de l'Etat, la plus importante école du monde, permet, grâce à ses cours par correspondance, de faire chez soi, dans le minimum de temps et avec le minimum de frais, des études complètes dans toutes les branches du savoir. Elle vous adressera gratuitement sur demande, celles de ses brochures qui se rapportent aux études ou carrières qui vous intéressent :
Broch. 9401 : Toutes les classes de l'enseignement primaire, Brevets, C.A.P., Professorats.
Broch. 9410 : Toutes les classes de l'enseignement secondaire, Baccalauréats, licences (lettres, sciences, droit).
Broch. 9418 : Grandes écoles spéciales.
Broch. 9426 : Carrières administratives.
Broch. 9434 : Toutes les carrières de l'industrie et de l'Agriculture.
Broch. 9442 : Toutes les carrières du Commerce, de la Banque, de l'Industrie hôtelière.
Broch. 9450 : Langues étrangères.
Broch. 9458 : Orthographe, Rédaction, Calcul, Dessin, Ecriture.
Broch. 9467 : Carrières de la Marine marchande.
Broch. 9476 : Etudes musicales.
Broch. 9485 : Piano, Violon.
Broch. 9490 : Etudes artistiques.
ECOLE UNIVERSELLE
59, boul. Exelmans, Paris (16e)

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

15 spires	6 50	200 spires	9 »
25 —	6 65	225 —	9 35
35 —	6 75	250 —	9 70
50 —	6 85	275 —	10 10
75 —	7 25	300 —	10 50
100 —	7 60	350 —	11 15
125 —	7 95	400 —	11 80
150 —	8 30	500 —	13 10
175 —	8 65	600 —	14 40

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

CHEZ LES EMETTEURS

Postes entendus

Postes entendus par K4ABN (Kassel) du 10 janvier au 10 février 1927 :

Kassel, Kaiserpl. 31.

EB. : 4AR.

ED. : 7BD. — 7SU. — OZX.

EF. : 8ARM. — 8AVX. — 8BP. — 8BRN. — 8KZ. — 8PY. — 8RV. — 8RLD. — 8UTE. — 8WEL. — 8ABC. — OCBA.

EG. : 2ZC. — 5BY. — 5RU. — 5XH. — 5XT. — 6CL. — 6AI. — 6DA. — 6IY. — 6ZZ. — GFY (Royal Air Force).

EGC. : 2SR. — EGI : 2IT.

EI. : 1CR. — 1RM. — 1DR. — ISL. — IDO.

EK. : 4ABR. — 4ABF. — 4ADI. — 4AEO. — 4UAC. — 4AEU. — 4MCA. — 4MGF. — 4DBA. — 4DBL — 4DKA. — 4KBL. — 4AU. — 4CL. — 4CX. — 4SA. — 4UA. — 4XA. — 4XR. — 4XU. — 4SAR. — 4KA.

Lit : 1B. — EN : GK. — GO. — PCRR. — EOe : OSL. — OKE. — OPY. — OHX (officiel).

ES. : 2ND. — ES : SMUK. — SM VJ. — SMYG.

EYS : 7DD. — EAR18.

Indien : YOCR (29 janv. 27). — 1608MEZ. — R2/ — QRH 40 m. OC).

Philippines PI : 1HA (29 janv. 27 15551MEZ — R2 — QRH 39 m. AC).

NU : 1AXI. — 1AXX. — 1AXA. — 1BK. — 1GA. — 1ASU. — 1MY. — 1RF. — 2AGF. — 2ADG. — 2AKW. — 2AJT. — 2CV. — 2CVJ. — 2BAD. — 2DH. — 2TP. — 3PF. — 4AK. — 4CV. — 4IO. — 8DEI. — 8VE.

FO. : A5.

Divers : 9SJ. — 9LX. — 9KE. — 9AK. (nation ? ? ?). — LW. — KDKA. — KGDQ. — SKTR. — 7DE. — 13AB. — B82. — RA19. — CHILE (Santiago). — HM.

QSL sur demande. PSE timbres poste de tout pays.

⁂

Postes entendus du 5 janvier au 11 février 1927 sur une lampe Bourne, antenne unifilaire de 32 mètres. Ecrire pour QSL détaillé à R357 , M. René Allard, 14, rue du Pont, à Neuilly-sur-Seine (Seine).

EB. — 4AR. — 4RS. — 4UUM. — AR7. — BAR. — B82. — K6. — M8. — N33. — P2. — P7. — S4. — V 33. Z1. — Z8.

ED. : 7LK. — DNSC.

EE : EAR6. — EAR19. — EAR28.

EF. : 8ABC. — AKL. — AQ. — ARS. —ARV. — BIP. — BU. — BP. — BDY. — DX. — EZ. — EF. — FT. — FP. — FU. — FBH. — FY. — FR. — GY. — GZ. — GDB. — GR. — GCH. — GI. — HIP. — IL. — IU. — JRK. — JJ. — JD. — JZ. — JX. — JRT. — KV. — KZ. — KU. — KW. KP. — KQ. — LZ. — LM. — LB. — MB3. — MN. — NOX. — OEO. — OW. — OCX. — PAM. — PY. — PS. — PJ. — QRP. — RIP. — REC. — RV. — RLD. — SST. — SA. — TIS. — TRV. — UDI. — UT. — VX. — VVD. — WOX. — YNB. — ZB. — 888. — OCDJ. — FW. — FL. — ONM.

EG. : 2. — AY. — BI. — DB. — DX. — GY. — IH. — NH. — RG. — YU. — 5. — AD. — AB. — BY. — DH. — GQ. — GU. — KZ. — KT. — OC. — UY. — UP. — YK. — 6. — CI. — DR. — IZ. — IA. — JA. — JI. — LR. — MU. — OO. — PG. — QL. — RY. — TG. — UZ. — VP. — YV. — YU. — ZA. — ZZ. — GBH. — GC 6NW. — 6NX. — GW18B.

EI. : 1AY. — BY. — RM. — NU.

EK. : 4. — ABF. — AU. — AV. — CV. — DKA. — HAR. — KA. — MFL. — UAH. — WL. — XC. — XL. — XU. — XY. — AGB. — AGC.

EL. : 1R. — EM. — YG.

EN. : OFM. — OHB. — OKO. — PCMM. — PCPP. — PCRR. — PCTT. — PCA.

ET. : TPAI. — LIT1B.

EX. : 1AG. — AR.

FM. : 8VX.

Divers : WIZ. — SUC. — N1ZZ. — F9C. Radio-Paris sur 17 m. 50.

R357 et R358.

⁂

Indicatifs entendus par R268. M. Thomassin, 16 bis, boulevard Saint-Jacques, Paris.

(Ecoutes de février 1927 de 15 à 50 mètres) :

France. — 8AKL. — BRN. — CL. — ESP. — EST. — FNB. — FIZ. — FLM. — FR. — FK. — GI. — HO. — IH. — IF. — JN. — JF. — JC. — JJ. — KP. — LB. — NET. — NOX. — OGP. — OLU. — PJN. — PAM. — PX. — QRT. — RCC. — TIS. — UDI. — UT. — WY. — XIX. — XU. — YOR. — ZB. — 4BM.

Grande-Bretagne. — 2YU. — QM. — 5HS. — KU. — LB. — BU. — GU. — AD. — QZ. — UW. — YM. — AU. — JG. — YX. — US. — RB. — ZA. — 6HT. — YR. — CI. — QA. — DR. — XS. — YU. — JS.

Yougoslavie. — 7DD.

Allemagne. — 4XK. — SA. — DR. — KBL. — AU. — DKA. — SAR. — ABR. — UAH.

Belgique. — 4AR. — P2. — Z8. — C9. — B52. — K3.

Finlande. — 2NM. — 2CO.

Maroc. — 8VX. — OCRB. — 8IR. — 8MB. — 8MA. — 8ST.

Autriche. .. FZ.

Irlande. — 6MU.

Italie. — 1ER. — 1PN. — AY. — DR.

Hollande. — 0ST. — 0AX. — 0XN.

Suède. — SMXU. —SMUV. — SMWR. — SMUK. — SMTN.

Pologne. — TPAI.

Russie. — 1UA.

Espagne. — EAR48. — 6 — 44 — 1.

Brésil. — 1AB. — CIT. — AW. — AL. — AD. — BR. — 1B. — AK. — AO. — 2AB. — AG. — IG. — AJ. — 5AA. — AABZ. — SNI.

Indes. — 2JY.

Nouvelle-Zélande. — 4AM. — 2BX. — 3AJ. — 2BR. — 2AR.

Canada. — 1AR. — 1DQ. — 1CO. — 2BE. — 2KP. — 3MP.

Congo Belge. — F2.

Australie. — 3BQ. — 5WH. — 7DX.

Philippines. — 1AU.

Uruguay. — 2AK.

Afrique du Nord. — 4Z. — 5X.

Argentine. — AF1. — BA1. — HD4. — DE3.

Amérique U.S.A. — AB1. — 1AAC. — AAJ. — ABN. — ACI. — ADM. — ADI. — AEN. — AEP. — AEN. — AFN. — AHV. — AIR. — AJM. — AJX. — ALR. — ALS. — ALS. — AMD. — AMU. — AOA. — APV. — AQI. — ARD. — ASA. — ASP. — ASU. — AUR. — AFF. — AVL. — AXA. — XX. — BDQ. — BEZ. — BFX. — BHM. — BHS. — BHW. — BIG. — BKP. — BYH. — BYV. — CAW. — CEK. — CH. — CJC. — CJH. — CKI. — CKP. — CMF. — CMX. — CSX. — CUE. — DME. — GA. — GR. — HK. — IC. — JA. — JZ. — KK. — KA. — KF. — LC. — LX. — LJ. — MV. — NL. — NT. — NQ. — PTW. — QL. — RD. — RN. — RY. — SL. — SO. — SW. — SZ. — UW. — WP. — XM. YB.

2ABY. — AES. — AEV. — AFM. — AGN. — AGT. — AHM. — AKT. — ALP. — AOL. — APD. — ASE. — ATK. — AUA. — AWX. — AWQ. — AXK. — AYJ. — AZK. — BAD. — BEO. — BIR. — BJ. — BLM. — BM. — BUM. — BUY. — BZO. — CC. — CNS. — CS. — CTH. — CUQ. — CUZ. — CVJ. — CVS. — CYH. — CZR. — DH. — DY. — FO. — GP. — GK. — LDJ. — HS. — LT. — MD. — NZ.— NM. — OT. — OR. — PS.. — RS. — TP. — UO. — XAF (phonie). — XG (phonie).

3ACM. — AEQ. — AFW. — AGG. — AHL. — AJC. — AJH. — ARW. — AUV. — AY. — BHV. — BMS. — BN. — BQG. — BTQ. — BWT. — CBV. — CCH. — CE. — DH. — DS. — DQ. — EQ. — FH. — GP. — JN. — JT. — LD. — NR. — PC. — PF. — QF. — RF. — TR. — WID.

4AB. — AK. — BN. — DD. — HK. — 10. — IZ. — LL. — MN. — MW. — OB. — OY. — RM. — RY. — TK.

5KC. — WRL. — OA. — RH. — QL.

8ABG. — ADG. — ADM. — AIL. — ALY. — AUC. — AXA. — AXX. — BAG. — BJB. — BRC. — CC. — DEI. — DON. — WK.

9KD. — KV. — CNV. — CXX. — DR. — QD.

Cartes QSL

Liste des émetteurs qui ont des cartes QSL en souffrance à l'Antenne, 53, rue Réaumur pour cause de manque d'adresse :

8A

8A. — ACW. — ACX. — ADG. — ADM. — ADP. — FM. — AFA. Agadir. — AGC. — AGE. — AGS. — AJN. — AK. — ALH. — AOX. — APM. — ARX. — ARM. — AVE. — AVR. — AWT.

8B

BAX. — BBU (Dijon). — BDI. — BIP. — BJA. — BLA. — BDD. — BUM. — BUY.

8C

CAO. — C7. — CDB. — CHR. — CLA. — CLO. — CNB. — CNG. — CNX.

8D

DCM. — DOK. — DP.

8F

EER. — EPI. — EST. — EW.

8F

FFD. — FGS. — FIZ. — FL. — FLM. — FMG. — FNB. — FNG. — FRX — SW. — FWB. — FWF.

8G

GAM. — GAZ. — GDB. — GDS. — GDX. — GER. — GIN. — GMT. — GNV. — GOB. — GS. — GST. — GUW. — GYN.

8H

HAG. — HSF.

8I

IAU. — IJI. — IMP. — IP. — IT. — ITU. — IU.

8J

JARU. — JB. — JIZ. — JAK. — JOB. — JCN. — JRK. — JYD.

8K

KEN. — KJ. — KLM. — KOR. — KRI. — KV. — KVX.

8L

LA. — LBT. — LD. — LG. — LGI — LGO. — LGS. — LHA. — LMM. — LMS. — LMP. — LP. — LP2. — LU. — LZ.

8M

MAT. — MC — MCG. — MEI. — MER. — MGL. — MIB. — MM. — MNF. — MOR. — MPS. — QK. — MS. — MSM.

8N

NAZ. — NC. — NG. — NGA. (Lyon). — NH. — NI. — NIA. — NNM. — NOC. — NON. — NRB. — NQ. — NT. — NX.

8O

OAM (Marseille). — OE. — OEO — OEY. — OFP. — OGP. — OI. — OK. — OL. — OLD. — OO. — OP. — OQ. — OT. — OU. — OUI. — OW.

8P

PA. — PAH. — PAL. — PCB. — PD. — PSH. — PDR. — PERR. — PG. — PGB. — PGG. — PGL. — PI. — PJN (Epinal). — PL. — PLR. — PP. — PPN. — PPR. — PQI. — PR. — PRI. — PROD. — PW.

8Q

QOS. — QQ. — QRI. — QWR.

8R

RB. — RBS. — RCC. — RCH. — RCX. — RDL. — REF. — RGS. — RH. — RI. — RIS. — RDL. — RM. 4RM. — RN. — RNR. — RO. — ROT. — RR. — RRA. — RRJ. — RRP. — RSN. — RSR. — RT. — RUM. — RV. — RVR. — RY. FTPè cmfhyp cmfhy cmfhy mfhy

8S

SAC. — SD. — SFD. — SHM. — SIN. — SIP. — SIW. — SK. — SOT. — SSK. — SP. — SS. — SSN. SSQ. — SSR (Algérie). — SSW. — ST. — SU. — SV.

8T

TA. — TAR. — TAU. — TB. — TCP. — TIK. — TKO. — TL. — TML. — TMU. — TOM. — TRV. — TZ. — TUY.

8U

UII. — UL. — UQ. — US. — UX.

8V

VA. — VAA. — VACH. — VC. — VC. — VCO. — VID. — VK. — VM.

8W

— VOC. — VOP. — VOV. — VOX. —TD. — VVX. — VX (Algérie). — VZ.

WD. — WE. — WEP. — WIZ. — WLU. — WMA. — WMS. — WOA. — WQ. — WX. — WYZ.

8X

XAM. — XC. — XCO. — XGC. — XI. — XL. — XLV. — XM. — XU. — XX. — XY.

8Y

YCC. — YK. — YL. — YO. — YP R. — YR. — YZ.

ZL — ZM.

Divers

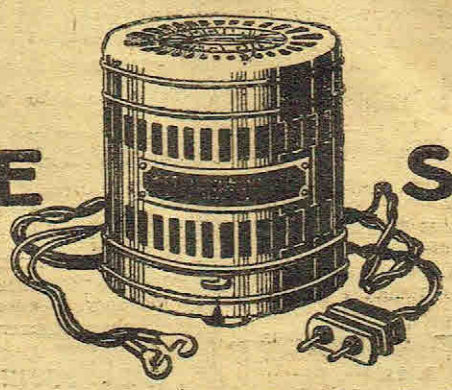
f888 (Compiègne). — f8. — f998. — f873. — F5AB. — BERRI. — FFAK.

—i ûK?— dsrét mfh fhyppjpjp

VOYAGES EN BELGIQUE

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

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

PHILIPS
ÉCONOMIE

SÉCURITÉ
REDRESSEUR DE COURANT

MODIFICATION DU SUPER BIDYNE

Application à la réalisation d'un mono lampe à super réaction bigrille

Le super bidyne universel décrit dans le numéro du 12 février 1927 de l'*Antenne*, m'a valu un volumineux courrier.

Plusieurs lecteurs me demandent des indications pour un poste de ce type, mais monolampe pour l'écoute au casque et aussi pour la suppression des selfs amovibles et leur remplacement par des selfs à plots. C'est pourquoi j'ai étudié la réalisation d'un poste monolampe bigrille pouvant fonctionner, soit en détectrice à réaction, soit en détectrice à super réaction et utilisant des selfs à plots.

Nous allons voir comment on peut résoudre le problème du couplage variable malgré l'emploi de selfs à plots.

Rappelons auparavant le schéma du super bidyne ; c'est celui de la fig. 1.

Il comporte : détectrice à réaction avec réaction électromagnétique dans la grille intérieure et un circuit oscillant moyenne fréquence permettant le fonctionnement en super réaction. On obtient le fonctionnement en détectrice ordinaire, en court-circuitant par un commutateur le circuit oscillant moyenne fréquence. Donc, pas de difficultés pour celui-là.

En revanche, la partie détectrice à réaction utilise trois selfs à couplage variable. Une self primaire, une self d'accord et une self de réaction.

Si l'on veut employer des selfs à plot, il sera très difficile de réaliser les dispositifs de couplage variable.

Aussi, nous allons résoudre le problème en utilisant... un couplage fixe.

Mais cela va-t-il être au détriment du poste ? Non. Pour deux raisons : 1° On sait qu'on peut régler l'accrochage d'une lampe bigrille uniquement par la manœuvre du rhéostat. J'ai décrit déjà des postes où seul le rhéostat suffit à régler la réaction et j'ai ici ajouté une réaction variable électromagnétique uniquement pour faciliter le réglage.

D'autre part, quand on considère l'action d'une self sur une autre self, il faut tenir compte à la fois du couplage et de la valeur de la self, ainsi on peut obtenir le même effet de réaction avec une self de 50 spires fortement couplée et une self de 200 spires très légèrement couplée.

Dans un montage à selfs amovibles, comme on ne dispose que d'un petit nombre de selfs, il faut pouvoir faire varier le couplage dans de grandes proportions.

Avec une selfs à plots où l'on dispose de beaucoup plus de valeurs selfiques, les variations ont moins d'importance, on peut même les supprimer.

Cela revient à dire qu'on peut obtenir à peu près le même résultat avec deux selfs de valeur fixe à couplage variable ou avec deux selfs à couplage fixe dont une a une valeur selfique variable.

Cela est tout à fait vrai, s'il s'agit d'une self bigrille où le fignolage du réglage de la réaction peut se faire par la manœuvre du rhéostat.

En partant de ce principe, on arrive au schéma de la fig. 2.

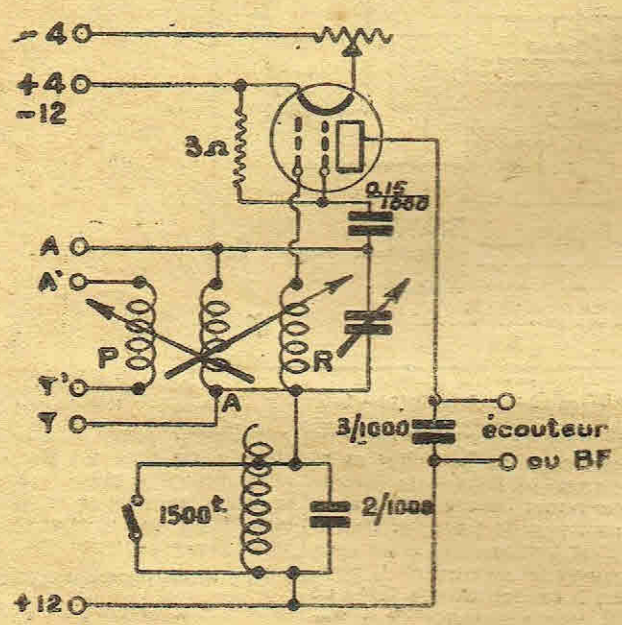


Fig.1

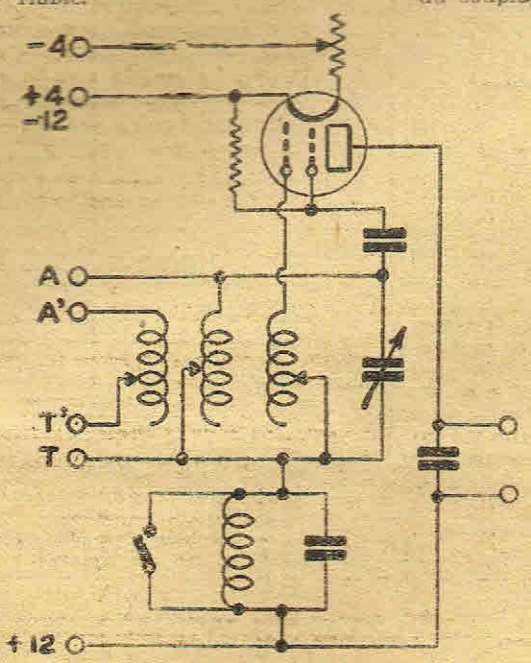


Fig.2

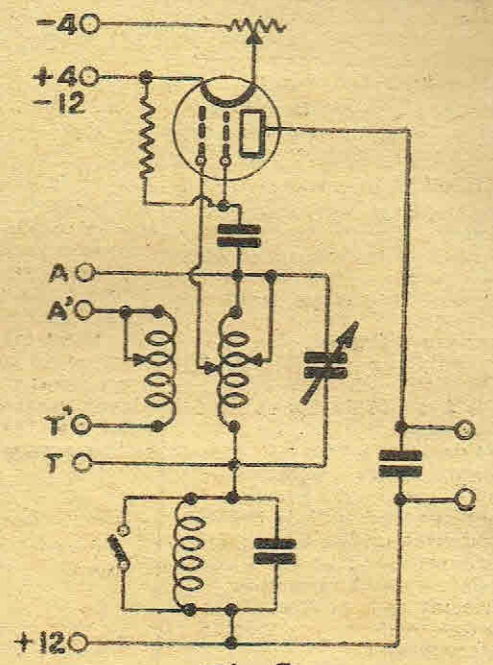


Fig.3

CYRNOS

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

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

Etablissements M.C.B.

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

DEMANDEZ PARTOUT

l'alimentation des récepteurs par le secteur

par R. Barthélemy, ingénieur E. S. E.

préface de P. Janet
membre de l'institut

prix : 15 francs

Toutefois, ce montage utilise trois selfs à plots.

Nous pouvons en supprimer facilement une en confondant les deux enroulements d'accord et de réaction, cela est possible, puisque les deux enroulements doivent être de même sens.

On pourrait de même supprimer la self primaire. Toutefois, il est préférable de conserver à celle-ci son indépendance.

A l'accord, un système de quatre bornes que j'emploie jusqu'ici dans mes montages, permet de réaliser soit l'accord en direct, soit l'accord en tesla à primaire semi-accordé.

Signalons que dans ce montage, grâce au primaire d'une bobine à plots, l'accord de celui-ci sera beaucoup plus voisin de la réalité que dans le cas d'une bobine amovible où une seule bobine sert pour couvrir une gamme importante.

Finalement on arrive au montage de la fig. 3, qui est celui que nous adopterons pour aujourd'hui.

Réalisation pratique

Le dessin, grandeur nature, que l'on trouvera d'autre part, permettra de réaliser facilement ce montage.

Les pièces nécessaires sont les suivantes :

1 panneau d'ébonite,
1 condensateur variable de 0,5/1.000e,
2 selfs à prises de 250 spires (de 8 à 11 prises),
1 self de 1.500 tours,
3 commutateurs à plots,
1 support de lampe bigrille,
1 condensateur fixe de 3/1.000e,
1 condensateur fixe de 0,15/1.000e,
1 condensateur fixe de 2/1.000e,
1 résistance de 3 mégohms,
1 rhéostat très progressif de 30 à 50 ohms,
1 interrupteur.

Les selfs peuvent être des nids d'abeille, que l'on choisira en fil sans verni, si possible, ou, ce qui est mieux, des selfs à prises en gabion.

Ce poste est destiné à fonctionner sur petites antennes et permet ainsi l'écoute au casque de la majeure partie des postes européens. Il fonctionne aussi très bien sur le secteur en intercalant un condensateurs de 0,5 ou 1/1.000e entre celui-ci et la borne antenne du poste.

On peut aussi entendre au casque sur antenne intérieure plusieurs postes européens, et, pour l'écoute des postes locaux, le poste fonctionne sans antenne, ni terre, ni cadre, en recevant sur ses bobinages seuls. Dans ce cas, il faut court-circuiter les bornes A' et T'.

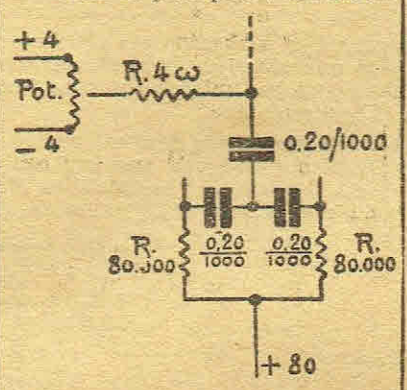
Marc CHAUVIERRE.

Nécrologie

Nous avons le regret d'apprendre le décès de M. Volant, père de l'agent bien connu et si sympathique des Etablissements F.A.R.

Variations sur les Push-Pull moyenne fréquence par bigrilles

La liaison entre les lampes à deux grilles employées dans la moyenne fréquence sous la dénomination de push-pull « M.F.P.P. »



peut se faire de différentes manières, tout comme on ferait pour des triodes ordinaires.

Je vais vous décrire ici, une liaison par résistance-capacité qui donne toute satisfaction et qui a l'avantage de coûter très bon marché. Il est évident que ce montage manque un peu de sélectivité, mais il est aussi puissant que si on employait un transformateur comme celui que j'ai décrit dans un précédent article — et d'ailleurs, pour parer à ce manque de sélectivité, l'ensemble de la moyenne fréquence sera mis dans une boîte tapissée de papier d'étain et réunie à la borne terre de l'appareil. Quand je dis que ce mode de liaison coûtera moins cher, je veux dire que le prix de chaque ensemble ne coûtera pas plus de cinq francs. Vous voyez que ce n'est pas cher et si vous ajoutez 40 francs de lampe, cela vous remet l'étage à 45 francs et avec un peu de temps et de patience, c'est évidemment pour rien.

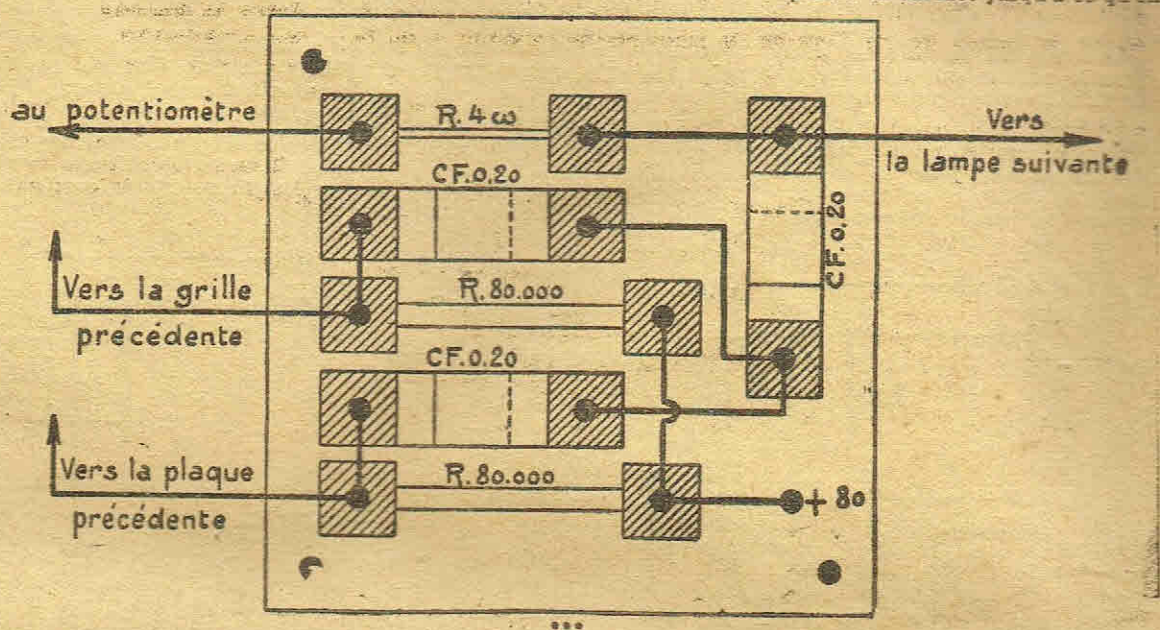
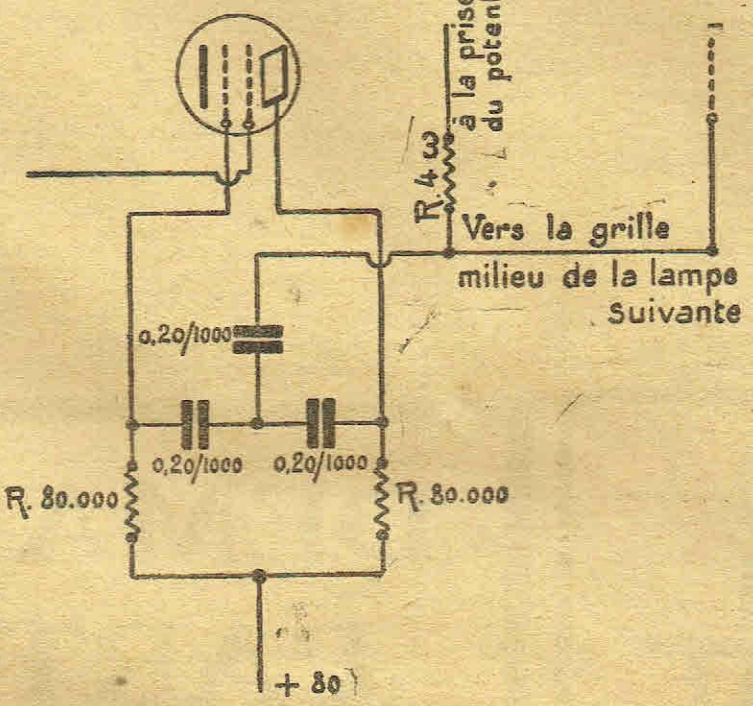


FIG. III



SCHEMA N° 2.

Regardons le schéma n° 1, nous y voyons 3 condensateurs fixes de 0,2/1.000, une résistance de 4 mégohms et deux de 80.000 ohms, c'est tout. C'est cet ensemble qu'il nous faudra constituer autant de fois que nous désirerons d'étages 4, 5 ou 6, suivant les lampes.

Il nous faudra d'ailleurs les régler un par un, de façon a en tirer le maximum.

Passons à la liaison. Coupons

Empattements

FIG. N° 4

dans de la vieille ébonite une petite plaquette de huit centimètres carrés.

Achetez deux numéros de l'*Antenne*. Conservez-en un et découpez l'autre. Collez la gravure n° 3 sur votre morceau d'ébonite. Percez, avec un foret de 3 millimètres, 16 trous aux endroits indiqués par des points. Quand le perçage sera fini, tracez avec une règle et un instrument tranchant, en appuyant assez fort pour reproduire en traçé, le dessin sur l'ébonite. Ceci fait, faire tremper dans l'eau pour décoller la gravure. Prendre un chiffon imbibé d'huile, le tremper dans de la poudre d'émeri très fine et poncer la surface jusqu'à ce qu'elle soit dépolie, laver à l'eau de savon chaude, ou avec un peu d'essence puis, quand la pièce sera sèche, se munir d'un crayon à mine dure, puis faire un frottis assez épais pour l'empâtement des résistances.

FIG. N° 5

Il nous faut deux résistances d'environ 80.000 et une de 3 à 6 mégohms, la distance entre les empâtements sera de deux centimètres pour les 4 még. et 3 centimètres pour les 80.000 ohms. Quand les empâtements seront terminés, il faudra les réunir par un trait de crayon d'un millimètre de large environ pour 4 még. et de 3 millimètres pour 80.000 ohms. (Voir les figures 5 et 6).

On fera un frottis léger puis on mettra en place les lamelles des condensateurs de liaison de la façon suivante. Comme nous l'avons vu, il nous faudra 3 condensateurs de 0,20 environ par étage, ceci représente deux lamelles métalliques

FIG. N° 6

se couvrant sur un centimètre de longueur, en considérant que nous les avons découpées de un centimètre de largeur. Du fer

Ce fameux haut parleur dont on vante déjà .... la
BEAU... PURE... SENSIBILI... T ...NETTE... FIDELI... ...SONORI...
Demander la Notice le T.63 rue de Lourmel-Paris 15e
TÉLÉPHONE : VAUGIRARD 06-72
LE VOILA...

LA LAMPE
RADIO-VICCO
En vente dans toutes les bonnes maisons

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

Si vous ne pouvez vous offrir un Super
venez entendre, entre 19 et 20 heures, tous les concerts européens en haut-parleur, avec notre Poste 4 lampes intérieures, bouton unique, un seul réglage. Ebénisterie massive. Présentation luxueuse.
Notre poste rivalise avec les grandes marques, sous tous les rapports.
SON PRIX VOUS ETONNERA !
Etablissements Henri MORTREAU
2 bis, rue Ernest-Renan, Issy-les-Moulineaux (Seine)
(à 30 mètres de la Porte de Versailles)
où vous trouverez également les fameuses selfs « RECORD » garanties deux couches coton, ainsi que tout ce qui concerne la radio, aux conditions les plus avantageuses
LA DEVISE DE LA MAISON EST DE VENDRE BEAUCOUP, BON ET BON MARCHE

SOLAVOX
présente aux Amateurs tout le nécessaire spécial pour montage Supradyne, accessoires garantis sur facture et de conception nouvelle : Tesla, avec ses capacités d'accord, 70 fr. ; Oscillatrice (garantie oscillant), P. O. et G. O., l'une 40 fr. ; Selfs S, S, S, l'une, 30 fr. ; les mêmes, blindées, l'une, 35 fr. ; Schéma de montage contre 1 fr. 50. — Toutes les pièces ci-dessus sont étalonnées et essayées sur Supradyne avant livraison. — Expédition à lettre lue franco c. couvert, de mandat ou chèque, ou contre rembours., à M. G. RELLIER, 25, rue Pauquet, PARIS. — C. P. 911-72.

TRANSFOS & CONDENSATEURS HILVA les meilleurs ! 51 rue du Cardinal Lemoine PARIS. 5e

A L'AFFUT DU PROGRÈS..
l'amateur éclairé choisit les nouveaux
CONDENSATEURS SQUARE LAW
GMR
BREVETÉ S.G.D.G.
NOTICE FRANCO
223 · Route de Chatillon
MONTROUGE (Seine)
RECOMMANDÉ...
TOUS LES SERVICES SONT TRANSFERES A MONTROUGE A DATER DU 15 JANVIER

blanc ou du cuivre très mince, une boîte de conserves suffira bien. Découpons des bandes d'un centim. de longueur. A défaut de cuivre ou de fer blanc, prenons du papier d'étain, le papier qui enveloppe le chocolat est parfait pour cet usage, il a le défaut d'être fragile, mais il a l'avantage de se coller, convenablement et surtout de s'appliquer à plat sans gondoler. Nous ferons attention de ne pas le déchirer en serrant les vis. Coupons également des bandelettes de papier bristol ou plutôt de carte de visite, de même largeur mais d'un millimètre plus longue. Nous découperons également une bande de

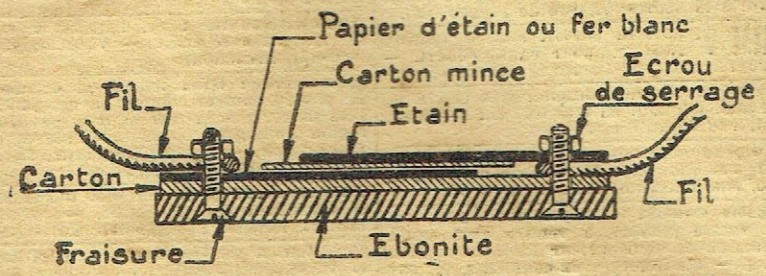


FIG. N° 7

carte ayant la longueur totale du condensateur et nous opérerons comme suit. (Figure n° 7, agrandie et vue en coupe.)

Les bandes d'étain et le carton seront collés ensemble, soit à la colle arabique, soit à la colle de pâte ordinaire, cela n'a aucune importance. Il faut, naturellement, laisser sécher le tout avant de commencer les essais. Pour le serrage, il faudra tenir l'écrou solidement, car s'il tournait on risquerait de déplacer l'ensemble et il faudra visser par en-dessous, on aura eu soin de ménager une fraisure assez grande et assez profonde pour que la plaquette ne boite pas quand on la posera sur notre planche. Trois petites vis de 1 cm 5 conviendront très bien pour la fixation.

Dans notre poste, le système changeur de fréquence sera déjà prêt et règlé, ainsi que la détectrice et les basses éventuelles. Nous n'aurons plus qu'à installer l'ensemble liaison moyenne fréquence en opérant par étages successifs.

C'est alors qu'intervient le réglage des résistances au graphite. Allumons la moyenne fréquence. Il faut rajouter ou enlever du crayon sur les traits en se rapportant à la puissance de l'audition. C'est de la réussite de cette opération que dépend le rendement de notre MF. Le réglage du premier étage demandera un peu plus de temps, mais aux étages suivants, une ou deux minutes seront suffisantes. On pourra répéter la même opération jusqu'à 4 ou 5 étages suivant les lampes et la dextérité de l'amateur. Il sera préférable d'opérer pendant une émission forte, les P.T.T. par exemple.

L'appareil changeur de fréquence n'a rien d'extraordinaire, on pourra le faire par triode, le règlage est plus aisé. Se reporter à mon dernier article, *Antenne* n° 207, mais nous supprimons le filtre et nous faisons la liaison par un petit condensateur fixe de 0,20/1000 en tous points semblable à ceux que nous venons d'étudier tout à l'heure. Le montage deviendra ceci. (Figure 8.).

Remarquez que nous conservons une self de 700 spires que nous shuntons par un condensateur de 1/1000. Cette self nous pourrions bien la supprimer, mais ce serait désaccorder un peu trop le poste. Ici, la self joue le rôle d'une résonance et le prix d'achat d'une telle self n'est pas très élevé.

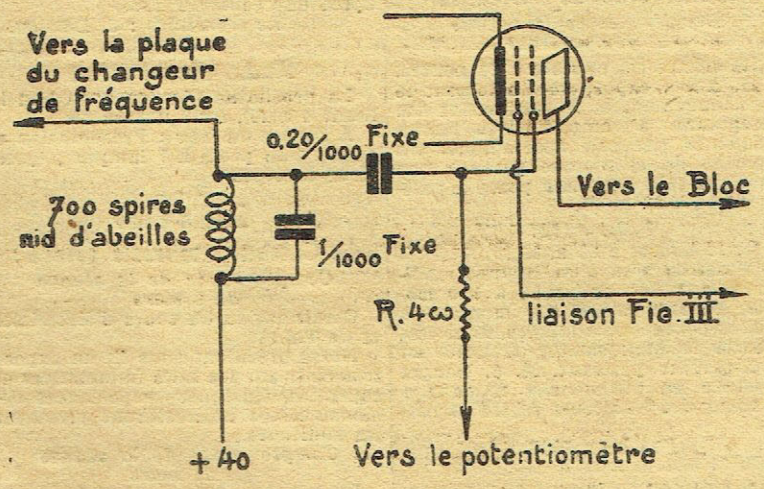


FIG. 8.

L'amateur qui voudra comprimer les dépenses pourra la remplacer par une résistance de 80.000, le poste n'en marchera pas plus mal.

Dans la majorité des cas, l'audition de postes très lointains, c'est-à-dire en langues étrangères, n'intéresse pas les personnes de notre entourage. C'est donc une poste personnel que nous aurons le plaisir de monter.

L'adjonction de basse fréquence sera donc inutile et l'emploi du haut-parleur ne sera pas à recommander, un bon casque sera, dans ce cas, très préférable et coûtera moins cher. Nous aurons encore la grande satisfaction de ne plus entendre le caquetis infernal de notre belle-mère, car coiffés de ce diadème, les écouteurs aux oreilles, nous aurons l'air d'extériorisés, et c'est vrai.

Le plan général deviendra donc celui de la figure n° 9. Deux rhéostats seront nécessaires, un pour la changeuse et un pour les moyennes fréquences. (Plan figure 9.)

Résultats: le poste entièrement blindé pour éviter les parasites, essayé sur antenne en croix, en fil de quatre dixièmes, tendue dans une pièce de mon appartement. Deux brins de 6 mètres. Comme

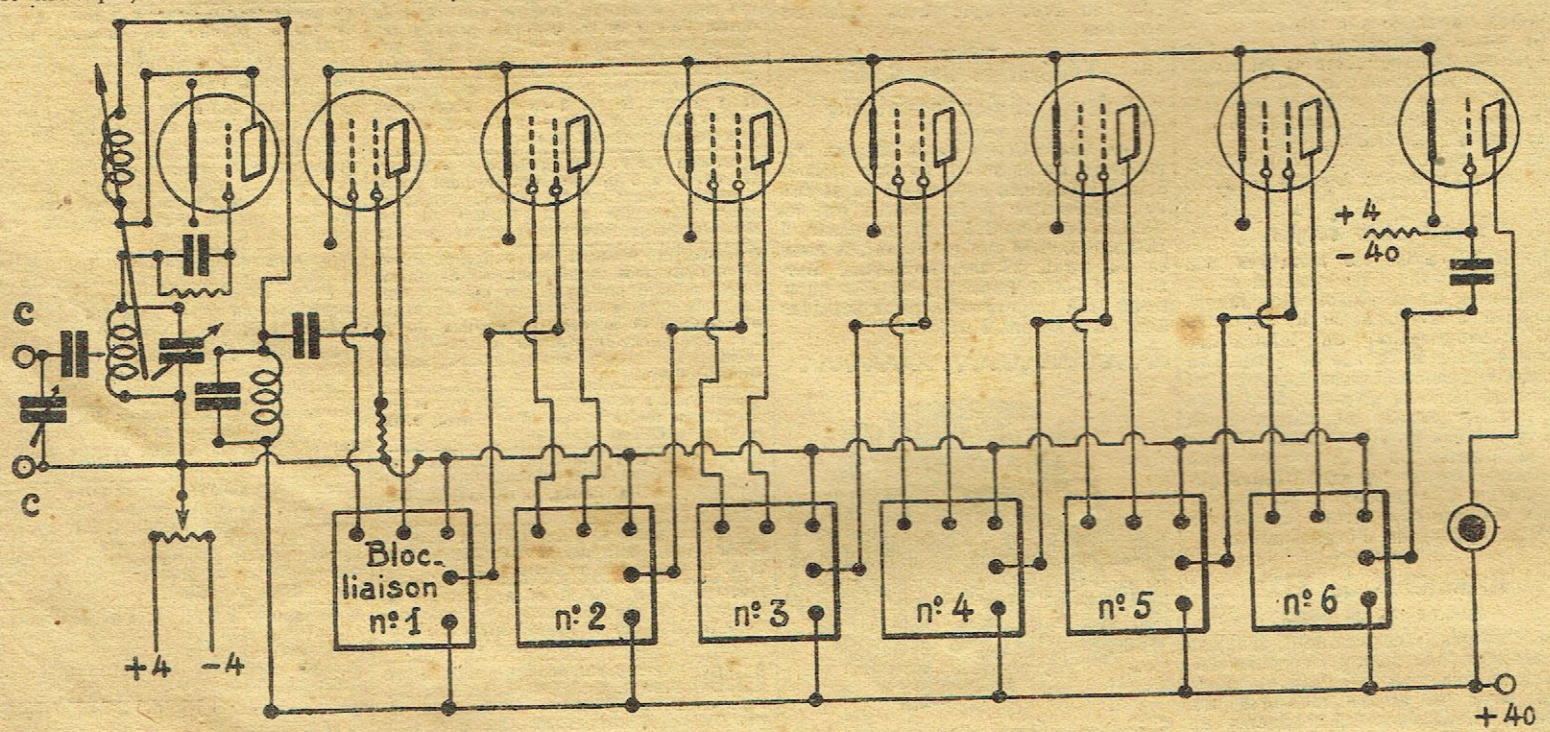


FIG. 9.

terre, une prise sur le tuyau d'eau faite en fil de 6 dixièmes, m'a permis de recevoir sans basse fréquence en haut-parleur faible, 17 Européens, 3 Américains. Au casque, plus de 40 postes sont audibles.

Le prix de revient d'un tel poste ne dépasse certainement pas 800 francs. « C'est si peu pour autant de plaisir. »

Ch. DELAFOSSE,
E.A.S.C.

examiner les plaques. Celle qui seront entourées d'une gaine lumineuse, peuvent être considérées comme formées. S'il en est qui présentent des taches blanches, il est nécessaire de les démonter, de les gratter et de les passer à l'acide, ensuite il faudra de nouveau les former.

Toutes les plaques d'aluminium étant formées, on pourra monter définitivement les soupapes qui, comme on le sait, sont formées d'une plaque de plomb et d'une plaque d'aluminium.

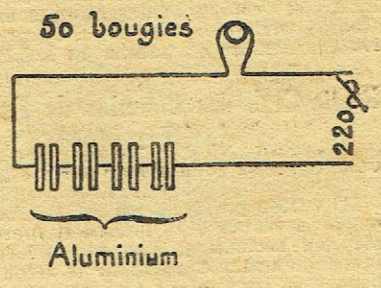


FIG. III

Lorsque l'on est raccordé au réseau à 220 volts, il faudra brancher 4 soupapes en série, comme le montre la figure 4.

Bien remarquer que le positif est

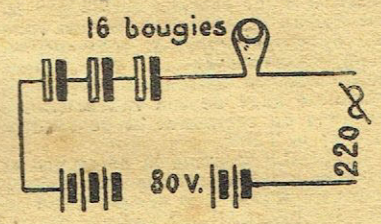


FIG. IV.

à la plaque d'aluminium. Si on est raccordé au réseau à 110 volts, il ne faudra que deux soupapes, mais on ne pourra charger que 40 volts.

Lorsque le dépôt blanc qui se forme au fond du vase, arrive à 1 cm des plaques, il est nécessaire de changer la solution.

ELBE.

Anniversaire

Les commerçants et les industriels ont pour habitude générale de faire glorieusement état de l'ancienneté d'existence de leurs établissements.

Rompant avec la tradition établie, une jeune grande firme, qui n'a terminé qu'hier sa première année d'existence, s'écrie au contraire avec une ardeur juvénile que « ce qui fait *sa force* c'est *sa jeunesse* ». Y a-t-il lieu d'enregistrer là une différence de jugement porté sur un même sujet? Nous pensons qu'on se trouve plutôt en face d'une différence de *bases* de jugement seulement.

En effet l'ancienneté d'une marque ne peut offrir que des garanties d'*expérience*, et qui donc possède l'expérience? Sont-ce les hommes ou le matériel? La vieille usine ne peut-elle pas avoir été lâchée par ses compétences, qui ne la trouvaient plus assez « à la page », et la jeune société ne peut-elle pas avoir été fondée par des hommes techniquement et commercialement éprouvés?

Les Etablissements « Art et Technique » qui avaient ouvert leur portes le premier avril 1926 gravissent l'échelle du progrès avec la sagesse et l'autorité des hommes qui les dirigent.

Chez « Art et Technique », point de rossignols à écouler. Chez « Art et Technique », point de routine. Souvenons-nous de ses premières annonces publicitaires:

« La naissance d'Art et Technique, c'est l'enterrement de la routine ». La pratique a confirmé cette prétention. Enfin, chez « Art et Technique », pas de machines démodées; l'outillage qui s'organise est neuf de toutes pièces, rationnel, d'un rendement économique et c'est là la meilleure assurance de la qualité d'une fabrication et de la modicité relative des prix de vente.

Un an après sa naissance, « Art et Technique » triomphe à la première Exposition Internationale de Liége et conquiert d'emblée le marché belge. Nul ne saurait ne pas s'en réjouir puisque plus une organisation est forte et plus elle peut oser. Soyons tous persuadés qu'Art et Technique osera tout ce qui est nécessaire pour l'avancement de la science radiophonique et sa mise à la portée de toutes les bourses.

Réalisation facile d'une installation à soupapes électrolytiques pour la charge des accumulateurs

Bon nombre de sans-filistes s'en prennent à leur poste lorsqu'ils reçoivent faiblement ou très mal une station d'émission, qu'ils recevaient auparavant très bien, alors que bien souvent l'insuccès est dû à la batterie d'accumulateurs qui est partiellement déchargée.

Le mal n'est pas grave, mais l'amateur est pressé, il ne peut être privé, ne fût-ce que d'une soirée, de son concert journalier; il fait recharger vite et au petit bonheur au dehors, et l'accumulateur ainsi traité a vite fait de perdre ses propriétés et tient mal sa charge.

Pour remédier à cela, voici un moyen, mais il n'est accessible qu'à ceux qui disposent du courant alternatif:

Comme on le sait, la soupape est formée d'une plaque d'aluminium et d'un plaque en plomb plongeant

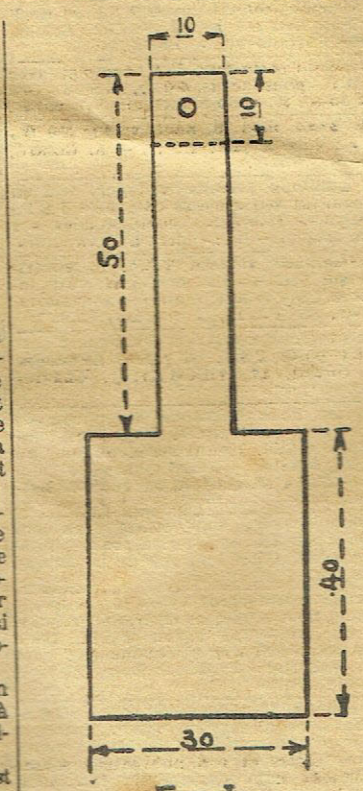


FIG. I

dans une solution de bicarbonate de soude, de borax ou autres sels.

Les plaques d'aluminium auront la forme et les dimensions reprisent au croquis, figure 1, et seront pliées à angle droit suivant le pointillé. L'aluminium, dont on se servira, sera aussi pur que possible.

Après avoir découpé les plaques d'aluminium, il est bon de leur faire subir le traitement suivant: placer les plaques pendant une dizaine de minutes dans une solution de soude caustique, après rinçage et séchage, on les passe dans de l'acide nitrique concentré, ce dernier bain durant environ cinq minutes, après quoi on lave et sèche à nouveau.

Pendant ce temps, on prépare l'électrolyte. C'est une solution de bicarbonate de soude qui donne le meilleur résultat. Pour préparer la solution, il faut faire dissoudre à froid 600 grammes de bicarbonate de soude dans 5 litres d'eau distillée. Après avoir bien agité, on laisse reposer environ une heure, puis on décante et on filtre.

Pour en revenir aux plaques d'aluminium, on en prendra deux que l'on montera comme l'indique la figure 2. Le support est formé par une petite plaque d'ébonite. Le bocal aura une contenance d'environ 3/4 de litre. On montera 3 soupapes qui seront donc formées chacune de 2 plaques d'aluminium. On remplira les bocaux jusqu'à environ 4 cm du bord avec la solution de bicarbonate. On réunira les soupapes en série avec une lampe de 50 bougies à filament de carbone et l'on branchera sur le secteur alternatif. (Figure 2.)

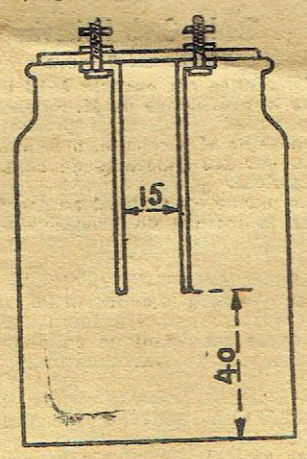


FIG. II

Après quelques heures, l'éclat de la lampe diminue et finalement le filament devient à peine rouge.

A ce moment, plonger la pièce dans l'obscurité, voiler la lampe et

Dans les Radio-Clubs

Pour ceux qui désirent des renseignements

Tous les samedis, à 17 h. 30, auront lieu au « Radio-Club de France », 95, rue de Monceau, des causeries techniques élémentaires de propagande pour la T.S.F., *gratuites et ouvertes à tous*, destinées à renseigner les débutants en T.S.F.

Samedi 2 mars, « Circuits oscillants et couplages des circuits en Radioélectricité », par M. Stéphane Lwofe, membre du bureau du R.C.F.

—×—

Radio-Club des Chemins de Fer de l'Est

Compte rendu de la séance mensuelle du 24 mars 1927.

M. Varlet, président du R.C.C.F.E., ouvre la séance à 18 heures et fournit aux sociétaires présents divers renseignements concernant le Groupement et les sections de province.

1. Depuis la réunion de janvier, on a enregistré 112 adhésions, ce qui porte l'effectif du Club à 522 membres.

2. Au sujet du recrutement des adhérents, il est précisé, pour répondre à une question posée par la section de Nancy, que seuls les agents salariés par le Réseau de l'Est ou titulaires d'une retraite servie par ledit Réseau peuvent être inscrits comme membres actifs. Il convient, en effet, de conserver au groupement son caractère nettement corporatif, véritable gage de son indépendance vis-à-vis du commerce et de l'industrie de la T.S.F.

3. R.C.C.F.E. salue la naissance et adresse ses félicitations aux promoteurs du Radio-Club des Chemins de Fer de l'Etat. Il est permis d'espérer que les cheminots sans-filistes des autres réseaux suivront cet exemple et que la Fédération des Cheminots français sans-filistes verra prochainement le jour.

4. Le bureau a examiné la proposition du groupe de Châlons-sur-Marne tendant à la publication d'un Bulletin mensuel, comportant une partie administrative, une partie technique et des schémas éprouvés. Ce serait là une lourde charge eu égard au taux modeste des cotisations. L'idée n'est cependant pas écartée définitivement, et on tentera un essai en mai prochain.

5. Le groupe en formation à Longuyon est autorisé, comme il l'a demandé, à se rattacher à la section de Nancy.

6. Un nouveau tirage de la liste des fournisseurs va être distribué.

Cette liste, réservée aux sociétaires actifs exclusivement, comprend une partie A où figurent les commerçants que le bureau, en raison de leur correction en affaires et de la qualité des fournitures effectuées, recommande tout particulièrement aux sociétaires. La partie B est réservée aux auteurs responsables de livraisons dont la défectuosité a été dûment contrôlée ; à ceux qui ont pratiqué des prix exagérés ou dont les procédés commerciaux revêtent une allure anormale ; et enfin à ceux qui ont témoigné une hostilité flagrante à l'égard du Groupement.

Le bureau invite les adhérents à ne faire aucun achat près des insprits sur la liste B, et à mettre en garde tous les sans-filistes de leur connaissance.

7. L'autorité militaire ayant autorisé la visite du poste de la Tour Eiffel, le 3 avril, pour une première série de 150 sociétaires, les dispositions sont prises pour répartir les visiteurs en groupes de 20, ainsi qu'il a été prescrit.

Les séries ultérieures seront organisées et les intéressés prévenus en temps utile.

La séance est levée à 19 heures.

Le Président, VARLET.

Le secrétaire, VIGUIER.

—×—

« Amicale Radio »

La première séance a eu lieu le lundi 28 mars et nous tenons tout d'abord à remercier les amateurs qui ont bien voulu répondre à notre appel.

Nous rappelons que c'est à l'Ecole de T.S.F., 75, rue du Moulin-Vert, que notre groupement a son siège social. Nous rappelons également que l'Amicale Radio est placée sous la présidence de M. Grangier, conseiller municipal du 14e, et possède un Conseil technique de tout premier ordre composé d'ex-radiotélégraphistes de la marine et anciens radios instructeurs dans l'armée.

Au cours de cette première séance a été clairement exposé le but de notre association : Groupement indépendant n'ayant, répétons-le, aucun caractère commercial.

La création d'un cours de T.S.F. en vingt leçons a été envisagée et adoptée. Ces cours commenceront le lundi 4 avril et seront donnés par M. René Delaporte, radiotélégraphiste de la marine. Cet enseignement s'adresse tout particulièrement aux amateurs. La première partie de ce programme aura trait « à la propagation des ondes ».

M. Henri Petitlaut, ex-radio à l'E.C.M.R., rappelle aux amateurs qu'il est à leur disposition pour le cours de lecture au son et de transmission.

Pour tous renseignements venir voir le soir, à 8 h. 30, M. Henri Petitlault, secrétaire de l'Amicale Radio.

—×—

Radio-Club de Villennes

Derniers comptes rendus
17 février 1927

La séance est ouverte à 21 heures.

M. Aubel expose succinctement le fonctionnement et le maniement des récepteurs à amplification haute-fréquence par self apériodique. Un membre du club nous procure une audition très pure sur poste à galène jusqu'à 22 h. 15.

3 *Mars* 1927

De 21 heures à 22 h. 30.

Démonstration d'un Bourne modifié plus 1 BF, ondes 60 à 300 mètres. M. Houdebine, sur montage à faibles pertes, trois lampes, nous fait écouter le broadcasting français en haut-parleur puissant. M. J. Gouget présente un diffuseur « Saldana » donnant des auditions fortes et nettes.

24 *Mars* 1927

De 21 heures à 22 h. 15.

Le secrétaire explique la construction du classique 1 détective à primaire apériodique plus 1 BF à transformateur. Audition sur diffuseur Lumière des principales stations européennes.

—×—

Radio-Club de Levallois

Séance du mardi 22 mars 1927.

Cette séance est consacrée à la lecture des périodiques et à la présentation d'appareils. M. André nous présente un poste à super-réaction à 1 lampe, montage sur table.

Ce poste a fonctionné dans des conditions remarquables et en éliminant complètement le soufflement caractéristique de la super-réaction.

Séance du mardi 5 avril 1927.

Assemblée générale.

Nous espérons que les membres viendront nombreux à cette réunion.

—×—

Radio-Club Ivryen

Le R.C.I. avise les membres non présents à la dernière réunion et les sans-filistes de la région que, mardi prochain 5 avril, à 20 h. 30, aura lieu l'inauguration du laboratoire d'essais installé 83, rue de Seine. Les réunions hebdomadaires auront lieu désormais à cette adresse, sauf celle du premier mardi de chaque mois qui se tiendra au siège social, 15, rue de la Mairie. Le R.C.I. espère que nombreux seront les sans-filistes qui assisteront à la prochaine réunion au cours de laquelle seront examinées diverses questions d'organisation.

—×—

Radio-Club du XIXe

Séance du 29 mars

M. Daumas, vice-président, n'ayant pu assister à la séance, le cours d'électricité n'a pas été fait et, d'accord avec les autres membres du bureau, la séance a été consacrée en partie à l'étalonnage des lampes, ainsi qu'il avait été prévu à la précédente réunion. M. Gauthron, conseiller technique, nous a ensuite donné schéma et explications d'un poste simple émetteur-récepteur. Ce montage tout nouveau paraît facilement réalisable et il serait intéressant d'en étudier le rendement. La question des selfs utilisées a été étudiée d'une façon toute particulière au point de vue construction, ainsi que toutes les valeurs des capacités et résistances.

Prochaine séance le mardi 5 avril.

Nous insistons tout particulièrement sur l'importance de cette réunion ; en effet, nous devons y étudier la réalisation pratique du projet déjà discuté le 8 mars. Nous invitons tous les membres à assister nombreux à cette séance afin de pouvoir prendre des décisions devant nous permettre la mise en exécution des travaux et de les mener à bonne fin le plus rapidement possible. Bien entendu nous invitons tous les amateurs encore étrangers à notre groupement et nul doute qu'ils y trouveront un vif sujet d'intérêt.

—×—

Radio-Club Poitevin

Séance du 6 mars

La séance est ouverte à 10 heures sous la présidence de M. Samson, vice-président, qui nous présente les excuses de M. Grebaud, président, retenu par ses fonctions de conseiller municipal.

La parole est d'abord au secrétaire pour la lecture du procès-verbal de la séance précédente qui est approuvé.

Le secrétaire fait ensuite l'exposé de ce que sera le cours de lecture au son qui commencera incessamment. Ce cours est établi en collaboration avec le réseau des Emetteurs français.

M. Samson présente ensuite à l'assemblée un nouveau membre qui vient solliciter son admission dans notre société .

La parole est ensuite à M. Morange qui poursuit son cours d'électricité et de T.S.F. M. Morange étudie le courant alternatif. Son exposé très clair est unanimement apprécié des amateurs présents même n'ayant jamais fait de mathématiques. M. Morange termine son cours par le rôle des selfs et capacités dans les circuits parcourus par du courant alternatif et nous donne une théorie simplifiée à dessein, du transformateur.

M. Samson remercie vivement le conférencier et la question de l'achat de matériel est à l'ordre du jour. M. Lebas ,chef de laboratoire, est chargé de ces achats, qui ont pour but d'augmenter notre laboratoire, déjà, d'ailleurs, bien monté.

A 11 heures 30 la séance est levée après une causerie libre.

Le secrétaire : J. DOREAU.

—×—

Radio-Club Fertois

La prochaine réunion aura lieu le lundi 4 avril, à 20 heures 15.

A l'ordre du jour : Présentation et essais d'un poste à 7 lampes ; Questions diverses.

—×—

Radio-Club du Cateau-Cambrésis (Nord)

Compte rendu de la séance du 8 mars

Continuation du cours d'électricité et de T.S.F.

Notre président nous fit un exposé très clair sur les selfs inductances et capacités. Quelques expériences démonstratives intéressèrent vivement les auditeurs.

Compte rendu de la séance du 22 mars

La causerie eut pour but les principaux systèmes d'accords des postes récepteurs. L'orateur nous fit une description détaillée de chaque système avec de nombreux schémas à l'appui.

Ensuite, on expérimenta pratiquement sur notre poste les différents accords étudiés.

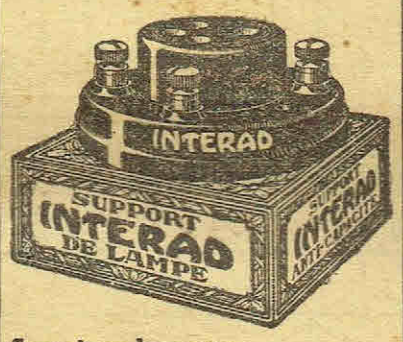
La prochaine séance aura lieu le 5 avril, à 20 heures, lieu ordinaire des réunions.

Objet : Détection et phénomène de réaction avec expériences démonstratives.

—×—

Fédération des R.-C. de la région parisienne

Les Radio-Clubs de la Région Parisienne, qu'ils soient ou non affiliés à la Fédération, sont priés de se faire représenter à la séance qui se tiendra le samedi 5 avril prochain, à 16 heures, chez son président, le comte du Buat, 23 *ter*, boulevard Berthier (Métro Pereire), où des questions très importantes pour tous les amateurs seront étudiées.



Supprimer les pertes, c'est augmenter votre distance

Radio International,
83, Rue des Entrepreneurs, 83 — Paris (15e)

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

Service de la Télégraphie sans fil.
5, rue Froidevaux, Paris (14e)

Une session d'examen aura lieu les 17 et 18 mai au Havre et les 8 et 9 juin 1927 à Sartène (Corse).

Les candidats se réuniront :

au Havre : Salle des cours du nouvel Hôtel des Postes ;

à Sartène : Ecole primaire supérieure et professionnelle.

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

L'examen commencera à 9 heures.

Les dossiers des candidats, *complets et réguliers, constitués conformément à l'article* 10 *de l'arrêté du* 3 *septembre* 1925, devront parvenir 10 jours avant la date fixée pour l'examen, au Service de la Télégraphie sans fil, 5, rue Froidevaux, Paris (14e). *Passé ce délai, les déclarations de candidatures ne seront plus acceptées.*

Les candidats qui se sont présentés aux examens antérieurs et dont les dossiers sont en instance au Service de la Télégraphie sans Fil, transmettront simplement leurs demandes dûment établies sur papier timbré à 3 fr. 60 en rappelant que les autres pièces ont été adressées antérieurement et en indiquant à nouveau la classe du certificat à laquelle ils prétendent. Toutefois, les candidats dont l'extrait du casier judiciaire a plus de 2 mois de date devront renouveler cette pièce.

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

NOS PETITES ANNONCES

6 francs la ligne de 36 lettres ou signes

A vendre pour cause double emploi poste de marque, 3 lampes, luxe, entièrement neuf, valeur, nu, 675 fr., cédé avec bulletin garantie, 350 fr. Visible à l'« Antenne ».

Beau poste MG, 7 lampes, av. accu 60 a., march. sur antenne, pas servi, haut rendement et prix acceptable. — E.C., 41, rue de Lannoy, Lille.

A louer, atel. clair 3×4, loyer 100 fr. — Elect. Pivert, 130, r. du Château (14e).

Occasion, cause départ, très beau superhétérodyne, 4e marque, neuf, fonctionnement garanti, européens en H.P., sur cadre 60 cm., 1.000 fr. nu. — S'adres. après 18 heures, 42, rue de Picpus (12e).

RM 7 garanti parfait état, à vendre, 2.700 fr., pour cause départ. — Peyroux, 6, rue Lormand, Bayonne.

750 fr. O. 119, complet, très bon état, donnant en très fort H.P. — Jean, 37, rue Falguière, Paris.

Supradyne 7 lampes, complet, H.P. Brunet PM, 3.000 fr. — Eric de Broglie, 10, rue Solférino. Tél.: Ségur 29-58.

Poste Gamma 5 lampes, mod. 1926, garantie plombé, à vendre avec cadre Gamma et haut-parleur Radiolavox. Tous l. j. — S'adresser à la concierge, 62, rue de Malte, Paris (11e).

Superbe poste 5 l., européens en H.P., val. 1.200 fr., pour 400 fr.; H.P. puissant Sard, 200 fr.; bobines super-réaction, 1.250 et 1.500 tours, deux 50 fr.; jeu selfs Gamma, 5 cond. var. américains, bas prix. — Regnac, 14, rue Charles-V (4e).

Neutrodyna Snap 10/8/25 à 5 lamp., poste nu, absolument neuf, certificat de garantie, à vendre, cause majeure, 750 fr. — Dulac, 1, r. de Croisy, Soissons (Aisne).

A vendre: Poste à galène « Le Sans-Fil », état neuf, CV à plaques s'ouvrant, livré avec écouteur, bonne qualité, 2.000 ohms. Valeur 80 fr., céderais pour 50 fr., cause double emploi. — Ecrire à M. Dutilloy, instituteur à Senarpont (Somme).

Radionet, 1 lampe détect. à réact., avec 1 micro, 95 fr. Très bon état; essai sur demande. T.P.R. — Caillerez, 92, bd Héloïse, Argenteuil (S.-et-O.).

Occasion T.S.F.: Magnifique p. « Thomson », à 5 lampes, entièrement neuf, à céder pour 1.100 fr. — Pour visite et essai, s'adresser à M. Fecker, 19, rue Adolphe-Mille, Paris (19e) à partir de 18 h.

Sans-filiste visitant en automobile un secteur très étendu autour de Saint-Quentin, et dans lequel il a de nombreuses relations, s'intéresserait à la vente d'appareils et accessoires sérieux de T.S.F. Références de premier ordre.— Faire offres à M. Georges, poste restante, Saint-Quentin-Gare.

Achète poste marque, 4 ou 5 l. int. et accus, si réelle occasion. — Parot, r. de la Mairie, Guéret (Creuse).

Poste 4 l. très puissant, européens en H.P., 300 fr. — Puyjalon, 12, r. Moulin-Bailly, villa Lénia, 4, Bois-Colombes (Seine).

800 fr., poste anglais valise 4 lampes, selfs, lampes, accus Dinin 6 v. 75 a. — Robin, 40, r. Brunel, Paris.

Excellente aff. T.S.F. et app. élect. ds cont. pl. électrif, mag., b. log. bén. 2.200 fr., à céder c. santé, 48.000 fr., tout compris. — S. L., « Antenne ».

1.500 fr., superhétérodyne bigrille, gd luxe, l. intér., régl. autom., Europe en H.P. sur cadre. De Lagrèze, 10, rue Colonel-Bonnet, Paris. Tél. à 13 h. à Auteuil 15-44.

Alimentation Balkite, filament et plaque neuve, à échanger contre appareil photo ou autre chose. — Gérant, 158, rue de la Convention, Paris.

2.300 fr., superhétérodyne garanti parfait, avec 7 l., accus 80 v. cadre, à vendre c. dép. T. l. j. après 7 h. — Rosen, 16, rue Lacretelle (15e).

Demandons représentants T.S.F. pour carte rhéostats et potentiomètres, Ouest et Centre. Très intéressant.— Radio J.D., Saint-Cloud (Seine-et-Oise).

525 fr., neuf absolu, Vitus France 1927 à 4 l., val. 950 fr.; 525 fr., Studio 2 l. Vitus. — Forest, 83, rue Monge, Paris.

On demande jeune monteur en T.S.F. Se présenter avant 11 heures.— Au Sans-Filiste Averti, 31, rue de Maubeuge, Paris (9e).

Pour école du soir, j. 18 à 30 ans, ayant sérieuses connaissances T.S.F. et élect. Participation sur bénéfic.— Ecr.: Bricka, 3, rue Furtado-Heine, Paris (14e).

A vendre : poste Auto R.A., complet, avec H.P., piles, accus, 600 fr. — S'adresser chez Josse, 39, r. de Montreuil, Vincennes.

HP Snap, mod. B, neuf, valeur 350 fr., à enlever pour 215 fr. — A. Gérard, Channes (Aube).

On demande premier vendeur, très au courant vente pièces détachées T.S.F., excellentes références commerciales sur place exigées.— Ec.: Pierre à l'«Antenne».

Représentant visitant T.S.F. et électriciens Seine-et-Oise et S.-et-M. s'adjoindrait art. de bonne vente ou accessoires. — Rey, ab. P.O.P., 50 r. Passy (16e).

Timbres-poste, collection à échanger contre poste T.S.F. ou pièces détachées. Ec.: Duthil, av. Ville-d'Avray, Chaville (Seine-et-Oise).

Occasion pour bricoleur, à enlever de suite, le lot complet, 500 fr., soit : petit tour établi, lot. visserie, access., un casque, écouteurs, micros, 1 poste lampes. — Ec. à M. Gaston, 32, rue des Hospices (13e).

Secrétaire, jeune, actif, ordonné, au courant service commercial radio. Avenir. Société A.R.S., 20, rue de la Chaise, Paris (7e).

Cherche commerçant ayant vaste boutique, bien située, et désirant s'adjoindre un important rayon T.S.F., pour vente au détail d'une marque très connue. — Ecrire : Publicité Rapy, 56, rue Fondary, Paris (15e).

Les Etablis. Ideal-Radio cherchent amateurs, représentants, agents, pouvant s'occuper pendant leurs loisirs de vente de nos postes et nos nouveautés sensationnelles ; nous demandons dans chaque ville de province et pour l'étranger, il vous est assuré de gros bénéfices. — Ecrire aux Etabl. Ideal-Radio, Sartrouville, à Sartrouville (S.-et-O.). Joindre 0 fr. 50 en timbres pour la réponse.

On demande un homme de 25 à 30 ans pour la vente des pièces détachées T. S.F., très au courant de la partie. — S'adresser : Société Franco-Belge de T.S.F., 36, rue de Lévis, Paris (17e), samedi après-midi, de 2 h. à 6 h.

Français, 32 ans, actif et très énergique, connais. à fond direction administration, publicité et organisation commerciale Parle espagnol, Directeur de la plus import. firme T.S.F. de France. Obligé quitter raison santé. Accep. emploi simil., même branche préférence. France, Espagne ou Afrique Nord. Déposerait garanti si nécess. Référ. prem. ordre. — Ecr.: 90, à l'« Antenne ».

Superhétérodyne Lévy, lampes, à vendre, nu avec cadre. — Vannier, villa Antonia, Arcachon.

Récompense : Mille francs ou excellent poste 4 lampes complet, à qui procurera location, sans reprise, d'un pavillon, région Boulogne, Billancourt, Sèvres ou Saint-Cloud. — Ecrire : Rambaux, 170, r. de Silly, à Billancourt (Seine).

Sur acheteur poste complet d'occasion marchant sur alternatif. — Restaurant, 7, impasse St-Sébastien, Paris (11e).

Emission. A vendre, bas prix : 3 génératrices, double collecteur donnant 20 v., 8 ampères et 320 volts 0 amp. 125, marque Compag. Générale Electrique de Nancy. Bon état électrique et mécanique. — Ec.: Rambaux, 170 rue de Silly, Billancourt (Seine).

Représentants, voyageurs, dépositaires, France et colonies, pour nouveaux accessoires T.S.F. — Ecrire : Glénat, 21, rue Duhesme, Paris.

L'Electro-Matériel, 7, rue Darboy, cherche pour diriger service T.S.F., technicien éprouvé avec références très sérieuses de constructeur.

Superhétérodyne L.L., 7 lampes, nu, sorti usine janvier 27, garanti parfait, 2.250 fr. Prix spécial cause urgence. Arch. 29-27. — Jules, 86, rue Notre-Dame-de-Nazareth, Paris.

Arch. occ., boîte de contrôle Chauvin, S.I.F.A.M., bon état. — Parent, Bruyères (Haute-Saône).

Représentants commission sont demandés pour accessoires T.S.F., Bretagne, Normandie et Centre, par importante et ancienne maison T.S.F. — Ecrire : « Antenne », I. J.

Occasions avantageuses : 1 Radiolavox 675 fr.; 1 C.E.M.A. Standard, 225 fr.; 1 Pival, 80 fr.; ondemètre 10 à 110 m. précision, 300 fr. — Lecouffé, 8, rue des Loins (6e), de 4 h. à 6 h. 30.

Petit atelier clair, force mot., bail, 150 fr. par mois. — Voir à midi, 3 bis, rue Payen (15e).

Cause départ, à vendre : Postes T.S.F., 3, 4 et 5 lampes et accessoires divers, neufs. — Porraz, 85 bis, avenue Wagram, Paris.

Occasions rares : Pour cause de départ, T.S.F. Moderne N° 1 à 70, les trois premières années reliées Q.S.T. Français 1 à 5, 23 et 27, Antenne du 30 au 200, 1 relieur. Onde Electrique 1 à 17, Radio-Revue 1 à 50. — Heurteux, 45, rue Maréchal-Joffre, Bougival (Seine-et-Oise).

Revendeurs T.S.F., demandez l'exclusivité de vente pr la lampe micro «Super-Audion ». Gros bénéfices assurés. — Ec. pr condit. à Radio-Dixor, 24, rue Guilhem, Paris (11e).

Audionnette L.L. 5 l.; superhétérodyne 1 l. avec A.T., 1 l., cadre, boîte d'accord. Vendrai ensemble ou sépar., le tout nu 1.100 fr. — Dollot, 9, rue Marbeau, Paris.

Neutrodyne « Snap » 5 lampes, N° 6.156, entièrement neuf, sorti le 26 février, avec sélectrofiltre, haut-parleur, casque, accessoires. Prix : 2.000 fr. — Ecrire : M. Lefaguays, 43, rue Caumartin, Paris.

HP Bardon, 220 fr. — Bihan, 5, rue Racine, Paris.

Demandons représentants, si possible bien introduits sur place, Paris et province. Inutile se présenter. — Ecrire : Thinley, 72, rue Truffault (17e).

Poste à 4 lamp., Europe en H.P., à vendre avec 4 lamp. R.M., accu 40 a., pile, etc.; sans H.P., 700 fr. — Liechty, 126, bd Haussmann.

Spécialiste se ch. ts mont. et répar. CERISIER, 17, rue Banès, Meudon

PETITES ANNONCES

Bon N° 210

Les indicatifs en R

Les deux amateurs suivants se sont fait inscrire, cette semaine, parmi les indicatifs en R :

R. 369 N. Coulaty Lafrançaise (Tarn-et-Garonne).

R. 370 M. Guillemain, Athies-Fourques (Somme).

R. 371 Robert Fromm, 1, avenue de la Paix, Strasbourg (Bas-Rhin).

Les indicatifs en « R » sont destinés à l'identification des amateurs, bons lecteurs du son, s'intéressant à la réception des ondes courtes de 0 à 200 mètres. Il suffit, si l'on remplit les conditions, de faire une demande au journal l'*Antenne*, Service des indicatifs en « R ».

Publications Henry ETIENNE

Le gérant : V. MEISTRE

Imp. Réaumur, 98, r. Réaumur, PARIS