DIMANCHE 28 OCTOBRE 1928 — 28 PAGES : 1 FRANC — SIXIEME ANNEE. — N° 292

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

L'IDÉE DU DOCTEUR ROBINSON

On a fait beaucoup de bruit, cette semaine, autour de l'idée du professeur Robinson, qui voulait communiquer avec Mars.

Sous une apparence quelque peu humoristique, la question des communications radiotélégraphiques avec la planète Mars en soulève beaucoup d'autres, extrêmement graves, et qui concernent les principes mêmes de la télégraphie sans fil et de la radiodiffusion.

Ainsi, il n'est pas sûr que si l'on arrivait à communiquer avec Mars, nous ne voyions tout d'un coup progresser notre connaissance de la propagation des ondes électromagnétiques et que nous ne puissions en profiter dans les applications pratiques, qui se font de plus en plus nombreuses.

Il faut bien l'avouer, nous nous débattons aujourd'hui en plein mystère : mystère que la vie sur Mars, mystère aussi que le mécanisme de propagation des ondes.

LE MESSAGE DU DOCTEUR ROBINSON

Revenons au fait, avant de nous laisser entraîner à la spéculation intellectuelle et scientifique.

Le docteur, Mansfield Robinson, homme de loi britannique, ne se contente pas des règles de la société humaine actuelle : il aime, paraît-il, se livrer à toutes les expériences psychiques, et l'on dit qu'il est en relations avec les esprits. Le croie qui voudra.

Mais, il a eu l'idée, ces jours-ci, de tenter une expérience de grand style, qui attire sur lui une célébrité immédiate, peut-être éphémère.

En a-t-il d'ailleurs le mérite ?

Je ne le crois pas; car j'ai moi-même cité, il y a de cela un an ou plus, le cas d'un de ses compatriotes qui, sans façon, sans prévenir personne à l'avance, était entré dans un bureau de poste, avait rédigé un télégramme à l'adresse des habitants de la planète Mars, l'avait remis au guichet du télégraphe, avait acquitté entre les mains de l'employé le montant des taxes, et était sorti tranquillement, sans se retourner, confiant que les Martiens qui lui répondraient mettraient la bonne adresse.

L'idée du docteur Mansfield Robinson de tenter la même expérience n'est donc pas neuve, mais il y a mis sa part d'originalité en s'entourant de quelques précautions et en demandant quelques références à la compagnie radiotélégraphique qui devait se charger de la transmission du radiogramme.

LA COMMUNICATION AVEC MARS

De tout temps, d'ailleurs, la communication avec Mars a hanté l'esprit des savants.

A la fin de 1924, la Société astronomique de France recevait un volumineux mémoire sur : « Le problème de la communication avec les Martiens et l'énigme martienne », qui avait paru dans la revue hebdomadaire encyclopédique « Orizontul », en juin, juillet et août 1924.

Quelque temps auparavant, un professeur de la Faculté de Toulouse, M. Bouasse, traitait dans son « Astronomie théorique et pratique » (Delagrange, 1918) de l'habitabilité des mondes; et au paragraphe n° 349, intitulé : « Communications télégraphiques interplanétaires. Mars et ses canaux », il abordait le problème qui préoccupe le docteur Mansfield Robinson.

« 1° Je suis bien obligé, notait-il, de dire quelques mots de ce singulier problème qui agite tant de cervelles.

« Posons qu'il existe dans Mars des êtres pensants; nous savons que les climats de cette planète ne doivent pas différer énormément des climats terrestres. Admettons, d'autre part, qu'il prenne aux habitants de Mars l'étrange fantaisie de communiquer avec nous. Par hypothèse, ils sont à peu près au même étage de civilisation; ils possèdent des appareils scientifiques analogues et de puissance comparable. Un procédé de correspondance s'offre à eux : écrire sur la surface de leur planète en caractères assez grands pour qu'ils soient visibles de la nôtre.

« Corrélativement, si nous remarquons des variations systématiques dans les taches superficielles de Mars, nous pourrons nous demander si elles ne sont pas artificielles, et, dans l'affirmative, nous pourrons essayer de les déchiffrer comme des hiéroglyphes.

« 2° Tout cet échafaudage repose donc sur deux questions préjudicielles : l'aspect de la planète varie-t-il ? Les modifications, supposées réelles, sont-elles artificielles?

« On n'a même pas la réponse à la première ; les astronomes discutent encore si les modifications apportées à la surface sont réelles ou sont dues aux irrégularités de la formation d'images très agrandies par des instruments nécessairement imparfaits ? »

C'est qu'on avait, en effet, cru apercevoir des lignes géométriques à la surface de Mars. Pour certains, ces lignes formaient des canaux, qui auraient pu servir à faire des signaux. J'ai connu un astronome très populaire de notre époque, et qui avait, en dehors d'une excellente opinion de lui-même, une imagination fertile ; il allait plus loin : il reconnaissait des teintes vertes, qui étaient pour lui l'indice du printemps; des teintes rougeâtres, qui étaient pour lui l'automne, etc... Les astronomes deviennent quelquefois des poètes, quand ils cherchent des explications à tout.

Malheureusement, d'autres astronomes étudiaient de plus près la surface de Mars, et ils s'aperçurent bien vite que ces fameux canaux n'existaient pas; mais qu'il y avait sur cette surface des séries de taches qui ne pouvaient se distinguer les unes des autres qu'avec des instruments de très fort grossissement.

Ainsi, grosse déconvenue chez les partisans des communications télégraphiques interplanétaires.

LES ONDES HERTZIENNES QUITTENT-ELLES L'ATMOSPHERE TERRESTRE ?

Mais, en tout cas, on ne peut nier que la télégraphie avec laquelle on comptait entretenir des relations avec Mars était une télégraphie sans fil ; aucun autre moyen n'était envisagé.

Seulement, cette télégraphie sans fil était optique.

On avait donc le droit de songer, devant les brillants résultats obtenus en ce qui concerne la portée des signaux hertziens sur terre, à les utiliser dans l'établissement de nos relations avec Mars.

Le docteur Mansfield Robinson avait donc raison de suivre son compatriote qui avait le premier radiotélégraphié aux Martiens.

Mais ni l'un ni l'autre ne s'étaient demandés si les ondes hertziennes pouvaient quitter notre atmosphère terrestre.

Le 3 novembre 1926, M. René Mesny, professeur d'hydrographie, détaché au Service de la Radiotélégraphie militaire, traitait ce su-

LE COMITÉ DU RADIO-RALLYE DE MONACO

Second rang. — *Debout :* MM. Chambosse, Guidi, Blaizat, Marcel Laporte (Radiolo), Coing-Boyat, Grinda Charles, Granara, Mutti.
Premier rang. — *Assis :* MM. Martin-Roche, Blanchy (Président), Taffe, Braquet, Baissas.

Sommaire

du numéro 292

	Pages
Une boîte d'alimentation totale	998
La transmission des images et la télévision	1001
Revue des stands	1002
Chronique des émetteurs	1012
Mon train d'ondes	1018
Encore le fading	1019
Dans les radio-clubs	1019

VISITEZ GRATUITEMENT LE Ve SALON DE LA T.S.F.

En contractant au Stand 22, Balcon E, un abonnement d'un an à *L'Antenne*, vous bénéficierez d'une prime équivalente au montant de l'entrée au Ve Salon de la T.S.F.

PALF 503
42 Frs
A Démultiplication Centrale

VOIR PAGE 998

LE FÉTICHE DE 1929
la Radieuse
Modèle et Marque déposés
La Fée de la Radio, présentée au centre d'un cadre de T.S.F. (hauteur : 25 cm.). Tous les sans-filistes voudront l'avoir sur leur poste récepteur. La « Radieuse » est au Salon. Après le Salon, en vente dans tous les grands magasins. Prix imposé : 30 francs. Gros et exportation: DOUMKA, 3, r. des Mathurins, PARIS.

jet même devant la Société Astronomique de France.

Depuis, on n'a pas cessé de l'approfondir et, dois-je le dire, on n'a pas encore pu donner une réponse ferme à cette question : Les ondes hertziennes peuvent-elles quitter notre planète ?

D'après certains auteurs, elles seraient, en effet, arrêtées en hauteur par une couche de l'atmosphère qui se trouverait ionisée, c'est-à-dire rendue conductrice, par les émanations du soleil, rayonnement ultraviolet ou bombardement corpusculaire de notre atmosphère, et la hauteur de cette couche varierait suivant l'heure de la journée ; en plein midi, elle serait très près de nous ; le soir, elle devrait s'évanouir ; mais alors intervient un tout autre phénomène ; ces mêmes savants admettent qu'à partir d'une certaine hauteur au-dessus de nos têtes, l'air est tellement raréfié qu'il peut être considéré comme toujours ionisé, comme toujours conducteur ; ainsi, la nuit, les murs de cette prison qui enferment notre terre au-dessus de notre tête s'éloigneraient à cent ou deux cents kilomètres verticalement.

Sont-ils vraiment infranchissables ? La longueur d'onde n'intervient-elle pas en faveur des grandes ondes ? Autre mystère.

EN ATTENDANT LA REPONSE DES MARTIENS

Mais, puisque le docteur Mansfield Robinson ne s'est pas embarrassé de ces détails, ne soyons pas plus royalistes que le roi.

Les P.T.T. britanniques ont accepté le message du docteur Robinson, notons-le bien, non pas en tant qu'expérience scientifique à tenter, mais bien à titre commercial.

Et l'on ne pourra pas reprocher aux Anglais le sens du commerce !

Les P.T.T., interviewés à ce sujet, ont honnêtement prévenu des risques.

« Nous ne garantissons pas la remise du radiogramme en mains propres », ont-ils ajouté.

On ne trouvera pas que le prix du radiogramme est exagéré.

« Nous envoyons le message comme nous envoyons les messages aux navires dans toutes les parties du monde. La taxe sera la taxe usuelle de 1 shilling 6 pence le mot, ce qui, vous l'avouerez, peut être considéré comme un tarif très bas pour une pareille distance. »

Le docteur Robinson a tenu à ce que le message fût émis par la plus puissante station britannique, celle de Rugby, et sur l'onde de 18.500 mètres.

Enfin, il consent à payer l'écoute de la réponse, même si celle-ci n'arrive pas; écoute qui est faite à la station de Saint-Alban sur l'onde de 30.000 mètres.

La foi, même en télégraphie sans fil, est éminemment respectable !

Léon DE LA FORGE.

ECHOS

Des manœuvres navales anglaises ont lieu actuellement dans la mer du Nord, au N.-E. de l'Ecosse. Au cours de ces manœuvres, des expériences de tir sont faites contre le Superdrednought Centurion *qui est dirigé par T.S.F.*

Des représentants de la presse ont été admis à visiter ce navire qui, en dépit de tous les bombardements auxquels il a été soumis, reste à flot et conserve intact ses machines et les appareils délicats qui lui permettent de naviguer à 16 nœuds à l'heure, sans un seul être vivant à bord.

Avant le commencement des exercices à feu, les cabines et installations où vivent les hommes d'équipage, sont démontées et transbordées et les effets personnels sont placés dans la zone protégée. Après quoi, tout le monde débarque et se rend à bord du contre-torpilleur d'où la marche du Centurion *est assurée.*

Ce contre-torpilleur marchant à un mille en arrière ou en avant du Ceinturion *déclanche par ondes radiotélégraphiques des moteurs électriques, lesquels contrôlent les valves des machines à vapeur, règlent l'alimentation des fours de chauffe et manœuvrent le gouvernail pour donner à la coque mouvante la direction voulue.*

Il ne reste sur le Centurion *que plusieurs chats, qui se refusent à quitter le bord et qui demeurent indifférent au bombardement, comme aux ondes électriques !*

* *

Nous sommes décidément en retard en matière d'application de la T.S.F. Voici deux exemples qui le prouvent.

On va juger prochainement au Mexique, Toral, l'assassin du Président Obregon. Les Mexicains, turbulents par nature, et qui ne se gênent guère pour s'offrir périodiquement des assassinats politiques, se disposent à assister en foule à ce procès, qu'on dit devoir être sensationnel. Déjà, pour pouvoir disposer d'un plus grand nombre de places, on a fait choix pour les audiences, d'une vaste salle de cinéma. Les autorités mexicaines veulent faire plus encore pour satisfaire l'ardente curiosité des habitants : elles envisagent la radiodiffusion des débats. Et ainsi tout le monde pourra sinon y assister, du moins les entendre.

M. Donat-Guigue pourra s'inspirer en France d'une pareille expérience, lui qui, à coups de circulaires, s'efforce d'éviter l'encombrement des tribunaux parisiens.

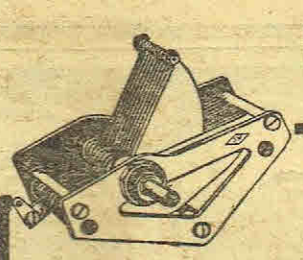
Par ailleurs on annonce que des haut-parleurs vont être installés dans la salle des séances du Landtag prussien.

Le Président aura sous son contrôle des microphones qui seront placés en face de son fauteuil, devant la tribune du speaker et devant le banc ministériel. Une pareille installation doit permettre aux ministres de dominer les interruptions.

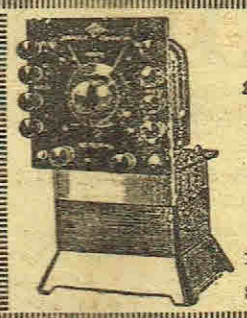
L'autorité du président se reconnaissait jadis à la façon dont il agitait sa sonnette. C'était une question, non seulement d'opportunité, mais aussi de muscle. Maintenant c'est à son coup de g... qu'on le jugera !

* *

Sans-filistes, à vos manettes ! Voila des accords nouveaux. Un

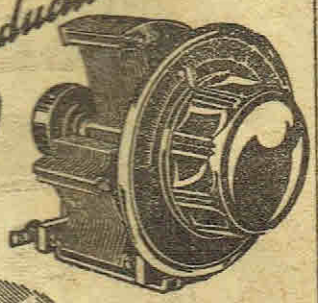
Un tour de force...

J.V présente
un condensateur de précision à 37 f
Qualités mécaniques incomparables.
Robustesse à toute épreuve.
Douceur de rotation.
Isolement parfait.
Résiduelle minime.
0,5/1000 ..... 37 f.
0,25/1000 ..... 31 f.
ADOPTEZ pour tous vos appareils le linéaire de fréquence J.V
Ets J. VENARD
64 Rue de Sèvres Clamart Tél. 40 et 200
SALON T.S.F. — Stand 131 — Balcon Z

LOUIS QUANTIN
FOURNITURES GENERALES POUR T.S.F
18 RUE SE DAINE - PARIS 11e - TEL. ROD. 20-83 CHP. 1220-37
Pièces détachées pour tous les montages paraissant dans tous les journaux Radiotechniques. Décolletage prix réduits. Ebonite noire damier givrée marbrée rouge verte albâtre 1ers qualité coupe à la seconde. Cantale pour 10 fr le morceau. Fiches accus fr parleurs. Postes 3 et 4 lampes - Catalogue : 1 fr.
Expédition immédiate pour la province - Ouvert tous les jours de 8h à 19h30 sans interruption - Dimanches & Fêtes de 9h à 12h
EN RECLAME CETTE SEMAINE
Voltmètre de poche
0.6-90 22 fr.
0.6-120 24 fr. 50

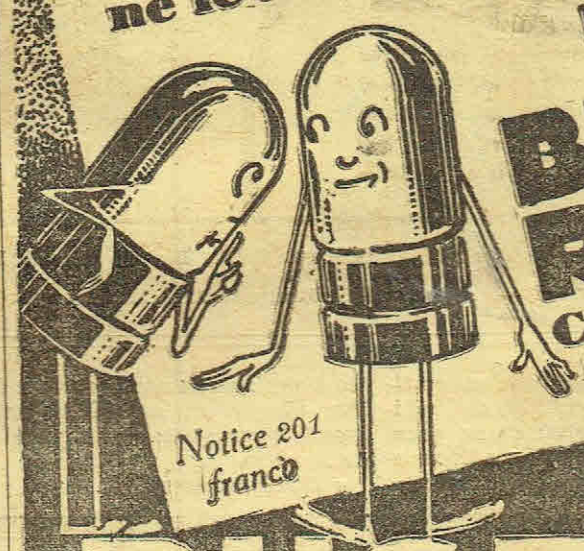

LE CHARG'AC
fera fonctionner votre poste et rechargera vos accus par la manœuvre d'UN SEUL BOUTON.
Types normaux pour tous secteurs alternatifs
Types spéciaux sur demande
Prix : 235 à 387 fr. 50
Notices et tarifs envoyés sur demande
CONSTRUCTIONS ELECTRIQUES T.R.F.
1, rue de l'Egalité, MALAKOFF. Tél. : Alésia 08-24
Salon de la T.S.F. — Stand 13 — Salon d'Honneur

RYVA RYVA RYVA RYVA
Présente au Salon de la T.S.F. (Salon d'Honneur, Stand 9)
Sa nouvelle self automatique perfectionnée
remplaçant toutes les selfs interchangeables. (Type accord, résonance, hétérodyne ou oscillatrice)
Sa nouvelle oscillatrice à deux positions
Ses nouveaux transfos H.F.
Ses nouveaux transfos M.F. (accordés ou accordables).
Ses nouveaux condensateurs neutrodyne,
Ses selfs de blocage (choc) et ses résistances selfiques.
Notice explic. et schémas sur demande.
Etablissements RYVA
18 et 20, rue Volta — PARIS
Tél. : Turbigo 78-34

ATELIERS LAGANT
STAND N° 3 - FACE A L'AUDITORIUM
Salon d'Honneur
NOUVEAUX MODÈLES
Oscillatrices combinées, couvrant la gamme de 10 à 3.000 m., sans trous ni harmoniques. — Bobinages pour B.G.P., etc.

Vous trouverez le condensateur variable que vous désirez dans la production 1929

23 modèles de tous types et valeurs
Lor
depuis le jusqu'au
Condensateur Type "Série" muni complet avec démultiplication, cadran enjolivé, index, bouton bakélite
Cap. 0.50 ..... 48.»
— 1.00 ..... 55.»

Condensateur "Miniperle" Type "Luxe" à démultiplication réglable de 1/30 à 1/100. Square law ou ligne droite fréquence.
Prix, nu :
Cap. 0.30 .. 60.»
— 0.50 .. 65.»
— 0.75 .. 70.»
— 1.00 .. 85.»
Bouton double et cadran ..... 15.»
Boutons démultiplicateurs ULTRADIAL R: 1/30e pour condensateurs ordinaires
Etabts A. CARLIER 13 Rue Charles-Lecocq, Paris XVe
Demandez la notice à :
A.F. VOLLANT, Ing. Agent Général, 31 Av. Trudaine, Paris IXe
SALON DE T.S.F. — STAND N° 1 — SALLE X

TSF
Chut !... ne le répétez pas :
DUCRETET lance la BIGRILLE ROUGE JM
C'est une merveille !

Notice 201 franco
La BIGRILLE ROUGE JM, placée avant ou après le changement de fréquence bigrille, donne au récepteur une sélectivité, une sensibilité et une pureté inconnues jusqu'à ce jour.
DUCRETET
89A Bd HAUSSMANN • PARIS (8e)

LE DOCTEUR MÉTAL

vous présente sa NOUVELLE lampe à filament à oxyde :

le MICRO-MÉTAL D. Z. 813

A consommation égale DÉTECTE ET AMPLIFIE en haute fréquence avec un pouvoir DOUBLE.

Notre service technique est à votre disposition pour vous fournir sur l'utilisation de cette lampe tous les renseignements dont vous pourriez avoir besoin.

METAL-RADIO

41, rue la Boétie PARIS

8 18

peu partout on signale des changements de longueurs d'onde.

Pour Daventry, la chose est déjà faite. La station 5XX transmet maintenant sur 1.562 m. 5, soit une fréquence de 192 kilocycles, au lieu de 1.604 m. 3. La station allemande de Kœnigswusterhausen qui émet actuellement sur 1.250 mètres de longueur d'onde va prochainement émettre sur 1.649 mètres.

Pour la Tour, on avait primitivement fixé comme date le 1er septembre, puis le 1er octobre, et maintenant l'on parle du 1er janvier. La longueur d'onde choisie serait de 1.480 mètres.

En Amérique, ce sera le 11 novembre prochain que 629 stations, obéissant aux ordres de la Commission Fédérale, changeront leur longueur d'onde. 629 ! la perturbation sera de taille. Ces modifications d'ailleurs n'ont pas été sans provoquer des réclamations. 732 stations ont protesté, on a écouté les uns, fait entendre raison aux autres et, après une année de travail, les décisions ont été prises.

Parmi les mesures ordonnées par la Commission pour désencombrer l'éther, il faut citer celle qui consiste à réduire à une heure par jour de fonctionnement simultané, entre 19 heures et minuit, les émissions de 45 stations de 5 kilowatts et au-dessous.

Tout cela se passe en Amérique heureusement et nous n'en sommes pas encore à pouvoir entendre sur galène les postes d'outre-Atlantique !

⁂

Nous avons été péniblement impressionné par la lecture d'un article intitulé : « a T.S.F., calamité publique », publié sous la signature d'un M. Ernest Fornairon, dans d'Artagnan. Notre surprise a été d'autant plus grande que cet hebdomadaire est généralement animé d'un courageux bon sens. Or, l'article incriminé est rempli de stupidités. M. Fornairon souffrait probablement d'une grave rage de dents ou d'une épouvantable migraine au moment où il composa son texte. On peut ne pas aimer la T.S.F., tout est possible ; mais on ne s'en débarrasse pas en énonçant à son sujet des absurdités.

Voici un extrait symptomatique:

« Et j'y songe : puisque notre gouvernement fantomatique est aux abois, que la faillite frappe aux portes de Marianne, et que les exigences du budget national grandissent chaque jour, pourquoi ne le nourrirait-on pas aux frais de la T.S.F. »

M. Fornairon a dû être atteint de la maladie du sommeil depuis juillet 1926, il ignore et le redressement miraculeux de notre pays, et le déplacement du marché des capitaux revenus en France, comme avant guerre et de l'aveu même des Américains. Et que dire des capacités de paiement par la T.S.F. du budget de la France.

M. Fornairon a beaucoup à apprendre, à la rigueur même demi-endormi, en écoutant certaines conférences faites par T.S.F. D'Artagnan se doit de relire attentivement la prose de M. Fornairon en lui conseillant le bromure et l'hydrothérapie.

⁂

Les Lillois ne doutent de rien !...

Ils viennent d'ouvrir une Maison des sans-filistes ; un immeuble entier, 30, rue Edouard-Delesalle, qui abrite les sections lampiste et galéniste du Radio-Club de Lille, avec les services de secrétariat, de laboratoire, d'émission (8GJ).

Actuellement le studio de Lille est aux mains d'ouvriers qui le transforment complètement. Radio-P.T.T. a donc lui-aussi trouvé un abri provisoire dans le nouvel immeuble.

C'est donc véritablement la maison des sans-filistes...

⁂

Et voici des nouvelles de la mer.

— On est en train d'essayer sur quelques lignes de navigation atlantique un code médical de transmission par T.S.F. Le but de ces essais est d'aider les capitaines de navires qui n'ont pas de médecins de recevoir les diagnostics et conseils des médecins des autres navires.

— On procède à Cherbourg à des expériences de T.S.F. sous-marine pour étudier la possibilité de communiquer à 3 kilomètres sous mer grâce à un champ électrique assez puissant pour impressionner un appareil récepteur spécial.

— A la suite d'un vœu émis l'an dernier à Washington, par la conférence internationale de radiotélégraphie, le gouvernement britannique a réuni un comité de représentant des principales nations maritimes en vue de réviser le code international des signaux et d'en préparer sept nouvelles éditions en anglais, français, allemand, italien, japonais, norvégien et espagnol.

La France est représentée dans ce comité par le capitaine Bion.

⁂

On nous informe que les transformateurs bien connus A.C.E.M. de Malakoff, deviennent les transformateurs C.L.E.B.A. Outre le changement de marque, leur fabrication s'améliore et offre un plus grand choix de modèles.

S'adresser pour tous renseignements, aux Etablissements M.C.B., 27, rue d'Orléans à Neuilly-sur-Seine.

M. Valmy-Baisse, le distingué secrétaire général de la Comédie Française, est né sur les bords de la Gironde. Il a conservé de cette origine un savoureux accent du terroir qui l'apparente beaucoup plus avec la place des Quinconces, qu'avec la place de l'Opéra.

M. Valmy-Baisse fut récemment invité par ses compatriotes à aller faire à Bordeaux une conférence sur le théâtre. Il accepta l'invitation. Il accepta même de laisser radiodiffuser sa conférence. Les Bordelais purent ainsi se rendre compte que ce fin lettré parisien qui leur faisait éloquemment ressortir l'utilité et le rôle social des représentations théâtrales, était resté un des leurs et ils furent conquis.

Repris par l'air du pays, M. Valmy-Baisse s'attarda dans le studio de Bordeaux-Lafayette où s'effectuait la diffusion de sa conférence. Il assista à une partie du concert quotidien de la station, il s'entretint aimablement avec le personnel et prodigua ses compliments au chef d'orchestre, au speaker, au directeur, à tout le monde enfin.

Formules de simple politesse dira-t-on, mais qui dans la bouche de M. Valmy-Baisse furent particulièrement remarquées car le secrétaire de la Comédie-Française, qui est un de nos brillants chroniqueurs sans-filistes avait souvent égratigné — dans ses écrits — la station bordelaise, dont il célébrait aujourd'hui l'action bienfaisante.

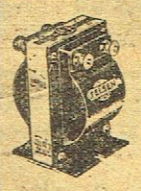
Et il n'en fallut pas davantage pour faire courir le bruit que M. Valmy-Baisse allait donner à Bordeaux-Lafayette la primeur d'une pièce théâtrale spécialement écrite pour le micro.

⁂

Faudra-t-il bientôt être million-

TELSEN... TELSEN

c'est le nom de ce nouveau transformateur BF qui vient de paraître.



Sa devise:
PUISSANCE - - -
- - - - - PURETE

Le transformateur TELSEN peut, par sa qualité, rivaliser avec tous les transformateurs vendus actuellement à un prix très élevé. Le transformateur est fabriqué avec des soins tout particulier et les enroulements sont montés d'une façon spéciale tant au primaire qu'au secondaire.

Agent : J. DUCOBU
10, rue Pasteur, à Clichy (Seine) et 24, rue de Serbie, à Liége (Belgique)

LA LAMPE RADIO VISSEAUX marque un progrès

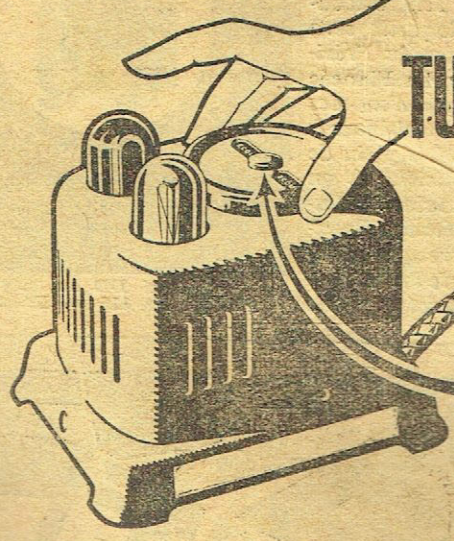
Parmi la multitude des diffuseurs présentés un seul... sera votre préféré par sa technique nouvelle sa présentation son prix !... c'est..

FIDELIOS
"le diffuseur moderne"
principe breveté
COLTÉE et CHAUMONT
DÉPOSITAIRES
64 Rue Lemercier - Paris 17e
Téléph: Marcadet 21-96

TOUT POUR T.S.F.
Catalogue contre 1 fr.
Livraison immédiate
MOTO-RADIO, 9, rue Saint-Sabin

Le problème de l'alimentation pratique des Batteries de T. S. F. est définitivement résolu par le

REDRESSEUR



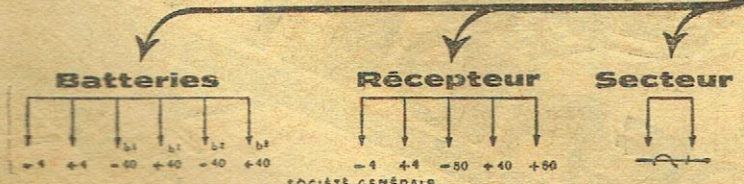
TUNGAR JUNIOR TRIPLEX

Avec Combinateur à 3 positions

Charge des batteries
filament
Ecoute
Charge des batteries
tension plaque

Supprime tout changement de connexions

Entre



SOCIÉTÉ GÉNÉRALE DE CONSTRUCTIONS ELECTRIQUES & MÉCANIQUES (ALSTHOM)

SERVICE DES REDRESSEURS DE COURANT 364, Rue Lecourbe — PARIS

RADIOFOTOS H.F.
Caractéristiques:
Chauffage 4 v. . 0,05 ampère
Tension plaque: 80 à 80 v.
Courant de saturation 12 m/A env.
Coefficient d'ampl.tion 20 à 25
Résistance int.re 120.000 ohms env.
Prix: 37'50

BASSE FRÉQUENCE FOTOS B.F.1
Caractéristiques:
Chauffage 3,6 à 4 v. . 0,12 ampère
Tension plaque 40 à 100 v.
Courant de saturation 30 à 35 m/A
Coefficient d'ampl.tion 6 à 7
Résistance int.re 7000 ohms
Prix: 40!

LAMPES FOTOS

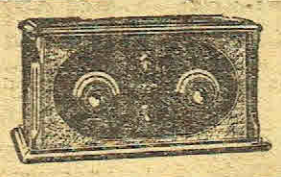
Une lampe étudiée pour chaque besoin

BIGRILLE OSCILLATRICE
Spéciale pour changeurs de fréquence
Permet d'utiliser la même tension plaque que pour les autres lampes
Caractéristiques
Chauffage 3,5 à 4 v.
Courant de saturation 7 à 9 milli.
Tension plaque: 70 à 90 volts
Culot normal 5 broches
Culot 6 br. ave tige supplémentaire sur demande
Prix: 40!

RADIOFOTOS M. F.
Spéciale pour l'amplification moyenne fréquence donnant des résultats incomparable
Caractéristiques
Chauffage 4 v. . 0,07 ampère. Tens. plaque 80 v.
Courant de saturation 12 m/A env.
Coefficient d'ampl.tion 18 à 20
Résistance int.re 20.000 ohms env.
Prix: 37!50

RADIOFOTOS DÉTECTRICE D
spécialement étudiée pour la détection avec fuite de grille, donnant les meilleurs résultats sans fréquence donnant les meilleurs résultats sans self. Fil. 0,06 à 0,08 sur 12 diamètre
Caractéristiques
Chauffage 4 v. . 0,07 ampère. Tens. plaque 80 v.
Courant de saturation 12 m/A env.
Coefficient d'amplification 18 env.
Résistance int.re 20.000 ohms env.
Prix. 37!50

FABRICATION GRAMMONT



AU SALON DE LA T.S.F.
STAND 10 — BALCON C
Les Etablissements
GRANDIN ET MOREAU
84, rue des Entrepreneurs -:- PARIS
vous présentent leur **SUPER-MODULADYNE 29**
FACILITES DE PAIEMENT
CATALOGUE 31 SUR DEMANDE

Etablissements ARNAUD, S. A.
3, Impasse Thoreton, PARIS, 15e
Service Exportation : 3, Rue de Liége, Paris, 9e

NOUVEAUX TRANSFOS BF
TYPE 1929 à circuit magnétique renforcé
DURABLES -- PURS -- PUISSANTS

Tous Transfos d'Alimentation
Redresseurs "Arnorex"

Envoi gratuit sur demande de « RADIO-MONTAGES » abondant texte technique, 20 schémas
SALON T.S.F. — STAND N° 2, BALCON

naire pour être sans-filiste, ou du moins pour profiter des enseignements donnés par la T.S.F. ? On serait tenté de le croire en voyant les prix pratiqués par certaine station parisienne quant à la vente de ses manuels pratiques d'enseignement.

La dite station a institué des cours de culture physique. Excellente initiative. Mais s'il vous vient à l'idée de faire l'acquisition du livre édité par les soins de ce poste et nécessaire au bon accomplissement de tous les mouvements, sous la direction du professeur, il vous en coûtera la modique (!) somme de 25 francs.

De même, si vous voulez suivre, manuel en main, les cours de comptabilité, il vous faudra débourser 50 francs, plus 3.50 de port et le double pour les leçons d'anglais, car cette fois les leçons sont résumées en deux volumes.

De pareils prix ne peuvent évidemment convenir à la majorité des sans-filistes, dont le budget saurait mal s'accommoder de ces dépenses supplémentaires. Quant à ceux qui peuvent payer, ils aimeront autant prendre un professeur à leur compte !

La T.S.F. doit être, par dessus tout, dans le domaine scientifique, un merveilleux instrument de vulgarisation. Et cette idée doit primer les préoccupations commerciales que beaucoup trouvent exagérées.

⁂

La moyenne fréquence qui s'impose est la moyenne fréquence à sélectivité variable de Radio Labo, 180, Bd Saint-Germain, Paris.

⁂

Il aurait été extraordinaire que l'Italie qui est la terre de la musique et de la chanson, ne comprenne pas tout ce que la radio peut permettre pour l'éducation musicale.

Un décret royal a été signé qui oblige non seulement les acteurs ou les artistes italiens, mais aussi leurs directeurs à ne pas refuser leurs concours, s'ils sont requis pour les programmes des stations de Rome, Milan et Naples, sauf, toutefois, s'il s'agit de la première représentation d'une pièce ou d'une œuvre musicale.

Bien entendu, une indemnité est accordé aux artistes et aux directeurs qui sont ainsi « réquisitionnés » et en cas de contestation le conflit est arbitré par un Comité spécialement nommé à cet effet.

Le même décret impose aux chefs des trois stations susvisées une modulation satisfaisante qui ne puisse donner lieu à aucune critique.

Les Italiens ne négligent d'ailleurs rien pour assurer la prospérité de leur nation, non seulement au point de vue matériel, mais encore au point de vue intellectuel. L'Opéra National par exemple, vient d'introduire les « cinémas ambulants » dans les villages des montagnes et des campagnes. Les cinémas serviront en même temps la propagande radiophonique, car chaque appareil de production est accompagné d'un poste de T.S.F. récepteur qui égaye les spectateurs au moyen de programmes de musique transmis tant par les stations nationales que par celles de l'étranger.

Le Duce veut que l'Italie devienne une des premières nations d'Europe. Il ne tardera pas a y parvenir !

⁂

Avec la Tour Eiffel, nous avons en France la plus haute antenne du monde.

Avec Sainte-Assise, nous avons la plus grande station de T.S.F. du monde.

Aurions-nous aussi la plus haute commune sans-filiste du monde ?

C'est du village de Saint-Véran qu'il s'agit, et qui situé à 2.050 mètres d'altitude sur les prairies de la haute vallée du Queyras, est vraisemblablement la plus haute commune habitée de toute l'Europe. Or, sur les toits de chaume, des fils métalliques brillent, ce sont des antennes de T.S.F. qui viennent faire chanter jusque dans l'ombre de ces demeures montagnardes, où l'étable est rarement séparée de la cuisine et de la chambre, les voix invisibles de la grande ville.

Emouvant contraste auquel est sensible le touriste qui s'aventure dans le village alpestre, mais que ne perçoivent déjà plus les habitant du village de Saint-Véran, très modernes usagers de T.S.F., à 2.050 mètres au-dessus du niveau de la mer !

⁂

Deux aviateurs militaires, les lieutenants Boulmer et Marie accompagnés d'un adjudant-mécanicien vont tenter, en plusieurs étapes de jour, le raid Paris-Madagascar sur un avion qui a reçu le nom de Général-Laperrine.

Ils emporteront un appareil de télégraphie sans fil à ondes courtes, semblable à celui qui servit au commandant Paris, à sa tentative de raid transatlantique, et qui donna les excellents résultats que l'on sait. C'est un émetteur symétrique Mesny de 300 watts, alimenté par une génératrice 8-1.300 volts.

L'antenne est constituée par deux fils à brins multiples, tendus sous les ailes. Un récepteur à trois lampes complète cette installation due, comme celle de Paris, à deux de nos meilleurs techniciens sans-filistes.

Le Général-Laperrine émettra toutes les heures, de l'heure à l'heure quinze, sur 16 et 32 mètres de longueur d'onde, sous l'indicatif FMBDT.

⁂

Avez-vous assisté au départ des cigognes ? Vous l'auriez pu, puisque récemment 11 stations allemandes ont relayé la station de Kœnigsberg qui effectuait la transmission de cette curieuse « cérémonie ». C'est à Rossitten, qu'avait été installé le microphone.

Rossitten est un petit village placé sur les bords de la Baltique et qui possède l'un des plus grands « observatoires d'oiseaux » (Vogelwarte) d'Europe. C'est le professeur Johann Thienemann qui depuis trente ans en assure la direction et s'y livre à de patientes et curieuses expériences.

Le docteur Thienemann donna à des auditeurs sans-filistes d'intéressantes précisions sur le vol des oiseaux migrateurs, puis il donna le départ à 36 jeunes cigognes qui, pour cette circonstance, avaient été isolées, soignées et dont la patte portait un petit anneau avec l'inscription suivante : « Vogelwarte-Rossitten-Cermania », suivie d'un nom d'identification et d'un numéro.

Les cigognes prirent docilement la clé des champs qu'on leur offrait et en moins de dix minutes, tout le groupe avait disparu dans la direction du sud. Tous les préparatifs de départ avaient été accompagnés de caquettages nombreux, qui, transmis par le micro, ressemblaient étrangement à des émissions de télégraphe Morse.

S'il vous arrive de rencontrer une cigogne de Rossitten, pensez à leur bienfaiteur, le docteur Thienemann et envoyez-lui des nouvelles. Il vous en sera reconnaissant !

⁂

Un tour de force ! Pour 485 frs., un poste complet à 4 lampes en ordre de marche, avec diffuseur. A.G. Delval, 119, Faubourg Saint-Martin, Paris (Xe).

⁂

Les Directeurs de stations radiophoniques, comme les Directeurs de journaux, reçoivent de nombreuses lettres : il en est de curieuses, il en est d'amusantes, il en est de cocasses. A la B.B.C. un service spécial est occupé par le dépouillement de cet innombrable courrier, qui se chiffre par plusieurs milliers d'enveloppes quotidiennes.

Récemment une brave femme écrivait à la direction anglaise regrettant qu'on « n'entende pas plus souvent au studio, Sa Majesté le Roi, car, disait-elle, elle avait un portrait de sa chère grand'maman, la Reine Victoria, suspendu au dessus de son poste ».

Si Daventry n'a pu satisfaire l'exigence de cette auditrice, il faut reconnaître cependant qu'il fait de son mieux pour procurer à ses abonnés des voix qui, si elles ne sont pas royales, n'en soint pas moins célèbres. C'est ainsi que le 22 octobre dernier, Mrs Philip Snowdem, est venu parler au micro, à l'occasion de l'inauguration de l'exposition radiophonique de Manchester : le 30 octobre ce sera le tour de M. Baldwin, dont la voix est, dit-on, particulièrement microgénique ; le 4 novembre, les sans-filistes anglais pourront encore entendre l'Archevêque de Canterbury et le 14 novembre, le marquis de Cresse, le comte de Derby, et M. Ramsay Mac Donald.

Toute la gamme des couleurs et des opinions. Les sans-filistes anglais auraient bien tort de ne pas se déclarer satisfaits !

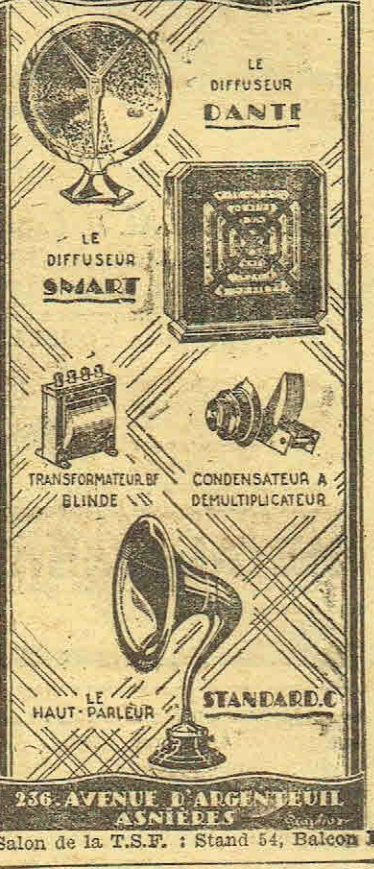
⁂

Les occasions ne sont pas si nombreuses de féliciter nos stations nationales. Profitons de celle qui s'offre.

Le poste de l'Ecole des P.T.T. doit diffuser le vendredi 26, la soirée donnée à l'Opéra-Comique pour célébrer l'anniversaire de la fondation de la République Tchécoslovaque et au cours de laquelle sera représentée, en présence du Président de la République, La Fiancée vendue, *le chef-d'œuvre d'un des plus grands musiciens tchèques : Smetana. Œuvre à la fois plein de grandeur et de simplicité, où on décèle tout à tour certaines influences qui rappellent Mozart, Rossini et Berlioz; large, presque poétique où se retrouve toute l'âme paysanne tchèque.* La Fiancée vendue

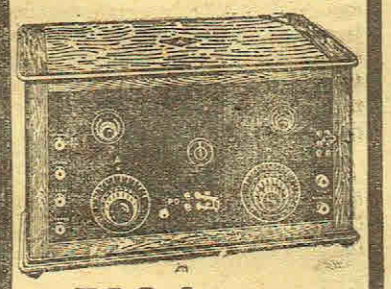
La semaine prochaine
32 Pages
Numéro spécial
du Salon

LE SUCCES DE
CEMA
S'AFFIRME CHAQUE JOUR

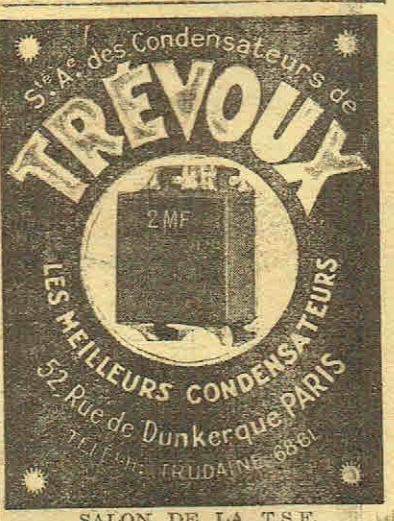


236, AVENUE D'ARGENTEUIL
ASNIÈRES
Salon de la T.S.F. : Stand 54, Balcon

DELTADYNE
le meilleur Super à 6 lampes
est exposé
SALLE C - STAND 18

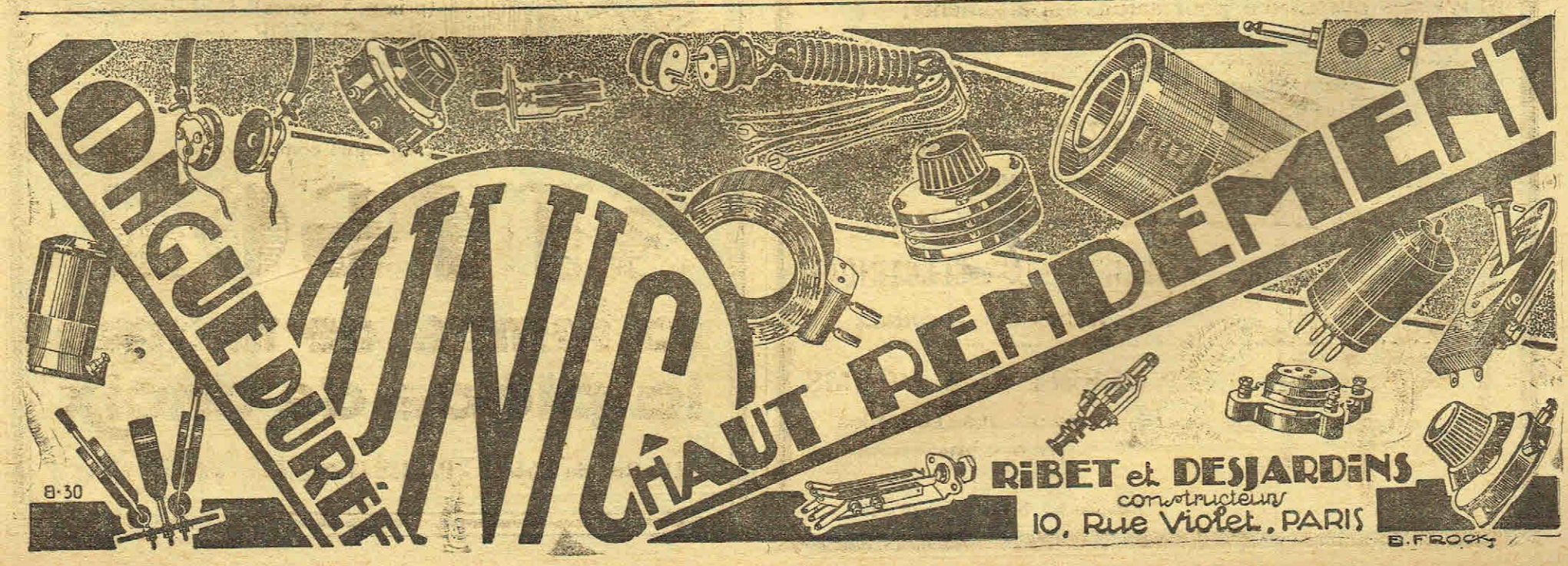


700 frs nu
RADIO-DELTA
7, rue Hermel - PARIS



SALON DE LA T.S.F.
STAND N° 115 — BALCON Z

Adoptez la nouvelle lampe
THÉOS-MICRO
(0,06 amp.) garantie
à 16 fr. 95
TOUS ACCESSOIRES DE T.S.F.
à des prix sensationnels
RADIO-THÉOS
105, r. du Faubourg-du-Temple, PARIS-10e
Expéditions: Province et Etranger



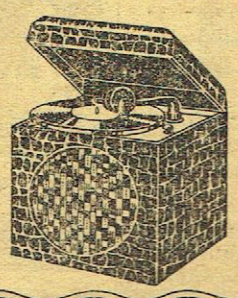
La grande nouveauté du Salon...

LE PHONOGRAPHE ELECTRIQUE PHONEL

est présenté au Stand N° 69.

Le Phonel réalise la perfection dans la reproduction des sons par ses qualités.

FINESSE
PURETÉ
PUISSANCE



Amateurs de T.S.F. et possesseurs d'un phono

vous pouvez transformer vos appareils en un phonographe électrique et goûter le charme de vos morceaux favoris par le STYLODYNE PHONEL

Renseignements et dépliant N° 3 franco sur demande.

A.S.I.P.

En vente dans toutes les bonnes maisons de T.S.F.
Construction et Vente en gros
Ateliers DA et DUTILH, 81, Rue St-Maur, PARIS

a été jouée des milliers de fois en Bohème, en Allemagne, en Angleterre, en Espagne et en Amérique. Ce sera une heureuse aubaine pour les sans-filistes français qui vont pouvoir entendre par T.S.F., cette belle œuvre puissante et d'une beauté que les siècles ne sauraient amoindrir.

Les stations de Prague ainsi que celles de Brno et de Bratislava assureront de leur côté, le relais de cette belle manifestation qui marquera un rapprochement plus étroit entre les deux pays.

C'est la première fois qu'a lieu en France une pareille organisation de relais international. Souhaitons qu'elle réussisse. Cela incitera peut-être nos « grand nationaux » à varier leurs programmes car ils en ont besoin.

⁂

La dernière née parmi les stations radiophoniques d'Europe c'est la station de Ljubljana, en Yougoslavie. Bien que des émissions aient commencé le 7 octobre dernier, l'inauguration officielle n'aura lieu que le 28 octobre prochain.

L'installation en a été particulièrement soignée et pour une station qui n'a pour l'instant que 3.000 abonnés, on s'étonne de trouver des studios aussi heureusement aménagés, des bureaux si nombreux et un bâtiment qui a des allures de palace.

C'est un ecclésiastique, l'abbé Zor qui a présidé à tout cet aménagement : c'est le professeur Osana qui a inventé et construit le fameux coucou qui sert à identifier la station et dont on peut admirer la cage dans la salle des machines.

C'est aussi un ecclésiastique qui assume les fonctions de directeur musical, l'abbé Doliwar, de l'Université de Vienne.

L'administration de la station est confiée à M. Cyrille Sherjanec, qui est diplômé de la Sorbonne.

Bonne chance à Ljubljana !

Une Protestation

Nous recevons la lettre suivante :

Monsieur le Directeur,

Je viens protester très vivement contre l'avilissement des prix que certains constructeurs semblent pratiquer systématiquement. Comment voulez-vous que dans ces conditions nous, petits constructeurs, nous puissions supporter les frais excessifs qui pèsent sur notre industrie tels que des commissions de plus de 40 % aux agents. et les multiples dérangements que nécessite le placement d'appareils radio. Et les frais de publicité !

C'est avec grand étonnement que je viens de voir la plus grande marque, qui s'était cantonnée jusqu'ici dans l'appareil cher pour la clientèle riche, se porter sur le récepteur à 700 francs et fournir, pour ce prix, un super-bigrille à six lampes fonctionnant sur cadre. Il m'a été possible d'examiner et d'essayer cet appareil et force m'a été de reconnaître l'impossibilité pour le petit ou même le moyen fabricant de réaliser un récepteur donnant les mêmes résultats à un prix de revient possible. C'est la mort du constructeur modeste et du monteur en pièces détachées puisque celui qui voudrait reproduire un tel récepteur en achetant, même au moindre prix, des pièces détachées analogues à celles qui y rentrent, paierait pour les avoir déjà plus que le prix de revient possible. Et comment payer la main-d'œuvre et l'ébénisterie pour laquelle mon fournisseur me demande plus de cent francs !

Je me crois donc fondé à faire cette réclamation et je vous serais très obligé, Monsieur le Directeur, sachant que vous avez toujours défendu les intérêts des petits constructeurs, de bien vouloir l'insérer dans un de vos prochains numéros.

En vous remerciant à l'avance, veuillez agréer, Monsieur le Directeur, mes salutations distinguées.

R. PERVIER.

A propos des Programmes des P.T.T.

La Compagnie Française de Radiophonie a adressé, le 24 octobre, la lettre suivante, à la Fédération Nationale de Radiodiffusion :

Comme suite à notre entretien concernant la publication des programmes des émissions radiophoniques françaises et étrangères, je vous confirme les propositions que je vous ai faites :

1. De remettre, en plusieurs exemplaires, à la Fédération Nationale de Radiodiffusion, chaque semaine, le jour qui vous agréera et au plus tard le mercredi, le programme des émissions Radio-Paris pour la semaine suivante, en échange dans les mêmes conditions des programmes des postes affiliés à la Fédération Nationale de Radiodiffusion.

2. De remettre ou communiquer chaque semaine, le mercredi au plus tard, à cette Fédération, un exemplaire des programmes des émissions étrangères qui me sont envoyés, chaque semaine pour la semaine suivante, par les stations affiliées à l'Union Internationale de Radiophonie ; cette remise ou communication serait faite sans nouvelle contre-partie.

Avec mes regrets d'avoir appris par votre communication téléphonique de ce jour que vous déclineriez mes offres, je vous prie de recevoir leur confirmation et leur maintien, ainsi que l'expression de mes sentiments les plus distingués.

Le directeur général :
PLATRIER

LES SANS FILISTES AVERTIS UTILISENT LES NOUVELLES
BATTERIES T.S.F
MAZDA
NOUVEAUX TYPES 1928

Pièces pour changeurs de fréquence
ERICSSON

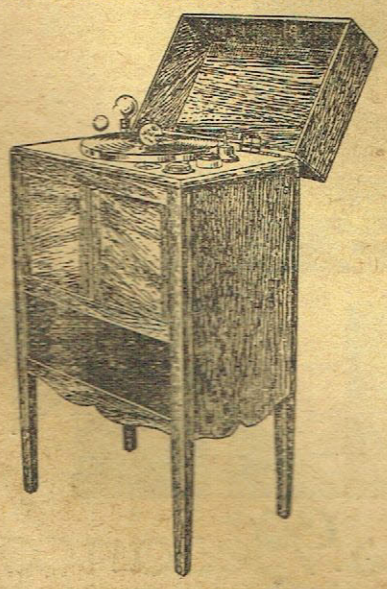
COFFRETS MÉTALLIQUES
STAND 14
Salle d'Honneur
Ét. BROUGNON
137, rue Oberkampf. PARIS-11e

SSM RADIO
BREVETÉ S.G.D.G.
PIRA
la véritable self à air
Une technique confirmée par la réception des Ondes Courtes depuis 1924
Notice spéciale n° 800 sur demande
ANDRÉ SERF
127 Fg du Temple - Paris-10e
Téléph. Nord 10-17
En vente partout
PUB REPY

"HERVOR"
Visible au Stand 60 - Balcon E
Présente au Salon ses dernières créations

Pour l'amplification phonographique
LE PICK-UP
(Système MAGUNNA)
Adopté par la Cie Fse du Gramophone pour ses émissions aux P.T.T.

LES AMPLIFICATEURS FONCTIONNANT DIRECTEMENT :
1° Sur secteur alternatif, sans pile ni accus ;
2° Sur continu, avec la pile thermo électrique.
Moyenne puissance pour salons-appartements ;
Grande puissance pour cafés, dancings, extérieurs.



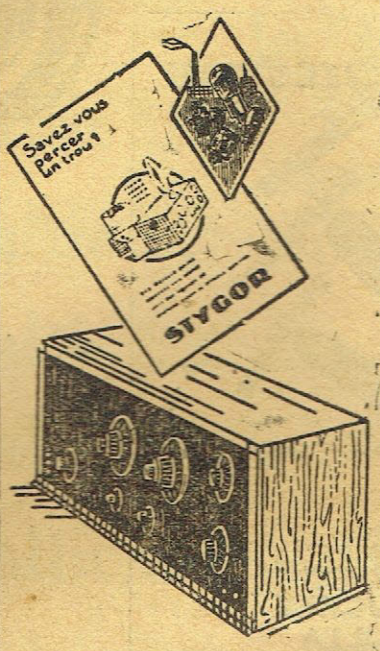
LES
MEUBLES COMBINÉS
AVEC
PHONO-PICK-UP
AMPLIFICATEUR-ÉLECTRIQUE
et diffuseurs spéciaux

Ets HERBELOT & VORMS
13, Passage des Tourelles
PARIS-20e

Téléphone : Ménilm. 79-30 à 35

Construisez vous-même un poste moderne

Pour 5 francs seulement vous aurez un schéma de montage "STYGOR"



pour poste 4 lampes à variocoupleur, Poste changeur de fréquence à 5 et 6 lampes avec bloc M. F. STYGOR, qui vous permettra de construire, sans risque d'erreur, sans la moindre difficulté, un poste conforme aux plus récents progrès de la T. S. F.

Demandez à votre fournisseur de T.S.F. le schéma de votre choix (prix : 5 francs) ainsi que toutes pièces STYGOR, nécessaires à sa réalisation : leur qualité hors pair appréciée des meilleurs constructeurs, garantit votre réussite.

Catalogue complet franco : 3 francs.

STYGOR
la lampe de marque
la pièce de choix

10, Rue de Chéroy - PARIS (17e) - Tél. : Galvani 04-04

Une boîte d'alimentation totale

L'une des plus intéressantes nouveautés du 5e Salon de la T.S.F. est sans conteste le redresseur cuivre-oxyde de cuivre. « Nouveauté ? allez-vous nous objecter, nous avons déjà lu quelque chose sur ce redresseur dans le numéro du 20 mai 1928 et cela sous votre propre signature ! » D'accord, et nous nous empressons de rendre hommage à votre implacable mémoire ; mais, à cette époque, il n'y avait encore sur le marché français d'éléments cuivre-oxyde de cuivre (cupoxyde) que pour le redressement des 4 volts nécessaires à la recharge d'une batterie au plomb de deux éléments. Si nous nous permettons de parler aujourd'hui de « nouveauté », c'est que l'on trouve actuellement des

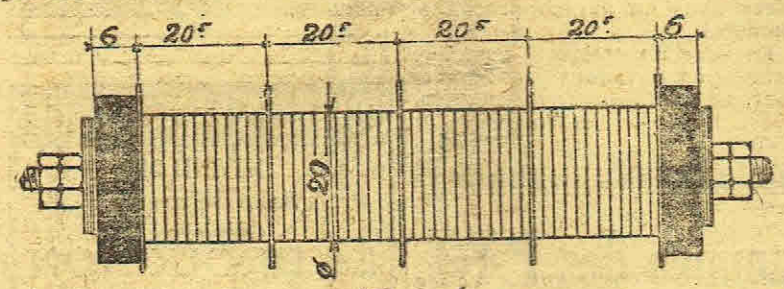


Fig. 1.

éléments cuivre-oxyde de cuivre de 4 volts *et* 40 volts. Ces derniers éléments permettent, comme nous allons l'expliquer, la constitution d'un tableau de tension plaque très efficace. Nos essais nous ont même prouvé que les éléments cuivre-oxyde de cuivre constituent dans le domaine « bloc d'alimentation plaque sur alternatif » le progrès le plus net que l'on puisse en toute franchise signaler depuis la lampe de redressement sans filament, qui, si nos souvenirs nous sont fidèles, fit son apparition en France au cours du Salon de 1926. Ces lampes sans filament, après une mise au point assez laborieuse, ont atteint le degré de perfection maximum qu'on puisse leur souhaiter dans l'état actuel de la chimie... pratique du néon et de l'hélium. Nous avons à notre laboratoire une de ces lampes en fonctionnement presque continu depuis un an et elle ne manifeste aucune tendance à cesser ses bons et loyaux services. Ce genre de redresseur n'est donc pas aussi mauvais que d'aucuns ont bien voulu l'insinuer... Mais cela ne veut pas dire que les lampes de redressement sans filament, dans leur état actuel, ne présentent pas de défauts. Il y a lieu, en particulier, de signaler leur débit un peu jeune et l'impossibilité qui en résulte de leur faire alimenter dans de bonnes conditions un superhétérodyne à 7 ou 8 lampes sous 120, 130 ou surtout 150 volts (cas du supradyne BGP type DD alimenté au maximum de tension plaque).

D'autre part, une lampe de redressement, avec ou sans filament, se présente sous la forme d'une ampoule de verre, donc fragile. Mais ceci n'est pas bien grave, puisque l'amateur a l'habitude de traiter

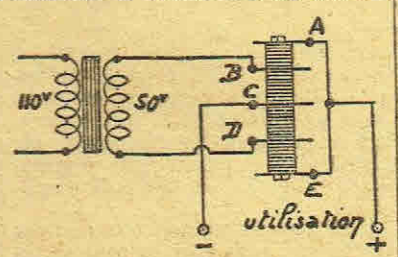


Fig 2

ses lampes avec un religieux respect.

L'élément redresseur cuivre-oxyde de cuivre du type 40 volts dont nous venons de parler est constitué en réalité par quatre groupes d'éléments cuivre-oxyde de cuivre montés en pont (les deux alternances sont donc utilisées), enfilés sur une tige métallique isolée et fortement serrés les uns contre les autres par deux écrous. La figure 1 donne sur l'aspect et l'encombrement d'un tel « élément » du type 40 volts tous les

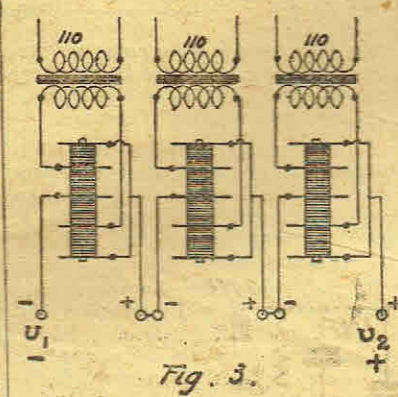


Fig. 3.

renseignements désirables. Le débit maximum d'un tel élément est de 100 *milliampères*, c'est-à-dire bien plus qu'il ne nous faut pour les réceptions ordinaires

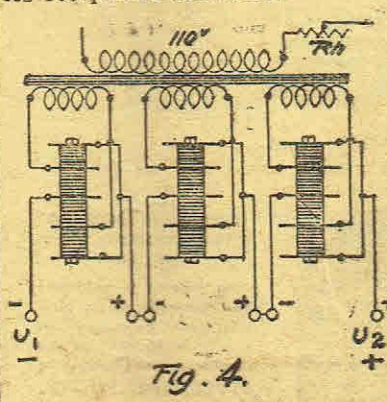


Fig. 4.

Les cinq ailettes — prises de contact A, B, C, D, E — qui émergent des rondelles sont branchées au secondaire d'un transformateur abaisseur 110-50 et à deux bornes d'utilisation + et —, comme l'indique la figure 2. On voit sur cette figure que les deux ailettes terminales A et E réunies ensemble constituent le « + utilisation », que les deux ailettes B et D sont réunies aux deux extrémités du secondaire du transformateur abaisseur T et que l'ailette médiane C constitue le « — utilisation ». Dans le cas de la figure 2 nous disposons donc entre les bornes « + utilisation » et « — utilisation » d'une différence de potentiel redressée — les électriciens disent « ondulée » — de 40 volts. Mais, allez-nous nous faire remarquer, 40 volts, n'est-ce pas insuffisant ; ce qu'il nous faut, c'est 120 volts. Eh bien ! rien n'est plus

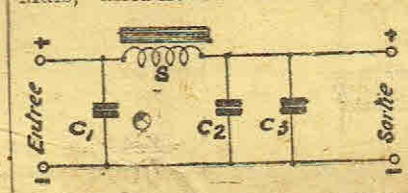


Fig. 5.

8 JOURS A L'ESSAI
1.600 fs
6 lampes complet avec cadre
Les Postes ORA
A 6-7 & 8 LAMPES
57 Bd de Belleville, Paris 11e

Transformateurs
ERICSSON

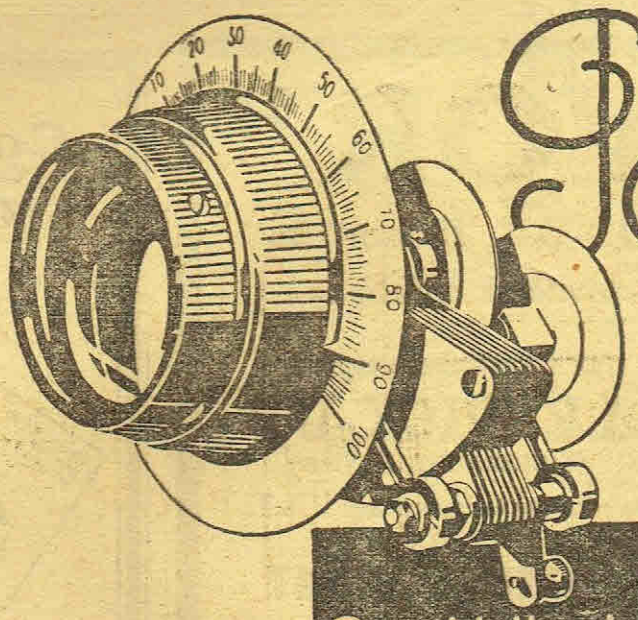
Eugène BEAUSOLEIL
SOLDES
Ecouteurs allemands, la pièce. 10 »
Combinés allemands modèle de campagne, la pièce..... 25 »
Jeux de bobines 4.000 ω spéciaux pour écouteurs allemands, le jeu..... 10 »
EXPEDITIONS IMMEDIATES
Nouveau catalogue illustré : 1 fr.
Adressez correspondance et commandes : 4, r. de Turenne, Paris-4e

LA PILE AJAX
Stand N° 20
- Salle X -

EBONITE CROIX de LORRAINE
IL N'Y A QU'UNE EBONITE FABRIQUEE SPECIALEMENT POUR LES USAGES RADIO-ELECTRIQUES : C'EST L'EBONITE DE HAUTE QUALITE « LA CROIX DE LORRAINE ».
Gros : Usine CROIX de LORRAINE, Rueil (S.-et-O.)

SALON DE LA T.S.F.
OLLIMAC
est au STAND 132 - BALCON A

TOUS LES POINTS DE LA PERFECTION
PURETÉ
ÉCONOMIE
SENSIBILITÉ
PUISSANCE
SONT TOUCHES PAR LA
MEGAM
LA LAMPE PARFAITE
Demandez-la partout
CONDITIONS DE GROS
AGENTS DEMANDÉS
40-42 RUE LACORDAIRE PARIS 15
Publicité de la Grande Firme.


Galf 503
création 1929
Démultiplication centrale
rapport 1/45
sans perte
grâce à son bâti squelette
friction douce et silencieuse
Prix
42 Francs
(sans bouton)
le 0,5 /1.000 square Law
dispositif de commande avec enjoliveur
14 Frs 00
PALF
31, Chemin des Saints. Besançon

S. G. A. B. H.
44, rue du Louvre Paris, 1er

Qui que vous soyez (artisan ou amateur), VOLT-OUTIL s'impose chez vous si vous disposez de courant lumière. Perce, scie, tourne, meule, polit, etc., bois et métaux. *Idéal pour faire postes T. S. F.* — SUCCES MONDIAL.

simple. Il suffit de disposer de trois ensembles transformateur T, redresseur A, B, C, D, E, tel que celui de la figure 2, et de monter en série les six bornes utilisation ainsi disponibles absolument comme l'on opérerait avec trois éléments d'accumulateurs de 2 volts pour constituer une batterie de

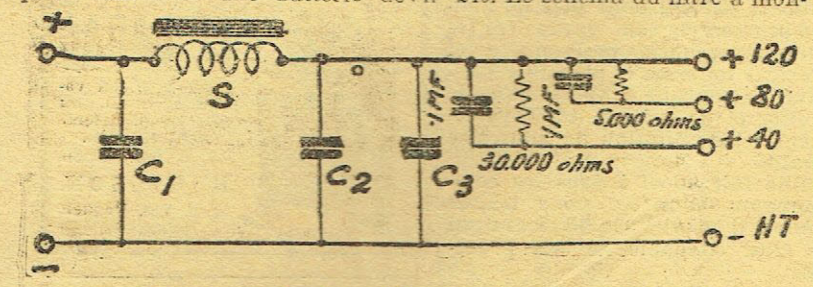


Fig. 6.

6 volts. Ce montage est indiqué figure 3. Entre les bornes U_1 et U_2, on dispose d'une tension ondulée de 120 volts, dont on n'a plus qu'à isoler la composante continue désirée avec le filtre classique muni des perfectionnements dont il a été question dans le numéro 258 (forte capacité totale dont les deux tiers placés du côté de la sortie du filtre).

La disposition de la figure 3 présente l'inconvénient de nécessiter trois transformateurs. Dans la pratique, on utilise un seul transformateur à trois secondaires égaux d'une cinquantaine de volts et l'on obtient de la sorte la représentation schématique de la figure 4. Le rhéostat Rh, que nous avons fait figurer dans le primaire du transformateur, est destiné à permettre, dans certaines limites, la commande de la tension redressée. La valeur de rhéostat est de 400 ohms.

Les trois éléments I, II, III, le transformateur à triple secondaire T et le rhéostat spécial Rh nécessaires à la réalisation de la fig. 4 se trouvent aux Etablissements Ariane. Les références sont les suivantes : élément cupoxyde n° 40, transformateur n° 400, rhéostat n° 240. Le schéma du filtre à monter à la sortie de l'ensemble redresseur de la figure 4 est représenté de manière complète par la figure 5. C_1, C_2 et C_3 seront de préférence trois condensateurs de 10 microfarads (nous disons bien dix microfarads) du type dont il a été longuement question dans notre article du n° 258 de l'*Antenne*. C'est cette combinaison qui, avec des récepteurs à forte consommation plaque, nous a donné les meilleurs résultats. Si cette capacité totale de 30 microfarads effraie les amateurs, ceux-ci pourront sans grave inconvénient adopter en C_1 un condensateur de 6 microfarads, en C_2 et C_3 10 microfarads, ou bien encore faire $C_1=C_2=C_3=6$ microfarads, ou enfin, mais c'est là un minimum au-dessous duquel nous les mettons en garde de descendre, $C_1=C_2=3$ microfarads et $C_3=4$ microfarads. La bobine S est une bobine à fer d'une cinquantaine d'henrys de coefficient de self-induction et dont l'enroulement doit présenter une faible résistance (300 ou 400 ohms au maximum).

Entre les bornes + et — de la sortie du filtre, nous disposons, en service, d'une différence de potentiel continue de 120 volts. Mais il nous faut 80 volts pour alimenter notre détectrice et notre haute ou moyenne fréquence et 40 à 50 volts pour nos chères brigrilles changeuses de fréquence. Ces tensions seront obtenues en créant des chutes de tension le long de résistances judicieusement calculées et shuntées par des capacités de 1 microfarad du type téléphone ordinaire. La figure 6 indique la manière de brancher ces résistances à la sortie du filtre de la figure 5. En combinant les figures 4 et 5, nous obtenons la figure 7, qui constitue le schéma complet de notre boîte d'alimentation plaque sur alternatif. Le débit maximum de cette boîte est de 100 milliampères sous 120 volts ; elle permet donc d'alimenter des amplificateurs de grande puissance. Comme pour tous les dispositifs analogues, il y a lieu de n'appliquer les 110 volts du secteur à l'entrée de cette boîte que lorsque les lampes du récepteur à alimenter sont allumées.

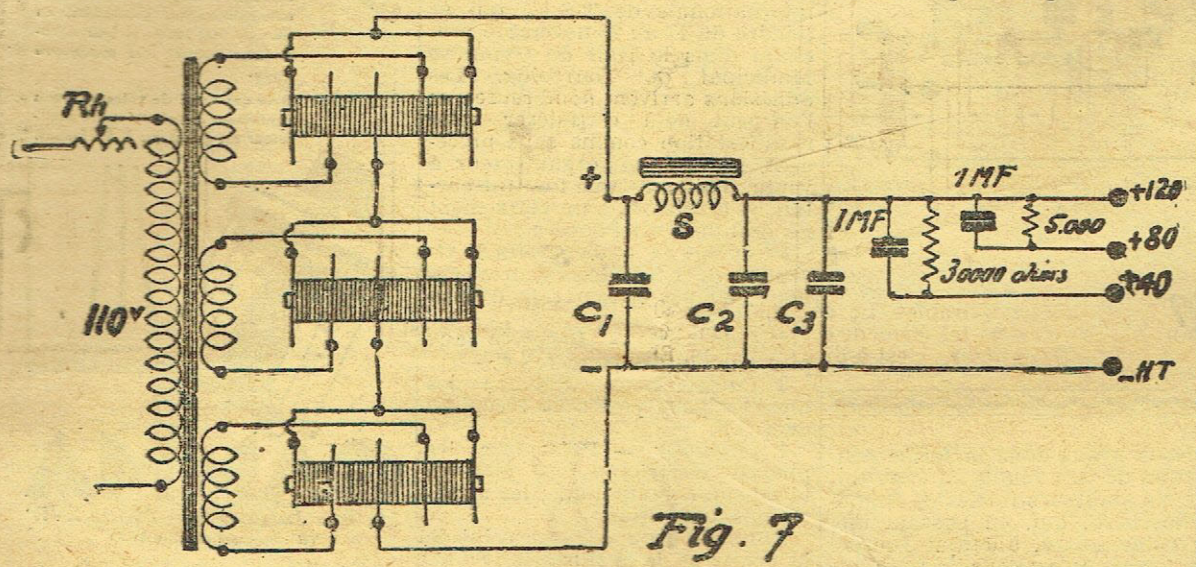


Fig. 7

La question de l'alimentation plaque ainsi liquidée, il nous reste à examiner celle du chauffage du filament sur secteur alternatif, étant bien entendu que nous ne voulons pas utiliser de lampes spéciales dans notre récepteur proprement dit.

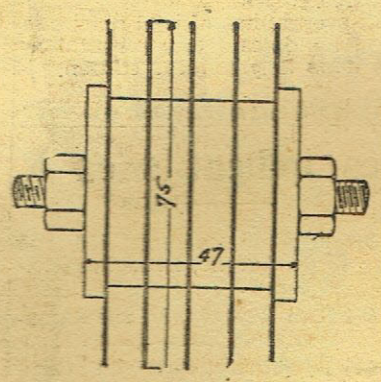


Fig. 8

Nous conseillons de réaliser ce chauffage sur alternatif par l'intermédiaire d'un accumulateur que l'on recharge en dehors des écoutes à l'aide d'un élément cupoxyde 4 volts du type décrit dans le numéro du 20 mai 1928 et représenté figure 8. Cet accumulateur sera au fer-nickel ; on sait que ce genre d'accumulateur ne craint aucune sulfatation et que sa durée n'est nullement influencée par une non utilisation prolongée et une décharge incomplète, contrairement à ce qui se passe pour l'accumulateur au plomb. Mais nous n'allons pas faire ici un parallèle entre l'accumulateur au fer-nickel et l'accumulateur au plomb, renvoyant nos lecteurs, pour ces considérations théoriques, à notre ouvrage *Pratique et Théorie de la T.S.F.*

Nous adoptons donc une batterie de chauffage au fer-nickel de trois éléments de 10 A.-H. Nous prenons trois éléments parce que chaque élément fer-nickel ne donne pas une force électromotrice de 2 volts, mais de 1,4 à 1,2 volt.

Le montage de recharge de la batterie est représenté par la figure 9. T' est un transformateur abaisseur ramenant la tension du secteur à une dizaine de volts (modèle n° 60 des Etablissements Ariane), R est un cupoxyde de 4 volts (modèle n° 6 des Etablissements Ariane) et N une batterie trois éléments 10 A.-H. Edison.

La recharge de la batterie se fait au régime de 0,5 ampère ; les deux alternances sont ici aussi utilisées.

Nous allons combiner la fig. 7 (tension plaque) et la figure 9 (chauffage) pour réaliser, fig. 10, notre boîte d'alimentation totale.

Dans cette figure 10, nous avons représenté un combinateur K à trois positions (inverseur n° 250 des Etablissements Ariane). Ces trois positions correspondent à l'arrêt, à l'écoute et à la charge.

Dans la position « écoute », les accumulateurs sont branchés aux bornes + 4 et — 4 du récepteur, le secteur branché sur le primaire du transformateur T et le primaire du transformateur T' sont parcourus par le courant de chauffage des lampes.

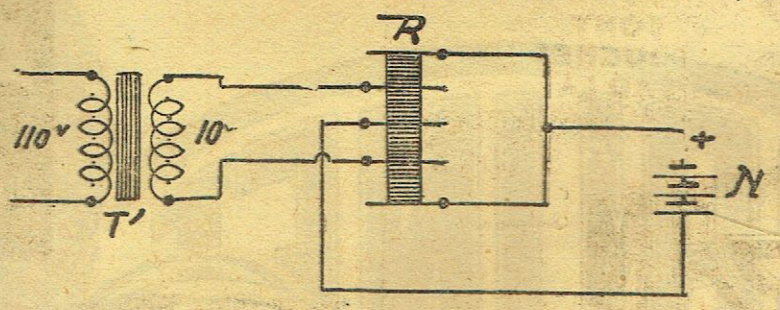
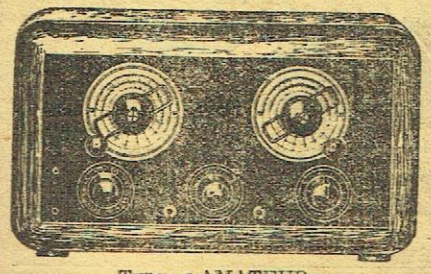


Fig. 9.

LE MONTAGE 1929

Le Supradyne BGP type DD

Notre Supradyne BGP type DD est rigoureusement conforme au schéma donné par M. Paul Berché dans le journal l'*Antenne* (N° 283 du 26 août). Ce montage à 5 l. peut être considéré, dans l'état actuel de la technique, comme le meilleur changeur de fréquence. Les résultats qu'il donne sont nettement supérieurs à ceux des montages à 7 et même à 8 lampes ordinaires du commerce. Il unit en un mot : pureté, sensibilité et puissance.



Type « AMATEUR »
Poste luxe type « Amateur » avec lampes :
Prix : 1.600 francs
Poste luxe type « Amateur » sans lampe :
Prix : 1.150 francs

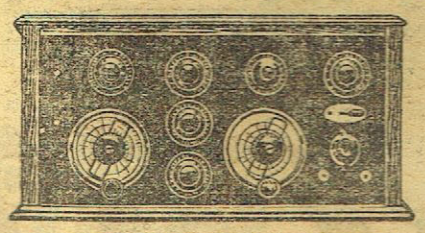
Le « *Supradyne BGP type DD* » comporte :

1° Une bigrille changeuse de fréquence du type éprouvé R43M ;

2° Une amplification moyenne fréquence équipée avec deux lampes A 442 à fort coefficient d'amplification et des transformateurs spéciaux conformes aux prescriptions de M. Paul Berché ; ces deux étages moyenne fréquence donnent une amplification de l'ordre de 30.000 ;

3° Une détectrice à haut rendement pourvue d'une commande électrostatique d'accrochage, ce qui lui permet de fonctionner au maximum de sensibilité et de puissance ;

4° Une amplification basse fréquence de puissance ne comportant qu'un seul étage, mais d'un rendement formidable grâce à la présence d'une B 443, la meilleure lampe basse fréquence actuellement existante. Cette lampe donnant dans certains cas (réception des postes puissants ou rapprochés) des *auditions trop fortes*, un inverseur a été prévu pour la mettre hors circuit. Une résistance variable shunte d'ailleurs le secondaire du transformateur basse fréquence et permet de régler le volume du son à la valeur agréable.



Type « PROFESSIONNEL »
Poste type « Professionnel » avec lampes :
Prix : 1.750 francs
Poste type « Professionnel » nu, sans lampe :
Prix : 1.300 francs

Le montage est mis au point suivant les directives données dans le journal l'*Antenne* et l'amateur n'a, pour la faire fonctionner, qu'à manœuvrer le condensateur d'accord, le condensateur de modulation et le rhéostat de chauffage de la bigrille changeuse de fréquence.

Nous consulter pour poste complet (cadre, batteries, rechargeur d'accus TUNGAR, haut-parleurs au choix, casque).

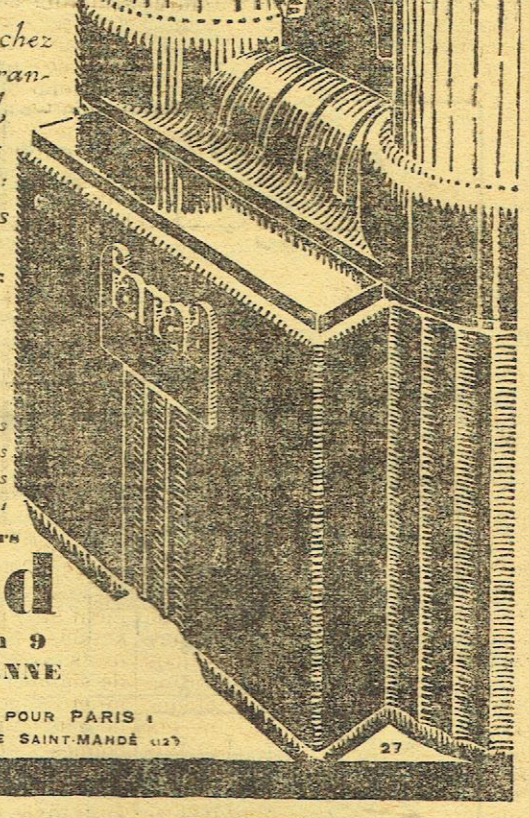
VENTE au COMPTANT. POUR le CREDIT DEMANDEZ CONDITIONS

Société des Établ. MERCURE, 23, r. de Pétrograd, PARIS

La présente annonce tient lieu de catalogue

EBONITE
TOUTES PIÈCES DÉTACHÉES. BAISSE DE PRIX
PILES MAGASINS OUVERTS LES SAMEDIS TOUTE LA JOURNÉE ACCUS
COP. 52 Rue des ARCHIVES - PARIS (TARIF 21 : envoi 0,50)

un coup de pouce ici



et vous chargez chez vous, sans débrancher un seul fil, tous vos accumulateurs de T.S.F. : 4, 40, 80 et 120 volts

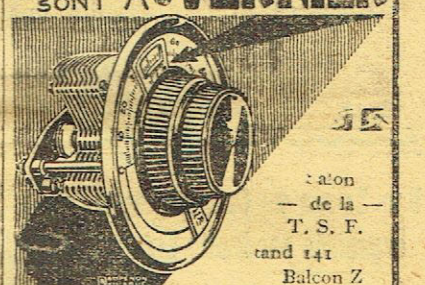
Trois modèles : 270, 330 415 francs
(avec lampes)

Demandez les notices détaillées qui vous seront adressées gratuitement par :

Sté Accumulateurs
farad
Rue Buffon 9
SAINT ÉTIENNE

DÉPOT FARAD POUR PARIS :
FERSING, 44, AVENUE SAINT-MANDÉ (12e)

LES C.V. TAVERNIER SONT AU



Salon — de la — T. S. F.
Stand 141
Balcon Z

C. V. 0,5/1000
démultiplié
avec cadran à vernier
61 fr. 25 !!

GROS EXCLUSIF
71 ter, rue François-Arago, 71 ter
MONTREUIL (Seine)

Belgique : BLETARD
43, rue Varin, Liége
15, rue Deneck, Bruxelles

Tarif 1 gratuit sur demande

LA PILE AJAX
Stand N° 20
- Salle X -

PALF 503
42 Frs
A Démultiplication Centrale

VOIR PAGE 998

Nous vous invitons à visiter
à partir du samedi 27 courant, notre Stand N° 157. Balcon Z.
Vous y verrez des appareils et des cadres qui vous intéresseront et vous pourrez demander gratuitement la notice : *Conseils à l'acheteur*. Elle vous rendra peut-être service.
Bons agents régionaux demandés partout.
A. THINEY, Constructeur, 72, rue Truffaut, Paris.

re du transformateur T' isolé dudit secteur.

Dans la position « charge», les accumulateurs sont débranchés du récepteur (coupure dans le + 4), le secteur branché sur le primaire du transformateur T' et le primaire du transformateur T isolé dudit secteur.

Dans la position « arrêt », les accumulateurs sont débranchés du récepteur (coupure dans le +4) et les primaires des transformateurs T et T' isolés du secteur.

Nos lecteurs trouveront dans les pages médianes du présent numéro une réalisation correspondant point par point à la figure schématique 10. La répartition des divers accessoires qui a été adoptée dans cette réalisation peut subir les modifications que les commodités de chacun rendront nécessaires.

Il n'est pas douteux que la boîte d'alimentation totale que nous venons de décrire constitue la meilleure solution actuelle du problème de l'alimentation des postes récepteurs sur secteurs alternatifs.

Paul BERCHE.

Voir plans de réalisation pages du milieu

Les pièces nécessaires à la réalisation de ce montage sont en vente à A. R. C. RADIO, 24, RUE des PETITS-CHAMPS, PARIS (2e)

Ces articles sont livrés à lettre lue après contrôle technique et entièrement garantis. **Devis sur demande : 0 fr. 50.**

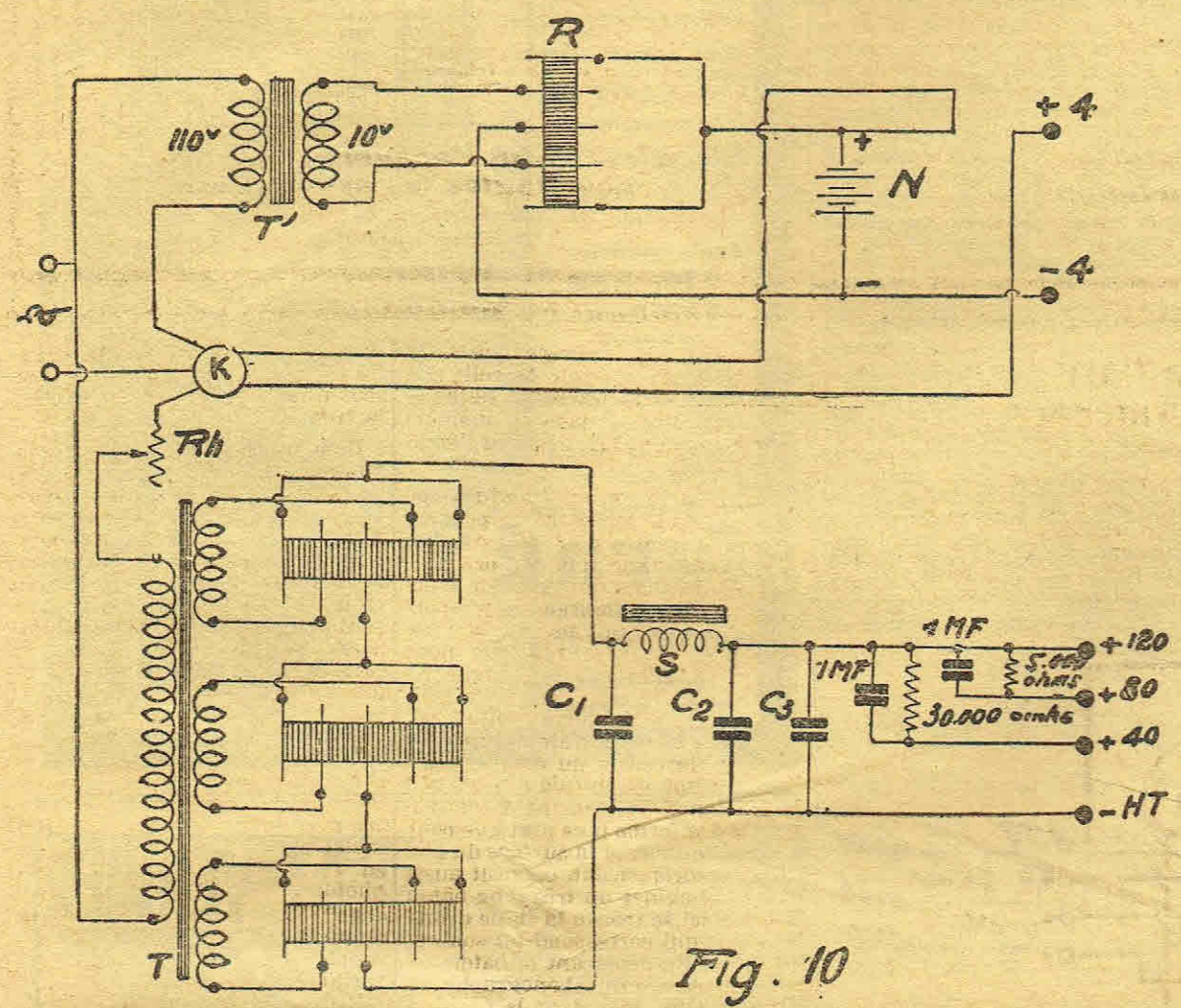


Fig. 10

Une Soirée de Gala Radiophonique organisée par Radio-Schaerbeek

Le 9 novembre prochain, à 20 heures 30, Radio-Schaerbeek organise, sous les auspices de Tungsram-Radio, une grande soirée de gala dans le vaste et coquet théâtre « Patria » de Bruxelles, au profit de la Saint-Nicolas des Petits Déshérités de Belgique.

Tous les collaborateurs habituels de la station prêteront leur concours à cette soirée pour le succès de laquelle rien ne sera épargné. Tous les sans-filistes auront donc l'occasion de voir et d'entendre ceux qu'ils ont déjà entendus dans leurs haut-parleurs, mais dont ils ont dû se contenter d'imaginer la personnalité. Ce sera donc ainsi un rapprochement intime entre l'auditeur et ceux qui, jusqu'à présent, étaient retirés derrière le voile épais et mystérieux de l'auditorium.

C'est ainsi que vous entendrez et verrez cette fois les artistes talentueux et bien connus, tels que Mmes Lily Misoly, Olga Décé, du Casino ; Gina de Taye, de l'Opéra d'Anvers, Marie de Sozonovitch, de l'Opéra russe, etc. ; MM. Charges, Faustus, Doras, Réditch, etc. pour ne citer que les mieux connus. En outre, un orchestre symphonique composé de 20 éléments d'élite comblera la soirée qui remportera un grand succès.

Le programme, quoique non complètement déterminé, comportera l'exécution des œuvres telles que l'ouverture du *Vaisseau Fantôme*, de Wagner ; la *Symphonie inachevée*, de Schubert; ouverture du *Freichütz*, de Weber ; de *Maritania*, de Wallace ; la *Rapsodie hongroise*, de Liszt, et *Paillasse*, de Leoncavallo, pour ne citer que celles déjà inscrites comme partie réservée à l'orchestre.

Pour le chant, nous pouvons déjà signaler : *L'air des Clochettes*, de *Lakmé*, *Les Noces de Figaro*, *Benvenuto Cellini*, chansons populaires russes, le prologue et le grand air de *Paillasse* ainsi qu'un sketch d'humour par Faustus.

Comme vous remarquerez, c'est un programme de choix apte à satisfaire les plus difficiles.

Nous avons donc la ferme conviction de voir réunis en cette soirée les auditeurs fidèles de Radio-Schaerbeek, qui, en passant une agréable soirée, aideront l'œuvre admirable qu'est celle de la Saint-Nicolas des Petits Déshérités.

La location est ouverte au théâtre « Patria », rue du Marais, et à Radio-Schaerbeek, par téléphone n° 52100.

Le programme officiel ainsi que de plus amples détails seront donnés dans la prochaine édition.

Les indicatifs en R

R 483 Edmond Goethals, 158, rue de Haerne, Bruxelles (Belgique).

R 484 Jean Reverdy, 38, rue Samaritaine, Bourg (Ain).

R 485 R. Fitussy, Café du Commerce, La Pêcherie (Tunisie).

R 486 H. Tournier, 5, rue de l'Industrie, Belfort (Terr. de Belfort).

L'Habit ne fait pas le Moine

Une maison sans scrupule n'a pas hésité à imiter l'habillage extérieur du transformateur BF « Sol » et de surprendre ainsi la bonne foi des clients qui croient avoir acheté un transfo de qualité.

Un grand nombre de ceux-ci sont envoyés chaque mois à la maison Lebeau pour réparation avec des plaintes sur leur peu de durée ou leur absence totale d'amplification.

Certains vendeurs les vendent comme transfos « Sol » sans marque ou avec une autre marque. La maison Lebeau nous prie de mettre la clientèle en garde contre cette supercherie malhonnête et d'exiger toujours le transfo « Sol » avec sa marque frappée dans le boîtier et de refuser impitoyablement cette imitation de mauvaise qualité.

Elle fait appel à tous les commerçants honnêtes pour traiter comme il convient le fabricant qui se rend coupable de tels procédés.

La prochaine Exposition Internationale de Tourcoing-Radio

La société des amateurs sans-filistes « Tourcoing-Radio » prépare activement son Exposition internationale de T.S.F., qui se tiendra du 17 au 25 novembre prochain dans le Hall du Gymnase Municipal de Tourcoing. Les adhésions arrivent nombreuses, et l'on peut déjà considérer cette manifestation comme sans précédent. Le comité organisateur a voulu, d'ailleurs, que tout fut parfait, et a procédé à un classement général dont voici l'ordre :

1re *Catégorie.* — Appareils de réception de T.S.F. tous genres, galènes, lampes et appareils d'émission.

2e *Catégorie.* — Réservée aux pièces détachées pour T.S.F.

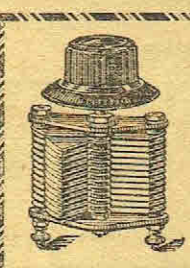
3e *Catégorie.* — Réunira les meubles pour postes de réception de T.S.F.

4e *Catégorie.* — Présentera les phonos électriques, les pick-up, la musique synthétique, les applications scientifiques.

Enfin, le groupe 5 sera celui de la presse et de la librairie techniques, des stations d'émission, du Radio-Club.

Ainsi établie, l'Exposition internationale de T.S.F. organisée par Tourcoing-Radio sera la grande attraction de l'hiver à laquelle

LES SANS FILISTES AVERTIS UTILISENT LES NOUVELLES
BATTERIES T.S.F
MAZDA
NOUVEAUX TYPES 1928


LE CAPAC
Cond. régl. ou variable, ordin. ou sq. law p. détect., neutro., etc...
Sd. 6 - Sal. d'hon.
H. GILSON.
12, r. Em. Dequen, VINCENNES

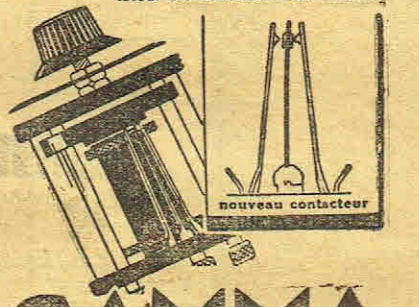
SALON T.S.F. Balcon I Stand 58

Toujours de l'avant!

Poursuivant sans cesse le succès toujours grandissant de notre appareillage spécialisé, nous venons de mettre au point un nouveau système de contacteurs d'oscillateurs.

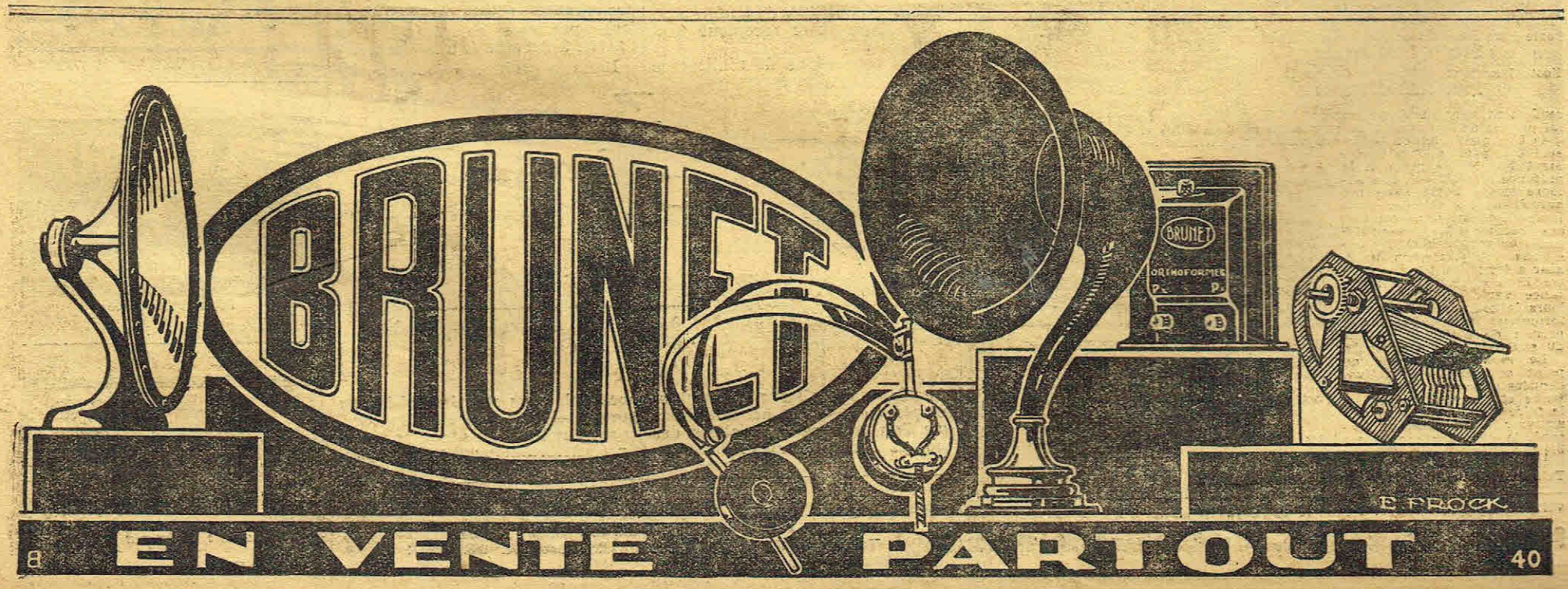
Ces contacteurs assurent à nos oscillateurs une sécurité de fonctionnement absolue grâce à des contacts en argent, à nettoyage automatique par glissement, au titre de 900 1000, et leur encliquetage permet une manœuvre aisée.

Bien que muni de notre nouveau contacteur le prix de notre oscillateur est maintenu à 55 francs.



GAMMA
16, Rue Jacquemont - PARIS-XVIIe
Tél. : Marcadet 65-30 et 05-31
AGENT GENERAL pour la Belgique et le Grand-Duché :
H. REVELARD
109, rue Van de Weyer, 109
BRUXELLES (Belgique)

SALON DE LA T.S.F. — STAND N° 19 — SALLE X

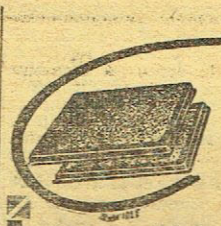


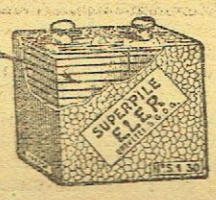
PALF 503
42 Frs
A Démultiplication Centrale

VOIR PAGE 998

s'intéresseront non seulement les auditeurs et émetteurs, mais aussi une pléiade d'amateurs qui augmente chaque jour, considérant la T.S.F. comme la distraction la plus saine, la plus belle et surtout la plus populaire.

Le Comité nous prie de rappeler que les engagements seront encore reçus jusqu'au 5 novembre au soir, dernier délai. Les adhésions doivent être envoyées à M. le Président de Tourcoing-Radio, 17, Grand'Place, à Tourcoing, en y joignant une somme totale de 50 francs comme droit d'inscription.





seule conception permettant la réalisation vraiment scientifique et rationnelle des piles électriques.

Salon de T.S.F. du 25 octobre au 4 novembre Balcon U Stand 43

Brevetée S.G.D.G.

PILE "ELER"

Brevetée S G D G
AMORÇAGE FACULTATIF

VENDEURS	ACHETEURS
Conservation absolue et indéfinie en magasin.	Certitude absolue d'acquérir une pile rigoureusement neuve et fraîche.
Possibilité de stocker sans risques de perte.	Durée pratiquement triple par réamorçages successifs.

C'est enfin la pile idéale pour la province et l'exportation

L. ROUSSEAU, Ing. A. et M., 79, rue de Paris — BAGNOLET (Seine)
Téléphone : AVRON 10-72

seule conception permettant la réalisation vraiment scientifique et rationnelle des accumulateurs au plomb.

Brevetée S.G.D.G. France et Etranger

ACCU "ELER"

RENVERSABLE absolument sec

Salon de T.S.F. du 25 octobre au 4 novembre Balcon U Stand 43

Poids et encombrement réduits des 2/3. — Capacité triple.	Facilité de transport et d'expédition du fait qu'il est renversable.
Solidité (résiste aux trépidations).	Possibilité de décharge à fond.
Durée (supporte des mises fréquentes en court-circuit sans détérioration).	Rapidité de la recharge.

C'est enfin l'accumulateur idéal pour toutes les applications

L. ROUSSEAU, Ing. A. et M., 79, rue de Paris — BAGNOLET (Seine)
Téléphone : AVRON 10-72

Rectification relative à l'article : « Un Schnell bigrille » paru dans le numéro 291 de l'« Antenne »

Par suite d'une erreur de mise en pages, la figure 1 qui illustre l'article de notre collaborateur Planès-Py ne correspond pas au dit article. La véritable figure 1 est celle que nous donnons ci-dessous. Cet incident, dont nous nous excusons auprès de nos lecteurs et de notre collaborateur, voit son importance considérablement diminuée du fait que l'article était accompagné d'une réalisation très complète (voir pages 980, 981 et 990) qui permettait de reconstituer cette figure 1. Cette reconstitution a été d'ailleurs faite par nombre de nos lecteurs que ce travail n'a pas manqué d'intéresser.

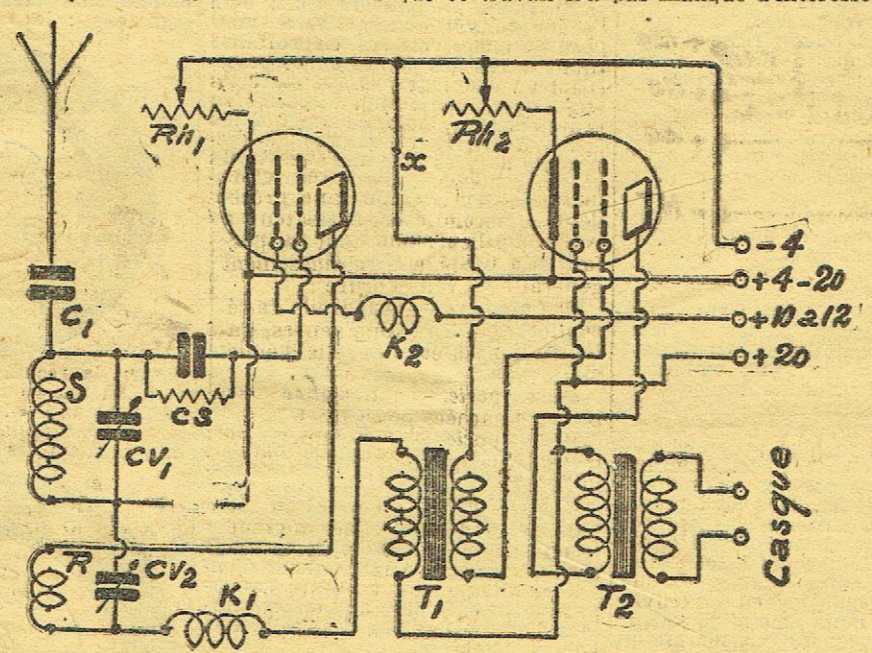


Fig. 1.

La transmission des images et la télévision

Différence de principe entre la transmission du son et celle des images

Tout le monde sait que la radiodiffusion du son a fait de grands progrès pendant les dernières années. On sait aussi que la transmission des images a fait également des progrès, mais qu'elle n'a pas atteint le même degré de perfection que celle du son. Les expériences de télévision sortent à peine du domaine du laboratoire, et il faut encore beaucoup d'inventions et d'améliorations avant qu'on puisse dire que la télévision présente les mêmes possibilités d'utilisation pratique que la radiotéléphonie.

La transmission des images est utilisée pratiquement dès maintenant bien que sur une échelle assez restreinte ; les résultats dans beaucoup de cas sont remarquables. Mais les appareils nécessaires à la réception des images sont plus compliqués que ceux qu'il faut pour entendre de la musique ou des paroles transmises. Cette circonstance empêche dans une certaine mesure la réception des images de prendre l'extension qui caractérise la radiophonie.

On peut se demander pourquoi la transmission des images est plus difficile que la transmission du son. Les vibrations de l'air, qui constituent le son, sont transformées en impulsions électriques, puis en ondes variables électromagnétiques ; comme il est assez facile de transformer des impulsions variables de lumière en des impulsions électriques, on peut penser que le problème doit être dans ce cas également assez facile à résoudre.

Il existe cependant une grande différence de principe entre la transmission du son et celle des images, et cette différence réside — on peut dire — dans la manière différente dont fonctionnent l'oreille et l'œil.

En effet le son est étendu seulement dans le temps, et on peut facilement représenter un son par une seule ligne qui, en principe, est droite, mais qui présente quelques petites ondulations correspondant aux vibrations du son en question. Dans la pratique nous avons en effet une telle ligne représentant le son, c'est celle d'un disque de gramophone ; cette ligne est de la forme spirale et enroulée autour du centre du disque, mais cette forme de spirale n'a aucune importance de principe, c'est seulement la forme plus pratique pour utiliser au mieux la surface du disque. Théoriquement, on peut aussi bien s'imaginer un très long bâton sur lequel se trouve la ligne droite ondulée qui correspond au son enregistré. En déplaçant le bâton devant l'aiguille du phonographe on obtient aussi bien dans le pavillon le son correspondant à la ligne ondulée. Comme le mouvement du bâton doit se faire avec une certaine vitesse, nous obtenons qu'un certain déplacement du bâton correspondant à une seconde, ce qui veut dire que la longueur du bâton en réalité représente le temps, mesuré dans une échelle convenable.

La conclusion de ce que nous venons de dire est qu'on peut considérer le son comme *ayant seulement une dimension* qui, en effet, est le temps, mais qui peut être représentée par une ligne droite. La transmission et la reproduction du son sont donc assez faciles en principe. Il suffit seulement de suivre cette seule « dimension » — le temps — et de transmettre les petites variations ou « ondulations » qui correspondent aux vibrations du son.

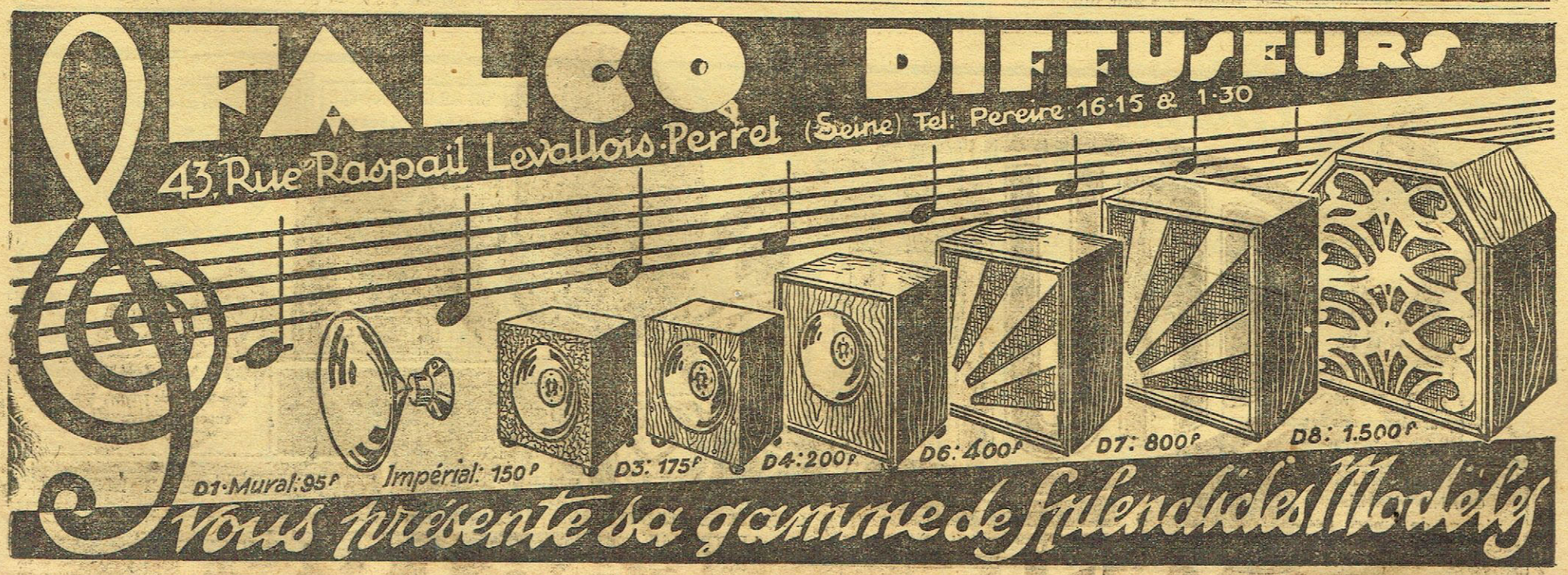
Le problème est cependant tout autre quand il s'agit de la transmission d'une image et naturellement encore plus quand il s'agit de la télévision proprement dite (images en mouvement). Comme cependant la télévision en principe est seulement une forme de développement de la transmission des images — c'est une simple question de nombre d'images transmises par seconde — nous pouvons dire que les difficultés du problème se présentent en grande partie déjà dans la transmission des images.

Donc quand il s'agit de la transmission d'une image, par exemple un tableau ou une photographie, nous nous trouvons en présence d'une chose à *deux dimensions*. Nous avons dit que la facilité de la transmission du son se fondait en grande partie sur le fait qu'on peut considérer le son comme ayant seulement une dimension, correspondant par exemple à la longueur. Mais une image — une photographie par exemple — est une chose qui a deux dimensions : « hauteur » et « largeur ». Aussi sur l'image nous avons des variations entre des parties claires et des parties obscures (nous pensons seulement à des images qui sont en « blanc et noir » comme une photographie, qui ne présentent donc pas de couleurs), et ces variations peuvent naturellement assez simplement être transformées en variations électriques.

Mais ici se présente la difficulté des deux dimensions de l'image. Pour le son, il suffirait de parcourir seulement la seule dimension et transmettre les variations dans l'ordre où elles se présentent. Mais comment parcourir l'image *par une seule ligne* ? C'est cette difficulté qui démontre la différence principale entre la transmission du son et celle d'une image.

Le sectionnement de l'image

La radiotransmission étant une série d'impulsions variables dans le temps est naturellement, comme le son, à considérer comme « ayant seulement une dimension ». Si on veut donc utiliser la radiotransmission (et les mêmes considérations s'imposent dans la transmission par fil) pour transmettre des images, il faut transformer celles-ci en un état tel qu'on puisse les considérer comme « ayant seulement une dimension ». Cela se fait en découpant l'image en un grand nombre de petits éléments. Premièrement, on sectionne l'image par un grand nombre de raies horizontales placées les unes au dessous des autres. A leur tour ces raies sont sectionnées en un grand nombre de points par des lignes verticales. Une idée de ce section-



LES SANS FILISTES AVERTIS UTILISENT LES NOUVELLES
BATTERIES T.S.F.
MAZDA
NOUVEAUX TYPES 1928

nement peut être donnée en considérant un papier millimétrique, mais en supposant que les lignes horizontales et verticales par lesquelles le papier est sectionné sont beaucoup plus denses. Pratiquement, nous pouvons supposer qu'il y a cinq lignes verticales et horizontales par millimètre.

Ainsi nous obtenons l'image subdivisée dans un grand nombre de petits carrés dont chacun a un côté de 1/5 de millimètre. Sur chaque millimètre carré se trouve donc 25 de ces petits carrés, et si nous supposons une image des dimensions 10×10 centimètres, nous obtenons un total de 250.000 petits carrés.

Les petits carrés forment des lignes ou raies horizontales, et nous pouvons passer par tous les carrés en suivant ces lignes horizontales, commençant par la plus haute et puis toutes les autres chacune à son tour. Ainsi nous avons rendu l'image « en une dimension ». En effet nous passons tous les carrés alignés l'un après l'autre, et toutes ces lignes comptées l'une après l'autre comme une suite ininterrompue représentent donc quelque chose « ayant seulement une dimension ».

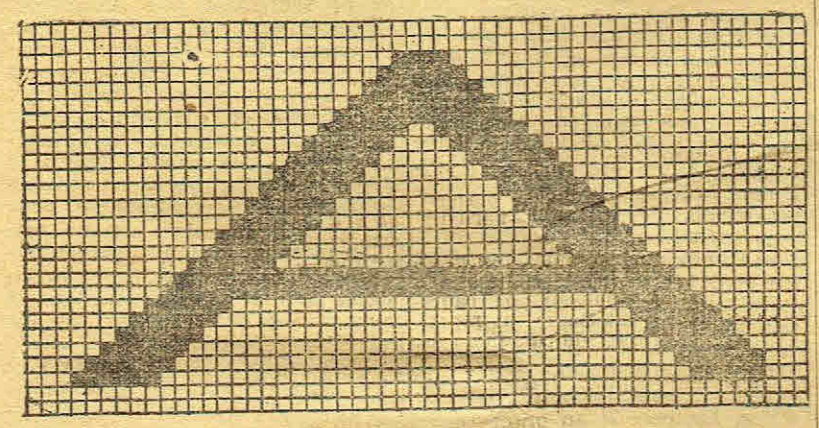


Fig 1.

Dans la vie pratique vous avez certainement souvent observé qu'on utilise un principe analogue de subdivision d'une image en un très grand nombre de petits carrés, dans la reproduction des illustrations dans les journaux. En regardant avec une loupe une photographie reproduite dans un journal, on peut facilement voir que cette image est composée d'un grand nombre de carrés (c'est la *trame*) qui sont égaux en grandeur. Dans chacun de ces carrés se trouve un petit point — plus ou moins grand — et l'ensemble de ces carrés ou de ces points donne l'impression d'une image assez nette. Dans les parties de l'image qui doivent être claires les points sont très petits — peut-être manquent-ils totalement dans les parties blanches de l'image — et dans les parties plus sombres ils sont plus grands. Dans les parties finalement qui sont noires, les petits points remplissent totalement les carrés, ce qui veut dire qu'ils forment une partie noire continue. Et pour toute ombre de l'image il y a une grandeur correspondante des petits points. Ces points sont obtenus automatiquement quand on a préparé les clichés de sorte que les points plus grands correspondent au cas où le carré en question a été plus éclairé qu'un carré où le point est plus petit. Cela est un effet direct de la reproduction du négatif de la photographie.

Ce mode de subdivision peut aussi s'utiliser pour la transmission des images. La différence de principe est seulement que dans la reproduction des images dans les journaux tous les carrés sont impressionnés en même temps, mais quand il s'agit de la transmission des images il est nécessaire d'explorer les carrés l'un après l'autre dans un certain ordre.

Pour éclairer le raisonnement, prenons un exemple simplifié. Supposons donc qu'il faille transmettre la lette « A » un peu déformée de la figure 1. Nous voyons que cette lettre est composée partout par de petits carrés noirs. Toute l'image est subdivisée en un grand nombre de carrés par des lignes horizontales et verticales. Nous voyons que la lettre « A » résulte de ce qu'on a rendu certains de ces carrés noirs mais laissé les autres blancs. Si nous voulons « transmettre » cette image très simple nous pouvons par exemple informer une personne à la station de réception — par des télégrammes — quels sont ces carrés qui doivent être blancs et ceux qui doivent être noirs ? Nous pouvons par exemple télégraphier une série de signes, par exemple les lettres « b » et « n » indiquant respectivement « blanc » et « noir », et chaque fois correspondant aux carrés dans un certain ordre. Nous commençons donc par la ligne horizontale plus haute et par son carré plus à gauche. Comme ce carré est blanc le premier signe à télégraphier est « b ». Pour le deuxième carré qui est aussi blanc, le signe à télégraphier est aussi « b ». Et de même pour le troisième carré et pour tous les carrés dans la première ligne. Puis nous prenons la deuxième ligne. Ici aussi tous les carrés sont blancs, et nous avons donc pour tous ces carrés à télégraphier seulement les signes « b ». Maintenant nous venons à la troisième ligne horizontale. Un assez grand nombre de carrés de cette ligne sont blancs, mais nous voyons que cinq carrés dans le milieu de la ligne sont noirs. Pour ces carrés nous télégraphions le signe « n », mais pour tous les autres le signe « b ». Nous pouvons continuer ainsi et parcourir toutes les lignes les unes après les autres, donc tous les carrés ; pour chaque carré nous télégraphions le signe « b » ou « n » selon que le carré en question est blanc ou noir.

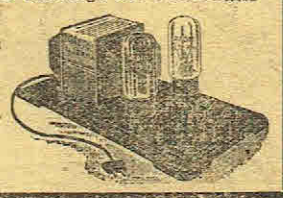
Si la personne à la station de *réception* connaît le nombre de lignes et le nombre des carrés dans chaque ligne, elle peut facilement reproduire l'image « transmise » par cette méthode sur un papier qui est subdivisé de la même façon que l'image de la figure 1, c'est-à-dire avec le même nombre de lignes et le même nombre de carrés dans chaque ligne. Elle suit seulement les carrés dans l'ordre déterminé et chaque fois que le signe reçu est « b » elle laisse le carré correspondant intact, mais si le signe reçu est « n » elle noircit le carré correspondant par exemple avec un crayon. Il est clair qu'on reçoit à la station de réception une « image » qui est une reproduction fidèle de l'image de la figure 1.

Cette méthode est naturellement très incommode et donne seulement des images très schématisées et nous ne l'avons exposée que pour éclaircir le principe de la transmission des images, mais nous pouvons ajouter, à titre de curiosité, que la méthode décrite ici a été essayée dans la pratique — avec des carrés beaucoup plus petits que dans la figure 1 — et a donné des résultats assez satisfaisants, mais qui, naturellement, prennent un temps considérable. Cependant la méthode est d'un certain intérêt historique comme représentant le principe de la transmission des images. Dans ce qui suit nous verrons comment on a pu par différentes méthodes automatiser les procédés pour obtenir des images très nettes et avec une grande vitesse.

GUSTAVE HACK.

(*A suivre.*)

Le RECHARGEUR d'ACCUS RADIO-ALTERNA recharge sur l'alternatif les accus de 4 et 6 volts, 40, 80 ou 120 volts.
Un seul inverseur à manœuvrer !
Nu : 250 francs — Avec 2 tubes : 340 francs
Tous nos appareils sont absolument garantis
Changeur de fréquence alimenté directement sur le secteur alternatif.
Catalogue c. 0,50. Vente à crédit sur références.
RADIO-ALTERNA
184, rue de Convention — PARIS (15e)
Salon de la T.S.F. — Stand I — Salle D



Revue des Stands

A.C.R.M.

Les Ateliers de Construction Radioélectrique de Montrouge présentent, à côté de leur série classique de transformateurs, de tesla et d'oscillatrices, trois créations tout à fait dignes de retenir l'attention par l'ingéniosité qui a présidé à leur conception et le soin extrême avec lequel elles ont été réalisées.

1. *La self Bibloc :* Cette self comporte un mandrin et est enroulée suivant un dispositif qui permet de réaliser une bobine de capacité répartie pratiquement nulle. Cette bobine est une self de choc véritablement efficace sur toute la gamme des longueurs d'onde, même les plus courtes.

En effet, toutes les selfs de choc actuelles, même celles les mieux établies, laissent passer la haute fréquence, étant donné leur mode de bobinage en vrac aux extrémités, et leur rendement est médiocre, dès que l'on descend aux ondes de 300 mètres.

Le moyen le plus rationnel pour bloquer réellement ces courants, consiste à ne bobiner qu'une seule couche de fil fin, dans les 2 premières et les 2 dernières gorges de ce mandrin. Ces gorges ont été dimensionnées spécialement à cet effet.

Dans les autres gorges, on peut faire un bobinage en vrac d'un nombre de tours déterminé, qui ira en croissant au fur et à mesure que l'on s'approchera du centre.

Par exemple, suivant le mode de bobinage employé, les fréquences correspondant aux ondes de 100 m. et au-dessous seront bloquées par les enroulements des gorges extrêmes, et celles correspondant aux ondes de 300 m. et au-dessous, par les 1re, 2e, avant-dernière et dernières gorges, et ainsi de suite.

Le rendement est ainsi franchement amélioré et le bloquage est très net comme il a été dit ci-dessus, sur toutes les longueurs d'ondes, même les plus courtes.

2. *Le Statoformer :* C'est un organe de liaison entre les étages BF utilisant le dispositif self, capacité et résistance. Les divers éléments sont groupés et réunis à l'intérieur d'un boîtier. Ces éléments sont de la sorte protégés et les connexions extérieures supprimées. Le boîtier comporte des bornes convenablement répérées. On sait que la liaison par self, capacité et résistance donne en BF des résultats remarquables au point de vue pureté. Les selfs B.F. A.C.R.M. **n'ont pas de fer.**

3. *Une oscillatrice toutes ondes* qui constitue un important progrès dans la technique des changeurs de fréquence. Ce progrès est caractérisé par les circonstances suivantes :

a) Deux groupes de selfs, l'un pour grandes ondes, l'autre pour petites ondes, utilisés en parallèle dans le cas des petites ondes possèdent un couplage inductif entre les selfs de chaque groupe disposées en parallèle. Ce couplage permet, d'une part, d'étendre la gamme de longueurs d'ondes obtenues à partir des bobines données, d'autre part, d'améliorer les conditions d'accrochage sur ondes courtes des circuits hétérodynes combinés petites ondes, grandes ondes et les conditions de syntonie de ces mêmes circuits ou des transformateurs haute fréquence semblablement combinés.

b) En établissant un couplage négatif entre le groupe petites ondes et le groupe grandes ondes en parallèle, la longueur d'onde résultante, ainsi que l'amortissement dû tant à la résistance des enroulements qu'à leur couplage normal, sont moindres qu'avec des selfs disposées en parallèle sans couplage.

3. Le fait d'établir, entre les groupes de selfs petites ondes et grandes ondes mis en parallèle, un couplage positif, augmente la longueur d'onde résultante sans accroître l'amortissement et facilite aux ondes courtes, l'accrochage des circuits hétérodynes combinés.

c) Le même principe peut être étendu à tout circuit comprenant deux groupes de selfs susceptibles d'être couplés en parallèle.

4 Une oscillatrice en gabion qui permet de descendre sans « blocage » sur les ondes inférieures de la bande du broadcasting.

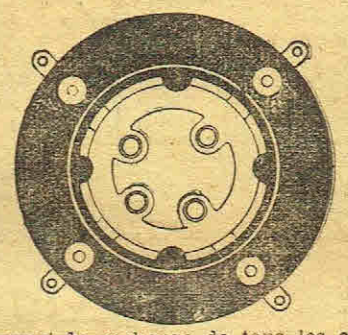
Etablissements Ariane

Les Etablissements Ariane, toujours en tête du progrès, présentent quelques appareils et accessoires qu'il importe d'examiner avec toute l'attention qu'ils méritent.

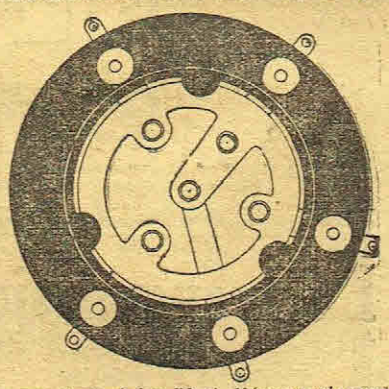
Les supports de lampe « Ariane » (bigrille et lampe ordinaire) sont constitués par une matière spéciale à grande résistance aux pertes H.F. ; ils comportent des amortisseurs contre les chocs ; leurs contacts sont parfaits ; les douilles sont indévissables par les vibrations ; les connexions se font par bornes ou par soudures.

La fiche d'alimentation à fusible « Ariane » évite les fausses manœuvres, est facile à monter, prolonge la durée des lampes ; sa présentation très heureuse augmente la valeur esthétique du poste qu'elle équipe.

Parmi les divers chargeurs d'accumulateurs présentés par Ariane, signalons : le « Silencieux » qui



permet la recharge de tous les accumulateurs 4 ou 6 volts au régime de 1,5 amp. ; l' « Automatic-charger » le premier appareil chargeant simultanément les 2 tensions, ce qui

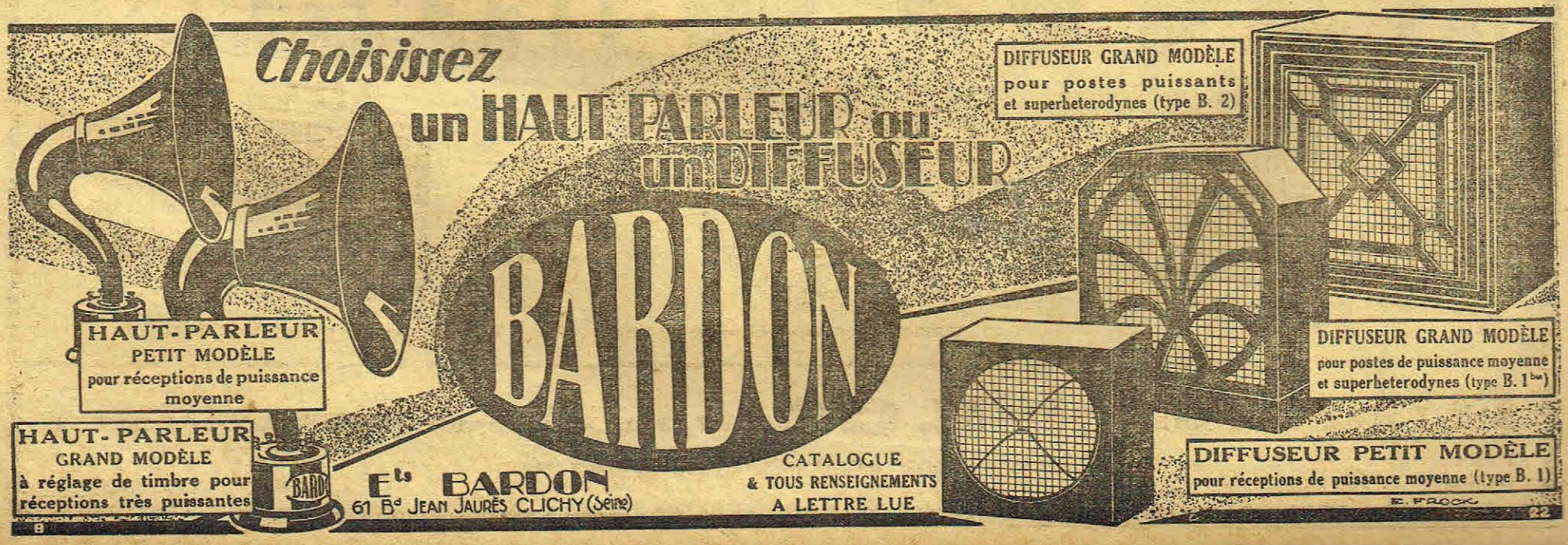


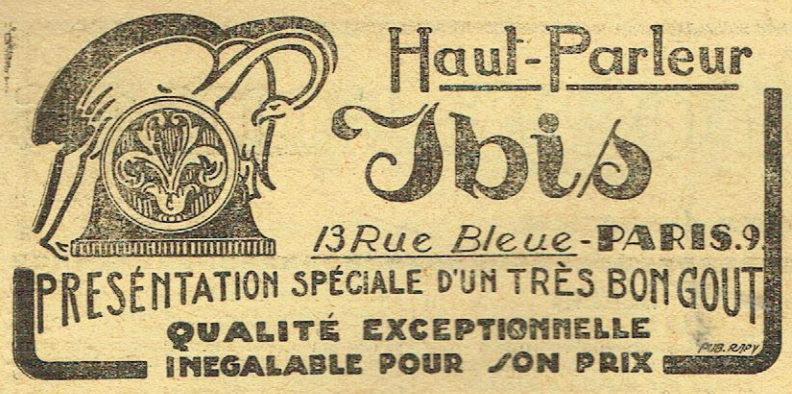
permet de faire 50 % d'économie sur le courant et le temps vis-à-vis de tous les autres appareils existants.

L'Automatic-charger ne nécessite : Qu'une seule manœuvre sans avoir à toucher aux rhéostats du poste ni aux batteries d'accumulateurs qui restent constamment branchées ; on passe aux différentes positions voulues : écoute, arrêt, ou charge.

Aucune installation spéciale ; aucun entretien onéreux ou ennuyeux.

L'Automatic-charger est construit sentation élégante et robuste et d'un faible encombrement, ajoute à sa marche silencieuse une sécurité de





fonctionnement et une simplicité de manœuvre remarquable.

En cas d'arrêt accidentel du secteur, il n'y a rien à craindre ni pour le redresseur, ni pour les batteries d'accumulateurs en charge, car celles-ci ne peuvent jamais se décharger dans le rechargeur, et la charge reprend automatiquement dès que le courant est rétabli.

'Automatic-charger est construit pour les différentes tensions et fréquences généralement utilisées.

N'oublions pas enfin de signaler que les Etablissements Ariane construisent tous les rechargeurs utilisant les éléments Cupoxyde, ainsi qu'une boite d'alimentation complète dont nos lecteurs trouveront d'autre part dans ce numéro une description détaillée.

A.R.S.

Le succès des postes à changeur de fréquence a permis d'étudier ces postes sur une grande échelle et d'arriver à un stade voisin de la perfection, tel celui du moteur actuel d'automobile : restait à étudier les perfectionnements d'emploi, à supprimer les installations faites à un grand renfort de fils volants et supprimer les ennuis d'accumulateurs à débrancher périodiquement et à porter à recharger.

La Société A.R.S. présente à un prix inférieur celui d'un poste simple un meuble portatif qui comprend dans la boite même du poste (boite luxueuse à volets du genre « cave à liqueur ») le poste proprement dit à six lampes fonctionnant sans bobines à changer dans aucun cas, soit sur antenne de 4 mètres, soit sur cadre et dans la même ébénisterie quoique parfaitement séparé, les deux accumulateurs 4 volts et 80 volts, solution réellement idéale à l'abri des parasites qu'amène invariablement la liaison quelle qu'elle soit avec le secteur.

Une simple fiche se branchera instantanément au chargeur pour la recharge des accus sans rien débrancher.

Cette solution met à la portée de tous une installation techniquement parfaite, mais sans aucun des ennuis d'entretien qu'entraînaient jusqu'ici les ensembles, postes et accus.

Phal

Indépendamment des appareils de série courante, améliorés sur divers points de détail, tels que abaissement sensible de la longueur d'onde minima, augmentation de la puissance, sélectivité, etc., il est présenté un certain nombre de nouveaux appareils.

1° Super Phal type 29, en coffret-valise, poste à changeur de fréquence 6 lampes ; les enroulements collecteurs d'onde sont bobinés en permanence à l'intérieur du coffret et donnent toutes les grandes stations d'Europe avec une très grande puissance. Les sources d'alimentation et le haut-parleur sont logés dans ce coffret qui reste de dimension, de poids et de prix réduits.

2° Le Super Phal, changeur de fréquence à 4 lampes : 1 bigrille, 1 HF, 1 détectrice, 1 basse. Ce poste, tout en gardant la même sélectivité que les autres Supers a une très grande puissance et est absolument exempt de déformation, avec une sonorité particulièrement musicale.

3° Un poste sur ondes très courtes, à 3 lampes, permettant une réception puissante en phonie des postes américains, et la réception en graphie des postes les plus éloignés tel que Java.

4° Un amplificateur 2 lampes pour phono sur pick-up : une boîte d'alimentation complète sur courant alternatif pour cet ampli : un ensemble phonographique complet (moteur, ampli, alimentation) fonctionnant entièrement sur courant de secteru alternatif.

5° Des chargeurs sur 110 volts alternatif pour batterie de 4 volts d'une part, batterie de 4 volts et 80 volts de l'autre.

Le haut-parleur « Le Fidélios »

Il n'y a pas stand « Fidelios » ? Certes. Mais il y a *des* stands Fidelios. En effet, tous les constructions qui tiennent à mettre leurs appareils en valeur les équipent avec des diffuseurs ou haut-parleurs Fidelios, la révélation de l'année.

Le « Fidelios » réunit deux qualités essentielles :

La première est sa présentation impeccable, dans la forme d'un meuble artistique et très décoratif complétant harmonieusement l'équipement d'un poste récepteur.

La deuxième est sa conception technique basée sur la mise en vibration d'un certain nombre de molécules d'air, à savoir :

Une première plaque vibrante en contact avec les masses polaires d'un électro-aimant met en vibration les molécules d'air contenues dans une chambre appropriée.

Ces molécules d'air transmettent leurs propres vibrations à une deuxième plaque vibrante armée d'une tige métallique qui supporte la membrane.

Ce volume d'air contenu dans la chambre et dont les molécules sont en vibration au passage d'un courant fait, en même temps que la liaison, l'office d'un filtre qui ne laisse passer que l'onde sonore proprement dite, retenant en grande partie les bruits de fond et les parasites.

Les effets de ce filtre se manifestent à l'oreille dans plusieurs cas :

1° La voix est claire et bien timbrée.

2° Dans un orchestre, chaque instrument se détache parfaitement gardant ses caractéristiques propres.

3° Dans un accompagnement (chant et piano par exemple), le chant se placera au premier plan et le piano restera dans sa position d'accompagnement, c'est-à-dire effacé.

Bien entendu, le moteur d'une résistance de 4.000 ohms qui régit les fonctions générales est d'une construction irréprochable.

Radio P.J.

Le Stand de cette firme déjà ancienne et qui compte parmi les grandes marques, est un des mieux garnis en postes dits « changeurs de fréquence » par lampes bigrilles ou par lampes ordinaires.

Nous y voyons tout d'abord un petit poste de ligne sobre et de présentation élégante comprenant 1 bigrille, 2 moyenne fréquence, 1 détectrice et 2 basse fréquence. Ce poste fonctionne sur cadre ou bien sur antenne grâce à des bobinages d'accord interchangeables. La gamme de réception est de 250 à 3.000 mètres. Les oscillatrices sont fixes et commandées par un commutateur. Ce poste permet la réception en bon haut-parleur des concerts européens. Sauf preuve du contraire, nous croyons pouvoir affirmer que ce poste de grande vulgarisation est le moins cher du Salon de son espèce. Voici maintenant dans une superbe ébénisterie en acajou verni un poste 6 lampes ayant les mêmes caractéristiques électriques que le précédent, fonctionnant également sur antenne ou sur cadre, mais ne comportant aucun bobinage amovible. Un commutateur spécial met en service à la fois les selfs d'accord d'antenne et les oscillatrices pour chaque gamme de longueur d'onde. Lorsque l'on fonctionne sur cadre les selfs d'accord sont mises hors circuit automatiquement. Ce poste est une réalisation luxueuse d'un prix très abordable. Nous trouvons dans la même série un poste 7 lampes comportant une moyenne fréquence supplémentaire qui donne à ce récepteur une portée plus considérable et rend possible les réceptions éloignées de jour. Citons aussi un poste portatif réalisé dans une mallette en acajour clair verni intérieurement au tampon, gainé façon cuir et qui comprend tous les accessoires nécessaires au fonctionnement en haut-parleur. Le cadre bobiné autour de la mallette est absolument invisible. Un commutateur permet de passer de petites à grandes ondes et commande en même temps le cadre et les bobinages. Poste très simple à faire fonctionner.

Nous arrivons maintenant à la révélation du jour dans le super pour ondes très courtes qui descend à 18 mètres et monte à 3.600 mètres. Cet appareil a été adopté par l'E.C.M.R. Les Etablissement Radio P.J. le construisent en deux modèles. Un type luxe à 8 lampes, sans bigrille, monté avec des accessoires de très grande précision et comportant en outre des appareils de mesure. Un type normal réalisé avec un appareillage courant.

Signalons aussi un poste à 9 lampes de grand luxe et de grande puissance comprenant une lampe haute fréquence à résonance montée devant la bigrille changeuse de fréquence et assurant en plus d'une sensibilité accrue un gain considérable de portée du poste. Cet appareil comporte une amplification basse fréquence push-pull permettant d'alimenter les haut-parleurs de puissance.

Voici encore un meuble d'un goût très sûr comprenant un poste 7 lampes, un haut-parleur, un cadre orientable de l'extérieur, un reproducteur électrique de disques de phonographe

Citons enfin pour terminer un changeur de fréquence à 4 lampes de très bas prix et un quatre lampes muni de lampes à grille de protection qui lui assurent un rendement comparable à celui d'un montage à 6 lampes ordinaires. Ce dernier montage qui constitue une des nouveautés du Salon donne une pureté absolument remarquable.

Ribet et Desjardins

Cette maison, uniquement spécialisée depuis plus de huit années dans la fabrication des pièces détachées, tient à rester en tête du progrès et nous montre des articles bien étudiés, pratiques et d'un fini irréprochable, pouvant rivaliser facilement avec les meilleures fabrications étrangères.

Tous les accessoires de contact y sont représentés, fiches, jacks de tous modèles, fiches d'alimentation, inverseurs, clés, contacteurs, combinateurs à leviers, rotatifs et à poussoirs, ainsi que des supports de lampes de tous modèles, fixes, à visser, à encastrer, antivibratoires, des supports de selfs et selfs nids d'abeille, des transformateurs haute et moyenne fréquence, à broches et à socles accordables, et des transformateurs moyenne fréquence tout accordés. Enfin, des rhéostats et potentiomètres d'une belle présentation et d'un fonctionnement sûr.

Dans la plupart de ces catégories, des pièces nouvelles sont venues compléter heureusement la gamme déjà très étendue de fabrications antérieures.

Parmi ces nouveautés, notons une série de nouveaux jacks perfectionnés, très pratiques et d'un encombrement réduit, des supports de lampes fixes et antivibratoires, en ébonite, des contacteurs et inverseurs à poussoirs, et enfin un ensemble moyenne fréquence accordé sur 8.000 mètres sur lequel nous appelons tout particulièrement l'attention des connaisseurs.

Nul doute que ces pièces nouvelles rencontrent auprès des amateurs avisés et des constructeurs sérieux le même succès que celui remporté par leurs aînées.

Rappelons que les Etablissements Ribet et Desjardins, 10, rue Violet à Paris, envoient leur nouveau catalogue franco sur demande.

Accumulateur Tudor

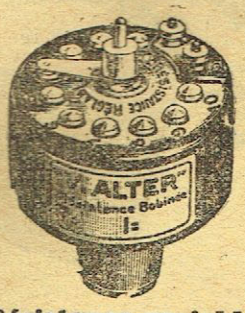
Au Stand 98, balcon A, l'accumulateur Tudor présente la série complète des batteries pour T.S.F. Judicieusement classées «en régime rapide » et « régime lent » cette série comprend pour la première catégorie les Radiobloc (chauffage) et les batteries 80 v. à bain d'huile (tension plaque) et pour la seconde les fameux Accupile (chauffage) et les batteries Isolair (tension plaque) universellement connues et appréciées. De plus une gamme de batteries en bac verre et celluloïd et d'éléments semi-fixes complètent cette présentation.

(*Voir suite page* 1012)

EXIGER LA MARQUE

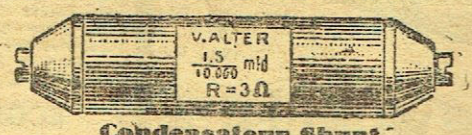
VERITABLE ALTER

Résistance bobinée 10 Watts B. 5.

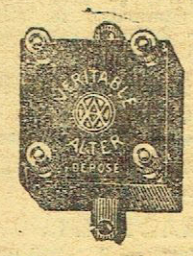


Résistance variable à plots B. 5.

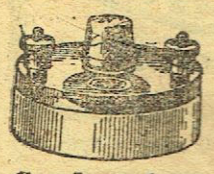
Résistance bobinée à prises, 3 Watts R. C.

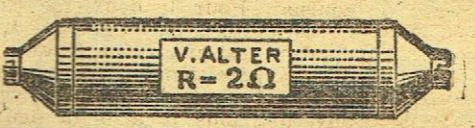


Condensateur Shunt



Condensateur divisé 6 capacités.


Condensateur émission amateur.

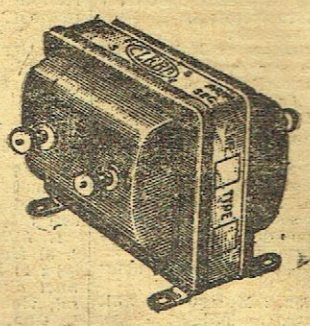


Résistance de réception, série C.

Condensateur de réception.

Résistance bobinée B1 - B2 - B3

LES TRANSFORMATEURS


Basse Fréquence Pick-Up.

Tension plaque charge d'accus.

CLEBA

Basse fréquence, modèle courant.

LES CONDENSATEURS

Réception. Emission.

Filtres toutes tensions jusqu'à 20.000 volts.

Toutes valeurs de 0,1 à 10 Mfd.

Établissements M. C. B. 27, Rue d'Orléans à NEUILLY-sur-SEINE

Téléphone : MAILLOT 17-25

Catalogue général 29 sur demande

SALON DE LA T. S. F. Stand 107, Balcon Z.

Les Principaux Programmes

Toutes les heures indiquées sont en heures françaises

DIMANCHE
28 OCTOBRE

TOUR-EIFFEL
2.650 m. — P.: 6 kilowatts

17h. : Diffusion intégrale du concert Pasdeloup.

19h.30 20h. : Le *Journal Parlé* par T.S.F. : M. le docteur Pierre Vachet : « Portez-vous bien ». M. le détective Ashelbé : « Histoire de police ». M. René Casalis : « Compte rendu sportif. Nouvelles du jour. Résultat des courses ».

Concert de gala offert par Hebdo-T.S.F.

RADIO-PARIS
1.765 m. — P. : 3 kilowatts

8h.30 : Leçon journalière de culture physique sous la direction du docteur Diffre.

12h. : Causerie religieuse « Le Christ dans la banlieue : La Cité nouvelle » par le R.P. Lhande.

Concert de musique religieuse organisé avec le concours de la Cantoria.

12h.45 : Radio-concert par l'orchestre Albert Locatelli :

1. *Philémon et Baucis* (Gounod) ; 2. *Dernière aubade* (Lacombe) ; 3. *Un dimanche basque* (R. Laparra) ; 4. *La Teresina* (O. Strauss) ; 5. Bilboquet journaliste ; 6. *Sérénade bohémienne* (F. Gabez) ; 7. *Deux chansons italiennes* (Volpatti) ; 8. *Danse villageoise* (E. Cools) ; 9. *Suite gaie* (G. Marie).

16h.30 : « Le Five O'clock » Odéon » organisé par l'Industrie Musicale.

19h. : Communiqué agricole et informations de presse.

19h.45 : Guignol Radio-Paris :

1. *L'éducation de Pierrot* (Lemercier et Neuville) ; 2. *A la belle étoile* (Ducret) jouée par Bilboquet, Zecca, Brinchetaye et Mme Carl. En intermèdes, les Jacasseries de Polichinelle.

20h.30 : Radio-concert :

Festival tchécoslovaque : Danses de Dvorak et Smetana ; Allocution de M. Odusky, ministre plénipotentiaire de la République tchécoslovaque ; *La Fiancée vendue* (Smetana). Orchestre sous la direction de M. Koderic.

ECOLE SUPERIEURE DES P.T.T.
458 m. — P.: 500 watts

Programme intentionnellement non expédié.

PETIT-PARISIEN
340,9 m. — P.: 500 watts

20h.45 : Disques, causerie.

21h. : Concert :

Ouverture de *Guillaume Tell* (Rossini) ; *L'Arlésienne*, première suite (Bizet).

21h.30 : La demi-heure symphonique, sous la direction de M. Estyle, professeur au Conservatoire :

Les Préludes (Liszt) ; *Rapsodie hongroise* n° 2 (Liszt).

22h. : Concert :

Etienne Marcel, deuxième suite (Saint-Saëns) ; *Piccolino* (Guiraud) ; *Danse hongroise* n° 4 (Brahms).

RADIO L.L.
370 et 60 m. — P. : 300 watts

12h.30 13h. : Emission Radio-Liberté avec le concours du Trio Ch. Seringes :

1. Actualités ; 2. Informations et échos ; 3. Concert : *Adagio de la sonate pathétique* (Beethoven) ; *Solo* de violoncelle (Mme Mendès-Guasco) ; *Florietta* (mélodie italienne) (J. Thorey) ; *Sonate* (premier et deuxième mouvement) (C. Franck), (Ch. Seringes et Edouard Flament) ; *Aubade* (E. Flament).

15h. : Concert de musique de danse :

Maipu, tango ; *When the Morning Glories*, fox trot ; *Leonora*, fox trot ; *Mamita Mia*, tango ; *Shalimar*, valse ; *Primavera*, tango ; *A Lane in Spain*, fox trot ; *She don't Manna*, fox trot ; *What does it Matter*, valse ; *Secret*, valse ; *Predad*, tango ; *Coronado nights*, charleston ; *Community Blues*, blues ; *Fea*, tango ; *Oro Muerto*, tango ; *Yesterday*, valse ; *Souvenirs*, fox trot.

21h. : 43e Soirée de gala de musique de chambre russe, sous la direction du général de Gorlenko :

1. a) *Sarabande* (A. Liadoff) ; b) *Polka* (A. Kopylon), par le Quatuor à cordes russe : M. le professeur V. Walter (premier violon), Mlle Tina Manteuffel (2e violon), M. Winnitzky (alto), M. S. Michelson (violoncelle) ; 2. *Duo « Berceuse »* (Gretchaninoff), Mlle Sandra Swejinska (soprano légère), M. G. de Gleboff baryton), au piano : Mme Marie de Gleboff ; 3. *Carnaval russe* (Weniasky), Mme Tina Manteuffel (violon solo), premier prix du Conservatoire de Pétrograd ; 4. a) *Extase* (Rubinstein) ; b) *Rose et Rossignol* (Rimsky-Korsakoff), Mlle Sandra Swejinska ; 5. a) *Air de Chaklovity*, de l'opéra *Chovanchina* (Moussorgsky), M. G. de Gleboff (baryton) ; 6. a) *L'Alouette* (Balakireff-Glinka) ; b) *Valse* (C. Cui), Mme Miloucha Teitelbaum (solo de piano), premier prix du Conservatoire de Pétrograd ; 7. a) *Hymne au Soleil*, de l'opéra *Coq d'Or* (Rimsky-Korsakoff) ; b) *Rossignol* (Aliabieff), Mlle Sandra Swejinska ; 8. a) *Chant du Ménestrel* (Glazounoff) ; b) *Oriental* (C. Cui), M. A. Michelson (violoncelle), premier prix du Consarvatoire de Moscou et de Toulouse 9. a) *Air du Démon* de l'opéra *Démon* (Rubinstein) ; b) Chanson russe : *Les Cloches de Moscou*, M. G. de Gleboff ; au piano : les professeurs Tosca Marmor et Marie de Gleboff ; 10. *Quatuor en si bémol mineur* (S. Naneieff) : a) *Andante espressivo allegro* ; b) *Largo* ; c) *Presto* ; d) *Intermezzo andantino* ; e) *Finale vivace et Giocoso*, par le Quatuor à cordes russe.

RADIO-TOULOUSE
391 m. — P.: 8 kw.

12h.45 : Première partie : *Clavecin solo* de Bach ; Concerto italien en trois mouvements ; *Polonaise* ; *Marche* ; *Musette*.

13h.05 : Deuxième partie : Sélection de : *Pelléas et Mélisande* (Debussy) : Interlude de l'acte I, *C'est au bord d'une fontaine*, Interlude de l'acte II, *Vous ne rêvez pas, Oh ! oh ! tout va bien*, Interlude de l'acte III, *Il fait beau cette nuit, Je le tiens dans les mains, Ah ! je respire enfin*, Interlude de l'acte IV, *Maintenant que mon père, Une grande innocence, Nous sommes venus, Quel est ce bruit ?*

13h.30 : Troisième partie : Ballets espagnols : *Laguarteana* (Guerrero) ; *Malaguena* (Guerrero).

20h.30 : Concert :

Première partie : Un quartette-jazz original : *Hula singing with Hawain guitars* ; *Tu-Tu-E, Tu-Tu-Hoy* ; *Sinsing with yodel by Mike Hanapi* ; *He Manao Healona*.

20h.42 : Deuxième partie : Castagnettes solo avec accompagnement d'orchestre : *Andalous-tango* (Albeniz) ; *Cordoba* (Granados) ; *La Corrida* (Stierkampf) ; *Danse* (Albeniz).

20h.54 : Concert :

Première partie : *Finlandia*, poème symphonique (Sibelius), orchestre ; Marche triomphale de *Sigurd Jorsalfar* (Grieg) ; *La Reine de Saba* (cortège (Gounod) ; *Valse triste* (Sibelius) ; *Sérénade* Wolkmann) ; *Le vol du bourdon* (Rimsky-Korsakoff).

21h.15 : Deuxième partie : Sélection de *Carmen* (Bizet) : Opéra-comique en 4 actes tiré de la nouvelle de Prosper Mérimée : Ouverture ; Premier acte : *Chanson de Bohême ; Parle-moi de ma mère ; Qui sait de quel démon ; Chœur de la dispute ; Sur les remparts de Séville* seguedille ; Deuxième acte : *Entr'acte du deuxième acte ; Les tringles des sistres chantaient ; Air du Toréador ; Quintette ; Je vais danser en votre honneur ; Au quartier pour l'appel ; La fleur que tu m'avais jetée ; Non, tu ne m'aimes pas* ; Troisième acte : *Fantaisie, Entr'acte du troisième acte ; Chœur des contrebandiers ; L'air des cartes ; Je suis Escamillo* ; Quatrième acte : *Entr'acte du quatrième acte ; A dos quartos ; Duo final.*

RADIO-LYON
291,3 m. — 1 kw.

20h. : Concert, avec le concours de Mme Ducharpoy, pianiste, 1er prix du Conservatoire, de M. Camand, violoniste, 1er prix du Conservatoire, et de M. Testanière, violoncelliste :

L'Invitation au voyage (Charpentier) ; *Carmen* (Bizet) ; *Sérénade d'un soir* (Arnaud) ; *Chaconne* (Durand) ; *La Farandole* (Th. Dubois).

RADIO-SUD-OUEST
238 m. — P.: 500 watts

12h.30 13h.30 : Derniers enregistrements électriques.

NICE-JUAN-LES-PINS
257 mètres

13h. 14h. : Radio-concert.
21h. 22h. : Radio-concert.
23h. : Radio-jazz. Disques, dernières nouveautés.

RADIO-NIMES
240 m. — P. : 1 kw. 5

21h. : Musique de danse

LONDRES et DAVENTRY
361,4 m. P.: 3 kilowatts — 1.562,5 m. 25 kilowatts

12h.30 : Concert, avec le concours de Dorothy Bennett, soprano, Léonard Gowings, ténor, et Leslie England, piano :

Ouverture d'*Obéron* (Weber) ; *Chansons anglaises* chantées par Dorothy Bennett : *Sur les ailes de la chanson* (Mendelssohn) ; *L'Abeille* (Schubert) ; *Classica* (Ewing) ; *Deux contes de fée*, op. 26, n° 3 et op. 20, n° 2 (Medtner) ; *Ecoute, écoute l'alouette* (Schubert), arr. par Liszt) ; *Scherzo en mi dièse mineur* (Chopin) ; *Ave Maria* (Bach-Gounod) ; *Deuxième rapsodie hongroise* (Liszt) ; *Cavatina* (Raff) ; *Nuit de mai* (Brahms) ; Air du *Jardin persan* (Lehmann) ; *Ritselle* (Lehar) ; *Invitation à la valse* (Weber) ; *Chansons anglaises* chantées par Dorothy Bennett ; *Chanson de Crépuscule* (J.-H. Squire) ; *Introduction et rondo capricioso* (Mendelssohn) ; *Attends avec moi* (S. Liddle).

17h.30 : Causerie : « Le progrès des Pèlerins ».

17h.45 : *Cantate* de Bach : *Ce que le Seigneur fait est bien fait.*

20h. : Service religieux, relayé de la cathédrale de Manchester.

20h.45 : La bonne œuvre de la semaine : Un appel en faveur du Comité Central de l'Entr'aide sociale pour les jeunes filles et les femmes à Londres.

21h.05 : Concert, avec le concours de Claire Croïta, soprano :

Symphonie en fa (William Boyce) ; *Une symphonie avant le lever de soleil* (Delius) ; *Chanson triste* (Duparc) ; *Clair de lune* (Fauré) ; Ouverture de *La Femme d'Ephesian* (Dibdin) ; Ouverture de *Le Roi s'amuse* (Délibes) ; *Mouvement perpétuel* (Poulenc) ; *Chansons populaires françaises* chantées par Claire Croïza ; *Berceuse pour un enfant moderne* (Besly) ; *Ouverture en fa* (Schubert).

DAVENTRY EXPERIMENTAL
491,8 m. — P.: 1.500 watts

15h.30 : Concert transmis de Birmingham :

Ouverture de *Robin des Bois* (Weber) ; *Poème tonique « Gwalia »* (Lyon) ; *La Jolie Fille de Perth* (Bizet) ; *Concert en fa* pour violon, n° 4 (Mozart) ; *Chansons* (chantées par Foster Richardson, baryton) ; *Sixième symphonie* (Schubert).

17h.5 : Suite : *Le chant du rossignol* (Sarasate) ; *Chanson* (de Falla) ; Suite de *Scènes pittoresques* (Massenet).

17h.30 : Voir Londres.

20h. : Service religieux, relayé de la cathédrale de Manchester.

20h.45 : La bonne œuvre de la semaine.

21h. : Concert de musique militaire, avec le concours de John Thorne, baryton :

Ouverture de *L'Heureux en amour* (Balfe) ; *Chansons anglaises* (chantées par John Thorne) ; *Six valses* (Brahms) ; *Moment musical* n° 3 (Schubert) ; *Impromptu*, thème et variations en ré bémol (Schubert) ; *Tarentelle* (Schubert) ; Sélection de *Samson et Dalila* (Saint-Saëns) ; *Chansons anglaises* (chantées par John Thorne) ; *Berceuse* et *Arabesque* (Schumann).

22h.30 : Epilogue.

RADIO-BELGIQUE
508,5 m. — P.: 1.500 watts

18h. : Matinée enfantine avec le concours des clowns Bonzo et Sylvia du Théâtre des Enfants.

18h.30 : Concert par le Trio de la station :

1. *Hérodiade* (Massenet) ; 2. *Ballade* pour piano (Chopin) ; 3. *Promenade sentimentale* (Th. Dubois) ; 4. *Sérénade* (Gandolfo) ; 5. *Longchamp fleuri* (Waldteufel) ; 6. *Romance* pour violon (Sgambati) ; 7. *Scènes romantiques* (Mullen) ; 8. *La mouche* (violoncelle) (Nastrucci) ; 9. *Bubbly* (Braham).

19h.30 : Radio-Chronique. Journal parlé de Radio-Belgique.

20h.15 : Grand gala artistique organisé par « La Meuse », « L'Antenne » et « Hebdo-T.S.F. », avec le concours de M. Joseph Jongen, directeur du Conservatoire Royal de Bruxelles. Mme Graindorge, pianiste virtuose, et le célèbre chœur russe des Cosaques du Kouban :

1. « Quelques pièces pour piano », par Mme Graindorge (Jos. Jongen) ; 2. « Impressions d'Ardenne » (Jos. Jongen) ; 3. « Chœur russe des cosaques du Kouban » : a) « Le lac endormi » (Pfeil) ; b) « Oh ! mon ami » (Gretchaninoff) ; c) « Que les balles sifflent (chanson militaire) ; 4. « Symphonie pour orgue et orchestre » (Jos. Jongen).

HILVERSUM
(1.071 m. — P. : 10 kw.)

12h.40 14h.10 : Concert par le Radio-Trio.

14h.10 16h.10 : Concert par le Radio-Orchestre, sous la direction de M. Nico Treep, et le Quatuor hawaïen :

1. Ouverture de *La belle Galathée* (Fr. v. Suppé) ; 2. *Chasse au papillon*, scène de ballet (Keler Bela) ; 3. *Chansons d'amour*, valse (Joh. Strauss) ; 4. Le Quatuor hawaïen ; 5. *La Zingaresca* (Ellerton) ; 6. Fantaisie sur *Le Prophète* (G. Meyerbeer) ; 7. Intermezzo de *Cavalleria Rusticana* (Mascagni) ; 8. Le Quatuor hawaïen ; 9. Sélection du *Baron tzigane* (Joh. Strauss) ; 10. *Neues Leben*, marche (Heinecke).

16h.10 16h.40 : *Une nuit bizarre*, un conte avec illustrations de piano, par Mme Catharina van Rennes.

19h.55 : Radiodiffusion du concert symphonique donné à la salle de musique d'Amsterdam. L'orchestre de la salle sous la direction de M. Pierre Monteux.

21h.55 22h.40 : Disques de gramophone.

BERLIN
483.9 m. — P.: 4 kw.
et Kœnigswusterhausen
1250 m. — P.: 8 kilowatts
relayé par Stettin : 236,2 m.
P.: 0,75 kw.

7h.55 : Transmission du carillon de l'église de Postdam.

8h. : Festival matinal.

11h. : Festival matinal de la jeunesse (transmission de la salle plénière des Seigneurs).

14h.30 : Contes, lecture.

15h. : « Un maître de la diplomatie : Crispi ».

15h.30 17h. : Concert :

1. Ouverture de *La belle Hélène* (Offenbach) ; 2. *Vienne gaie*, valse (Komzak) ; 3. Finale du IIe acte de l'opéra *Aïda* (Verdi) ; 4. Chansons de Schubert par les garçons chanteurs viennois : a) *Le Gondolier*, b) *Le petit village*, c) *Le petit cheval de la forêt*, d) *Traversée en gondole*, e) *Quatuor de la sentinelle en factio nde quatre ans*, f) *Deux petites sérénades*, g) *Le 23e psaume* ; 5. *Temps passé*, menuet pour violon et piano (Klaas) ; 6. a) *Oh, ma fille, ma fille*, b) Enfant alsacien de *Frédérique* (Lehar) ; 7. *Le canzoni d'Italia*, pot-pourri (Micheli).

17h.40 : Conseils aux automobilistes.

18h. : *Le pays d'Edda*, poésie héroïque, mythologique, gnomique.

18h.30 : « L'importance du ministère des Travaux publics et ses œuvres pendans ces dix dernières années ».

19h. : Concert du soir.

20h. : *Cinquième Symphonie en ut mineur*, op. 67 (Beethoven)

20h.30 : *Cendrillon*, petite suite d'orchestre en 5 actes d'Eugène d'Albert.

Jusqu'à 23 h. : Musique de danse.

LANGENBERG
468,8 m. — P.: 25 kilowatts
Relayé par :
Aix-la-Chapelle 400 m. — P. : 0,75 kw.
Cologne 283 m. — P. : 1.5 kw.
Munster 250 m. — P. : 1,5 kw.

7h.5 7h.15 Déclaration d'un extrait du programme en espéranto.

7h.15 7h.35 : Cours de luth et de guitare.

7h.35 7h.55 : Espéranto.

8h. 8h.05 : Transmission du carillon de l'église Saint-Géréon de Cologne.

8h.05 9h. Festival catholique.

10h. 10h.30 : Valeur et honneur de la langue allemande.

11h.20 12h. : Schubert et les poètes romantiques (3).

12h. 13h.30 : Concert :

1. *Sécession*, marche (Heineck) ; 2. *Manola*, valse (Waldteufel) ; 3. Ouverture du *Modèle* (Suppé) ; 4. *Menuet* (Thomé) ; 5. *Danse macabre* (Saint-Saëns) ; 6. *Menuet* (Boccherini) ; 7. Mélodies de l'opérette *Le Bal masqué* (Verdi) ; 8. *Caro mio ben*, chanson (Giordani) ; 9. Pot-pourri sur l'opérette *La Fille de la Forêt Noire* (Jessel).

13h.45 14h.15 : Causerie littéraire.

14h.20 14h.50 : Radio-échecs.

14h.55 15h.25 : « Etes-vous déjà allé dans une planète ? »

15h.30 17h. : Concert d'orchestre :

1. Ouverture de *Rienzi* (Wagner) ; 2. *Peer Gynt*, première suite : a) *La danse d'Anitra* ; b) *Dans le hall du roi des montagnes* ; 3. Fantaisie sur *Samson et Dalila* (Saint-Saëns).

16h. : Transmission de Berlin : Concert des garçons chanteurs viennois.

16h.30 : Suite du concert :

4. Ouverture de *Guillaume Tell* (Rossini) ; 5. Paraphrase sur la chanson *Patrie, la belle patrie !* (Nehl) ; 6. *Trésor*, valse de l'opérette *Le baron tzigane* (J. Strauss) ; 7. *Marche de Karl Duisberg* (Rudiger) ; 8. *Marche de Rodolphe Mann* (Lattermann).

17h. 17h.20 Lecture.

17h.25 17h.55 : Causerie littéraire.

18h.05 18h.35 : La demi-heure de l'ouvrier : « Problèmes sociaux de la grande ville : Les privation des habitants des faubourgs en matière de civilisation ».

19h. : *Le Tsarevitch*, opéra en 3 actes de Lehar.

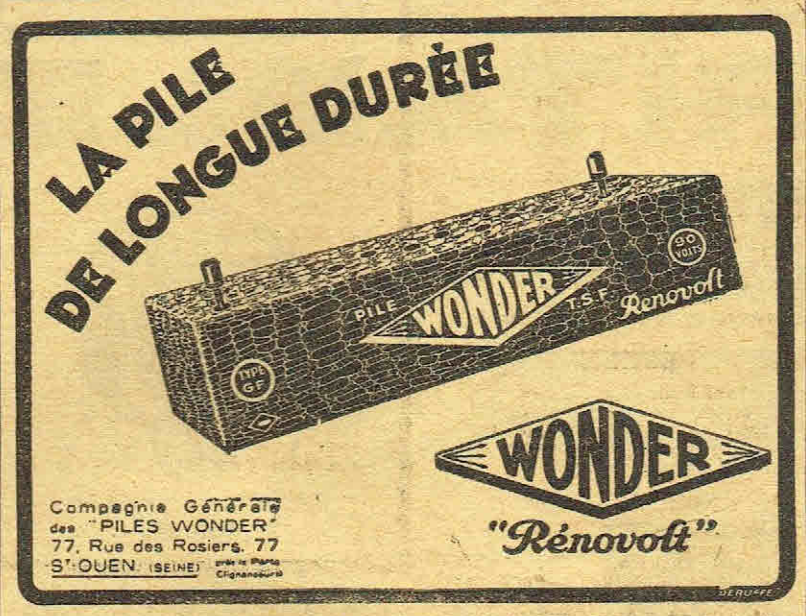
Ensuite, jusqu'à 23h. : Musique de nuit et de danse.

NON !

votre poste n'est pas subitement devenu plus sélectif - - -

Daventry

a ramené sa longueur d'onde à 1.562,5 m.



LUNDI
29 OCTOBRE

TOUR-EIFFEL
2.650 m. — P.: 6 kilowatts

17h.45 19h.10 : Le *Journal Parlé* par T.S.F. avec tous ses collaborateurs : MM. George Delamare, André Delacour, Marc Frayssinet, Pierre Descaves, Bertrand Dupeyrat, Jean Volvey, Paul Castan. — M. Bertrand Dupeyrat : « Le Postillon ». M. Léon Sazie : « Cyrano est-il mort deux fois ? ». M. Louis Dumat, député de Paris : « La propagande française ». L'étudiant Jean Seconda : « Bulletin universitaire ». Me Jeannin, avocat à la Cour : « Chronique du Palais ». M. Paul Gsell : « La quinzaine théâtrale ».

19h.30 21h. : Radio-concert :

Manoël, suite d'orchestre ; Prélude, *Légende de Lyska* ; *Invocation à l'étoile* (Emmanuel nérini), sous la direction de l'auteur ; a) *Message d'amour* (Schumann), b) *Chant d'adieu du voyageur* (Schumann), chant : Mlle Charlotte Maire ; *Quintette* (Schumann), violons: Mlles Hélène Arnitz, 1er prix du Conservatoire national de Paris, et Madeleine Gauthier, alto : Mlle Paule Bertrand, 1er prix du Conservatoire national de Paris, violoncelle : Mlle Madeleine de Campoénia, piano : M. Gaston Selz ; a) *Concerto en ré* (Beethoven), 1er Mouvement, b) *Menuet* (Mozart), violon : le petit violoniste

Pierre Nérini, au piano ; M. Emmanuel Nérini ; *Le Jardin du Paradis*, suite d'orchestre (Charles Silver) ; a) *Les cloches* (Cl. Debussy), b) *La vieille maison landaise* (Aristide Mariz), chant : Mlle Charlotte Maire ; a) *Souvenir lointain*, b) *Solitude* (Emmanuel Nérini) ; *Sérénade du Marchand de masques* (Albert Wolf).

RADIO-PARIS
1.765 m. — P. : 3 kilowatts

6h.45 : Le çon journalière de culture physique sous la direction du docteur Diffre.

7h.30 : Répétition de la leçon de culture physique.

8h. : Informations. Revue de la presse.

10h.45 : Informations et cours :

1. *Monome d'étudiants* (F. Casadesus) ; 2. *Histoires* (Jacques Ibert) ; 3. *Pavane* (A. Dulaurens) ; 4. *Les Hérétiques* (Ch. Levadé) ; 5. *Valse de ballet* (J.-M. Zoubaloff) ; 6. *Fêtes romaines* (F. Fourdrain) ; 7. *Les diniers* (V. Staub) ; 8. *La Chanson de Paris* (Fr. Casadesus).

13h.15 : Suite du concert.

15h.45 : Musique symphonique. Chant et danse.

19h. : Communiqué agricole.

20h. : Causerie sur l'Horticulture par M. Georges Truffaut.

20h.15 : Radio-concert :

1. « Les documents de l'Histoire » (Période révolutionnaire) : *Le 18 brumaire*, avec le concours de M. Georges Colin, de la Renaissance, dans le rôle de Lucien Bonaparte ; de MM. Dorléac, Napoléon Bonaparte ; Jacquelin (Régnier) ; Dumesnil (Crochon) ; Vidalin, général Lefebvre ; Roger Maxime, Fargues ; Reynols, Cornet ; Monteuil, Bertrand ; André Moreau, Dautzell ; Fabry, Cornudet ; Saulieu, Savary ; Diéner, Lemercier ; Lejay, Grandmaison ; Mathé, Delbrel ; Schultz, Darrac ; Pierre Dux, Citadella ; Dalton, un huissier ; Riveyre, un Anglais ; Dallet, Guyard) ; Calvé, général Leclerc ; Nirvil, Blain ;

2. Prières et invocations d'opéra, présentation par M. Guy de Téramond : a) *Iphigénie en Tauride* (Gluck) ; b) *Divinités du Styx* (Gluck) ; c) *Prière de Freyschütz* (Weber), Mme Martinelli ; d) Air de *Sigurd* (Reyer), M. Réginald ; e) *Prière d'Elisabeth* (Wagner), Mme Charlotte Tirard, de l'Opéra ; f) Air d'*Hérodiade* (Massenet), M. Réginald ; g) Duo de l'« Eglise », *Faust* (Gounod), Mme Tiard et M. Réginald.

ECOLE SUPERIEURE DES P.T.T.
458 m. — P.: 500 watts

Programme intentionnellement non expédié.

RADIO L.L.
370 et 60 m. — P. : 300 watts

12h.30 13h. : Emission Radio-Liberté.

1. Actualités ; 2. *La Bohème* (Puccini), par Mlle Néra Valprée ; 3. *Carmen* (Bizet), par Mlle Néra Valprée ; 4. Solo de piano : *Prélude* (Prokofieff), par M. Pierre Blois ; 5. Echos et informations.

21h.30 : Concert avec le concours de Mme Raymonde Eustache-Lemaire :

Patrie (ouverture) (Bizet) ; *Pièce*, solo de piano (Mendelssohn) ; *Les Vieilles de chez nous* (Levadé) ; *Tannhauser*, sélection (Wagner) ; *Sous bois*, solo de piano (C. Staub) ; *Les Noces de la Rose* (Jessel) ; *Libesfraud*, solo de violon (Kressler) ; *Aragonaise*, solo de piano (Albeniz) ; *La Truite* et *Barcarolle* (Schubert).

RADIO-VITUS
302 m. — P.: 500 watts

19h.30 : Le *Journal Radiophonique*.

20h.30 : Concert de musique classique et moderne sous la direction de J. Noceti :

1. *L'Enlèvement au sérail* (Mozart) ; 2. a) *Marche du Duc de Bordeaux* (Lully) ; b) *Les Papillons* (Couperin) ; c) *Menuet d'Orphée* (Glück) ; 3. *Romance en sol*, violon et orchestre (Beethoven) : M. L. Quattrocchi, 1er violon de l'Opéra et des concerts Colonne ; 4. *L'Arlequin* (Max d'Ollone) ; 5. *Cinq pièces berrichonnes* (Aymé Steck) : a) *Ouverture berrichonne*, b) *Aubade mélancolique*, c) *Evocation champêtre*, d) *Danses paysannes*, e) *Gavotte* ; 6. *Les batelliers de la Volga* (Weninger) ; 7. *Danse macabre* (Saint-Saëns).

RADIO-TOULOUSE
391 m. — P.: 8 kw.

12h.45 : Concert :

Première partie : *Les deux Pigeons* (Messager) : a) *Ballet et entrée des Tziganes* ; b) *Ballet, scène et pas des Deux pigeons.*

Avis important !

Après un succès sans précédent en Angleterre TRIOTRON lance en France sa nouvelle lampe T.S.F. au Baryum au prix de **29.50**

Dans votre intérêt exigez-la en insistant

Plus pure. Amplifie davantage. Résiste aux chocs et survoltages

TRIOTRON RADIO

22, Boulevard Richard-Lenoir - Paris

12h.51 : Deuxième partie : Soli instruments : *Chula*, danse portugaise (piano) (Vienna de Montta) ; *Variations sur un thème de Corelli* (violon) (Kreisler) ; *Valse capriciosa* (piano) (Vienna de Montta); Danse espagnole de *La vie brève* (violon) (de Falla) ; *Samson et Dalila* (violoncelle) (Saint-Saëns).

13h.07 : Troisième partie : Chants : *Rose-Marie* : « Oh ! ma Rose-Marie » (Friml) ; *Paganini* (Lehar) : « J'ai toujours cru qu'un baiser » ; *Santa Lucia Luntana* (Mario) : « Chanson napolitaine » ; *Ay, Ay, Ay* (Criolla) : « Sérénade en italien » ; *Chant hindou* (Korsakoff), tiré de l'opérette *Sadko* ; *Le Nil* (Xavier Leroux).

13h.25 : Quatrième partie : La danse : *Gaucho*, tango (Coppola) ; *Gitana*, tango (Cresta) ; *The bells of st Mary's*, fox Adam ; *Just a little way awway from home*, fox (Levant).

13h.38 : Cinquième partie : *La Téresina* (O. Strauss) ; *Pour plaire aux femmes* ; *Près du bouquet* ; *Trainant tout mon bagage*.

20h.30 : Concert : Les dernières œuvres de Ketelbey :

Chal Romano ; *Sur un marché persan* ; *Dans les jardins d'un monastère* (Ketelbey) ; *Sérénade sentimentale* (Saverne) ; *Sous la lune* (Ketelbey) ; *Echos de la forêt* (Trapp) ; *Dans le jardin des rêves* (Rayners) ; *Mélodie algérienne* (Ketelbey) ; *Laisse-moi rêver* (Barbirolli) ; *Marche des croquemitaines* (Dame) ; *Au temps des roses* (Elliot) ; *Au vieux château*, valse (Ketelbey).

Intermède : *Marie-Marie* (Capua), boston. Accordéon acc. banjo, saxo et jazz; *Septième valse* (Chopin), cymbalum avec piano; *Parisette* (Wolter), accordéon avec banjo et jazzo-flûte ; *Première Valse* (Durand), cymbalum ; *Griserie*, valse (Bosc), acordéon avec banjo et jazzo-flûte.

21h.30 : Le Quintette Radio-Toulouse dans l'heure classique :

Léonore, ouverture (Beethoven) ; *La chanson du Capri* (Massenet) ; *Lakmé*, fantaisie (Delibes) ; *Mon cœur soupire* (Mozart) ; *Le Nil* (X. Leroux) ; *Peer Gynt* (Grieg) ; *Le réveil du printemps* (Bach) ; *Monna Vanna*, fantaisie (Février) ; *Sérénade espagnole* (Albeniz) ; *Fileuse* (Dvorak).

22h.30 : Journal sans papier de l'Afrique du Nord.

RADIO-LYON
291,3 m. — P.: 1.500 watts

19h.45 : Chronique, de M. Joannès Dupraz.

20h. : Concert, avec le concours de Mme Ducharne, pianiste, 1er prix du Conservatoire, de M. Camand, violoniste, 1er prix du Conservatoire, et de M. Testanière, violoncelliste :

Expansion (Butay) ; *Cosi fan tutte* (Mozart) ; *Légende du point d'Argentan* (Fourdrain) ; *Mascarade* (Lacôme) ; *Historiette* (De Taeye) ; *Dans le Sud* (Mydleton).

RADIO-SUD-OUEST
238 m. — P.: 500 watts

19h. 19h.15 : Causerie scientifique, par Stomoxe.

19h.15 20h.30 : Concert symphonique, sous la direction de M. Maurice Uhry :

1. *La Petite mariée* (Lecocq) ; 2. *Idylle* (Chabrier) ; 3. *Soirs d'été* (Grieg) ; 4. *Werther* (Massenet) ; 5. *En chantant sur la route* (M. Pesse) ; 6. *Parade des soldats de bois* (Jessel); 7. *Paganini* (Lehar).

NICE-JUAN-LES-PINS
257 mètres

13h. 14h. : Radio-concert.

20h.30 21h. : Université radiophonique.

21h.15 21h.45 : Musique de chambre.

21h.45 22h.30 : Sélection sur *Le Chalet*, d'Adam, avec le concours de Mme Bernard, de l'Opéra-Comique ; M. Belaval, de l'Opéra d'Alger ; M. Radiolo (Marcel Laporte).

RADIO-BEZIERS
158 m. — P.: 500 watts

20h.45 : Concert :

Angelillo, paso-doble ; *Prélude mélodique* (P. Fauchey) ; *Berceuse* (Ph. Gaubert) ; *Phi-Phi*, fantaisie (M. Yvain) ; *Envolée* (Volpatti junior) ; *Le Roi d'Ys* (Lalo) ; *Pas sur la bouche* (M. Yvain).

MONTPELLIER
252,2 m. — P.: 250 watts

20h.30 : Carillon horaire.

20h.45 : Radio-concert :

Marche indienne (Sellenick) ; *Le Barbier de Séville*, air de Figaro (Rossini) ; *Le Barbier de Séville*, sérénade (Rossini) ; Fantaisie sur *Le Pré-aux-Clercs*, solo de clarinette (L. Wettge) ; *Lucie* (A. de Musset) ; *Largo*, solo de violoncelle (Hændel); *Madame Butterfly*, « Sur la mer calmée » (Puccini) ; *Légende*, solo de harpe ; *Thaïs*, méditation, solo de violon (Massenet) ; *Lakmé*, stances (L. Delibes) ; *Air russe*, solo de violon (H. Wieniawsky) ; *Le Bombardier* (G. Parès).

RADIO-NIMES
240 m. — P. : 1 kw. 5

21h. : Chronique sportive.

21h.45 : Retransmission.

RADIO P.T.T. ALGER
300 mètres

21h. : Chronique sportive.

21h.15 : Concert symphonique par l'orchestre la station (Quintette C. Cerliniste, flûtiste) :

1. *Marche américaine* (Sousa) ; 2. *L'or et l'argent*, valse (Lehar) ; 3. *La Bayadère*, sélection (Kalman) ; 4. *Elégie* (Fauré), solo de violoncelle par M. Rizzi; 5. *Sur un marché persan* (Ketlbey) ; 6. *Fleurs et femmes*, intermezzo (Razigade) ; 7. *La fille du Bédouin* (Moretti).

LONDRES et DAVENTRY

361,4 m.	1.562,5 m.
P.: 3 kilowatts	25 kilowatts

10h.15 : Service divin.

11h. : Disques.

12h. : Concert de ballades, avec le concours d'Elie Gardner, soprano et de Claude Pilgrim, ténor.

12h.30 : Jack Payne et son orchestre de danse.

13h. : L'orchestre de l'Hôtel Picadilly.

14h. : Causerie pour les écoles.

14h.20 : Intermède musical.

14h.30 : Conférence : « Un jour dans le camp de Saladin ».

15h. : Intermède musical.

15h.05 : Contes de mythologie.

15h.15 : Intermède musical

15h.20 : Concert, par le studio, avec le concours de John Pennar Wiliams, baryton, d'Euphemia Gray, piano, et de Léon Sighera, violon.

16h.15 : Alphonse du Clos et son orchestre.

17h.15 : Pour les enfants.

18h. : Causerie pour les auditeurs.

18h.30 : Intermède musical.

18h.45 : Les chef-d'œuvres de la musique : « Les *Impromptus* de Schubert *Impromptu I* et *Impromptu IV*.

19h. : Critique dramatique.

19h.15 : Intermède musical.

19h.25 : Conférence en italien.

19h.45 : Vaudeville, avec le concours de Jack Payne et de son orchestre.

21h.30 : Communiqué local.

21h.35 : X..., comédie pour radio, par George Crayton.

23h. 24h. : Musique de danse, relayé du May Fair Hôtel.

DAVENTRY EXPERIMENTAL
491,8 m. — P.: 1.500 watts

15h. : Concert par l'orchestre du Musée Lozella.

16h. : Jack Payne et son orchestre.

17h. : Concert de ballades : Chansons anglaises chantées par Anne Gregory, soprano et par Booth Unwin, baryton.

17h.30 : Pour les enfants.

18h.30 : Concert de musique légère, avec le concours de Phillia Evennett, contralto, de Herbert Thorpe, ténor, et de Harry Brindle, baryton.

19h.45 : *Pelléas et Mélisande*, opéra en cinq actes, de Debussy : actes 1 et 2.

21h.15 : *Pelléas et Mélisande*, acte 3.

22h.5 : *Pelléas et Mélisande*, acte 4.

22h.50 : *Pelléas et Mélisande*, acte 4.

RADIO-BELGIQUE
508,5 m. — P.: 1.500 watts

17h. : Radiodiffusion de la matinée de danses donnée par les orchestres du Tea-Room Armenonville de Bruxelles.

17h.30 : Radiodiffusion.

18h. : Cours de diction par M. Fernand Rigot.

18h.15 : « Venise et la Vénitie », causerie donnée sous les auspices de la Société Royale Belge de Géographie par M. Ch. Pergameni, professeur à l'Université Libre de Bruxelles, vice-président de la Société Royale Belge de Géographie.

18h.30 : Radiodiffusion.

19h. : La demi-heure de phono.

19h.30 : Radio-Chronique. Journal parlé de Radio-Belgique.

20h.15 : Séance consacrée à la Tchéco-Slovaquie.

HILVERSUM
(1.071 m. — P. : 10 kw.)

12h.10 13h.40 : Concert par le Radio-Trio.

16h.40 17h.40 : L'heure enfantine.

17h.40 18h.55 : Concert par le Quatuor de la station.

18h.55 19h.25 : Cours de langue anglaise.

19h.45 21h.10 : Musique de chambre par MM. Arthur Orobio de Castro (violon), Max Orobio de Castro (violoncelle), Paul Frenkel (piano). Compositions des auteurs néerlandais :

1. *Sonate pour violoncelle* (Hellendaal) (arr. Willem Pijper) ; 2. *Sonate* n° 4 pour violon (Dirk Schæfer) ; 3. *Sonate* pour violoncelle (Willem Pijper) ; 4. *Trio* (Alex. Voormolen)

21h.10 22h.40 : Concert par l'orchestre de la station, sous la direction de M. Nico Treep :

1. Ouverture de *The Bohemian Girl* (Balfe) ; 2. Mascarade du *Marchand de Venise* (Sullivan) ; 3. *La Ballerina* (Bantock) ; 4. *Deux danses slaves* (Dvorak) ; 5. Variations humoristiques sur *Was kommt dort von der Hœh* (Fr. v. Suppé); 6. Pot-pourri *Die Landstreicher* (Ziehrer) ; 7. *Tango fantastique* (Rust) ; 8. *Per aspera ad astra*, marche (Urbach).

BERLIN
483.9 m. — P.: 4 kw.
et Kœnigswusterhausen
1250 m. — P.: 8 kilowatts
relayé par Stettin : 236,2 m.
P.: 0,75 kw.

14h.30 : Questions et soucis de femmes.

15h.30 : Lecture.

16h. : Concert :

1. *Quatre chansons d'après les vers de Jos. Luitpold* (Pisk) ; 2. *Petite suite*, op. 11, pour piano (Pisk) ; 3. Premier cycle de chansons d'Agnès Miegel (Vollerthum).

Transmission de la musique de thé de l'Hôtel Esplanade.

17h.30 : Cours élémentaire d'anglais

18h. : Réflexions sur la radio.

18h.30 : L'avenir de la radio.

19h. : Le premier radio-programme du 29 octobre 1923.

Ensuite concert de fête,et jusqu'à 23h. 30 : Musique de danse.

LANGENBERG
468,8 m. — P.: 25 kilowatts
Relayé par :
Aix-la-Chapelle 400 m. — P. : 0,75 kw.
Cologne 283 m. — P. : 1,5 kw.
Munster 250 m. — P. : 1,5 kw.

10h.15 10h.55 : Radio pour les écoles populaires.

11h.10 : Disques.

12h.05 13h.30 : Concert :

1. *Maritana*, ouverture (Wallace) ; 2. *Un soir près de la mer du Nord*, valse (Dœring) ; 3. Fantaisie sur *Don Juan* (Mozart) ; 4. *Schuanda, le joueur de cornemuse* (Weinberger) : a) *Furiante* ; b) *Polka bohème* ; 5. Soli pour violon : a) *Cavatine* (Raff) ; b) *Czardas* (Monti) ; 6. *Suite de Pétersburg* (Meyer-Helmund) ; 7. Mélodies de l'opérette *Le Comte de Luxembourg* Lehar) ; 8. *Camarades anciens*, marche (Teike).

13h.30 : Conseils pour la maison.

15h.05 15h.35 : Heure féminine.

15h.35 16h. : Lecture.

16h. 16h.20 Heure enfantine.

16h.20 16h.45 : Pour les plus petits.

16h.45 17h.30 : Concert du soir par le radio-orchestre avec le concours de solistes (flûte, violon, alto).

17h.30 17h.50 : Lecture.

18h.15 18h.35 : Heure de l'ouvrier : « L'habitant de la grande ville et la nature ».

18h.40 19h. : Heure des parents.

19h. : « Collegium musicum ». Les instituteurs de Mozart :

1. *Concerto grosso en ut mineur* (Haendel) (1685-1750) ; 2. *Suite d'orchestre en sol mineur* (Bach-Reger) (1685-1759) ; 3. a) Air pour soprano de l'opéra *Carattaco* : « Non e ver, che assise in trono » ; b) Rondo pour soprano : « Al mio bene, a lei che adoro » ; c) Duo pour soprano et mezzo-soprano : « Voici que le soir s'obscurcit » (Joh. Chr. Bach) (1735-1782) ; 4. *Symphonie en si bémol majeur* (Joh. Chr. Bach).

Ensuite, jusqu'à 23h : Transmission du concert de l'Hôtel des Postes de Elberfeld.

MARDI
30 OCTOBRE

TOUR-EIFFEL
2.650 m. — P.: 6 kilowatts

17h.45 19h.10 : Le *Journal Parlé* par T.S.F. avec tous ses collaborateurs : M. Jean Volvey : « Le Postillon ». M. Bellamy, rédacteur en chef du *Progrès Civique* : « Causerie d'actualité ; Me Gaston Monnerville, avocat à la Cour : « Chronique du Palais ».

19h.30 : Concert offert par la Société nationale d'Encouragement à la Radiophonie :

1. a) *Marche militaire*, b) *Moment musical* (Schubert) ; 2. a) *Fabliau* (*Manon*) (Massenet) ; b) *Tu m'as donné le plus doux rêve* de *Lakmé* (Delibes) ; c) *Air des clochettes* de *Lakmé* (Delibes), par Mlle Mariette Dechesne, de la Gaîté-Lyrique ; 3. *Elégie* pour violoncelle (Fauré), par M. Joe Faure, des concerts Straram ; 4. a) Air d'*Hérodiade* (Massenet); b) *Mélodies* (Denza), par M. Carbelly, de l'Opéra ; 5. a) *Mon cœur soupire*, b) *Sérénade* (Mozart), par le Quintette Faure ; 6. a) *Lohengrin*, récit du Graal (R. Wagner), b) Prière du *Cid* (Massenet), par M. Sullivan, de l'Opéra ; 7. a) *Habanera* (Chabrier), b) *Intermezzo* pour violon (Lalo), par M. Henri Merckel, violon solo de l'Orchestre symphonique de Paris ; 8. a) Arioso de *Benvenuto Cellini* (Diaz), b) *Les trois hussards* (Nadaud), par M. J. Lafont, de l'Opéra-Comique ; 9. *Deux danses* (Brahms), par le Quintette Faure ; 10. Duo des *Pêcheurs de perles* (Bizet), par MM. Sullivan et Lafont ; 11. a) *Clair de lune*, b) *Danse* (Debussy), par le Quintette Faure. Au piano, M. Maurice Faure, de l'Opéra.

RADIO-PARIS
1.765 m. — P. : 3 kilowatts

6h.45 : Leçon journalière de culture physique sous la direction du docteur Diffre.

7h.30 : Répétition de la leçon de culture physique.

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

1. *Blaise le Savetier*, ouverture (Maxime Jacob) ; 2. *Sérénade* (Maxime Jacob) ; 3. *Henri VIII* (Saint-Saëns) (entr'acte et menuet) ; 4. *Suite symphonique* (G. Doret) ; 5. *A la manière de...* (S. Ochs) ; 6. *Aux étoiles* (Duparc) ; 7. *Impressions provençales* (G. Brun).

15h.45 : Radio-Paris concert :

1. Ouverture de *La Fille de Madame Angot* (Ch. Lecocq), orchestre ; 2. *Sonate* (César Franck), violon : Jenny Joly ; 3. *Elégie* (Josef Konigsberg), orchestre ; 4. *Fantaisie* op. 17 (Schumann), piano : Marcel Briclot ; 5. *Sérénade* (D. Letellier), orchestre ; 6. a) *Pièce* (G. Fauré) ; b) *Feuille d'album* (E. Grieg), violoncelle : Lucienne Radisse ; 7. *Danses arabes* (M. Grumbach), orchestre.

19h. : Communiqué agricole.

20h. : Causerie littéraire sur « L'Esprit de Rochefort », par M. René Biret.

20h.15 : Radio-concert :

La Petite Bohème (Hirschmann), avec le concours de Mmes Mad. Well, Jeanne Morlet, Meyrande, Daniellys, MM. Mycho, Tarquini d'Or, Laine, Clermont, Leroy, Cadet Grégoire. Chœurs et orchestre sous la direction de M. Koderic.

ECOLE SUPERIEURE DES P.T.T.
458 m. — P.: 500 watts

Programme intentionnellement non expédié.

PETIT-PARISIEN
340,9 m. — P.: 500 watts

20h.45 : Disques, causerie.

21h. : Concert :

Ouverture de *Brumaire* (Massenet) ; *Patrie*, sélection (Paladilhe).

21h.30 : La demi-heure symphonique : *Andantino quasi allegretto et allegro molto de Shéhérazade* (Rimsky-Korsakov).

22h. : Concert :

Espana, deuxième suite d'orchestre (Albeniz) ; *Entrée, ballet et marche du Couronnement de la Muse* de *Louise* (G. Charpentier).

RADIO L.L.
370 et 60 m. — P. : 300 watts

12h.30 13h. : Emission Radio-Liberté : 1. Actualités ; 2. Echos et informations ; 3. La chanson du jour par le compositeur accordéoniste Léon Kaiter et sa troupe, accordéons et banjos : *Souvenir d'amour, souvenir d'un jour; Pour toi j'aurais donné ma vie ; En bordée ; Ah ! dis, rejoue-la-moi ; Si je savais t'aimer.*

RADIO-VITUS
302 m. — P.: 500 watts

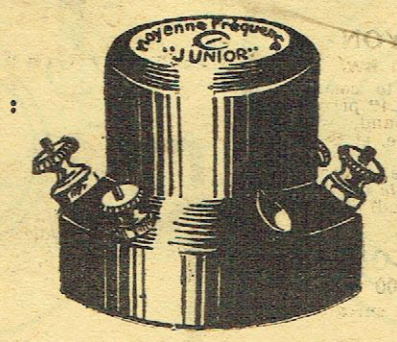
19h.30 : Le *Journal Radiophonique*.

LES ÉTABLISSEMENTS

— A. L. —

les plus anciens constructeurs de Moyenne Fréquence, mettent sur le marché la **M.F. type JUNIOR pour amateur**

Prix imposé : 35 fr.



Prix imposé : 35 fr.

Venez voir à son Stand 5, Salle C ses IMPORTANTES NOUVEAUTÉS:

son ORTHOSPIRAL A.L.
son OSCILLATEUR DOUBLE BLINDE DE PRECISION
son RECHARGEUR 6-120 volts
son SUPER PICK-UP
son ALIMENTATION TOTALE

Fournisseurs de l'Armée et de la Marine

GRAND PRIX LIEGE 1928 — EXIGEZ LA MARQUE A.L.

Nouveau catalogue complet contre 3 francs aux

Établissements A. L., *11, avenue des Prés*

LES COTEAUX-DE-SAINT-CLOUD (Seine-et-Oise)

Téléphone : Val-d'Or 07-16

RADIO-TOULOUSE
391 m. — P.: 8 kw.

12h.45 : Concert : Musique militaire : *Sigurd*, ouverture (Reyer) ; *Cavalerie légère* (Suppé).

13h.10 : Mélodies :

Mon bonheur dépend de vous (Youmans) ; *Alleluia* (Youmans) ; *Ecoute la chanson du soir* (Lenoir) ; *Rose-Marie*, « chant indien » (Friml).

13h.22 : Fox :

Sorry (Quicksell) ; *Mississipi Mud* (Barris) ; *Ther'll come a time* (Mole) ; *Sugar* (Ager) ; *China Boy* (Chrmo).

13h.37 : Chant argentin avec quartette de guitares :

Por donde andara, tango ; *Insomnio*, chanson ; *Araca Corazon*, tango ; *A la luz del candil*, tango.

20h.30 : Concert :

Ballet de Coppélia (Delibes) : a) *Introduction et valse* ; b) *Thèmes slaves variés* ; c) *Mazurka* ; d) *Ballade*, solo de violon ; e) *Scène et valse de la Poupée*.

20h.48 : Concert : Accordéon avec accompagnement de saxo-banjo et jazz :

Sur la place de l'Opéra (Yegson) ; *Passion* (Scotto) ; *Un peu de vous* (Roder) ; *Marie* (Capua).

21h. : Concert :

Manon, opéra-comique en 5 actes de Massenet, d'après le roman de l'abbé Prévost :

Acte I : Ouverture ; *Je suis encore toute étourdie ; Ne bronchez pas ; Allons, Manon, plus de chimères* ; Duo final du premier acte. — Acte II : *Duo de la lettre ; Vous avez peur ; On l'appelle Manon ; Adieu notre petite table ; Le rêve ; En fermant les yeux.* — Acte III : *O Rosalinde ; Je marche sur tous les chemins* ; Gavotte : *Profitons bien de la jeunesse* ; Ballet ; *Epouse quelque brave fille ; Ah ! fuyez douce image* ; Duo de Saint-Sulpice.

21h.54 : *Concertino pour clarinettes en si bémol* (Weber).

22h. : *Nocturnes* (avec chœurs) (Debussy) : a) *Sirènes* ; b) *Nuages* ; c) *Fêtes*.

22h.15 : Journal sans papier de l'Afrique du Nord.

RADIO-LYON
291,3 m. — P.: 1.500 watts

19h.45 : « La vie scientifique », par M. Louis Leduc, ingénieur, ancien élève de l'Ecole Polytechnique.

20h. : Concert, avec le concours de Mme Ducharne, pianiste, 1er prix du Conservatoire, de M. Camand, violoniste, 1er prix du Conservatoire, et de M. Testanière, violoncelliste :

Sérénade tendre (Engel) ; *Werther*

LA PILE MAZDA T.S.F. NOUVEAUX TYPES 1928

(Massenet), solo de piano par Mme Ducharne, 1er prix du Conservatoire, professeur de piano ; *Sous la feuillée* (Thomé) ; *Guillaume Tell* (Rossini) ; *Okoma* (Simon).

RADIO-SUD-OUEST
238 m. — P.: 500 watts

19h. 15 20h.15 : Concert symphonique : 1. *Les Saltimbanques* (Ganne) ; 2. *La boutique fantasque* (Rossini) ; 3. *Nocturnes* (Debussy) ; 4. *Scheherazade* (Rimsky-Korsakow).

20h.15 20h.30 : Leçon d'espagnol, par M. Rafels.

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

NICE - JUAN-LES-PINS
257 mètres

13h. 14h. : Radio-concert.

21h. 22h. : Chronique culinaire ; Chronique médicale ; Histoire de la musique, par M. Izar, chef d'orchestre au Casino municipal de Juan-les-Pins ; Radio-concert.

RADIO-BEZIERS
158 m. — P.: 500 watts

20h.30 : Festival Gounod :

Faust, fantaisie ; *Mireille*, « Air de Vincent » ; *Anges du Paradis*, duo ; *Roméo et Juliette*. Chants interprétés par M. Bor, ténor ; M. Guichou, basse ; M. Barabbès.

MONTPELLIER
252,2 m. — P.: 250 watts

20h.30 : Carillon horaire.

RADIO-AGEN
310 m. — P.: 250 watts

19h.30 : Concert avec le concours de l'orchestre du poste :

1. Fantaisie sur *La Veuve joyeuse* (F. Lehar) ; 2. *Idéale*, mélodie (Tosti) ; 3. *L'Amoureuse*, sérénade (P. Tosti) ; 4. *Pensée lointaine*, valse intermezzo (M. Fernay) ; 5. *Chanson Louis XIII et Pavane*, solo de violon (Couperin) ; 6. *Brillante*, solo de clarinette (Blémont) ; 7. *Invocation à Minerve*, solo de violoncelle (Dupré) ; 8. *E canta il grillo* (V. Billi) ; 9. Fantaisie sur *Les Cloches de Corneville* (R. Planquette).

RADIO-NIMES
240 m. — P. : 1 kw. 5

21h. : Concert : sélection d'opéras ou opéras comiques, chant et orchestre.

LONDRES et DAVENTRY

361,4 m.	1.562,5 m.
P.: 3 kilowatts	25 kilowatts

10h.45 : Service divin.

11h. : Disques.

12h. : Concert, par le studio, avec le concours de Jean Every Leggatt, mezzo-soprano, de Thomas Case, baryton, et de Gwendo Paul, piano.

13h. 14h. : Alphonse du Clos et son orchestre.

14h.30 : Causerie pour les écoles.

15h.30 : Intermède musical.

15h.35 : Cours de français, par M. Stéphan.

16h. : Louis Lévy et son orchestre.

17h.15 : Pour les enfants.

18h. : Conférence : « La poésie anglaise ».

18h.30 : Intermède musical.

18h.45 : Les chefs-d'œuvre de la musique : Les « Impromptus », de Schubert : « Impromptu II »; « Moment musical I », et « Impromptu II ».

19h. : Causerie historique.

19h.15 : Intermède musical.

19h.25 : Causerie littéraire.

19h.45 : Concert, donné par le Wireless Military Band :

Castaldo (Novacek) ; Ouverture de *Zanetta* (Auber) ; Chansons anglaises, chantées par le duo Rupert Bruce et William Gwin ; *Deux pièces légères* (Stanford Robinson) ; Chansons anglaises ; *Le Marchand de Venise* (Sullivan) ; Chansons anglaises, duos et solis ; *Kermess* (Godard).

21h.15 : « La musique et les auditeurs »

21h.35 : Communiqué local.

21h.40 : « Raids aériens », IV, par Albert de Courville.

22h.40 24h. : Musique de danse, par l'orchestre du « Ciro Club ».

DAVENTRY EXPERIMENTAL
491,8 m. — P.: 1.500 watts

15h. : L'orchestre du Théâtre Rivoli.

16h. : Concert orchestral, relayé de Birmingham :

Ouverture des *Joyeuses Commères de Windsor* (Nicolai) ; *Bal masqué* (Verdi).

16h.20 : Orchestre :

Céphalus et Procris (Grétry) ; *Mazurka*, op. 33, n° 3 ; *Nocturne*, op. 27, n° 1 ; *Fantaisie Impromptu*, op. 66 (Chopin).

16h.45 : *Carmen* (Bizet) ; *Chansons anglaises* (chantées par Walter Payne, baryton).

17h.10 : Orchestre : *Danses symphoniques*, op. 64 (Grieg).

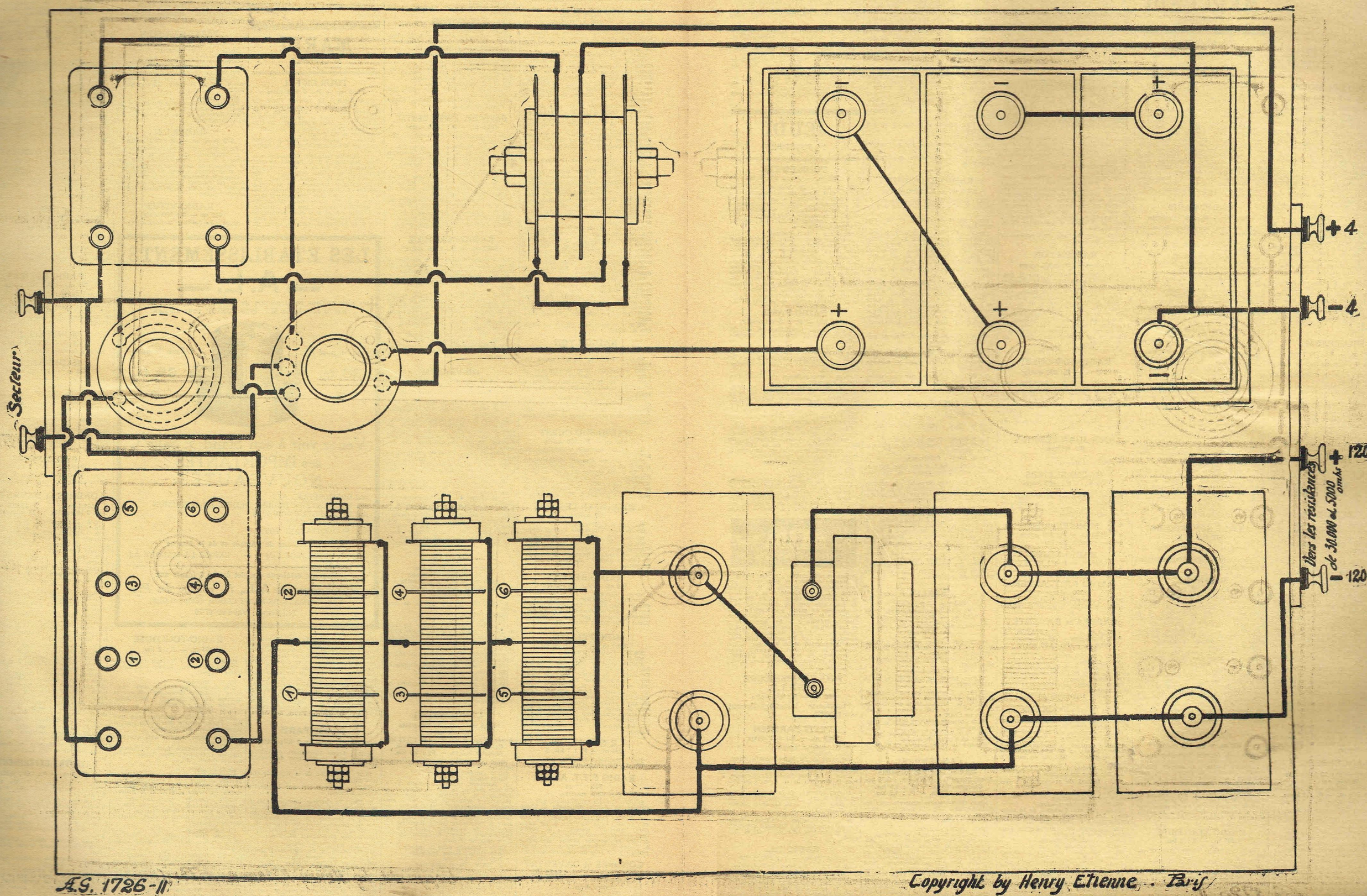
17h.30 : Pour les enfants.

18h.30 : Jack Payne et son orchestre.

20h. : Récital de harpe, par Violette Gordon Woodhouse : *Suite française* (Bach) ; *Sonate* (Haydn).

20h.30 : Radio-sketch, par Roland PertKee.

UNE BOITE D'ALIMENTATION TOTALE



AG. 1726-II

Copyright by Henry Etienne . Bris

21h. : Le Sextuor de piano de Birmingham :
Marche militaire (Schubert) ; *Sérénade* n° 1 (Toselli).
21h.15 : Allocution du Premier Ministre anglais, M. Baldwin, relayé de l'Hôtel Claridge.
21h.35 : Suite du concert du Sextuor de piano : *Méditation en mi* (Squire).
22h.15 : Musique de chambre avec le concours de Maria de Basilidès, soprano de l'Opéra de Budapest: *Quelle flamme !* (B. Marcello) ; *Deggio morir* Haendel); *Sizilliana* (Pergolèse) ; *O, del mio dolce ardor* (Gluck) chantées par Maria de Basilidès ; *Prélude et Fugue en sol bémol mineur* ; *Prélude et fugue en mi* ; *Prélude et fugue en mi mineur* (Bach) joués au piano par Harriet Cohen; *Trois chansons hongroises* (chantées par Maria de Basilidès
23h. 23h.15 : Piano : *Prélude en sol bémol* (Ireland) ; *Eaux d'hiver* (Bax) ; *Méditerranée* (Bax) ; *La marche des soldats de bois* et *The Hurdy-Gurdy Man* (Eugène Goossens).

RADIO-BELGIQUE
508,5 m. — P.: 1.500 watts

17h. : Radiodiffusion de la matinée de danses donnée par l'orchestre du Tea Room Armenonville de Bruxelles.
18h. : Cours de français.
18h.30 : Concert par le Trio de la station :
1. *Le Roi d'Ys* (Lalo) ; 2. *Caprice* pour piano (Mendelssohn); 3. *Mattinata* (Leoncavallo) ; 4. *Nocturne* (Stanley Lony) ; 5. *La Divorcée* (Leo Fall) ; 6. *Prélude et allegro* (violon) (Puymani Kreisler) ; 7. *Vieux Châteaux* (Boresky) ; 8. *Chanson mélodieuse* (Hazen) ; 9. *Menuet* (Kostal); 10. *Polonaise* (Chopin) ; 11. *La servante des montagnes* (Simson).
19h.30 : Radio-Chronique. Journal parlé de Radio-Belgique.
20h.15 : Concert par l'orchestre de la station :
1. *Symphonie* n° 7 (Haydn)
20h.30 : « Un grand ouvrier d'art, le batteur de cuivre d'Ath », causerie de M. Frédéric Denis, homme de lettres.
20h.45 : Reprise du concert :
2. *Concerstuck* pour piano et orchestre (Schumann), soliste : Mme Graindorge.
21h. : Chronique d'actualité.
21h.5 : Festival de Saint-Saëns avec le concours de Mlle Jeanne Thys, cantatrice :
1. Ouverture de la *Princesse Jaune* ; 2. *Andante du concerto* pour violon et orchestre, M. André ; 3 *Phaeton*, poème symphonique ; *La Cloche* ; 4. Mélodie *La Brise* ; 5. **Fantaisie sur** *Samson et Dalila* ; 6. *Cantabile* **pour violoncelle et** orchestre, M. Voordecker ; 7. Mélodies : *Splendeur du vide* ; *La Solitaire* ; 8. *Marche héroïque.*

HILVERSUM
(1.071 m. — P. : 10 kw.)

12h.10 13h.40 : Concert par le Radio-Trio.
14h.40 15h.40 : Cours de mode par Mme de Lecuw-Van Rees.
17h.40 18h.55 : Concert par le Radio-Orchestre, sous la direction de M. Nico Treep.
18h.55 19h.25 : Cours de langue anglaise.
19h.45 20h.15 : Conférence.
20h.15 21h.10 : Concert par Mlle Alice Ehlers (cymbale) et M. J. Kerhoff (viole de gambe).
21h.10 22h.40 : Concert par l'orchestre de la station, sous la direction de M. Nico Treep. Programme italien :
1. Ouverture du *Mariage secret* (Cimarosa) ; 2. Musique de ballet des *Vêpres Siciliennes* (Verdi) ; 3. *Mia sposa sara la mia bandiera* (Rotoli) ; 4. Fantaisie sur l'opéra *Iris* (Mascagni) ; 5. a) *Avril* (Tosti), b) *Narechiare* (Tosti) ; 6. *Tesoro mio*, valse (Becucci) ; 7. *Le Canzoni d'Italia* (G. de Micheli) ; 8. *Marcia reale italiana* (Gabetti).

BERLIN
483,9 m. — P.: 4 kw.
et Kœnigswusterhausen
1250 m. .. P.: 8 kilowatts
relayé par Stettin : 236,2 m.
P.: 0,75 kw.

10h. : Fêtes au sujet du décennaire du ministère des Travaux publics.
14h.30 : Nouvelles votes de la philatélie.
15h. : Heure des livres.
15h.30 17h. : Concert :
1. Ouverture de *Mithridate* (Mozart) ; 2. *Barcarolle des quatre saisons* (Tschaikowsky) ; 3. *Danses bohèmes* (Smetana) ; 4. Fantaisie sur *Cavalleria rusticana* (Mascagni) ; 5. Soli de violon de l'opéra *Le fabricant de violons de Crémone* (Hubay) ; 6. *Menuet en sol majeur* (Beethoven) ; 7. Allegro et minuetto de la *Symphonie militaire en ut majeur* (Haydn) ; 8. *Serenata ambulante* (Micheli) ; 9. *Kujawiak*, danse nationale polonaise (Wieniawsky) ; 10. *Rakoczy megtérése*, chanson hongroise.
17h.30 : « Les principales villes orientales (IV) : Constantinople ».
18h. : « Les matières premières minérales et leur influence sur le développement des peuples et de l'industrie (IV): L'aluminium ».
18h.30 : « Importance et but de la gynécologie : Eléments corporels particuliers de la femme ».
19h. : Concert du soir
19h.45 : La littérature universelle : « Le moyen-âge germanique : L'Edda ».
20h.40 : « Sur la voie d'une nouvelle école : Ecole d'observation au lieu d'école de production ».

LANGENBERG
468,8 m. — P.: 25 kilowatts
Relayé par :
Aix-la-Chapelle 400 m. — P. : 0,75 kw.
Cologne 283 m. — P. : 1.5 kw.
Munster 250 m. — P. : 1,5 kw.

10h 15 10h 55 : Radio pour les écoles populaires.
11h.10 : Disques.
12h.05 13h.30 Concert :
1. *Les romantiques*, valse (Lanner) ; 2 *Ruy Blas*, ouverture (Mendelssohn) ; 3. Mélodies de l'opéra *Fidélio* (Beethoven) ; 4. *Loreley*, danse des ondes (Catalini) ; 5. *Pierrette*, sérénade d'amour (Ohlsen) ; 6. Mélodies sur l'opéra *Othello* (Verdi) ; 7. *Promenades viennoises*, pot-pourri (Komzak) ; 8. *Mélodie expirée* (Sullivan) ; 9. *La parade de la garde montante*, pièce caractéristique (Ellenberg).
15h.30 16h. : Heure enfantine.
16h. 16h.45 : Pédagogie de l'union ouvrière pour les écoles supérieures : « Les problèmes de l'instruction des langues anciennes ».
16h.45 17h.30 : Concert du radio-trio et de l'orchestre Elber.
17h.30 17h.50 : Lecture.
18h.15 18h.35 : Causerie française.
18h.35 19h. : Causerie sur l'humanité.
19h. 19h.55 : Musique du soir par le radio-orchestre.
20h. : Soirée consacrée à Beethoven, par le radio-orchestre.

MERCREDI
31 OCTOBRE

TOUR-EIFFEL
2.650 m. — P.: 6 kilowatts

17h.45 19h.10 : Le *Journal Parlé* par T.S.F. avec tous ses collaborateurs M. Desdemaine-Hugon : « Le Postillon ». M. René de Marlys : « Une journée à Paris ». Mlle Line Coline : « Autour de la mode ». M. René Idzkowski, avocat à la Cour : « Dans les couloirs de Thémis ».
19h.30 21h. : Radio-concert de chansons et de musique légères organisé sous la direction des chansonniers Maurice Frot et André Denerty : Mlle Suzy Delle, de l'Olympia ; Mme Berthe Delny, de la Gaîté Lyrique ; le ténor Valarys, de l'Opéra-Comique ; les duettistes Marcel Lucas et leur partenaire Charley ; le compositeur accordéoniste Michel Péguri ; le chansonnier compositeur Jules Sam dans ses œuvres ; le ténor Laurenzo, de l'Empire ; le chansonnier Maurice Frot dans ses œuvres ; Mme Nitta Fox, du Petit Casino ; Mme France Lynne, de la Cigale, et l'orchestre radio-trio Lebossé.

RADIO-PARIS
1.765 m. — P. : 3 kilowatts

6h.45 : Leçon journalière de culture physique sous la direction du docteur Diffre.
7h.30 : Répétition de la leçon de culture physique.
12h.30 : Radio-Paris concert :
1. *Quatuor avec piano* (Mozart) ; 2. *Quatuor slave* (Glazounow).
15h.45 : Radio-Paris concert :
1. *Conte d'antan* (F. Fourdrain), orchestre ; 2. *Vision d'Orient* (M. Gennaro), violoncelle : Lucienne Radisse ; 4. a) *Deux arabesques* (Cl. Debussy) ; b) *Seguedille* (Albeniz), piano : Marcel Briclot ; 5. *L'Ile heureuse* (Chabrier), orchestre ; 6. a) *Douzième barcarolle* (G. Fauré) ; b) *Valse en la majeur* (Brahms), violon : Albert Locatelli ; 7. *La Vie parisienne*, orchestre (Offenbach).
19h. : Communiqué agricole.
20h. : Radio-concert organisé par Art et Pensée :
1. Trio, *Le cinquantenaire des Hydropathes* (Haydn) ; 2. *Les Hydropathes*, causerie de M. J. Valmy-Baysse ; 3. *La Marche aux fleurs* (Georges Lorin), *Le chat botté* (André Gill), par Mlle Gabrielle Calvi, M. Lucien Dubosq, de la Comédie-Française ; 4. a) *Chanson d'automne*, b) *Les Corbeaux* (Maurice Rollenat), par Mlle Gabrielle Dolly, accompagnée par Mlle Yvonne Valmy-Baysse ; 5. *Cantique du vin* (Raoul Pouchon), *Les Noctambules* (Richepin). Mme Andrée de Chauveron ; 6. *Le champ de colza* (Rollenat), b) *Noël des gueux* (Georges Fragerolles), par Mlle Gabrielle Dolly ; 7. *La Revanche des bêtes et des fleurs* (Emile Coudeau), par M. Lucien Dubosq, de la Comédie-Française ; 8. a) *L'argent* (Charles Cros), b) *Si vous êtes bons* (Jules Lévy), par Mlle Gabrielle Calvi, de la Comédie des Champs-Elysées ; 9. a) *Sentinelle veillez* (Paul Marrot), b) *La pluie* (Jean Richepin), par Mlle Gabrielle Dolly, accompagnée par Mlle Yvonne Valmy-Baysse ; 10. a) *Le Père Jean* (Eugène Le Monel), par Mme Gabrielle Calvi ; 11. *Le bandit*, pièce inédite en un acte, de Clovis Hugues, jouée par M. Lucien Dubosq et Mlle Andrée de Chauveron, de la Comédie-Française.

ECOLE SUPERIEURE DES P.T.T.
458 m. — P.: 500 watts

Programme intentionnellement non expédié.

RADIO L.L.
370 et 60 m. — P. : 300 watts

12h.30 13h. : Emission Radio-Liberté :
1. Actualités ; 2. *Paysage* (R. Hahn) ; 3. *Hérodiade* (Massenet) ; 4. *Plaisir d'amour* (solo de violoncelle) de la *Pompadour* ; 5. Echos et informations de la Liberté ; 6. *L'Abeille* (Schubert).
21h.10 : Causerie : Chronique intellectuelle et littéraire de M. Peytavi de Faugères : « A propos de Dostoïewsky ».
21h.30 : Concert :
1. *Les Pêcheurs de perles*, ouverture (Bizet) ; 2. *Arc-en-ciel*, valse (Waldteufel) ; 3. *Contes d'avril* (Widor) ; 4. a) *Aïda* « *O céleste Aïda* » (L. de Leuze) (Verdi) ; b) *Cavalleria rusticana* « *O Lola, blanche fleur* » (L. de Leuze) (Mascagni) ; 5. *Chanson du Solveig*, solo de violon (Massenet) ; 6. *Madame Butterfly*, sélection (Puccini) ; 7. *Les Berceaux* (Fauré) ; 8. a) *Le Navarraise* (L. de Leuze) (Massenet) ; b) *La Sérénade française* (L. de Leuze) (Leoncavallo) ; 9. *Mignon*, sélection (A. Thomas).

RADIO-VITUS
302 m. — P.: 500 watts

19h.30 : Le *Journal Radiophonique.*
20h.30 : Concert de musique tzigane :
Première partie : 1. *Semper Fidelis*, marche (Sousa) ; 2. *Tesoro mio*, valse (Beccuci) ; 3. *Guitare* (Thomé) ; 4. *Bluets et coqueticots* (Waldteufel) ; 5. *Czardas* (V. Monti).
Deuxième partie : 1. *Les Dragons de Villars* (Maillard) ; 2. *La Fauvette du Temple* (Messager) ; 3. *Le Trouvère* (Verdi) ; 4. *Lakmé* (L. Delibes) ; 5. *Paganini*, sélection (F. Lehar).

RADIO-TOULOUSE
391 m. — P.: 8 kw.

12h.45 : Derniers fox et dernières valses :
Pin, Pan, Parade (fox) (Whiting) ; *Hello Montréal*, fox (Warens) ; *Little Mother*, valse (Polack) ; *Lila Pinkart*, fox (X...) ; *Destiny*, valse (Baynes) ; *Love Lies* fox (Clifford).
13h.05 : Soli de violon :
Tambourin chinois (Kreisler) ; *Caprice viennois* (Kreisler).
13h.9 : Quatuors à cordes :
Menuet du quatuor en mi (Dittersdorf) ; *Menuet musical* (Schubert).
13h.15 : Sélection de *Lohengrin* (Wagner), opéra en 3 actes : *Prélude* du premier acte ; *Chant d'amour* ; *Chœur des fiançailles* ; *Seule dans ma misère* ; *Viens, respirons tous deux* ; *Ma confiance en toi* ; *Prélude* du troisième acte *Récit du Graal* ; *Mon cygne aimé.*
20h.30 : Concert :
Les dernières œuvres de Ketelbey :
Joyeux lutins (humoresque) (Short) ; *Au jardin d'une pagode chinoise*, fantaisie orientale (Ketelbey) ; *Petite rose de Damas* (Walton) ; *Suite tragique* (Rosse) : a) *Soliloque d'un ange déchu* ; b) *Plainte devant un berceau vide* ; *Méditation religieuse* (Ketelbey) ; *Imitation de petits tambours* (Poliakin) ; *Sérénade rococo* (Helmind) ; *Idylle tzigane* (Piercy) ; *Jungle Drums* (Ketelbey) ; *Sur un marché persan* (Ketelbey) ; *Bleu de Wedgrood* (danse intermezzo) (Ketelbey) ; *Dans le jardin du monastère* (Ketelbey).
21h.30 : Intermède de chant et diction: *Lucie*, poème d'Alfred de Musset ; *Ariettes oubliées*, aquarelles (Green) ;

Musique de Debussy : Poème de Verlaine ; Mandolines : *Fêtes galantes, Fantoche* ; musique de Debussy. Poème de Verlaine ; *La brouette*, poème d'Edmond Rostand.
Le Quintette Radio-Toulouse dans l'heure classique :
L'épreuve villageoise, ouverture (Grétry) ; a) *Adagio cantabile* ; b) *Célèbre bagatelle* (L. Beethoven) ; *Lohengrin*, fantaisie (R. Wagner) ; *Le coucou* (Daquin) ; *Espana*, suite (J. Albeniz) ; *Polonaise en si bémol* (F. Schubert) ; a) *A l'approche du soir* ; b) *A la fiancée* (H. Février) ; *La Vivandière*, fantaisie (B. Godard) ; *Rêves* (R. Wagner) ; *Cosatschoque* (A.-S. Dargomiyski).
22h.30 : Le journal sans papier de l'Afrique du Nord.

RADIO-LYON
291,3 m. — P.: 1.500 watts

19h.45 : Causerie horticole, par M. Philippe Rivoire, président de la Chambre syndicale des Horticulteurs.
20h. : Concert de musique légère, avec le concours de Mme Ducharne, pianiste, 1er prix du Conservatoire ; de M. Camand, violoniste, 1er prix du Conservatoire, et de M. Testanière, violoncelliste:
Menuet des Mousquetaires (Simon) ; *La Périchole* (Offenbach) ; *Flirt sous bois* (De Taeye) ; *Te souviens-tu* (Tosti) ; *Quand on est trois* (Szulc) ; *Aimer toujours* (Paradis).
20h.25 : La Mère Cottivet.

RADIO-SUD-OUEST
238 m. — P.: 500 watts

19h. 20h.30 : Concert symbolique, sous la direction de M. Maurice Uhry :
1. *Athalie* (Mendelssohn) ; 2. *L'Heure exquise* (R. Hahn) ; 3. *Encore une sérénade* (Barbirolli) ; 4. *La Tosca* (Puccini) ; 5. *Noce bretonne* (Landais) ; 6. *Rêverie* (Ganne) ; 7. *La Dame en rose* (Carlyl).
20h.15 20h.30 : Leçon d'allemand par M. Hector.

NICE-JUAN-LES-PINS
257 mètres

13h. 14h. : Radio-concert.
21h. 22h. : Radio-concert.

RADIO-BEZIERS
158 m. — P.: 500 watts

20h.45 : Concert :
Premier mouvement de la sonate en fa (Mozart) ; *Andante de la symphonie en mi* (Mozart) ; *Trio* (Widor) ; *Prélude en ut mineur* (Chopin).

MONTPELLIER
252,2 m. — P.: 250 watts

20h.30 : Carillon horaire.

RADIO-NIMES
240 m. — P. : 1 kw. 5

21h. : Retransmission.

RADIO P.T.T. ALGER
300 mètres

21h. : Conférence de droit.
21h.15 : Sélection de *Roméo et Juliette.*

LONDRES et DAVENTRY
361,4 m. — P.: 3 kilowatts
1.562,5 m. — 25 kilowatts
491,8 m. — P.: 1.500 watts

10h.15 : Service divin.
11h. : Disques.
12h. : Concert de ballades, avec le concours de Mary Midgley, contralto, et de Glyn Dowell, ténor.
12h.30 : Récital de gramophone : Disques Record.
13h. 14h. : L'orchestre du Restaurant Frascati.
14h.30 : Causerie pour les écoles.
14h.55 : Intermède musical.
15h. : Conférence : « Les chefs-d'œuvre de la poésie anglaise.
15h.30 : Causerie sur la cherté de la vie : « Conclusions ».
15h.45 : Concert de musique légère : *Quatuor en mi*, op. 59, n° 3 (Beethoven) ; *Chacone* (Bach) ; *Quatuor en mi* (Mozart).
16h.45 : Récital d'orgue.
17h.15 : Pour les enfants.
18h. : Récital de gramophone : Disques Record.
18h.30 : Causerie sur les travaux de jardinage de la semaine.
18h.40 : Intermède musical.
18h.45 : Les chef-d'œuvres de la musique : Les *Impromptus* de Schubert : *Impromptu V* et *Impromptu VI.*
19h. : Conférence : *L'Education pour l'industrie et le travail.*
19h.15 : Intermède musical.
19h.15 : Intermède musical.
19h.25 : Causerie pour les jeunes auditeurs de T.S.F.
19h.45 : *Pelléas et Mélisande* (Debussy), actes I et II, transmis de l'opéra.
21h.20 : *Pelléas et Mélisande*, acte III.
21h.55 : Conférence littéraire.
22h.05 : *Pelléas et Mélisande*, acte IV.
22h.40 : Intermède littéraire.
22h.50 : *Pelléas et Mélisande*, acte V.
23h.15 24h. : Musique de danse de l'orchestre de l'Ambassador Club.

DAVENTRY EXPERIMENTAL
491 m. — P.: 12 kw.

15h. : Concert par la musique de la police de Birmingham :
Schiller (Meyerbeer) ; Ouverture du *But du voyageur* (Suppé).
15h.18 : Chansons anglaises (chantées par Osmond Davis, ténor). Orchestre : *Andante in modo di canzone*, de la symphonie n° 4 (Tchaikovsky).
15h.37 : Chansons de caractère, par Maisie Gilbert. Orchestre : *Peer Gynt* (Grieg).
16h.5 : Chansons anglaises (chantées par Osmond Davis et par Maisie Gilbert).
16h.22 : Orchestre : Ouverture du *Roi d'Yvetot* (Adam)
16h.30 : Jack Payne et son orchestre de danses.
17h.30 : Pour les enfants.
18h.30 : Concert de musique légère :
Ouverture de *Zampa* (Hérold) ; Valse *Le beau Danube bleu* (J. Strauss) ; *Fantaisie sur « Les Pêcheurs de Perles »* (Bizet) ; *La Philosophie de l'amour* (Quilter) ; *Rêve d'amour* (Liszt) ; *Sélection de mélodies irlandaises* (Mulder) ; Fantaisie sur *Les Contes d'Hoffmann* (Offenbach).
20h. : Transmission de l'opéra-comique d'Edward German.
21h. : Vaudeville.
22h.15 : Musique de danse de l'orchestre de l'Hôtel Cecil.
23h. 23h.15 : L'orchestre de l'Ambassador Club.

RADIO-BELGIQUE
508,5 m. — P.: 1.500 watts

17h. : Radiodiffusion des orchestres du Restaurant du Palace Hôtel de Bruxelles.
18h. : Cours de diction par M. Fernand Rigot.
18h.15 : « Venise », causerie donnée sous les auspices de la Société Royale Belge de Géographie par M. Ch. Pergameni, professeur à l'Université Libre de Bruxelles, vice-président de la Société Royale Belge de Géographie.
18h.30 : Concert par le Trio de la station :
1. *La Navarraise* (Massenet) ; 2. *Polonaise*, piano (Chopin) ; 3. *Interlude* (Geloso) ; 4. *Petite maison grise* (Lohr) ; 5. *Un peu de rêve* (Dotrange) ; 6. *Ouvre tes yeux bleus* (Massenet) ; 7. *Valse*, violoncelle (Jos. Jongen) ; 8. *Le Bal masqué* (Verdi) ; 9. *Andante* pour violon (Mendelssohn) ; 10. *Les 28 Jours de Clairette* (Roger).
19h.30 : Radio-Chronique. Journal parlé de Radio-Belgique.
20h.15 : Fragments de *Werther*, opéra de Massenet avec le concours de Mlle Stroyebans, Mlle Moortgat, M. Letroye, M. Bracony.
20h.45 : Conférence par la Caisse d'Epargne. Reprise de la Sélection de *Werther.*

HILVERSUM
(1.071 m. — P. : 10 kw.)

12h.10 13h.40 : Concert par le Radio-Trio.
14h.10 15h.40 : Pour les dames.
17h.40 18h.55 : Concert par le Quatuor de la station.
18h.55 19h.25 : Conférence.
19h.45 20h. : Récital par Mme Julie de Stuers (cantatrice. Piano : M. Jean Govers :
1. *Ultimo tanto* (Savasto) ; 2. *Recueillement* (Alph. Diepenbrock) ; 3. *L'Abri* (Ernest Bloch) ; 4. *Lieder eines fahrenden Gesellen* (Gustav Mahler).
21h.05 22h.10 : Concert par le Radio-Orchestre : Valses et marches :
1. *Entrée des gladiateurs* (Fucik) ; 2. *Accelerationen*, valse (Joh. Strauss) ; 3. *Bella vista*, marche (Morena) ; 4. *Barcarole*, valse (Waldteufel) ; 5. *Marche grecque* (L. Ganne) ; 6. *Træume auf dem Ozeon*, valse (Jos. Gung'l) ; 7. *Grillenbanner*, marche (Komzak) ; 8. *Verschmæhte Liebe*, valse (P. Lincke) ; 9. *L'Adieu des gladiateurs* (Blankenburg).
22h.20 23h.40 : Concert par l'orchestre de jazz de la station.

BERLIN
483.9 m. — P.: 4 kw.
et Kœnigswusterhausen
1250 m. — P.: 8 kilowatts
relayé par Stettin : 236,2 m.
P.: 0,75 kw.

14h.30 : Questions et soucis de femmes.
15h. : « La part du chimiste dans la culture de la beauté ».
15h.30 : Théâtre de la jeunesse (pour les plus âgés).
16h .17h. : Concert d'orgue.
17h.10 : « Les vertus curatives des bains oxygéniques ».
17h.30 : « L'homme et son prochain Faiblesse de l'homme ».
18h. : « La réorganisation des villes et de la campagne conformément à la réforme de l'Etat ».
18h.30 : Introduction à la pièce de théâtre ci-après.
19h. : *Les Troyens à Carthage*, poésie lyrique en 3 actes, de Berlioz.
Musique de danse jusqu'à 23 h. 30

LANGENBERG
468,8 m. — P.: 25 kilowatts
Aix-la-Chapelle 400 m. — P. : 0,75 kw.
Cologne 283 m. — P. : 1.5 kw.
Munster 250 m. — P. : 1,5 kw.

10h.15 10h.55 : Radio musicale pour les établissements de l'instruction supérieure.
11h.10 : Disques.
12h.05 13h.30 : Concert.
1. *Le Diplomate*, marche (Souza) ; 2. *Noce des vents*, valse (Hall) ; 3. Ouverture du *Carnaval romain* (Berlioz) ; 4. *Caprice viennois* (Kreisler) ; 5. Mélodies de l'opéra *Roméo et Juliette* (Gounod) ; 6. Musique de ballet de *Madame la Lune* (Lincke) ; 7. *Suite caucasienne* (Ippolitow) ; 8. *Que tu es belle !*, paraphrase (Neswadba) ; 9. *Tango des madones* (Withake).
15h. 15h.30 : Heure féminine.
16h. 16h.45 : Pédagogie de l'union ouvrière pour les écoles populaires : « Instruction musicale moderne ».

16h.45 17h.30 : Concert du soir :
1. *Sarabande* (Rameau) ; 2. *Sonate en sol majeur pour flûte et piano* (Haendel) ; 3. *Fantaisie en ut mineur* (Bach) ; 4. *Intermezzo* op. 76 (Brahms) ; 5. *Berceuse* (Doppler) ; 6. *Quatrième rapsodie* (Dohnangi).
17h.30 17h.55 : « Du droit et de la pratique de la protection sociale : La lutte contre les ordures et les drogues de la littérature ».
18h.15 18h.40 : L'heure de l'ouvrier : « Biographie d'un ouvrier ».
18h.40 19h. : « Théorie et pratique de la vie économique : Création et sujet du plan de discours économiques ».
19h. 20h. : Musique du soir.
20h. : *Le joyeux Victor de Scheffel*, allocution, récitations et chant.
Ensuite jusqu'à 23 h. : Musique de nuit et de danse.

JEUDI
1er NOVEMBRE

TOUR-EIFFEL
2.650 m. — P.: 6 kilowatts

17h.45 19h. : Le *Journal Parlé* par T.S.F. avec tous ses collaborateurs : M. André Delacour : « Le Postillon ». M. Peysonnerie, ingénieur agronome : « La sériciculture : Mme Durant-Farget, avocat à la Cour : « Chronique du Palais ». M. Jacques Antony : « Chronique cinématographique ».
19h.30 21h. : Radio-concert :
Deuxième Quatuor (Mozart), le quatuor de la Tour Eiffel ; *Sonate* (Marcel), alto : Mlle Paule Bertrand, 1er prix du Conservatoire de Paris, piano : M. Gaston Selz ; *La Légende de sainte Odile* (Marcel Bertrand) ; *Le Roi d'Ys*, suite d'orchestre (Lalo) ; *Pastorale et Ronde* (Emile Desportes), flûte : M. Paul Rémond, piano ; M. Gaston Selz ; *Invocation à la nuit* (Gustave Charpentier) ; *Finale du Quintette* (Schumann), quintette, piano et cordes de la Tour Eiffel.

RADIO-PARIS
1.765 m. — P. : 3 kilowatts

6h.45 : Leçon journalière de culture physique sous la direction du Docteur Diffre.
7h.30 : Répétition de la leçon de culture physique.
12h. : Conférence protestante : « La Mort des Chrétiens », par le Pasteur Durriemann.
12h.30 : Radio-concert par l'orchestre Albert Locatelli :
1. *Ma Mère L'Oye* (Ravel) ; 2. *Dolly* (Fauré) ; 3. *Le Sommeil du Roi Lear* (Debussy) ; 4. *Sarabande* (Debussy) ; 5. *Beau soir* (Debussy) ; 6. *Mazurka* (Debussy) ; 7. *La Fête chez Thérèse* (R. Hahn) ; 8. *La Fille de Roland* (Rabaud) ; 9. *Siegfried* (Wagner).
15h.45 : Chants et poésies de la Toussaint, avec le concours de Mlle Tonia Navar, de la Comédie-Française, de Mlles Gabrielle Calvi, de la Comédie-des Champs-Elysées, Trapet, cantatrice, et de Mlle Yvonne Valmy-Baysse.
19h. : Communiqué agricole.
20h. : Radio-concert :
Festival Paul Vidal :
1. *Danse des Menades*, orchestre sous la direction de M. Eugène Bigot ; 2. a) *La Chimère des baisers* ; b) *Le plus doux chemin* ; c) *Printemps nouveau*, Mlle Suzanne Denis-Vidal, accompagnée au piano par l'auteur ; 3. *Jeanne d'Arc*

(poème symphonique) : a) *La Vision* ; b) *Marche du sacre de Charles VII*, orchestre sous la direction de M. Eugène Bigot ; 4. a) *La Cigale et la Fourmi* ; b) *Le Joueur de sabot* ; c) *La Meneuse de jeu*, Mlle Suzanne Denis-Vidal accompagnée au piano par l'auteur ; 5. *Ballet de la Burgonde* : a) *Entrée des femmes d'Attila* ; b) *Les Bayadères* ; c) *Les Turques* ; d) *Les Gothes* ; e) *Les Byzantines* ; f) *Les Staliotes* ; g) *Les Khazarès* ; h) *Les Hongroises.* Orchestre sous la direction de M. E. Bigot ; 6. *Le Jongleur de Notre-Dame* (Massenet), avec le concours de MM. Kaisin, Cambon, Ernst, de l'Opéra. Orchestre sous la direction de M. Koderic.

ECOLE SUPERIEURE DES P.T.T.
458 m. — P.: 500 watts

Programme intentionnellement non expédié.

PETIT-PARISIEN
340,9 m. — P.: 500 watts

20h.45 : Disques, causerie.
21h. : Concert :
Ouverture de *La Dame blanche* (Boieldieu) ; *Le Roi de Lahore*, sélection (Massenet).
21h.30 : La demi-heure symphonique, sous la direction de M. Francis Casadesus :
Allegro spiritoso de la Symphonie en ut (Paul Dukas) ; *Finale du Concerto en mi* (Mendelssohn), pour violon et orchestre (M. Saury).
22h. : Concert :
Messaline, sélection (I. de Lara) ; *Trois danses de Nell Gwyn* (Edward German) ; *Cortège de noce d'Antar* (Gabriel Dupont).

RADIO L.L.
370 et 60 m. — P. : 300 watts

12h.30 13h. : Emission Radio-Liberté :
1. Actualités ; 2. Echos et informations; 3. Concert par le Trio Ch. Seringès :
Roses Softly Blooning (Théo Noletty); *Solo* de violoncelle (Mme Mendès-Guasco) ; *Tannhauser* (airs) (Wagner); *Sonate* pour piano et violon (Leken) (Ch. Seringes et E. Flament).
13h. : Carillon de Fontenay.

TUNGSRAM
LA LAMPE AU BARYUM MÉTALLIQUE
2, rue de Lancry, 2
PARIS
Téléphone : BOTZARIS 26-70

RADIO-VITUS
302 m. — P.: 500 watts

19h.30 : *Le Journal Radiophonique.*

RADIO-TOULOUSE
391 m. — P.: 8 kw.

12h.45 : Concert :
Chant en italien :
Manon Lescaut (Massenet) : *Romance des Grieux* ; *Rigoletto* (Verdi) : *Comme la plume au vent* ; *Lucie de Lammermoor* (Donizetti) : *Le Trouvère* (Verdi) : *Ai nostri monti ritornreo* ; *Miserere* (Verdi).
13h. : *Casse-noisette* (orchestre) : *Ouverture-marche* ; *Danse de la fée Tupak* ; *Valse des fleurs* ; *Danse chinoise* ; *Danse des mirlitons* ; *Danse arabe.*
13h.20 : Quelques jolis soli de Schumann :
Rêverie (violoncelle) ; *Nuit de printemps* (piano) ; *Chant du soir* (violoncelle) ; *La fleur de lotus* (piano).
13h.32 : Sélection de *Rigoletto* (Verdi) : *Qu'une belle* (ballade) ; *Fantaisie* ; *O doux noms* ; *Tous deux égaux* ; *Comme la plume au vent.*
20h.30 : *La Symphonie fantastique* de Berlioz : a) *Marche au supplice* ; b) *Un bal* ; c) *Songe d'une nuit de sabbat* ; d) *Ronde d'une nuit de Sabbat* ; e) *Joyeuse marche.*
20h.54 : Chants :
Madame Butterfly (Puccini) : *Sur la mer calmée* ; *Chanson triste* (Duparc) ; *La Mascotte* (Audran) : *Je ne sais quoi* ; *Le secret de Polichinelle* ; *Mireille* (Gounod) : *Si les filles d'Ales* ; *Paillasse* (Leoncavallo) ; *Prologue.*
21h.12 : Quelques soli :
Mon cœur s'ouvre à ta voix (Saint-Saëns) (violoncelle) ; *Extase* (violoncelle) (Ganne) ; *Andantino* (violon) (Lemare) ; *Humoresque* (violon) (Tchaikovsky).
21h.20 : Une petite sélection de *Sigurd* (Reyer) : *Ouverture* ; *Prince du Rhin* ; *J'ai gardé mon âme ingénue* ; *Le bruit des champs s'éteint* ; *Esprit gardien* ; *Oui, Sigurd est vainqueur.*
21h.45 : La chanson française :
Griserie (Varenne) ; *Rosette* (Varenne) ; *Un peu de vous* (Gey) ; *Sur la place de l'Opéra* (Gey) ; *Toi* (Caze) : *Simplement pa ramour* (Despax) ; *L'enfant et l'océan* (De Buxeuil).
22h.5 : Orchestre de danse genre argentin, des tangos :
Recordando (Melfi) ; *Cancionero* (Buzon) ; *Bandoneon arabalero* (Conturci) ; *Tânita de la proa* (Mexico).
22h.15 : Le journal sans papier de l'Afrique du Nord.

RADIO-LYON
291,3 m. — P.: 1.500 watts

19h.45 : Chronique médicale, par M. le docteur Mounier-Kuhn. Chronique agricole, par l'Union du Sud-Est des Syndicats agricoles.
20h. : Concert de musique de chambre, avec le concours de Mme Ducharne, pianiste, 1er prix du Conservatoire, de M. Camand, violoniste, 1er prix du Conservatoire, et de M. Testanière, violoncelliste :
La grotte de Fingal (Mendelssohn) ; *Adagio pathétique* (Beethoven) ; *Première Arabesque* (Cl. Debussy) ; *Sonate*, violon et piano (Mozart) ; *Pastorale* (C. Franck).

RADIO-SUD-OUEST
238 m. — P.: 500 watts

19h.15 20h.30 : Concert symphonique :
1. *Les Cloches de Corneville* (Planquette) ; 2. *Caralerie légère* (Suppé) ; 3. *Prélude de l'Après-midi d'un faune* (Debussy) ; 4. *L'oiseau de feu* (Strawinski) ; 5. *Triana* (Albeniz).

RADIO-BEZIERS
158 m. — P.: 500 watts

20h.45 : Soirée de gala de musique classique sur disques :
La Passion selon saint Jean (J.S. Bach) ; *Moment musical* (Schubert) : Causerie sur la Cinquième symphonie de Beethoven et audition intégrale de cette symphonie. *La chevauchée des Walkyries* (Wagner) ; *Prélude en mi mineur* (Chopin) : *Solo de violoncelle*, par M. Vieu ; *Le Déluge* (C. Saint-Saëns) ; *Samson et Dalila* (C. Saint-Saëns) ; *Cantique de Racine* (G. Fauré).

MONTPELLIER
252,2 m. — P.: 250 watts

20h.30 : Carillon horaire.
20h.40 : Causerie par Mr Vincent Badie, avocat à la Cour d'Appel.
21h. : Demi-heure musicale.

RADIO-NIMES
240 m. — P. : 1 kw. 5

21h. : Concert de musique légère.

RADIO P.T.T. ALGER
300 mètres

21h. : Conférence médicale.
21h.15 : Concert symphonique classique par l'orchestre de la station :
1. *Le songe d'une nuit d'été*, ouverture (Mendelssohn) ; 2. *Sérénade* (Rachmaninoff) ; 3. *Tannhauser*, sélection (Wagner) ; 4. *Murmures du vent* (Sauer), solo de piano par Mlle Raymonde Brichet ; 5. *Symphonie militaire* (Haydn) ; 6. *Marche turque* (Beethoven).

LONDRES et DAVENTRY
361,4 m. — P.: 3 kilowatts
1.562,5 m. — 25 kilowatts

10h.15 : Service divin.
11h. : Disques.
12h. : Concert par le studio, avec le concours de Peggy Radmall, violon, et de Lilly Philipps, violoncelle.
13h. 14h. : Récital hebdomadaire de gramophone, disques Record.
14h30 : Causerie : « Discours et langue ».
14h.50 : Intermède musical.
15h. : Vêpres de Westminster.
16h. : Concert avec le concours de Marguerite F. Stewart, soprano.
17h.15 : Pour les enfants.
18h. : Jack Payne et son orchestre.
18h.30 : Prix du marché.
18h.35 : Intermède musical.
18h.45 : Les chefs-d'œuvre de la musique : Les *Impromptus* de Schubert : Moment musical 2, Moment musical 3 et Moment musical 4.
19h. : Causerie littéraire.
19h.15 : Intermède musical.
19h.25 : Conférence : « La vie dans le roman britannique ».
19h.45 : Vaudeville : *Nea-R-Georgian* ou *La quasi-reine Anne.*
21h.15 : Conférence : *La vote du monde.*
21h.30 : Communiqué local.
21h.35 : Programme demandé :
Le Prophète (Meyerbeer) ; *Chanson du matin* (Elgar) ; *Chanson de la nuit* (Elgar) ; Air de *Esmeralda* (Goring Thomas) ; *Danses espagnoles* (MoszkoKsky) ; *Chansons anglaises* chantées par John Turner, ténor ; Ouverture du *Barbier de Séville* (Rossini).
22h.30 24h. : Musique de danse, relayée du Savoy Hotel.

DAVENTRY EXPERIMENTAL
491,8 m. — P.: 12 kw.

15h. : Concert symphonique, par l'orchestre du Jardin d'Hiver, à Bournemouth :
Ouverture de *Le Rocher* (Howell) ; *Quatrième symphonie en sol mineur* (Brahms) ; *Concert en fa* pour quatre violons (Mozart) ; Suite des *Saisons* (Glazounoff).
16h.30 : Récital d'orgue par Frank Newman :
Ouverture de *Martha* (Flotow) ; *Poupée valsante* (Poldini) ; *Sélection de « Iolanthe »* (Sullivan) ; *Les Contes d'Hoffmann* (Offenbach) ; *La Poupée de chiffons* (Brown) ; *Chanson sans paroles* (Tchaikovsky) ; *Sérénade* (Mozart) ; Suite de *Trois pièces légères* (Fletcher).
17h.30 : Pour les enfants.
19h.30 : Jack Payne et son orchestre.
19h.30 : Concert Hallé : *Les Troyens* (Berlioz), avec le concours d'artistes.
22h.15 : Transmission de Birmingham :
A la forêt (Tchaikovsky) ; *Chanson du soir* (La Forge) ; *Chansons* avec accompagnement de piano ; *Amoretta* (Hanish Mac Cunn) ; *Sérénade* (Bridge) ; *Mazurka* (Popper) ; *Berceuse irlandaise* (Arnold Trowell) ; *Chansons anglaises* (chantées par Béatrice Léonard), contralto).
23h.2 23h.15 : Autres chansons au piano.

RADIO-BELGIQUE
508,5 m. — P.: 1.500 watts

17h. : Radiodiffusion des orchestres du restaurant du Palace Hôtel de Bruxelles.
18h. : Cours de flamand.
18h.30 : Concert par le trio de la station :
1. *Suite brève* (Aubert) ; 2. *Ma Mère l'Oie* (Ravel) ; 3. *Romance sans paroles* (Fauré) ; 4. *Valse* (Ravel).
19h. : La demi-heure classique Columbia.
19h.30 : Radio-chronique. Journal parlé de Radio-Belgique.
20h.15 : Séance de gala organisée à l'occasion du deuxième anniversaire de *Radio-Chronique*, journal parlé de Radio-Belgique. Concert pour l'orchestre de Radio-Belgique sous la direction de M. René Tellier avec le concours de Mlle Marguerite Thys, cantatrice, professeur de chant au Conservatoire Royal de Bruxelles et Mlle Jeanne Thys, soliste des concerts populaires de Bruxelles :
1. Ouverture de *Guendoline* (Chabrier) ; 2. *Petites musiques* (Florent Schmitt) ; 3. *L'Après-midi d'un Faune* (Debussy) ; 4. *Chant.*
21h. : Chronique de l'actualité.
5. *Children's corner* (Debussy) ; 6. *Divertissement sur des thèmes russes* (Rabaud) ; 8. Chant ; 9. *La Jeunesse d'Hercule* (Saint-Saëns) ; 10. Chant ; 11 *Danses hongroises* (Brahms).

HILVERSUM
(1.071 m. — P. : 10 kw.)

12h.10 13h.40 : Concert par le Radio-Orchestre.
13h.45 14h.25 : Transmission pour les écoles. Causerie par M. Joh. H. Been.
17h.10 18h.55 : Concert par le Radio-Orchestre. Soliste : Mlle Lea Fuldauer (cantatrice) :
1. Ouverture *Le Maçon* (Auber) ; 2. *Sélection des œuvres de Donizetti* (Urbach) ; 3. a) Solo de Laurette de *Gianni Schicchi* (Puccini) ; b) *Romance* du *Pacte du diable* (Aubrer) par Mlle Lea Fuldauer, piano : M. Egb. Veen ; 4. *Myrto* (Delibes) ; 5. Fantaisie sur l'opéra *La Somnambule* (Belini) ; 6. *Cagliostro-valse* Joh. Strauss) ; 7. Air de la *Chauve-souris* (Joh. Strauss), par Mlle Lea Fuldauer. Piano : M. Egb. Veen ; 8. Sélection *Der fidele Bauer* (Leo Fall) ; 9. *Finale.*
18h.55 19h.25 : Cours de langue anglaise.
19h.55 21h.55 : Radiodiffusion du concert symphonique donné à Amsterdam :
1. *Symphonie* n° 5 *en si bémol majeur* (Fr. Schubert) ; 2. Rec. et air *Ah Perfido* (Beethoven) par Mme A. Noordewier-Reddingius.
A l'entr'acte : Disques de gramophone.
Reprise du concert : 3. *Symphonie* n° 11 *en ré majeur* (Joh. Brahms).
22h.10 22h.40 : Disques de gramophone.

BERLIN
483,9 m. — P.: 4 kw.
et Kœnigswusterhausen
1250 m. — P.: 8 kilowatts
relayé par Stettin : 236,2 m.
P.: 0,75 kw.

14h.30 : Vols à l'étranger.
15h. : « Les œuvres des grands maîtres reflètent la culture des peuples : Rembrandt et les Pays-Bas ».
15h.30 : Concert :
1. *Sonate en ut mineur* (Saint-Saëns) ; 2. *Six duos*, chansons populaires allemandes ; 3. a) *Andante* (Haydn) ; b) *Danse espagnole* (Granados) ; c) *Menuet* (Valensin).
16h.30 17h. : « La légende de saint Julien l'hospitalier ».
17h.30 : « La géographie économique au point de vue connaissance populaire ».
18h. : « Les métaux au service de la civilisation humaine : Fer et acier aux temps anciens et modernes ».
18h.30 : Images du passé allemand.
19h. : Concert de l'Hôtel Kaiserhof.
19h.30 : *La chanson de la terre*, symphonie de G. Malher.
20h.30 : Le journaliste parle.
Ensuite revue du service de T.S.F., et, jusqu'à 23h.30 : Musique de danse.

LANGENBERG
468,8 m. — P.: 25 kilowatts
Relayé par :
Aix-la-Chapelle 400 m. — P. : 0,75 kw.
Cologne 283 m. — P. : 1,5 kw.
Munster 250 m. — P. : 1,5 kw.
Munster 250 m. — P. : 1,5 kw.

8h. 9h. : Festival catholique.
10h.10 10h.40 : « Phénomènes de l'époque dans le microscope » (1). « La jeunesse sans traditions »
10h.40 11h.20 Les grandes valeurs de la littérature musicale (1) : « Les principes de l'art des variations ».
11h.20 11h.55 : Lecture
12h. 13h.30 : Concert :
1. *Casanova*, ouverture (Lincke) ; 2. Mélodies de l'opéra *Manon* (Massenet) ; 3. *Accélération*, valse (Strauss) ; 4. Danse des visions de *Dinorah* (Meyerbeer) ; 5. *Chanson défendue* (Gastaldon) ; 6. *En voyage*, suite (Klughardt) ; 7. *Tilly*, menuet (Hagemann) ; 8. *La belle époque que celle des études*, pot-pourri (Mannfred) ; 9. *Alma Louisa*, tango (Withake).
13h.30 : Conseils pour la maison.

DU NOUVEAU ! Mais...
...comme toujours DU SÉRIEUX !
RINGLIKE
Salon de la T.S.F. - Stand 18 - Salle X

13h.45 14h.10 : Radio pour les amateurs.
14h.10 14h.30 : Lecture.
14h.35 15h. : Ouvrage pour la jeunesse : Travail des oiseaux.
15h.30 17h. : Concert par le radio-orchestre.
17h.30 18h. : Cours d'espagnol.
18h. 18h.25 : « Une visite aux ruines indéfinissables de Zimbabwe ».
18h.30 18h.55 : Histoires nouvelles.
19h. : *Chacun*, comédie musicale sur la mort d'un richard de Hofmannsthal, musique de Nilson.

VENDREDI
2 NOVEMBRE

TOUR-EIFFEL
2.650 m. — P.: 6 kilowatts

17h.45 19h.10 : Le *Journal Parlé* par T.S.F. avec tous ses collaborateurs : M. George Delamare : « Le Postillon ». M. Charles Hairon, vice-président de la Société des Artistes décorateurs, délégué de la C.T.I. : « La protection des œuvres artistiques à l'étranger ». Me Marcel Bloch, avocat à la Cour : « Chronique du Palais ».
19h.30 21h. : Radio-concert : La Musique et la Mort :
Désespérance (Ch. Levadé) ; *La Ville morte* (Korngold) ; Sonate : *Le Tombeau* (Leclair), violon : Mlle Jane Haskil, 1er prix du Conservatoire national de Paris, piano : M. Gaston Selz ; *Hymne à la mort* (Filipucci) ; *Elégie* (G. Fauré), violoncelle : Mlle de Campoénia, piano : M. Gaston Selz ; *Marche funèbre d'Hamlet* (E. Cools) ; a) *Les Troyens à Carthage*, *Mort de Didon* (H. Berlioz), b) *Les chansons de Miarka*, *Hymne aux morts* (A. Georges), chant : Mme Paule Muralle ; *Elégie funèbre* (Filipucci) ; a) *Le tombeau de Couperin*, *Menuet* (Ravel), b) *Sonate en si bémol*, Marche funèbre (Chopin), piano : le compositeur Gaston Selz ; *Pavane pour une infante défunte* (Ravel).

RADIO-PARIS
1.765 m. — P. : 3 kilowatts

6h.45 : Leçon journalière de culture physique sous la direction du docteur Diffre
7h.30 : Répétition de la leçon de culture physique.
8h. : Informations. Revue de la presse.
10h.45 : Informations et cours.
12h.30 : Radio-concert par l'orchestre Gayina :
1. Ouverture d'*Athalie* (Mendelssohn) ; 2. *Sérénade mélancolique* (Tchaikovsky) ; 3. *Prélude de la sonate pathétique* (Beethoven) ; 4. *Chanson triste* (Tchaikovsky) ; 5. *La Fête aux cheveux de lin* (Debussy) ; 6. a) *Le Cimetière* (R. Hahn) ; b) *Les Berceaux* (Fauré), chantés par Mlle Gouts ; 7. *Aria* (Bach), solo de violon par Mme Cécile Meurice ; 8. *Andante de la Symphonie* n° 1 (Beethoven) ; 9. a) *Russian Cradle Song* (L. Krein) ; b) *Chanson russe* (L. Krein) ; 10. *La Grotte de Fingal* (ouverture) (Mendelssohn) ; 11. *Elégie* (Fauré), solo de cello par M. Paul Benot ; 12. *Méditation* (sonate *Clair de Lune*) (Beethoven).
15h.45 : Après-midi musical :
1. *Al Parao*, orchestre (H. Collet) ; 2. *Sonate* (Sylvio Lazzari), violon : Albert Locatelli ; 3. *Cantabile*, orchestre (Ch. Dorson) ; 4. *Variations sérieuses*, piano : M. Jean Doyen (Mendelssohn) ; 5. *Mazurka*, orchestre (Chopin) ; 6. *Sonate* (Lalo), violoncelle : Lucienne Radisse ; 7. *Marques et Bergamasques*, orchestre (Fauré).
19h. : Communiqué agricole
20h. : Radi-concert :
20h. : Présentation littéraire.
20h.30 : Radio-concert :
1. *Symphonie* (César Franck), orchestre sous la direction de M. Eugène Bigot ; 2 *Chant funèbre*, orchestre (H. Magnard) ; 3. *Marie-Madeleine* (Massenet), avec le concours de Mmes Richardson et Riondel, MM. Cambon et Gilles, de l'Opéra, le Chœur Mixte de Paris, Orchestre sous la direction de M. Henri Defosse.

ECOLE SUPERIEURE DES P.T.T.
458 m. — P.: 500 watts

Programme intentionnellement non expédié.

PETIT-PARISIEN
340,9 m. — P.: 500 watts

20h. 21h. : Musique de jazz par le Cracker Jacks Jazz du Palermo :
Gotta hig date with a little girl (Tobias) ; *Sunshine* (Irving Berlin) ; *Beneath Venetian skies* (Young Rose) ; *Pou're a real sweetheart* (Friend) ; *Just like a melody out of the sky* (Donaldson) ; *I can't do without you* (Coward) ; *Gobble stones* (Clare Pollack) ; *Gonna get a girl* (Asg) ; *An old guitar and an old refrain* (Gus Khan) ; *Ramona* (Wayne) ; *A room with a view* (Coward) ; *I'm coming Virginia* (Heywood) ; *Yes Sir that's my baby* (Donaldson).

RADIO L.L.
370 et 60 m. — P. : 300 watts

12h.30 13h. : Emission Radio-Liberté :
1. Actualités ; 2. Histoire de la musique par M. Pierre Blois, avec exemples musicaux ; *Mireille* (Gounod) ; 3. *La Poste* (Schubert), par Mlle Néra Valprêe ; 4. Echos et informations.
21h.30 : Concert :
Fidelio, ouverture (Beethoven) ; *Romance* (Tchaikovsky) ; *Légende scandinave* (Popy) ; *Jeux d'enfants* (Bizet) ; *La Source* (L. Delibes) ; *Les Maîtres Chanteurs*, sélection (Wagner) ; *Clair de lune* (solo de violon) (Debussy) ; *Abertass*, solo de violon (Wieniansky).

RADIO-VITUS
302 m. — P.: 500 watts

19h.30 : *Le Journal Radiophonique.*
20h.30 : Concert consacré à la Fête des Morts :
Concert spirituel avec le concours de M. Dufont, basse chantante. Au programme : œuvres de Bach, Gounod, César Franck, Trémisot, Saint-Saëns.

RADIO-TOULOUSE
391 m. — P.: 8 kw.

12h.45 : Première partie :
Le *Quatuor instrumental en si bémol majeur* (Beethoven), en cinq mouvements : a) *Allegro con brio*, b) *Adagio ma non tropp*, c) *Scherzo*, d) *La Malincania*, e) *Allegretto.*
13h.06 : Deuxième partie : Chants :
Histoire catholique (Valsien) ; *Paganini*, « Belle Italie » (Lehar) ; *Après un rêve*, mélodie (G. Fauré) ; *Souvenir* (F. Drdla) ; *Chanson de l'adieu* (Paolo Tosti), paroles de François Coppée ; *Sérénade du Passant* (Massenet), paroles de François Coppée ; *L'Adieu à Ninin* (Max Guillaume) ; *La Vierge à la crèche* (Clerice), paroles de Daudet.
13h.31 : Troisième partie : Un peu de piano :
Gynécée du Turandot, intermezzo (Busoni) ; *Eglogue*, « *Année de pèlerinage suisse* » (Liszt).
13h.37 : Quatrième partie : Guitare hawaïenne :
Girl of my dram : *Hawaian mother of mine* ; *I. M. Longing to beloug to Someone.*
18h.30 : Une petite sélection de : *Louise* (Charpentier) : *Prélude du premier acte* ; *Un soir dans l'escalier sombre* ; *Scène du chiffonnier* ; *Depuis le jour où je me suis donnée* ; *Les pauvres gens peuvent-ils être heureux* ; *Voir naître un enfant* ; *Duo du quatrième acte* ; *Berceuse.*
21h. : Concert de gala offert par vingt-cinq constructeurs de T.S.F. français.
23h. : Le Journal sans papier de l'Afrique du Nord.

RADIO-LYON
291,3 m. — P.: 1.500 watts

Chronique, de M. Joannès Dupraz.
20h. : Concert, avec le concours de Mme Ducharne, pianiste, 1er prix du Conservatoire, de M. Camand, violoniste, 1er prix du Conservatoire, et de M. Testanière, violoncelliste :
Canzonetta (D'Ambrosio) ; *Petite suite* (Bizet) ; *Sérénade du Passant* (Massenet), solo de violon par M. Camand, professeur de violon ; *Miss Helyett* (Audran) ; *Menuet* (Boccherini).

RADIO-SUD-OUEST
238,1 m. — 0,5 kw.

19h.15 20h.30 : Concert symphonique, sous la direction de M. Maurice Uhry :
1. *Marche militaire* (Schubert) ; 2. *Eté* (Chaminade) ; 3. *Romance* (Debussy) ; 4.

TRIO RON
LA NOUVELLE LAMPE T. S. F. AU BARYUM
Plus pure, Amplifie davantage
Résiste aux chocs et survoltages
TRIOTRON-RADIO, 22, Bd Richard-Lenoir, PARIS.
29.50

Symphonie inachevée (Schubert) ; 5. *Tableau villageois* (Février) ; 6. *Si mes vers avaient des ailes* (R. Hahn).
22h.30 24h. : Musique de danse.

NICE-JUAN-LES-PINS
257 mètres

13h. 14h. : Radio-concert.
21h. 22h. : Chronique du cinéma, par M. Stan, critique cinématographique. Festival Gounod, commentaires de M. Stan.

RADIO-BEZIERS
158 m. — P.: 500 watts

20h.45 : Récital d'orgue :
Pièce en ré bémol (C. Franck) ; *Lied* (Ach. Philip) ; Solo de violoncelle, par M. Vieu ; *Le Crucifix* (Faure) ; *Elégie* (Vierne) ; *Epithalame* (Vierne) ; *Marche funèbre d'Hamlet* (A. Thomas) ; *La Ballade des Trépassés* (Périlhou).

MONTPELLIER
252,2 m. — P.: 250 watts

20h.30 : Carillon horaire.

RADIO-AGEN
310 m. — P.: 250 watts

19h.30 : Concert avec le concours de l'orchestre du poste :
1. Fantaisie sur *La Mascotte* (Audran) ; 2. *Sérénade improvisée*, pizzicati (A. Flament) ; 3. *T'en souviens-tu*, mélodie (A. de Taeye) ; 4. *Rusticanella* (D. Cortopassi) ; 5. *L'Etoile du berger*, solo de violoncelle (Mevensen) ; 6. *La Favorite*, solo de clarinette (Donizetti) ; 7. *Aria*, solo de violon (Bach) ; 8. *Lolita*, sérénade espagnole (Puzzi) ; 9. *Hamlet*, sélection (A. Thomas).

RADIO P.T.T. ALGER
300 mètres

21h. : Causerie agricole.
21h.15 : *Prête-moi ta femme*, comédie en 2 actes.

LONDRES et DAVENTRY
361,4 m. — P.: 3 kilowatts
1.562,5 m. — 25 kilowatts

10h.15 : Service divin journalier.
11h. : Disques.
12h. : Récital de sonates.
12h.30 : Récital d'orgue :
Fantaisie Prélude (Charles Macpherson) ; *Deux fugues courtes* (Bach) ; *Scherzo de la Symphonie* n° 4 (Widor).
13h. 14h. : Musique de lunch, par Moschetti et son orchestre.
14h.30 : Causerie pour les écoles.
14h.55 : Intermède musical.
15h. : Causerie sur les voyages.
15h.20 : Intermède musical.
15h.25 : Conférence sur les peintures.
15h.40 : Intermède musical.
15h.45 : Concert des écoles.
16h.30 : Frank Westfield et son orchestre.
17h.15 : Pour les enfants.
18h. : Causerie pour les jeunes filles.
18h.30 : Intermède musical.
18h.45 : Les chefs-d'œuvre de la musique : Les *Impromptus* de Schubert : Moment musical 5 et Impromptu 7.
19h. : Causerie : *En regardant l'écran.*
19h.15 : Intermède musical.
19h.25 : Conférence sur les religions dans le monde.

LA PILE MAZDA T.S.F.
NOUVEAUX TYPES 1928

19h.45 : Concert de musique de chambre avec le concours de May Busby, soprano :
Trio, pour piano, *en sol* (Mozart) ; *Un amour fidèle dure longtemps* (Brahms) ; *La Tombe d'Anacréon* (Hugo Wolf) ; *Patience* (R. Strauss) ; *Sérénade* (Brahms) ; *Trio en sol bémol*, op. 40 (Brahms).
21h.35 : Concert relayé du Queen's Hall, avec le concours de Harold Williams, baryton.
22h.45 23h. : Surprise.
23h. 24h. : Musique de danse de l'orchestre du Restaurant New Prince's.

DAVENTRY EXPERIMENTAL
491,8 m. — P.: 1.500 watts

15h. : Récital d'orgue, par Léonard H. Warner, avec le concours d'Elsie Boardman, contralto :
Sélection de *Samson et Dalila* (Saint-Saëns) ; *Chants hindous* (Rimsky-Korsakow).
16h. : Jack Payne et son orchestre.
17h.30 : Pour les enfants.
18h.30 : Concert de musique légère, avec le concours d'Elsie Griffin, soprano, et d'Ivan Menzies, baryton :
Suite de *Les Petits Riens* (Mozart) ; *Carmen* (Bizet) ; *Chansons anglaises* (chantées par Ivan Menzies) ; *Air populaire et danse du violon* (Fletcher).

tranquillité pureté économie LA PILE HYDRA

LA PILE SÈCHE LECLANCHÉ "SELF-REGENER" Reste LA SEULE PILE à SELF-RÉGÉNÉRATION!
SALON DE LA T.S.F. — Stand N° 1 — Balcon
SALON DE LA T.S.F. — Stand N° 1 — Balcon

Passepied (Debussy) ; *Chansons anglaises* (chantées par Elsie Griffin) ; Sélection du *Bourgeois Gentilhomme* (R. Strauss); *Danse espagnole* (Granados) ; *Adagio et menuet* (Beethoven) ; *Cortège* (Debussy).

20h. : Concert orchestral :

Ouverture d'*Obéron* (Weber) ; *Promotheus* (Beethoven).

21h. : *Symptômes du Samedi*, radio-comédie, par Ernest Longstaffe, avec le concours de l'orchestre de la station.

22h.15 23h. : Musique de danse de l'orchestre du Café de Paris.

23h. 23h.15 : L'orchestre du New Prince's Restaurant.

RADIO-BELGIQUE

508,5 m. — P.: 1.500 watts

17h. : Concert par le Trio de la station.

18h. : Comptabilité générale et principes de droit commercial usuel: Causerie par M. Henri Limburg, expert comptable.

18h.15 : Cours de littérature flamande par M. Jos Van den Haute.

18h.30 : Concert par le Trio de la station :

Trio en ut mineur (Beethoven).

19h. : La demi-heure de phono.

19h.30 : Radio-Chronique Journal parlé de Radio-Belgique.

20h.15 : Concert par l'orchestre de la station sous la direction de M. René Tellier :

1. *Symphonie héroïque* (Beethoven) ; 2. *Mélodies* ; 3. a) *Dernier Sommeil* (Delmas) ; b) *Incantation* (Er- Chausson) ; c) *Eternel silence* (Le Lappara) ; 4. Mélodies ; 5. Quatuor ; 6. *Marche funèbre, piano* (Chopin) ; 7. *Procession nocturne* (Rabaud) ; 8. *Rédemption* (César Franck).

HILVERSUM

(1.071 m. — P. : 10 kw.)

12h.10 13h.40 : Concert par le Radio-Trio.

17h.40 18h.55 : Concert par le Trio de la Station.

18h.55 19h.25 : Conférence.

19h.45 20h.30 : Concert par l'orchestre de la station. Soliste : Mlle Hélène Cals (cantatrice) :

1. Ouverture de *Il re Pastore* (Mozart); 2. *Ecossaises* (Beethoven) ; 3. Air de l'opéra *Il re Pastore* (Mozart) par Mlle Hélène Cals, solo de violon : M. G. Hemmes ; 4. *Eino kleine Nachtmusik* (Mozart).

20h.30 21h.15 : Conférence.

21h.15 : Reprise du concert : 5. *D'Italienne à Alger*, ouverture (Rossini) ; 6. *Paris-valse* (Arditi), par Mlle Hélène Cals ; 7. Fantaisie sur l'opéra *Manon Lescaut* (Puccini).

22h.05 : Programme demandé par l'orchestre :

1. *Aufzug der Stadtwache* (L. Jessel) ; 2. *Flots du Danube*, valse (Ivanovici) ; 3. *Von Heidelberg bis Barcelona*, pot-pourri (Borchert); 4. *Panache rouge* (Jac. Grit).

BERLIN

483,9 m. — P.: 4 kw.
et Kœnigswusterhausen
1250 m. — P.: 8 kilowatts
relayé par Stettin : 236,2 m.
P.: 0,75 kw.

14h.30 : Questions et soucis de femmes

15h. : Le parc en automne.

15h.20 17h. : Concert :

1. Fantaisie sur *Manon Lescaut* (Puccini) ; 2. *Nuit de printemps* (Engel) ; 3. *Danses hongroises* (5 et 6) (Brahms) ; 4. *Ballade* (Debussy) ; 5. *Sang de Vienne* (Strauss) ; 6. a) *Sérénade d'amour* (Bullerian) ; b) *Sérénade d'automne* (Becce) ; 7. Fox trot-paraphrase sur *Les Contes d'Hoffmann* (Offenbach) ; 8. *Kol Nidrei*, solo pour violon (Bruch) ; 9. *Humoresques* (Dvorak) ; 10. *L'Or et l'Argent*, valse (Lehar) ; 11. Ouverture d'*Orphée aux enfers* (Offenbach).

17h.30 : Conférence italienne : « Annie vivante : Sua Altezza ! (Favola candida) ». Paggi di lettura.

18h. : « La question macédonienne comme clef du problème balkanique ».

18h.30 : « Nouvelles tendances de développement dans l'économie et la société ».

19h. : Concert :

20h. : « Le règlement international des questions ouvrières ».

20h.30 : *Quatuor à cordes* (Mozart).

LANGENBERG

468,8 m. — P.: 25 kilowatts
Aix-la-Chapelle 400 m. — P. : 0,75 kw.
Cologne 283 m. — P. : 1.5 kw.
Munster 250 m. — P. : 1,5 kw.

10h35 10h.55 : Causerie française pour les établissements de l'instruction supérieure.

11h.10 Disques.

12h.05 13h.30 : Concert par le radio-orchestre avec le concours de solistes (soprano, violon, violoncelle).

13h.30 : Conseils pour la maison.

14h.40 15h. : « Le chemin de fer dans la poésie ».

15h 15h.30 : Pour la jeunesse.

15h.30 17h. : Musique de chambre par le radio-trio.

17h. 17h.30 : Poésie des morts.

17h.30 17h.50 : « Le jeune homme : Etat intellectuel de la jeune génération ».

18h.15 18h.35 : Causerie anglaise.

SAMEDI

3 NOVEMBRE

TOUR-EIFFEL

2.650 m. — P.: 6 kilowatts

17h. : Diffusion intégrale du concert Pasdeloup.

19h.30 21h. : Le *Journal Parlé* par T.S.F. avec tous ses collaborateurs : M. Marc Frayssinet : « Le Postillon ». M. Marquis-Sébie : « Voyage en Afrique occidentale française ». Me Roclawski, avocat à la Cour : « Chronique du Palais. Les collaborateurs. La bonne histoire ».

RADIO-PARIS

1.765 m. — P. : 3 kilowatts

6h.45 : Leçon journalière de culture physique sous la direction du docteur Diffre.

7h.30 : Répétition de la leçon de culture physique.

8h. : Informations et cours.

12h.30 : L'Heure Columbia :

1. *Noche de Nieve* (Ferrette), orchestre sud-américain : J.-M. Lucchesi ; 2. *L'eau à la bouche « Oh, dis Claudie »* (Ph. Parès et Van Parys), charleston serenaders ; 3. *L'eau à la bouche « Five Step »* (Ph. Parès et Van Parys), charleston serenaders ; 4. *Chiquita*, valse, Paul Whiteman et son orchestre ; 5. *Ramona Chick Endor* avec piano ; 6. *Ol' Man River*, Norris Smith et le chœur Mississipi ; 7. *L'Autre* (J. Lenoir), Mlle Yvonne George avec accompagnement d'orchestre ; 8. *Préludes* (10, 11, 12, 13) (Chopin), au piano : M. Robert Lortat ; 9. *Mouvement perpétuel* (Francis Poulenc) ; 10. *Toccata* (Gigout), à l'orgue : M. E. Cornette, organiste de la Primatiale de Lyon ; 11. *Symphonie en mi bémol* (Mozart), orchestre : « Royal Philharmonie » sous la direction de M. Félix Weingartner.

13h.45 : Musique de danse par le « Joss Ghisiery Symphonians ».

19h. : Communiqué agricole.

19h.45 : Causerie sous les auspices de l'Union des Grandes Associations Françaises.

20h. : Présentation littéraire.

20h.30 : Concert :

1. *Mélodie, Chant d'amour, Menuet*, orchestre (Paderewski) ; 2. *Alborada del Gracioso*, orchestre (Ravel) ; 3. a) *Larghetto* (Chabrier) ; b) *Barcarolle* (Kaiser), violoncelle : Mlle Lucienne Radisse et l'orchestre ; 4. a) *Ce que disent les pierres* (Jouberty) ; b) *Le temps des cerises* (Renard) ; c) *Chanson des Peupliers* (Doria), M. Carbelli, de l'Opéra ; 5. *Bourrée fantasque, orchestre* (Chabrier) ; 6. a) *Air du roi de Lahore* (Massenet) ; b) *Chanson des Gars d'Irlande* (Holmes), M. Dalerant, de l'Opéra ; 7. Ouverture de la *Dame blanche*, orchestre (Boeldieu) ; 8. *Passionnément* (Messager), Mlles Marthe Ferrare et Farruiz, M. Cardi. Orchestre sous la direction de M. Koderic.

ECOLE SUPERIEURE DES P.T.T.

458 m. — P.: 500 watts

9h.15 : Œuvre de « la T.S.F. à l'Hôpital », fondateur Marcel Laporte; président, Victor Charpentier. Mélodies de Posse, chantées par Mme A. Cortyl, accompagnée par l'auteur :

La Truite (Schubert) ; *A mute* (G. Charpentier) ; *Trois chansons* (G. Pierné) ; Chant: M. Henri Saint-Cricq *Romance en fa* (Beethoven) ; Violon : Jean Harbé-Baret ; *Elégie* (Fauré) ; *Tarentelle* (Popper) ; Violoncelle : Y. Simonnot ; *A la kasbah* (A. Georges) ; Flûte : Lucie Dragon; Fantaisie par Dominus.

PETIT-PARISIEN

340,9 m. — P.: 500 watts

20h.45 : Disques, causerie.

21h. : Concert :

Ouverture de *Mozart* (Reynaldo Hahn); *Summer days*, suite d'orchestre (Eric Coates).

21h.30 : La demi-heure symphonique : Ouverture de *Gwendoline* (Chabrier) ; *La Procession del Rocio* (J. Turina).

22h. : Concert :

La Belle au Bois dormant (Tchaïkowsky) ; *Invocation à la nuit de la Vie du Poète* (G. Charpentier) ; *Les Bagpipers* de *Bertrand de Born* (Francis Casadesus).

RADIO L.L.

370 et 60 m. — P. : 300 watts

12h.30 13h. : Emission Radio-Liberté ; 1. Actualités ; 2. Audition intégrale de la *Symphonie fantastique* de Berlioz : a) *Marche au supplice*, b) *Un bal*, c) *Ronde d'une nuit de sabbat* ; 3. Echos et informations.

RADIO-VITUS

302 m. — P.: 500 watts

19h.30 : *Le Journal Radiophonique.*

RADIO-TOULOUSE

391 m. — P.: 8 kw.

12h.45 : Première partie : Concert : Un quart d'heure de Weber :

Obéron, ouverture ; *Improvisation sur la danse*, intégrale.

13h. : Deuxième partie : De l'harmonica :

Zwei sterderin am Himmel (Volkslied); *O du Himmeblanca* (Volkslied).

13h.06 : Troisième partie : Sélection de: *Parsifal*, drame sacré en 3 actes de Wagner : *Prélude ; Scène de la Transformation ; Les filles-fleurs ; Dans les jardins magiques de Klingsor ; Scène du Graal ; L'Enchantement du vendredi saint.*

20h.30 : Première partie :

Quatuor instrumental en si bémol majeur (Beethoven), en quatre mouvements: a) *Maestoso. Allegro* ; b) *Andante con moto. Adagio ma non troppo. Andante con moto. Adagio molto expressive* ; c) *Scherzando vivace* ; d) *Finale.*

20h.54 : Deuxième partie : Fanfare : *La pie voleuse*, ouverture (Rossini) ; *Deuxième valse* (Godard).

21h.06 : Concert organisé par la Chorale des Minimes, sous la direction de M. Chayne, professeur au Conservatoire : Pendant l'entr'acte, de l'accordéon : *Rose mousse*, valse (Bosc) ; *Valse tyrolienne* (X...) ; *Julie, c'est Julie*, fox (Padilla) ; *Tout ça c'est pour vous* (Padilla): *Parisette*, one stepe (Wolter) ; *Sa valse*, valse (Padilla).

23h. : Le Journal sans papier de l'Afrique du Nord.

RADIO-LYON

291,3 m. — P.: 1.500 watts

19h.45 : Le programme du dimanche sportif. « Les relations du physique et du moral », par M. le docteur Biot, ancien chef de l'laboratoire à l'Hôtel-Dieu.

20h. : Concert, avec le concours de Mme Ducharne, pianiste, 1er prix du Conservatoire, de M. Camand, violoniste, 1er prix du Conservatoire, et de M. Testanière, violoncelliste :

Rondo pastoral (Beethoven) ; *Carnaval* (Guiraud) ; *Entr'acte et Rêverie de Cendrillon* (Fourdrain) ; *La Flûte enchantée* (Mozart), solo de violoncelle par M. Testanière, professeur de violoncelle ; *Le Soldat de chocolat* (Strauss).

RADIO-SUD-OUEST

238 m. — P.: 500 watts

19h. 20h.15: Concert symphonique.

1. *Guillaume Tell* (Rossini) ; 2. *Faust* (Gounod) ; 3. *Les Contes d'Hoffmann* (Offenbach) ; 4. *Cavalleria Rusticana* (Mascagni); 5. *Samson et Dalila* (Saint-Saëns); 6. *Fugue* (Bach).

20h.15 20h.30 : Leçon d'espagnol par M. Rafels.

NICE-JUAN-LES-PINS

257 mètres

13h. 14h. : Radio-concert.

21h. 22h. : Chronique féminine, par Mme la comtesse de Trémeuge.

22h. 22h.30 : Radio-jazz.

RADIO-BEZIERS

158 m. — P.: 500 watts

20h.45 : Concert.

MONTPELLIER

252,2 m. — P.: 250 watts

20h.30 : Carillon horaire.

RADIO-NIMES

240 m. — P. : 1 kw. 5

21h. : Concert de musiqu ed'orchestre.

RADIO P.T.T. ALGER

300 mètres

21h. : Causerie littéraire.

21h.15 : Concert Louis Ganne donné par l'orchestre de la station :

1. Ouverture des *Saltimbanques* ; 2. *Valse des Blondes* ; 3. *Cocorico*, sélection ; 4. a) *Danse égyptienne*, b) *Danse persane* ; 5. *Hans le joueur de flûte*, sélection ; 6. *Extase* ; 7. *Marche russe.*

LONDRES et DAVENTRY

361,4 m.	1.562,5 m.
P.: 3 kilowatts	25 kilowatts

12h.30 14h. : Orchestre Radio-Maroc P.T.T.

16h. 17h. : Conte ou lecture ; musique reproduite.

20h.15 : *Journal Parlé* ; informations diverses.

20h.30 : Orchestre Radio-Maroc P.T.T. : Première partie : 1. *Gasparone* (Millocker).

10h.15 : Service divin.

13h. 14h. : L'orchestre de l'Hôtel Carlton.

15h.30 : Concert de ballades : solis et duos par Gween Knight et Mildred Watson ; solis par Robert Beresford, basse-baryton.

16h.15 : Musique de danse, par l'orchestre de Savoy Hôtel.

17h.15 : Pour les enfants.

18h. : Intermède musical

18h.40 : Intermède musical.

18h.45 : Les chefs-d'œuvre de la musique : Les *Impromptus* de Schubert : Moment musical 6 et Impromptu 8.

19h. : Le programme musical de la semaine prochaine.

19h.15 : Intermède musical

19h.25 : Causerie sur : L'Exposition du cycle et de la motocyclette ».

19h.30 : Causerie sportive.

19h.45 : Concert orchestral de musique légère, avec le concours de Bertha Armstrong, soprano, et de John Turner, ténor :

Dove sono (Mozart) ; *Andante cantabile* (Tchaïkovsky) ; *Chansonnette* (Mendelssohn) ; *Chansonnette* (Godard) ; *Chansons anglaises ; Suite lyrique* (Grieg) ; *Chansons anglaises ; Marche militaire* (Schubert).

21h.15 : Conférence : « Comment l'Amérique va au Pôle ».

21h.30 : Communiqué local.

21h.35 : « Les symptômes du samedi », radio-comédie, par Ernest Longstaffe.

22h.35 24h. : Musique de danse de l'orchestre du Savoy Hotel.

DAVENTRY EXPERIMENTAL

491,8 m. — P.: 1.500 watts

15h.30 : Concert par l'orchestre renforcé du studio de Birmingham :

Ouverture de *Guillaume Tell* (Rossini) ; Airs de *Faust* (Gounod) ; *Valse* (Cowen) ; *Concert*, op. 30 (Rimsky-Korsakoff) ; Mouvement lent et finale de *La Pendule*, symphonie en fa (Haydn) ; *Trois chansons de marins* (Butler et Dallaway) ; *Finlandia* (Sibelius) ; *Scherzo en fa bémol* (Schubert) ; *Impromptu en la mineur*, op. 142 (Schubert) ; Suite du *Casse-noisette* (Tchaïkovsky).

17h.30 : Pour les enfants.

18h.40 : Bulletin sportif.

18h.45 : Concert de musique légère :

Ouverture de *Nell Gwynn* (German) ; *Chansons anglaises* (chantées par Muriel Sotham, contralto) ; *Danse molle* (Ring) ; *Le réveil de Haendel* (Moressy) ; *La Rebelle* (Phillips) ; *Chansons anglaises* (chantées par Muriel Sotham); Sélection de *Cairo* (Fletcher).

20h. : Jack Payne et son orchestre.

RADIO-BELGIQUE

508,5 m. — P.: 1.500 watts

17h. : Radiodiffusion.

18h. : Cours élémentaire d'anglais.

18h.25 : Cours de perfectionnement d'anglais donné par les professeurs de l'école Berlitz.

18h.45 : Sonate pour violon et piano (Haendel).

19h. : La demi-heure de Columbia.

19h.30 : Radio-chronique. Journal parlé de Radio-Belgique.

20h.15 : Gala de l'opérette, organisé par « La Meuse », « L'Antenne » et « Hebdo-T.S.F. », avec le concours de Mlle Angèle Van Loo, la grande vedette de l'opérette, et d'un grand orchestre, sous la direction de M. René Tellier :

1. « Boccace » ; 2. « La fille de Madame Angot » ; 3. « Véronique » ; 4. « Miss Helyett » ; 5. « Le Petit Duc » ; 6. « Le Grand Mogol » ; 7. « Le soldat de chocolat ».

A l'entr'acte, Chronique de l'actualité.

HILVERSUM

(1.071 m. — P. : 10 kw.)

12h.10 13h.40 : Concert par le Radio-Trio.

13h.40 15h.10 : Radiodiffusion du programme donné au Théâtre Tuschinski à Amsterdam. Chef d'orchestre : M. Max Tak; orgue : P. Palla.

15h.10 15h.40 : Conférence.

15h.40 16h.40 : Cours de langue italienne.

16h.40 17h.30 : Cours de langue française.

17h.30 18h.30 : Concert par l'orchestre de la station :

1. Ouverture d'une opérette (P. Lincke); 2. *L'Or et l'Argent*, valse (Lehar) ; 3. *Marquisette* (Lindsay-Theimer) ; 4. *Parana*, intermezzo (Castro) ; 5. *Wir Flüstern*, pot-pourri (Dostal) ; 6. *Me Padre, tango* (Moretti) ; 7. *Cadiz*, paso doble (José de Sentis).

18h.30 19h.20 : Cours de langue allemande.

19h.45 23h.15 : Programme organisé par l'Association Ouvrière des Radio-Amateurs.

BERLIN

et Kœnigswusterhausen
1250 m. .. P.: 8 kilowatts
relayé par Stettin : 236,2 m.
483,9 m. — P.: 4 kw.
P.: 0,75 kw.

14h.45 : « Les endroits abrités du vent en automne ».

15h.30 : Récitations gaies.

16h. 17h. : Concert :

1. Fantaisie sur *Le Comte de Luxembourg* (Lehar) ; 2. *Arlette en style ancien* (Brogi) ; 3. *Roses du Sud*, valse (Strauss); 4. a) *Serenata della laguna*, b) *Scène passionnée* (Becce) ; 5. *Naïla*, fox trot (Lange) ; 6. *Je baise votre main, Madame*, tango (Erwin) ; 7. Mélodies de *La Bohème* (Leoncavallo) ; 8. *Nous deux, nous nous comprenons vite*, tango de l'opérette *Casanova* (Joh. Strauss).

17h.30 : « La psychopathie chez la jeunesse allemande ».

18h. : « Les problèmes de l'assurance de la paix (III) : Guerre et paix dans le capitalisme ».

18h.30 : « Sur le pont des peuples. Provinces et villes caucasiennes (I) : Tiflis, la porte du Sud ».

19h. : Introduction à la pièce de théâtre ci-après.

Ensuite : *Bataille sur mer*, tragédie de R. Gœring. Jusqu'à 23 h. 30 : Musique de danse.

LANGENBERG

468,8 m. — P.: 25 kilowatts

Relayé par :

Aix-la-Chapelle 400 m. — P. : 0,75 kw.
Cologne 283 m. — P. : 1.5 kw.
Munster 250 m. — P. : 1,5 kw

11h.10 : Disques.

12h.05 13h.30 : Concert :

1. *Vienne moderne*, valse (Strauss) ; 2. Ouverture de *La Fiancée vendue* (Smetana) ; 3. Mélodies sur l'opéra *Eugène Onéguine* (Tschaïkowsky) ; 4. Paraphrase sur *La berceuse* (Brahms) ; 5. *Une soirée chez Liszt*, fantaisie (Urbach) ; 6. *Chansons de roses* (Eulenburg) ; 7. Chanson de danse de l'opéra *La Ville morte* (Korngold) ; 8. Pot-pourri sur *L'Etudiant-mendiant* (Millœcker) ; 9. *Garde d'honneur*, marche (Lehnhardt).

13h.30 Conseils pour la maison.

14h40 15h. : « Le jeune homme : Le jardin tranquille ».

15h. 15h. : « Jours ouvrables et jours fériés en Rhénanie dans la poésie » (1).

15h.30 16h. : Heure féminine.

16h. 16h.20 : « La Babylone ancienne ».

16h.25 16h.45 : Cours d'anglais.

16h.45 17h.30 : Concert par le radio-orchestre.

17h.30 17h.50 : « Régime légal et son organisation ».

18h.15 18h.35 : Heure de l'ouvrier : « Les problèmes sociaux de la grande ville : Questions de construction et d'architecture de la grande ville ».

18h.40 19h. : Dôme allemand.

19h. : Soirée gaie.

Ensuite, jusqu'à 24 h. : Musique de nuit et de danse.

INDISPENSABLE
Pour orientation des Postes-Valises
Table tournante
Montage roulement à billes. — Prix : 70 à 75 francs
S'adresser ROLLS PORTABLE — Tél. : Elysées 68-89 et 45-93
21, avenue des Champs-Elysées (2e étage)

Lampes micro garanties
contre mandat de 12 francs
OURY et Cie
6, rue Deguerry — Paris (11e)

RADIO HOTEL de VILLE 13 Rue du Temple PARIS
Accorde... 20 % de remise ... sur appareils et accessoires de T.S.F.
Expédition immédiate en Province
Radio-Hôtel de Ville offre à tout acheteur de lampes neuves de n'importe quelle marque de lui reprendre un nombre égal de vieilles lampes au prix de 10 fr. chacune.

LA PILE MAZDA T.S.F
NOUVEAUX TYPES 1928

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

NOTRE COURRIER

Claude Blum, Paris.
Demande renseignements divers..
R. — 1° Le montage du n° 270 de l'*Antenne* vous donnera satisfaction.
2° Le schéma que vous nous avez envoyé n'est pas exact et nous vous déconseillons de monter un système d'alimentation de cette manière.
Voyez n° 269, vous trouverez toutes indications utiles pour ce que vous désirez faire.

Cloup, Paris.
Demande cause mauvais fonctionnement d'un supradyne.
R. — D'après ce que vous nous dites, il est probable que le condensateur accordant le primaire de votre Tesla d'entrée n'est pas bon. Essayez de le supprimer avant de le remplacer par un autre (ajustable de préférence).

Claes Louis, Anvers.
Demande cause non-réception des P.O. à l'aide montage 4 lampes.
R. — Vos ennuis proviennent certainement de votre transformateur haute fréquence du premier étage. Le primaire de ce transformateur doit être déterminé expérimentalement d'après la longueur de l'antenne, ou plus exactement d'après sa longueur d'onde propre. Or, votre antenne a une capacité assez forte et une longueur d'onde propre assez élevée et il est probable que vous avez pris un trop grand nombre de spires pour le primaire de ce transformateur.
Diminuez le nombre de celles-ci et vous aurez de meilleurs résultats avec ce montage qui ne donne habituellement pas d'ennuis.

Stuer, Wasmuël (Belgique).
Demande causes et remèdes à déformations sur écoute de certaines ondes.
R. — Vos ennuis proviennent d'accrochages intempestifs dans la haute fréquence. Vous devez facilement arriver à faire disparaître ces ennuis, soit en alimentant la détectrice à 40 volts plaque seulement, soit en faisant le retour grille de la haute fréquence au curseur d'un potentiomètre au lieu du — 4 volts. Vous pouvez, dans le premier cas, vous dispenser d'une alimentation séparée 40 volts à la plaque de la détectrice en intercalant dans ce circuit une résistance de 15.000 à 20.000 ohms fixe ou variable.

Veissière, Paris.
Demande comment régler facilement l'accrochage de la réaction de son poste.
R. — Le remède le plus simple consiste à monter votre bobine de réaction sur un support mobile, ce qui vous permettra un réglage facile et, d'ailleurs, très classique. Vous pouvez également faire le retour grille de votre détectrice sur le curseur d'un potentiomètre au lieu du — 4 volts, mais nous préférons nettement la première combinaison. Une résistance variable de 0 à 20.000 ohms intercalée dans le circuit plaque de la détectrice peut également donner la solution du problème.

C. T., Wattrelos.
Demande cause mauvaises réceptions en haut-parleur.
R. — Votre poste est trop puissant pour le haut-parleur que vous utilisez. Prenez un haut-parleur capable de donner un gros volume de son et vous n'aurez pas ces ennuis. D'ailleurs, il doit vous être possible par le réglage de votre poste d'obtenir des auditions suffisamment fortes sans pour cela atteindre la saturation de votre H.-P.

Maurice Legrand, Luisilles.
Demande conseils pour modifications montages.
R. — 1° Il est possible de supprimer les selfs interchangeables de votre poste, mais étant donné le mauvais rendement des bobines variables par plot, c'est une modification que nous ne vous conseillons pas.
2° Nous ne pensons pas.

Berchem, Anvers.
Demande cause sifflement intempestif avec montage trois lampes.
R. — Nous ne pensons pas que votre filtre soit la cause de vos ennuis; ceux-ci proviennent probablement de la basse fréquence. Mettez le fer des transformateurs BF à la terre et mettez un condensateur fixe de 3 à 4 millièmes en shunt à votre haut-parleur. Il n'y en a aucun de marqué sur votre schéma et ce condensateur peut avoir une influence très sensible sur ce sifflement. De plus, pourquoi polarisez-vous les grilles de deux lampes de modèles différents à la même tension ? Prenez 5 à 6 volts pour la A409 et facilement le double pour la B405.

Lamorte, Gagnières.
Demande conseil au sujet choix d'une installation de T.S.F.
R. — Le poste que nous vous conseillons est le Supradyne BGP type DD à 5 lampes et qui peut être considéré comme le meilleur poste à l'heure actuelle. Vous pouvez très bien construire ce poste que nous avons décrit dans le n° 283 avec toutes les explications nécessaires et un plan de câblage pour la construction.
Ce poste fonctionne sur cadre ; vous pouvez acheter ce cadre dans le commerce ou le réaliser vous-même d'après les indications du n° 231.
L'alimentation de ce poste peut se faire soit par accumulateurs que vous pouvez facilement recharger vous-même soit à l'aide de la boîte d'alimentation totale que nous avons décrite dans le n° 241.
Une installation conforme à cette description n'est pas d'un prix prohibitif lorsqu'elle est montée par soi-même et représente ce qui peut se faire de mieux à l'heure actuelle en T.S.F.
Nous pouvons vous envoyer les numéros de l'*Antenne* que vous désirez contre la somme de 1 franc en timbres par exemplaire.

Creignon, Paris.
Demande cause et remède à ronflements pendant l'audition.
R. — Il est bien difficile de vous renseigner exactement sur la cause de ces perturbations ; si les moteurs de l'imprimerie voisine étaient à incriminer, les bruits au haut-parleur seraient des craquements et non pas un souffle continu ainsi que vous le constatez. D'ailleurs, ce souffle ne se manifeste que pour l'écoute des stations lointaines, c'est-à-dire au moment où vous tenez très exactement à la limite d'accrochage avec votre détectrice et cela laisserait supposer que le mal vient de votre filtre, système qui, dans ces conditions de fonctionnement, ne donne jamais d'aussi bons résultats qu'une batterie de piles ou d'accumulateurs.

Roussely, Philippons-Saint-André.
Demande renseignements divers.
R. — 1° Ce condensateur convient parfaitement bien.
2° Prenez un seul brin de 35 mètres et vous aurez une très bonne antenne ; naturellement enlevez le second.

Nous vous faisons parvenir ce numéro.

Reyrolle, Paris.
Demande renseignements divers.
R. — 1° Nous ne vous conseillons pas d'ajouter un étage moyenne fréquence à ce poste.
2° Nous ne pouvons vous donner aucun renseignement commercial à ce sujet, car nous ne le faisons jamais. Vous réglerez facilement vos transformateurs MF en employant des condensateurs ajustables de 0,5/1.000 de capacité maximum. Pour le filtre, prenez 1/1.000 .

J. V. Vaillant.
Demande renseignements au sujet lampe spéciale.
R. — Cette lampe est très bonne. La plaque est reliée à la borne située au sommet de l'ampoule. Le branchement de la plaque doit se faire par cette borne et non pas par la broche habituelle. Le coefficient d'amplification de cette lampe est 35, son courant de saturation de 20 milliampères.

Anglès, Montauban.
Demande renseignements divers.
R. — 1° Vos lampes commencent à être vieilles et il est probable qu'elles ne fonctionnent plus très bien.
2° Vos ennuis avec Radio-Toulouse sont les mêmes pour tout le monde ; ce poste se signalant toujours par un fading très désagréable.
3° Votre poste manque de sélectivité ; voyez le n° 253, vous y trouverez des indications pour y remédier.
4° Nous ne vous conseillons pas la construction d'un Supradyne si vous ne devez pas utiliser des pièces de premier choix ; ce genre de poste supporte très mal le petit bricolage. Voyez le montage du n° 267. Quoique ne comportant que trois lampes, il vous donnera de très bons résultats et vous pourrez utiliser toutes les pièces de votre montage actuel.

Pascal, Draguignan.
Demande renseignements au sujet Supradyne BGP type DD.
R. — Vous aurez de bons résultats en construisant ce poste ; vous pouvez utiliser les accessoires que vous possédez déjà, mais nous ne croyons pas que vous pourrez descendre beaucoup plus bas en longueur d'onde qu'avec le récepteur que vous possédez.

Legrand, Lyon.
Demande renseignements au sujet montage.
R. — 1° Le nombre de spires de cette bobine est de 1.500, fil 2/10.
2° La grille auxiliaire est la grille située entre la grille ordinaire et le filament.
3° Vous pouvez ajouter une basse fréquence, mais utilisez des batteries séparées si vous ne voulez pas avoir d'ennuis.

X..., Versailles.
Demande renseignements sur deux lampes bigrilles à superréaction.
R. — Il y a plusieurs schémas de montages pour la superréaction et il nous faudrait savoir lequel correspond à votre poste.
La superréaction est un montage très délicat et vous risquez d'avoir des ennuis en le modifiant si vous n'êtes pas très expérimenté en T.S.F.

Abonné, Cublac.
R. — Le BGP type DD est tout à fait ce qu'il vous faut.

Escaffre.
R. — Les deux lampes moyenne fréquence du BGP type DD équivalent à 4 lampes A410 et sa lampe basse fréquence (B443) à une lampe A409 suivie d'une B406. Le BGP type DD équivaut donc à un montage à huit lampes avec l'avantage d'une stabilité et d'une pureté nettement supérieures.

Louis Becquart.
R. — Le BGP type DD fonctionne sur cadre. Il est trop sensible pour une antenne.

M. Delacroix, Nancy.
R. — Le montage que vous avez l'intention de réaliser constitue une variante du trisodyne de Péricaud. Son fonctionnement est certainement très satisfaisant.

A.D.G., Lille Central.
Demande : 1° Si un rhéostat de 30 ohms est suffisant pour descendre la tension de 80 v. à 8 v. ;
2° Quelle résistance mettre.
R. — 1° Non ;
2° La résistance sera de 8.000 ohms. bobinée.

M. Delattre, chef armurier, Tlemcem.
Demande quelle lampe employer en M.F.
R. — En M.F. il faut employer une A 410 ou A 435.

E. Didier, par Libourne
Demande pourquoi son poste fonctionne moins bien avec 90 volts qu'avec 45 volts.
R. — Une bonne lampe détectrice fonctionne avec une tension plaque de 20 à 45 volts, avec 90 volts vous déplacez la caractéristique et vous sortez des conditions de bons rendements de votre lampe.

H. Dartoupe, Coblence.
Demande le modèle de H.P. du supradyne BGP, type DD.
R. — Ne pouvons indiquer telle ou telle marque de H.P. Voyez nos annonces.

Lieutenant de vaisseau Monniot, Rochefort.
Demande si on peut monter un supradyne BGP avec transfos et oscillateurs Ringlike.
R. — Oui, certainement.

P.H. 1898.
Demande : 1° Comment supprimer les crépitements dans un poste trois lampes ;
2° Comment il se fait qu'avec une antenne deux brins de 12 mètres il n'entend pas les P.O.
R. — 1° Veuillez vérifier votre résistance de grille et au besoin la changer ;
2° Faites accord tesla, vous aurez plus de chances d'écouter les P.O. qu'en mettant un condensateur en série dans votre antenne.

André Houbron, Saint-Quentin.
Demande : 1° Une maison reprenant les lampes grillées ;
2° Comment chiffrer la sensibilité d'une détectrice bigrille et trigrille, la détectrice triode étant 1.
3° ourquoi il a un ronflement avec 2 B.F. et alimentation 80 v. sur le secteur.
R. — 1° Voyez nos annonces, maisons M. S. et Styx ;
2° Voyez la résistance interne de vos diverses lampes, une bonne détectrice est une lampe ayant une résistance interne faible et une inclinaison très forte : 2 et plus ;
3° Vos lampes ne sont pas adaptées pour leur fonction, et vérifiez votre résistance grille et plaque de la deuxième lampe B.F. à résistance.

Nain, à Saint-Denis.
Demande : 1° Nombre de spires d'une self de choc ;
2° Si un transfo 1/5 convient comme liaison première B.F.
R. — 3.000 spires fil 8/100 sur mandrin diamètre 20 m./m.
2° Oui.

Faure, Marseille.
R. — 1° Un supradyne BGP est bien plus puissant et plus sensible qu'un super C. 119. Le supradyne fonctionnera très bien sur cadre ;
2° Oui.
3° Il est conseiller de prendre la combinaison 4 qui est de beaucoup la meilleure ;
4° Les deux redresseurs se valent.

J. S., à Ugine, Haute-Savoie.
Demande renseignements sur redresseur.
R. — 1° Il faut une lampe de 50 bougies 1/2 watts pour un accu 40 v. à 1 AH ;
2° Il faudrait une lampe de 100 bougies filament carbone pour votre accu de 4 volts ;
3° Vérifiez que vous n'avez pas d'étincelles aux contacts, c'est la cause d'un mauvais redressement.

M. André, de Sirelius.
Demande de vérifier un schéma.
R. — Votre schéma est exact.

M. André Péchuis, Alger.
Demande renseignements au sujet de son poste.
R. — 1° Je vous conseille, sans rien changer comme matériel, de transformer votre poste en super C. 119, suivant le livre de M. Paul Berché, que vous trouverez au journal. Schéma exact.

Roisot, rue de la Saule.
Demande quelle lampe employée pour un poste superréaction.
R. — Prendre une bigrille Radiotechnique qui vous sera très utile.
Oui, vous pouvez mettre un amplificateur B.F. comme après toute détectrice.

Lieutat, La Chaise-le-Vicomte.
Demande un livre très utile pour apprendre à lire un schéma.
R. — Je vous conseille de prendre le livre de M. Alindret, les « C. 119 », où vous apprendrez à lire un schéma et à monter des postes de 2 à 4 lampes.

R. R..., Paris (XII^e).
Demande pour avoir ondes courtes sur changeur de fréquence.
R. — Pour recevoir les ondes courtes sur un changeur de fréquence, il ne faut pas changer ou modifier les transfos M.F., mais seulement l'oscillatrice et le système d'accord qui sera avantageusement un accord en tesla. Pour oscillatrices P.O., consulter les *Antenne* n^os 214 et 215

A. Perthuis, à Egry.
Demande schéma bigrille et 2 BF.
R. — Consultez *Antenne* n^os 256 et 261. Pourrez recevoir toutes ondes de 200 à 3.000 mètres.

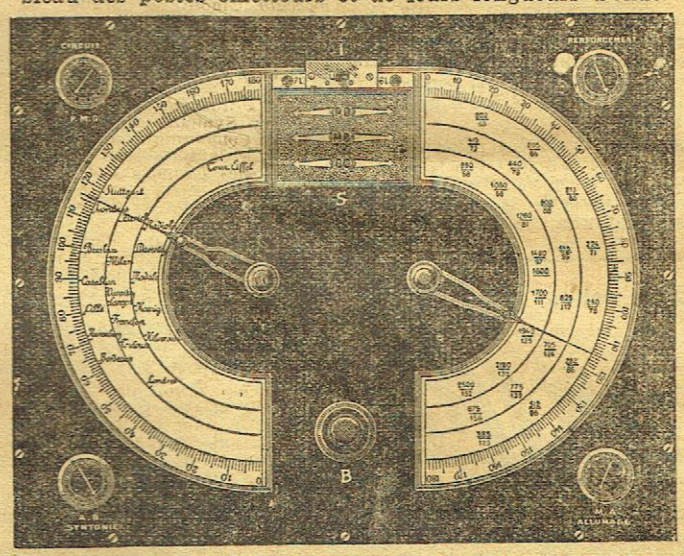
O. D..., Bailleul (Nord).
Demande divers renseignements concernant le supradyne 14.
R. — 1° Pouvez, pour le supradyne 14, faire la détection par la caractéristique plaque ;
2° Pouvez admettre les perfectionnements du supradyne BGP, type DD

Marino, Dunkerque.
Demande divers renseignements sur supradyne.
R. — 1° Pouvez employer condensateurs straight line ;
2° Il faut faire l'écoute d'une station éloignée et se régler là-dessus;
3° Voyez *Antenne* n^os 254 et 261, ayant trait à la construction du cadre ;
4° Il est très utile de mettre une self de choc sur la plaque de la détectrice, et avant la self de choc mettre un condensateur fixe de 8/1.000, dont le retour sera effectué au — 4.

John Brown présente au Salon de la T.S.F. Galerie Z — Stand 145
UN NOUVEAU DIFFUSEUR
orientable et lumineux Breveté S.G.D.G.
Modèle à 8 tonalités : 295 francs
Ets JOHN BROWN, 45, rue du Paroy, à GENTILLY (Seine)

Le CADRAN du SUPER-TRIOMPHE

à 7 lampes, à automatisme intégral, est un magnifique tableau des postes émetteurs et de leurs longueurs d'onde.



Le bouton B commande les deux grandes aiguilles qui se déplacent sur les cadrans. Le signalisateur lumineux de direction S fonctionne automatiquement et dirige les recherches sur chacun des trois circuits : PO, MO et GO. Les cadrans étant en ivoirine, l'amateur peut y mentionner toutes les annotations qui lui sont utiles.

Le SUPER-TRIOMPHE LUX RADIO réalise le maximum de progrès et de perfectionnement. Son cadran en ivoirine à très grande surface représente les postes émetteurs et leurs longueurs d'onde. Deux grandes aiguilles parcourent cette carte au gré de l'amateur et au moyen d'un seul bouton (B) de commande. **L'orientation du cadre est supprimée, car il est toujours orienté.** (Brevet Lux Radio). L'appareil est merveilleusement présenté dans un ensemble de grand luxe et donne des auditions d'une pureté et d'une netteté remarquables.

Le **SUPER-TRIOMPHE LUX RADIO** et les autres récepteurs à 5, 6 et 7 lampes sont vendus et installés en France et à l'étranger par les meilleures revendeurs. Adressez-vous à nos représentants régionaux, dépositaires suivants :

DESSEUS, 17, rue Laporte, à Bordeaux : Gironde, Landes, Hautes et Basses-Pyrénées, Lot-et-Garonne, Dordogne, Charente et Charente-Inférieure. — CASTAING, 6, rue Kuly, à Strasbourg : Bas-Rhin, Rhin et Moselle. — DUPONT, 16, rue du Nouveau-Siècle, à Lille : Aisne, Somme et Nord. — MAUNOURY, 107, rue de Saint-Quentin, à Arras : Pas-de-Calais. — MARTINEL, 128, r. Emile-Zola, à Reims : Ardennes et Marne. — VEROT et MORANDY, 5, rue Juiverie, à Chambéry : Savoie, Haute-Savoie, Isère et Ain, arrondissement de Belley et Gex. — GORSE, 6, rue Saint-Georges, à Limoges : Vienne, Haute-Vienne, Corrèze et Cantal. — PUYBERTIER, 20, rue Victor-Hugo, à Châteauroux (Indre). — MICHEL, 27, rue du Château-de-Saint-Jean, Nogent-le-Rotrou (Eure-et-Loir). — REVEILLANT, 29, av. du Parc-de-Procé, à Nantes (Loire-Inférieure, sauf le Croisic). — GOUZIEY Le MOUEL, place Le Flo, à Lesneven (Finistère). — PETEL, 40, route Nationale, Le Havre (S.-Inf.). — GOTTERET, 11, rue de Duray, Saint-Malo (I.-et-V.). — BADINAND, 48, rue Villebœuf, à Saint-Etienne : Loire, Haute-Loire. — LEVI, 3, rue Saint-Jacques, et VIDAL, 6, rue Marengo, Marseille : Bouches-du-Rhône, Var, Gard et Alpes-Maritimes. — LASSALLE, le Mail de Broc, Le Croisic : Le Croisic.

Représentants dépositaires demandés pour autres régions.

Catalogue général sur demande : **SOCIETE LUX-RADIO**
Le Mans, 19, place de l'Eperon.
PARIS : 135, rue Amelot.

Guide de dépannage pour les amateurs..... 2 fr. 50

Pendant toute la durée du Salon, Grande Vente réclame, 135, rue Amelot, Paris (11^e), d'appareils modernes, neufs et garantis à 4, 5, 6 et 7 lampes avec 50 0/0 de remise, depuis 400 francs.

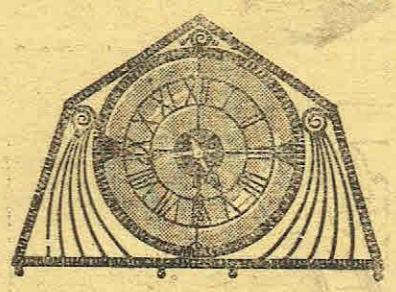
Revue des Stands

(Suite)

Brunet

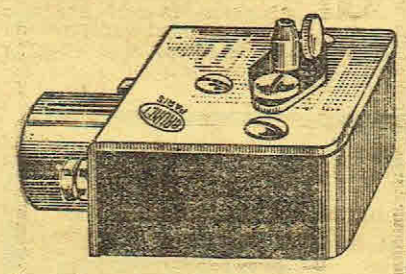
Outre les casques, les haut-parleurs et les écouteurs, dont la renommée n'est plus à faire, nous avons pu admirer au stand Brunet différents modèles de diffuseurs en fer forgé, qui font de ces appareils trop souvent inesthétiques, de véritables objets d'art.

Un de ceux-ci a même été pourvu d'une horloge parfaitement encadrée



par l'ensemble de l'appareil dont la membrane est transparente, comme on le sait.

Mais toujours soucieuse de mieux faire et de rendre service aux amateurs, la maison Brunet présente plusieurs nouveautés qui sont de véritables merveilles, au point de vue du fini de la fabrication. Citons un Reproducteur électromagnétique pour l'amplification sur disques de phonographes (Pick-up).



Soucieuse d'éviter le péril des réalisations hâtives et incomplètes, la marque Brunet n'a sorti son pick-up qu'une fois au point dans ses moindres détails.

Signalons aussi les divers Transformateurs « Phonos » comportant les mêmes caractéristiques et les mêmes avantages que les fameux transformateurs « Orthoformer », mais de dimensions plus réduites. Il faut, à ce propos, rendre hommage aux Services de fabrication qui ont pu sortir ces petits chefs-d'œuvre de précision à des prix qui varient autour de 70 francs.

Enfin, à côté des selfs de choc de haute fréquence, des transformateurs moyenne fréquence, des boutons démultiplicateurs à double commande et par démultiplication particulièrement ingénieux, des condensateurs accouplés avec commande par tambour, mettons en vedette un haut-parleur de grande puisssance, à cornet exponentiel présenté dans une ébénisterie acajou de luxe et dont le prix, taxe comprise, est voisin de 1.600 francs.

Au moment où une vogue qui n'est souvent pas exempte de snobisme fait que l'on s'extasie sur les appareils étrangers, le nouveau haut-parleur Brunet démontrera que les constructeurs français sont capables de faire aussi bien et même mieux que quiconque... avec les droits de douane en moins, bien entendu.

Radiola

La célèbre firme Radiola expose cette année au Salon de la T.S.F. un ensemble vraiment impressionnant de nouveaux récepteurs et de nouveaux haut-parleurs tant par les qualités des appareils proposés que par les prix invraisemblables de bon marché, obtenus grâce à une fabrication en grande série.

Nous donnerons quelques exemples qui permettront de mieux se rendre compte de ce que nous venons d'affirmer.

Jusqu'à ce jour un poste capable de séparer facilement Daventry de Radio-Paris par exemple, et de capter la plupart des émissions radiophoniques européenes était un poste d'un prix très élevé, surtout si en plus de ces qualités, un grand souci d'élégance avait présidé à sa présentation. Le merveilleux récepteur de luxe Radiola Sfer 28, à 6 lampes et à cadre, dont la *sélectivité est absolue* possède tous ces avantages et n'est vendu qu'au prix dérisoire de 700 frs. Il n'est pas nécessaire d'en dire plus pour expliquer son énorme et mondial succès.

Un récepteur de très haut luxe, le Radiola Sfer 22 à 7 lampes a attiré tout particulièrement l'attention de la clientèle. Présenté artistiquement dans une ébénisterie en acajou verni, il s'harmonise avec les intérieurs les plus élégants. Il fonctionne sur un tout petit *cadre pivotant de 26 cm.* fixé à la partie supérieure.

D'une simplicité remarquable et possédant de grandes qualités techniques, il donne des résultats vraiment inconnus jusqu'à ce jour en T.S.F.

Un admirable phonographe radioélectrique, de puissance réglable, fonctionnant avec tous disques (à aiguille ou à saphir) a été également lancé sur le marché.

Dans le phonographe ordinaire, la nécessité pour l'aiguille ou le saphir de communiquer le mouvement à une membrane rigide fait que les vibrations de faible amplitude représentées, dans le sillon du disque, par des ondulations infimes, ne sont pratiquement pas reproduites. Il est en outre impossible sans diminuer considérablement la force de l'audition, d'éviter ce grésillement si désagréable et provenant du frottement de l'aiguille ou du saphir sur le disque.

Dans le phonographe radioélectrique au contraire, l'amplification considérable que donnent les lampes permet au plus petit mouvement de l'aiguille ou du saphir d'actionner le haut-parleur et ceci d'autant mieux que ces mouvements ne sont plus freinés par un diaphragme.

Le Phonosfer Radiola fonctionne sur le courant alternatif du secteur (110 v., 120 v., 50 P.) et ne nécessite aucune autre source électrique auxiliaire. De plus, il peut servir comme haut-parleur de puissance avec un récepteur ordinaire de T.S.F. lorsqu'on ne veut pas momentanément se servir des disques mais des émissions radiophoniques.

Radiola a créé également un poste à 3 lampes, le Sfer 34, fonctionnant entièrement sur le courant alternatif du secteur et se branchant très simplement sur une prise murale, par exemple comme un fer à repasser. Ce poste donne d'excellents résultats grâce à son montage spécial et aux lampes Radio-Réseau de la Radiotechnique utilisées.

Nous ne parlerons pas des nombreux autres postes bien connus du public dont un choix très complet nous a été présenté, mais nous ne voulons pas terminer cet exposé sans mentionner les merveilleux haut-parleurs Radiolavox de qualité, dont on peut se rendre acquéreur à partir de 100 francs.

Dans cette catégorie d'accessoires, nous devons cependant une mention toute spéciale au Radiolavox 30, dont les sons doux et étoffés émeuvent. Vendu seulement 295 francs, il est l'égal de tous ceux, français ou étrangers, d'un prix beaucoup plus élevé. Son succès est d'ailleurs déjà considérable.

Snap

Restant fidèle à la présentation de ses postes de T.S.F. en ébénisterie vernie, la Snap présente cette année une série de modèles complètement nouveaux, en nombre moins grand que les autres années, mais de qualité encore plus grande.

Son atelier d'ébénisterie de création récente lui permet de sortir une très belle gamme de postes luxueusement présentés, au plus juste prix.

La standardisation apportée dans sa fabrication, son outillage, ses procédés de montage en série, contrôlés sévèrement dans ses laboratoires, donne à l'ensemble de son Stand une homogénéité, une impression de fini indiscutable et un aspect des plus séduisant.

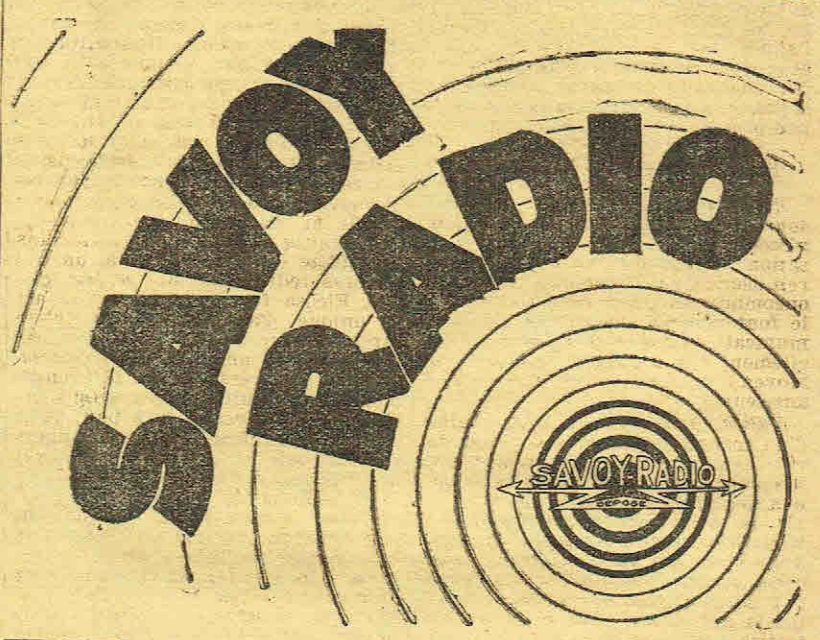
La Snap se réservait en outre de lancer dans le grand public au Salon de 1929, l'appareil mis au point par deux de ses ingénieurs, et qui fait l'objet d'expériences retentissantes au cours des mois de septembre et octobre, au Conservatoire National des Arts et Métiers : le *Panorganum.*

Partant de ce principe que le phonographe électrique ne doit pas s'opposer à la T.S.F., mais la compléter heureusement, il fut établi deux modèles de *Panorganum*, magnifiques appareils réunissant chacun en un seul et luxueux meuble spécialement étudié, tous les éléments nécessaires à la reproduction fidèle et puissante des dernières et merveilleuses manifestations de la pensée humaine : la T.S.F., la reproduction phonoélectrique, et la reproduction microphonique de la voix humaine, ceci au moyen des appareils des plus modernes et des plus perfectionnés.

Par le simple jeu de quelques manettes facilement accessibles, il est en effet possible avec le *Panorganum*, de passer instantanément de la réception en haut-parleur clair et puissant d'une station même lointaine, à l'audition d'un disque de phonographe que le reproducteur électrique fournit avec un naturel et un « volume » qui abuserait l'oreille non avertie dans la comparaison avec l'original. La reproduction puissante et fidèle en haut-parleur de la voix d'un conférencier parlant doucement devant un microphone placé dans une pièce voisine, est encore une des possibilités de l'appareil.

Fruit de minutieuses recherches (brevet N° 262.627) le *Panorganum* n'est nullement la simple juxtaposition d'un appareil de T.S.F. et d'un phonographe électrique travaillant avec les modestes moyens qui leur sont ordinairement dévolus.

Bien au contraire ; le *Panorganum* est un tout dans lequel un amplificateur spécial de puissance, largement alimenté et suivi d'un diffuseur approprié, permet d'obtenir une qualité et une puissance d'audition absolument remarquables (dont le volume peut d'ailleurs être réglé à volonté). A cet unique amplificateur, peuvent être instantanément adaptés à volonté : un montage de T.S.F. type changeur de fréquence pour la réception des ondes radiophoniques utilisant comme collecteur d'ondes des cadres situés dans le meuble ; une machine parlante à reproducteur électrique (pick-up) pour la reproduction phonographique, ou un microphone très sensible pour la re-



DISTRIBUTEUR
des meilleures marques

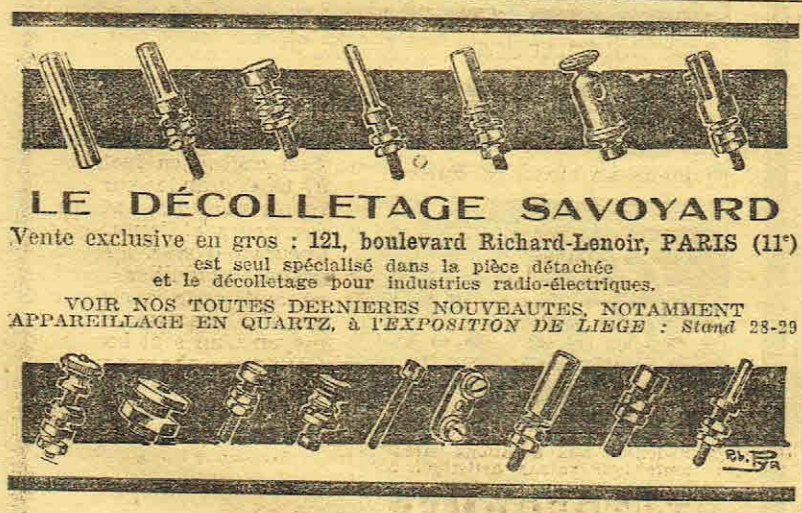
Philips - Brunet - Hydra - Far - Gaumont - Pival - Radiotechnique - Wonder Métal - Mikado - Fotos - Intégra - Croix Acer - Unic - Stygor - Art et Technique Alter - J.-D. - Hervor - Franck - S.S.M. Tavernier - Monopole - ACRM - Gravilon - Soléno - A.L.. etc, etc.

Vente exclusive en gros

A qualité égale le matériel « SAVOY » est le meilleur marché. Exigez-le

121, Bd. Richard-Lenoir
PARIS (XI°)

Téléphone : Roquette 90 05



LE DÉCOLLETAGE SAVOYARD

Vente exclusive en gros : 121, boulevard Richard-Lenoir, PARIS (11e)
est seul spécialisé dans la pièce détachée
et le décolletage pour industries radio-électriques.
VOIR NOS TOUTES DERNIERES NOUVEAUTES, NOTAMMENT APPAREILLAGE EN QUARTZ, à l'*EXPOSITION DE LIEGE : Stand* 28-29

Clés, fiches, jacks

ERICSSON

TRANSFORMEZ
vos phonographes en haut-parleurs avec nos SUPER-RECEPTEURS réglables AZED 4.000 ohms 75 FR.
Le Comptoir Moderne
61, rue La Boétie, Paris

ALLEZ VOIR
LA GLACE MAGIQUE
Stand 54 -:- *Balcon* E

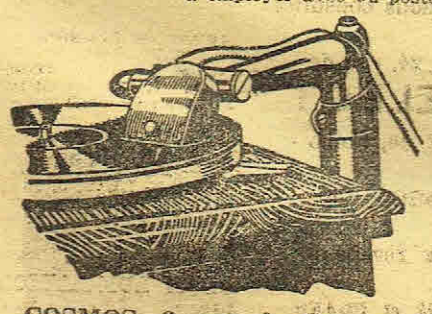
22,50

essayez la *elle est parfaite*

DEMANDEZ LA PARTOUT
LA RADIO CLUB MICRO
47, r. Richard-Lenoir. -- PARIS

L'IGRANIC PACENT PHONOVOX

est un reproducteur électrique pour phonographe et gramophone à employer avec un poste de T.S.F.



IL PARLE
IL CHANTE
IL JOUE

La musique peut être obtenue forte ou douce comme il vous plaira. Il joue quand vous le désirez, et la tonalité est toujours parfaite.

Remplace un Orchestre

COSMOS, 3, rue de Grammont, 3 — PARIS (2e)
Téléph. : LOUVRE 05-00. — Gut. 21-20 et 68-04

Les spécialistes de la bonne pièce détachée : VINCENT Frères, BOURLANT, LADAM et Cie Succ., 50, passage du Havre - PARIS (IXe)

production puissante de la voix d'un conférencier.

Comme nous l'avons dit, le Panorganum forme un ensemble absolument complet se suffisant à lui-même et renfermant intérieurement tous les accessoires nécessaires à son fonctionnement.

Il existe deux modèles de ce remarquable appareil : Le *Panorganum* N° 1 pour le salon où une audition de puissance moyenne est suffisante et le *Panorganum* N° 2 ayant sa place toute indiquée dans les dancings, cinémas, salles de concerts, grands cafés etc... où une audition puissante (musique ou conférence) capable d'être entendue par des centaines ou voire même des milliers de spectateurs, est nécessaire.

Ajoutons que la manœuvre de ces appareils qui répondent à tous les besoins, est extrêmement simple, leur installation nulle et qu'ils peuvent fonctionner dans toutes les conditions, étant équipés à volonté avec alimentation électrique ou non.

La qualité des auditions est capable de satisfaire les oreilles les plus difficiles, et leur sonorité les rend à même de remplacer un véritable orchestre.

Lampes M.S.

L'appareillage M.S. expose les articles de sa fabrication, à savoir : toute une collection de lampes régénérées, soit lampes de réception, soit lampes d'émission, ses lampes neuves au baryum d'un montage particulier, ses lampes sans plaque dont la fabrication a été changée et améliorée, quelques appareils :

1 poste à 1 lampe montage spécial.

1 poste à 4 lampes type le *Bionduaire*, et des postes *Super*, type *Modulaire*, dont 2 modèles meubles, enfin le cadre meuble, nouveauté de l'année, qui permet à tout possesseur d'un appareil à cadre de posséder un meuble moderne renfermant le cadre avec l'alimentation dans une présentation tout à fait parfaite.

Etablissements Radio J.T.

Poste émission, réception ondes courtes : Cet appareil livré en ébénisterie acajou vernie, est une réalisation légèrement modifiée de l'appareil décrit dans l'*Antenne*. Son faible encombrement, son entretien réduit le font recommander pour des communications entre deux points difficilement accessibles ou comme moyen de communication entre amateurs.

Valise portative : Cette valise d'un encombrement très restreint devrait trouver sa place dans toutes les maisons. Très puissante, elle permet des réceptions parfaites en plein air. La pureté de l'ensemble est extraordinaire et l'emploi d'un haut-parleur Célestion augmente encore cette pureté. Cette valise comporte:

1 haute fréquence apériodique ; une bigrille, deux moyennes, une détectrice et deux basses (transformateurs de grande pureté). Alimentation par accus de 4 volts à liquide immobilisié et par pile de 80 volts pouvant débiter 20 millis : la consommation du poste oscille entre 15 et 18 millis.

Poste 5 lampes à grille de protection : Cet appareil réalisé suivant les données de l'*Antenne* se distingue par sa réalisation très soignée et par l'emploi de pièces de toute première qualité.

Postes 6 lampes « Populaire » : Cet appareil, sacrifié à un prix invraisemblable en comparaison de sa qualité et de sa présentation, est réalisé pour permettre à tous d'avoir un poste récepteur parfait et recevant sur petit cadre de très nombreux postes. Sa carrosserie est parfaite tant au point de vue assemblage que vernissage. Entièrement en acajou verni tampon, avec incrustation marqueterie, cette ébénisterie semble plutôt destinée à un poste de luxe qu'à un poste vendu au particulier 700 frs. Le poste est très soigné: condensateurs à démultiplicateurs, combinateur PO. GO, transformateurs M.F. du type accordé, bloc oscillateur à haut rendement tant en PO qu'en GO

Poste 6 lampes luxe : Ce poste ne fait pas luxe par son extérieur mais bien par son montage très soigné, par son haut rendement et surtout par sa pureté.

Poste 6 lampes « Automasix » : De même construction que le précédent cet appareil s'en différencie par son entière automaticité : pas de condensateurs à décaler, rien qu'un seul bouton à tourner.

Meuble 7 lampes luxe : Cet appareil est en tous points semblable au 6 lampes luxe, mais comporte une HF.. Le meuble de toute première qualité comporte le cadre et les accus de 4 et 120 volts ainsi que le redresseur.

Meuble « Populaire » six : Meuble en acajou verni tampon, poste 6 lampes genre Populaire mais avec B.F. plus soignée. Comprend cadre et tous accessoires.

Redresseur de courant 4 et 120 : Cet appareil fabriqué de toutes pièces dans nos ateliers garanti donnant les meilleurs résultats.

Le transformateur est traité à la façon des transformateurs industriels et est étudié pour ne pas chauffer. La régularité dans la fabrication donne à l'acquéreur une garantie contre l'usure prématurée des valves (Philips 1010 et 1011), (Fotos 2404).

Boîte d'alimentation sur accus : Cette boîte comprends sous forme d'un coffret : un accus de 4 volts, un accus de 80 ou 120 volts, le redresseur de courant du type ci-dessus.

Comme dans l'appareil ci-dessus, il n'y a aucun fil à toucher pour passer de charge à écoute.

Pièces détachées diverses.

Elcosa

Elcosa a travaillé dans le silence et avec la maîtrise qui lui est habituelle, il a résolu complètement le difficile problème de l'alimentation des filaments par le secteur alternatif, sans aucun changement, ni au poste, ni aux lampes. Son *Bloc-Ultra*, ne contient ni accus, ni lampes, ni liquide, il est complètement fermé. Placé à la place des accus, il les remplace sans qu'on puisse remarquer aucune différence, il ne demande ni entretien, ni surveillance et ne cause aucun changement dans le réglage du poste. Allié à un des célèbres redresseurs de tension plaque, Elcosa forme un bloc compact et unique d'alimentation complète sur le secteur : c'est le *Major-Ultra*.

Il y a une année que l'*Autopolariseur* a été présenté pour la première fois ; accueilli d'abord avec scepticisme, il s'imposa peu à peu. Tous les journaux français et étrangers en ont parlé et la plupart utilisent régulièrement l'*Autopolariseur* dans leurs réalisations. Sans publicité tapageuse, discrètement, uniquement par recommandations, des quantités formidables de pièces ont été vendues et la satisfaction des amateurs s'est traduite par la réception d'un monceau de lettres élogieuses. Rappelons que l'*Autopolariseur Elcosa* polarise automatiquement les grilles de lampes BF à la valeur optimum et supprime la pile sèche habituelle. La réception devient pure et forte. L'*Autopolariseur* ne s'use pas, ne demande, ni entretien, ni surveillance, ni réglage. Il est garanti.

Jamais on n'a présenté un chargeur d'accus 4 volts aussi pratique et aussi économique que le nouveau chargeur *Celo*. Utilisant un de ses nouveaux redresseurs secs, il est prévu pour pouvoir charger à deux régimes, par la simple manœuvre d'un bouton (0,15 amp., 1 amp.). La place nous manque pour parler plus longuement des célèbres diffuseurs *Elcosa-Elodène*, de réputation mondiale, des fameux reproducteurs phonographiques *Panophone*, qui peuvent soutenir la comparaison avec le matérial étranger.

Elcosa, par ses moyens de production, par ses services de recherches, est une des grandes marques avec laquelle il faut maintenant compter.

Electro-Constructions S.A. Strasbourg, Meinau.

Cema

Au Stand Cema l'attention du public s'est portée principalement sur le diffuseur *Smart*.

Les revues techniques ont déjà commenté cette heureuse réalisation d'un dispositif breveté utilisant un transformateur d'impédance acoustique qui permet d'obtenir en toutes circonstances quel que soit l'emploi qu'on en fait (pick-up, T.S.F. théâtrophone), une audition d'une pureté remarquable.

Toutes les gammes de sons, quelle que soit leur fréquence de 50 à 5.000 périodes, passent sans aucune distorsion, et la parole comme les sons complexes de la musique sont rendus dans leur timbre propre sans aucune altération.

La Société Cema a tenu à le présenter sous une forme très artistique, et cet appareil complète ainsi d'une heureuse manière l'ameublement luxueux d'un intérieur moderne.

Le public a également retenu l'effort fait par la Société Cema pour mettre à la portée des bourses les plus modiques le diffuseur *Dante*, qui, par son nouveau prix triomphe de tous les articles similaires étrangers grâce à ses qualités acoustiques, et à sa présentation irréprochable.

La société Cema a voulu également instruire le public en lui présentant une création scientifique *Observ-System*, avertisseur fonctionnant par rayons infra-rouges déjà en usage dans maintes firmes industrielles pour les emplois les plus divers, (système de protection, d'avertisseurs automatiques, commandes à distance etc...).

Farad

Un beau stand : lignes modernes, mais d'un style sage, équilibré et pratique. Le décorateur qui l'a conçu n'a sûrement pas improvisé ; on sent que tout cet ensemble a été étudié par un maître de la partie.

Dans cet écrin, la jeune firme Farad, qui a marché à pas de géant, nous présente, en accumulateurs et en redresseurs de courant, ses productions nouvelles qui ont retenu l'attention de bien des visiteurs.

Accumulateurs 4 volts : Deux modèles : Un 30 A.H. et un 60 A.H. La forte capacité du second modèle sera très appréciée par les ssns-filistes habitant loin d'une station de charge ou ne disposant pas encore d'un redresseur de courant pour la charge à domicile.

De plus, cette batterie 4 volts 60 AH. présente une particularité vraiment intéressante : elle est *entièrement démontable à la main*. Sans le secours du moindre outil, tous ses organes peuvent être enlevés et séparés en 50 secondes. Quelle commodité pour le nettoyage complet! Le remontage est aussi rapide. Jusqu'à ce jour, rien n'avait été réalisé dans ce sens d'une façon aussi ingénieuse.

Accumulateurs 40 volts : Deux modèles: capacité moyenne, 1 A.H.; forte capacité, 2 A.H.

D'un seul coup, entre le pouce et l'index, tous les éléments se retirent de leur bac. Il n'y a pas un écrou à dévisser pour enlever tous ces éléments, les examiner en pleine lumière, faire le plein, etc....

En 4 volts et en 40 volts, la présentation extérieure est vraiment heureuse. Comme le dit la publicité Farad, ces batteries *ne sont plus d'horribles cubes noirs qu'il faut cacher*. On pourrait même ajouter : au contraire !

Voyons les nouveautés en ce qui concerne les redresseurs de courant.

Ils permettent tous la charge à domicile, *sans avoir à débrancher un seul fil*, après mise en place, des batteries de chauffage et de tension.

Modèle X : Ce modèle populaire est maintenant trop répandu pour que nous ayons à le décrire. Il vient d'être encore amélioré par adoption de la lampe Philips N° 1326 au lieu du type 328, et par adjonction d'un dispositif spécial qui entoure cette valve. La régularité du débit et le maintien de l'amorçage sont ainsi radicalement assurés.

Modèle X.L. : C'est, en somme, le même appareil, mais le coffret en tôle vernie est remplacé par un bac en matière moulée. Splendide présentation qui permet de garder cet appareil en bonne place dans l'intérieur le plus raffiné. La forme de ce bac rappelle les lignes élégantes des batteries et permet de constituer avec elles un bloc d'alimentation vraiment agréable à voir. Même valve et même dispositif spécial d'amorçage que pour le modèle X.

Modèle X.X. : L'appareil de grand luxe que la fabrication en série permet de livrer à un prix très abordable. Il charge, bien entendu, les batteries de 4 et 40 volts, mais il charge également deux ou trois accus de 40 volts (80 ou 120 volts) en série et non en parallèle.

Un seul bouton de manœuvre à trois positions.

Sous les globes épais en verre translucide qui protègent les valves, leurs lueurs fluorescentes produisent un effet très curieux.

Nous ne pensons pas qu'il ait été présenté jusqu'à ce jour sur le marché un appareil réunissant à la fois de pareilles qualités techniques et une présentation aussi harmonieuse.

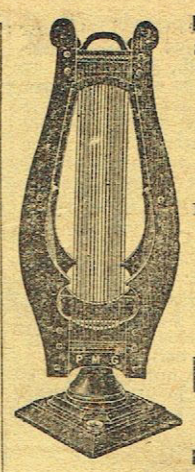
C'est un exemple à citer dse possibilités permises par la collaboration du technicien et de l'artiste.

G.M.R.

Nous constatons à la Société G.M.R. un gros effort, tant dans la qualité que dans la variété des postes présentés. Les prix extrêmement modérés impliquent une fabrication parfaitement au point et des séries importantes, ce qui ne saurait nous surprendre, étant donné le renom de sérieux de cette firme.

Depuis le poste-valise Camping à cadre intérieur et sans orientation du poste, jusqu'aux ensembles récepteurs en beaux meubles acajou, le souci de la présentation et du moindre détail est constant.

Deux postes sur antenne : le Favori 29, 4 lampes, à résonance, et l'Eden, changeur de fréquence 5 lampes, particulièrement puissant. Comme postes à cadre, le Studio 5 lampes, le Centaure et l'Idéal 6 lampes. Le Studio procède des mêmes données que l'Eden et son rendement sur cadre n'a rien de comparable aux 5 lampes ordinaires, grâce à des bobinages spéciaux et à sa mise au point sur lampes à gros coefficient d'amplification. Le Centaure est déjà bien connu, mais sa vogue va toujours croissant



STAND 4. SALLE 5

TAMBOURS
Luxe et Baby

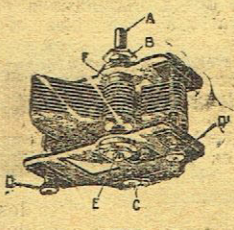
Tambours
de
Rhéostats, Potentiomètres, Voltmètres

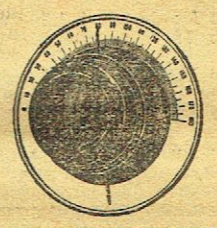
Accessoires
lumineux, etc...
Tél. 219

RADIO-LAMBDA
CHATOU

Haut-Parleurs
ERICSSON

Les condensateurs
GRAVILLON
conservent leur renommée
et leur succès s'affirme
de jour en jour



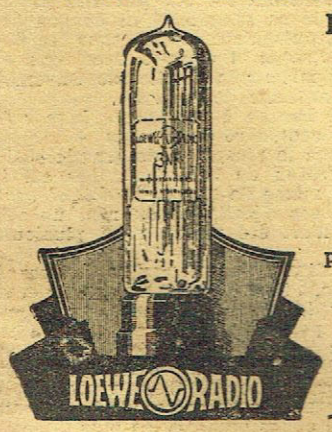


DEMULTIPLICATEUR
" AMBASSADOR "

GRAVILLON
74, rue Amelot — PARIS
Visitez notre stand
BALCON Z — STAND 149

LOEWE RADIO

OUVERTURE DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE
LOEWE-RADIO S.A.R.L.
au capital de 25.000 francs
19, rue Frédéric-Lemaître
PARIS (20e)



STOCK A PARIS

Echange de nos Lampes Multiples
LOEWE-RADIO à PARIS

POSTE LOCAL à une lampe LOEWE-RADIO

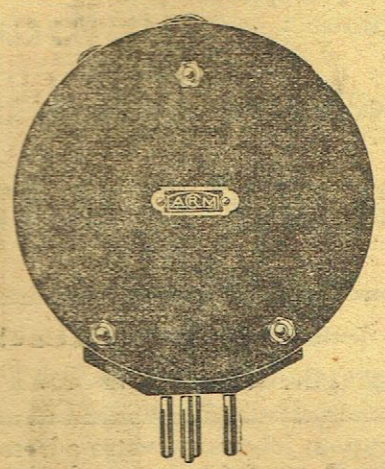
DIFFUSEUR LOEWE-RADIO

Résistances et condensateurs à vide
LOEWE-RADIO

Pick-Up LOEWE-RADIO

Pendant la durée du Salon de T.S.F. exposition
-: et démonstration de tous nos articles au :-
COMPTOIR MODERNE, 61, rue La Boétie, PARIS (8e)

LES NOUVEAUTES
A. C. R. M.
sont présentées au Stand 62, Balcon



Oscillatrice Gabion : 40 francs
ondes courtes

DOCUMENTEZ-VOUS sur :
L'Oscillatrice Gabion
L'Oscillatrice toutes ondes
Les Filtres et Transfos M.F. à courbe de résonance idéale
Les éléments spéciaux B.G.P.
La self de choc Bibloc (brevetée S.G.D.G.) à double effet de blocage, spécialement créée pour montage utilisant des lampes à écran.
Et enfin ce qu'on attendait depuis longtemps pour donner aux auditions radiophonique toute leur valeur artistique :

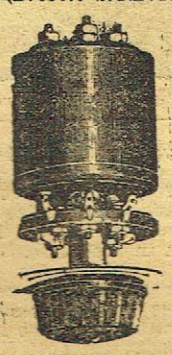
LE STATOFORMER
(*BREVETE S.G.D.G.*)

STATOFORMER
Breveté S.G.D.G.

B.F. 1..... 60 fr.
B.F. 2..... 60 fr.

organe idéal de liaison **B.F.** rigoureusement apériodique, donnant une amplification fidèle, puissante et pure. — **De plus,** les **ACRM** ont été amenés pour permettre aux Constructeurs d'accepter la lutte économique à créer une série spéciale dite « **Constructeur** », de même valeur technique que nos modèles luxe et à des prix que l'énorme débit nous a permis de tirer sans pour cela négliger aucune des trois conditions qui ont fait notre succès : **technique, présentation, rendement.** — Nous invitons MM. les constructeurs à nous consulter.

Oscillatrice toutes ondes
LUXE : 65 francs
(*Breveté S.G.D.G.*)



Pour la Belgique : M. G. DUCOBU, 24, rue de Serbie, à Liége, seul concessionnaire de la marque **SELECT**

Pour l'Italie : M. Enrico ANTOINE, 16, Corso Ponte Mosca, Turin (14e).

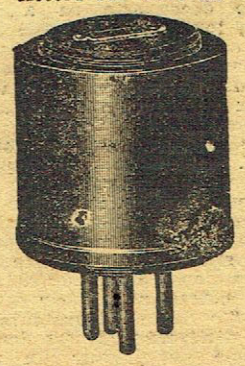
Pour l'Espagne : M. Juan Pons BARON, Cortes, 550, Barcelone.

EN FRANCE : Chez les principaux revendeurs.

DEMANDEZ PARTOUT les BOBINAGES et PLANS

A. C. R. M.
35, rue Marcelin-Berthelot, MONTROUGE (Seine)
Tél.: Alésia 00-76 — C.C. Postal : Paris 1048-00

Filtres et Transfos
M.F. Luxe
Normaux ..... 60 fr.
Spéciaux B.G.P. .. 65 fr.
Accord sur 4.750 m.



et son cadre se logeant à l'intérieur du coffret reste unique. L'Idéal, dernière création G.M.R., comporte, en plus des circuits cadre et hétérodyne, un circuit haute fréquence à résonance. Un condensateur double permet deux réglages simultanés : aussi ce poste possède-t-il la même simplicité de réglage que ses devanciers. Reconnaissons que la simplicité est bien l'apanage des postes G.M.R. Le Studio, le Centaure et l'Idéal sont présentés en coffret et meuble luxueux, avec cadre intérieur orientable de l'extérieur par un simple bouton.

Pour terminer cette belle collection, citons encore un poste 3 lampes, le Lutin, pour petites ondes de 10 à 200 mètres, et un amplificateur de puissance 4 lampes, le Reproductor, pour pick-up, T.S.F. et micro.

La Précision Electrique

La Précision Electrique consacre son activité à la construction d'appareils destinés aux laboratoires scientifiques et à ceux des constructeurs et des amateurs, aux administrations françaises et étrangères.

A côté de la confection de pièces détachées, la Société fabrique des types très divers de condensateurs variables à air pour la réception, et d'autres qui ont leur emploi en haute tension pour l'émission.

Mais la firme s'est surtout spécialisée dans les ondemètres de tous systèmes et pour les différentes gammes de longueurs d'onde; leur variété permet un choix judicieux suivant les besoins et les usages qu'on désire en faire.

Les contrôleurs de haute précision, munis de la méthode de zéro, système Armagnat existent en 4 modèles : de 80 à 350 mètres, de 120 à 1.800 mètres, de 500 à 5.500 mètres et de 600 à 25.000 mètres.

Ses ondemètres à selfs inductances interchangeables (modèle G. pour la gamme de 100 à 5.000 mètres et modèle G.C. pour celle de 10 à 550 mètres) sont particulièrement appréciés des constructeurs et des administrations françaises et coloniales.

Le Microondo 1, à selfs intérieures et à combinateur, permet la mesure des longueurs d'onde entre 8 et 200 mètres.

Le Controlo, qui a la faveur des sans-filistes possédant un récepteur superhétérodyne, existe en quatre types pour le réglage des postes récepteurs.

Controlo I : de 100 à 1.200 mètres.
Controlo II : de 200 à 2.60 mètres.
Controlo III : de 600 à 3.600 mètres.
Controlo IV : de 200 à 5.000 mètres.

Les trois premiers de ces modèles peuvent être munis d'une lampe pour la mesure des longueurs d'onde des émetteurs (Controlo, type L).

Le Controlo IV est de toute utilité aux constructeurs pour le réglage des transformateurs « moyenne fréquence » des récepteurs superhétérodynes.

A ces appareils de mesure, La Précision Electrique a joint un capacimètre de précision très remarquable par ses sensibilités.

De 0 à 0,3/1.000 microfarad, la sensibilité de la lecture est de l'ordre de 0,000,01 microfarad (1 millionième de microfarad ou 1 micromicrofarad) ; entre 0 et 4/1.000 microfarad, elle est de 0,000,01 microfarad (1 cent-millième de microfarad ou 10 micromicrofarads) ; enfin de 4/1.000 à 10/1.000 microfarad, elle est de 0,000.05 microfarad (5 cent-millièmes de microfarad ou 50 micromicrofarads).

Le Capacimètre Per. 1, permet d'effectuer, et par une opération rapide et des plus simples, la mesure très précise d'une capacité. Cet appareil à sa place dans les Laboratoires Scientifiques où l'on recherche des mesures précises et dans les ateliers de fabrication de condensateurs où un grand nombre de mesures de capacités doivent être effectuées en série. Il ne présente aucun des inconvénients des appareils comportant des manettes et des contacts glissants qui, par suite d'un travail intensif, finissent par gripper, ni ceux des appareils à curseurs qui usent les fils résistants sur lesquels ils frottent et mettent rapidement l'appareil hors d'usage.

La disposition de ses organes facilite les lectures et rend agréable pour l'opérateur la manœuvre de l'appareil.

Avec ce Capacimètre, on peut aussi mesurer les coefficients de self-induction entre 5 et 100 microhenrys ; on peut également l'utiliser pour la comparaison de selfs diverses : accord, transformateurs, moyenne fréquence, etc...

Etablissements Barengolz

En T.S.F., les progrès sont rapides, les perfectionnements continus.

Une découverte en amène une autre, tout s'enchaîne...

En ce qui concerne les cadres, de nombreux modèles ont vu le jour, ils sont de plus en plus pratiques et de mieux en mieux adaptés aux postes récepteurs.

Les constructeurs d'appareils de T.S.F. savent, en effet, que, pour avoir un poste qui rende bien, il faut qu'il soit étalonné avec le poste. Un cadre de modèle standard ne peut pas donner le maximum de rendement sur toute la gamme des longueurs d'onde comprises entre 200 et 3.000 mètres, ni couvrir cette gamme avec des condensateurs de valeurs différentes. Il est donc indispensable de prévoir un montage permettant les changements faciles du bobinage et des connexions sans changer l'aspect extérieur du cadre, sans avoir de bouts morts, en réduisant au minimum les pertes par capacités entre enroulement et, surtout, d'avoir le meilleur rendement sur toute la gamme utilisée. Il faut, enfin, pouvoir réellement passer depuis 3.000 mètres jusqu'à 200 mètres sans « trou » et sans manœuvre trop compliquée.

Une autre grande et importante qualité que doivent présenter les cadres, c'est leur conservation en parfait état. En effet, si les fils ne sont pas bien protégés, le moindre choc les fait se détendre et l'aspect du cadre devient fort inesthétique.

Le rendement d'un cadre étant proportionnel à sa surface, celle-ci doit être la plus grande possible : toutefois, en pratique, on est limité par l'encombrement qui doit être le plus réduit.

C'est en vue de diminuer l'encombrement et de simplifier les manœuvres de couplage des différents circuits que les constructeurs de cadre ont été amenés à adapter un commutateur à leurs cadres.

La fabrication de celui-ci était très difficile en raison du grand nombre de contacts à établir simultanément, contacts qui doivent être satisfaisants à la fois, au point de vue mécanique et au point de vue électrique et qui doivent parfaitement résister à l'usure et à l'oxydation. Aussi, de nombreuses pannes de récepteur sont-elles dues au mauvais fonctionnement de commutateurs insuffisamment étudiés.

C'est en tenant compte de toutes ces considérations que le constructeur des cadres *Captonde* a mis au point ses différents modèles. Il s'est d'abord efforcé d'obtenir un excellent rendement avec des cadres du plus petit encombrement possible. Cette question a été résolue d'une façon astucieuse au moyen de son bobinage symétrique spécial.

Le couplage des différents circuits a été résolu, de son côté, à la suite de nombreuses recherches, par deux solutions pratiques donnant toute satisfaction : d'une part, le couplage par contacts à fiches et, d'autre part, le couplage par commutateur *Variondc* de sa fabrication.

Signalons, à ce propos, que les commutateurs *Variondc*, dont les contacts sont absolument garantis, comportent, non pas trois, mais quatre positions : petites ondes, petites moyennes, moyennes grandes et grandes ondes.

Les cadres *Captonde* se font en modèles fixes (et orientables et en modèles pliants.

Les premiers sont décoratifs et d'encombrement très réduit avec une grande surface utile. Les cadres pliants qui se logent partout une fois fermés, sont réellement commodes pour le transport.

Les cadres valise, en particulier, ne mesurent alors que 4 cm. ; ils sont de plus intéressants en ce qu'ils se montent directement sur le poste au moyen d'un jack.

En résumé, ces appareils qui sont réellement des cadres modernes possèdent les qualités suivantes.

1. Recouvrement d'une gamme voulue de longuer d'onde.
2. Bon rendement sur toute gamme de l'ongueur d'onde réalisée.
3. Possibilité d'étalonnage du came de longueurs d'onde réalisée.
4. Solidité, conservation.
5. Facilité de commutation.
6. Heureuse présentation.
7. Faible encombrement.

Aussi sont-ils adoptés par de nombreux constructeurs.

Société E.T.A.S.

La Société E.T.A.S. présente dans son Stand le distributeur Radio-Electrique.

Il sera très utile et intéressant pour les visiteurs de s'arrêter au Stand 160, balcon A, pour y voir le distributeur Radio-Electrique, de la Société E.T.A.S., 32, rue Rodier, Paris.

Cet appareil a été présenté pour la première fois au public lors de la dernière Foire de Paris, où il obtint un très gros succès. Certains l'ont alors considéré surtout avec curiosité, comme une nouveauté qu'il fallait voir à l'épreuve, avant de l'adopter.

D'autres, après l'avoir examiné se sont rendu compte qu'il s'agissait là d'un appareil bien conçu, parfaitement réalisé. Ils n'ont pas hésité à l'adopter. Ils ont eu raison. Pourquoi, en effet, s'en tenir à des moyens périmés, lorsqu'il existe pour alimenter les postes un appareil aussi sûr, robuste, pratique et économique que le distributeur Radio-Electrique.

Depuis la Foire de Paris, le distributeur Radio-Electrique a encore subi des améliorations, tant dans sa présentation que dans son fonctionnement. Un nouveau modèle, le 2 bis, a été créé. Il fonctionne indifféremment sur courant alternatif ou continu. On peut, à volonté, charger séparément ou ensemble le 4 et le 80 volts suivant le besoin. En effet, la consommation de la tension anodique étant inférieure à celle de la tension filament, il peut être utile de recharger cette dernière, alors qu'il n'est pas nécessaire de recharger l'autre. Le système est très ingénieux et fonctionne bien.

Au Salon de la T.S.F., le distributeur Radio-Electrique connaîtra le succès.

Etablissements Proton

Le Proton 4 *lampes :* Cet appareil a été spécialement conçu pour permettre la réception du plus grand nombre possible d'émissions avec un réglage d'une grande simplicité. En fait, un seul bouton et un bouton de réaction permettant de régler la sensibilité et la puissance. Le prix a été réduit à l'extrême, ce qui permet de considérer cet appareil comme le type même du récepteur populaire. Sa sensibilité n'est pas réduite du fait de sa simplicité ni de son bas prix, puisqu'aux essais, tous les postes *Proton* 4 lampes reçoivent en haut-parleur la station de Daventry sur antenne de 1 m. 50.

Le Proton 5 *lampes de luxe :* Si l'on considère le *Proton* 4 lampes comme le récepteur de grande série, le *Proton* de luxe 5 lampes est le type même de l'appareil soigné dans tous ses détails, et ou rien ne soit qui n'ait été vu ou revu plusieurs fois.

Utilisant les nouvelles lampes à écran, tant pour la haute que pour la basse fréquence, ce récepteur possède une pureté qui n'a jamais été égalée jusqu'ici. De plus, sa sensibilité est égale à celle d'un bon Super 6 lampes. C'est vraiment le récepteur de l'amateur de bonne musique et les puristes les plus délicats ne peuvent qu'admirer cette production de la technique la plus récente.

Le récepteur Proton *ondes courtes :* Spécialisés depuis de longues années dans la construction des appareils

au 5e Salon de
T.S.F.

Balcon A — Stand 100

SNAP

présente un
programme
entièrement
nouveau
des postes récepteurs
nouveaux
des meubles de T. S. F.
nouveaux
des blocs d'alimentation
nouveaux
des haut-parleurs diffuseurs
nouveaux
des cadres, accessoires, etc...
nouveaux
et les
nouveautés
sensationnelles

qui consacrent l'alliance de la radio et du disque phonographique : le Radio-Phono, le Duophone, le Myriavox

et la
merveille des merveilles de 1929 :

Panorganum

Bon N° 3 pour recevoir gratis et franco le Catalogue-Album SNAP 1929

Détachez ce coupon, joignez-y votre adresse et envoyez le tout à SNAP ou à la succursale la plus proche.

SNAP, 78, r. Jean-Jacques-Rousseau, PARIS

LYON, 131, rue Crèqui. — MARSEILLE, 25, rue Neuve (angle Cours Lieutaud). — BORDEAUX, 37, rue d'Ornano. — LILLE, 97, rue du Molinel. — STRASBOURG, 1, quai du Maire Diétrich.

PAIEMENT EN 10 OU 15 VERSEMENTS
AU TARIF DU COMPTANT

LA PILE AJAX
Stand N° 20
- Salle X -

émetteurs et récepteurs pour ondes courtes, les Etablissements Proton ont réalisé, dans leur récepteur *Proton ondes courtes*, la copie de l'appareil qu'ils fournissent à l'Administration des P.T.T. pour ses réceptions d'ondes de 10 à 100 mètres. Cette copie n'a d'ailleurs pas à rougir de la comparaison avec son modèle et sa sensibilité ainsi que sa facilité de réglage, même sur les plus petites ondes, ont étonné tous les spécialistes. Constitué par une détectrice à réaction montée en Schnell modifié par le constructeur, et suivie de deux basses fréquences, il permet une réception facile des concerts européens et américains sur ondes courtes, en bon haut-parleur.

Les diffuseurs Proton : Ces diffuseurs sont remarquables par leur présentation très soignée, et leurs qualités musicales qu'aucun appareil du même prix et même d'un prix notablement plus élevé n'atteint. Ils se font en deux modèles : A 1 et A 2, et peuvent être montés à la suite des appareils les plus purs sans déformer l'audition.

Ensemble émetteurs et récepteurs industriels : Outre ces fabrications spécialement destinées aux amateurs, les Etablissements Proton sont sont spécialisés dans la construction des appareils émetteurs d'ondes courtes pour téléphonie, télégraphie et radiodiffusion, et fournissant pour cette branche l'Administration des P.T.T. ainsi du reste que pour les appareils récepteurs. Ils sont établi ainsi des ensembles permettant des liaisons téléphoniques ou télégraphiques entièrement automatiques, tant à l'émission qu'à la réception et dont l'usage n'a fait que confirmer la valeur.

Accumulateurs Nicad

Il n'est pas d'amateur de T.S.F. qui ne connaisse, au moins de réputation, les batteries d'accumulateurs au fer-nickel. Chacun sait que ces batteries sont d'une solidité à toute épreuve, et qu'elles durent très longtemps sans jamais procurer le moindre ennui. Elles doivent cette robustesse, d'une part à la construction de leurs plaques qui sont en acier, et d'autre part au principe sur lequel elles sont basées.

Grâce à cette construction, on peut, sans qu'elles en souffrent, le moins du monde, les charger à régime élevé, ou trop longtemps, les décharger à forte intensité, et même les mettre en court-circuit, ou les décharger à fond. Comme elle ne contiennent pas d'acide elle ne craignent pas la sulfatation, on peut les abandonner pendant des mois sans qu'elles s'abîment. On peut même les recharger à l'envers, et leur faire subir toutes les fausses manœuvres possibles sans que leurs qualités en soient le moins du monde altérées.

La conséquence de cette robustesse est qu'elles ont une durée considérable, au moins dix fois celle des batteries ordinaires et que pendant leur longue existence elles ne demandent aucune surveillance et aucun entretien, si ce n'est, de temps en temps un peu d'eau.

Malgré cette flatteuse réputation, les batteries fer-nickel ne sont pas aussi répandues qu'on pourrait le croire chez les amateurs de T.S.F. C'est que jusqu'à présent leur prix était souvent prohitif.

Heureusement aujourd'hui, tout au moins pour les batteries de tension plaque, la situation est totalement changée.

Il existe une batterie dénommée *Nicad* (de nickel et de cadmiun, car ces deux métaux entrent dans sa construction) qui tout en conservant les qualités des batteries de prix élevé, est mise en vente à un prix abordable pour l'amateur.

Ses plaques, en acier, sont logées dans des tubes eux-mêmes, placés dans un coffret qui porte un tableau en ébonite sur lequel sont fixées les bornes et les prises intermédiaires et un inverseur, qui permet, le cas échéant, de recharger avec un redresseur de courant débitant sous 50 volts.

On a parfois reproché aux batteries au fer-nickel d'exiger, pour leur charge une forte intensité, dont les amateurs ne disposent pas toujours. La batterie *Nicad* échappe à cette critique, on peut la recharger à intensité aussi faible que l'on veut, ce qui n'empêche pas, si on dispose du courant convenable, de la recharger à très forte intensité.

Les batteries *Nicad* sont fabriquées en 80 et en 120 volts, mais les amateurs qui désirent monter eux-mêmes leurs batteries, peuvent se procurer toutes les pièces pour cela.

Il nous a paru utile de signaler cette nouveauté à nos lecteurs persuadés qu'ils trouveront dans la batterie *Nicad* la source haute tension qui leur permettra d'alimenter leur poste dans des conditions de puissance et de sûreté qu'ils ne peuvent attendre des batteries ordinairement utilisées jusqu'à présent.

Hewittic

La Société Hewittic présente une série très intéressante de redresseurs équipés avec des éléments à oxyde de cuivre dont l'*Antenne* a publié dans son numéro 269 une description technique détaillée. Ce sont les Rectox, dont voici la liste :

1. *Rectox pour charge de batterie de 4 volts.*

Le Rectox A comprend, à l'intérieur d'un capot en aluminium perforé, un transformateur abaissant la tension du secteur à la valeur convenable pour la charge d'une batterie de deux éléments et un bloc redresseur de 4 rondelles. La charge est automatique et varie de 0,8 à 0,5 ampère. La consommation de courant ne coûte que 1 centime environ par heure de charge.

Le Rectox A1 possède un régime de charge un peu plus élevé et réglable. Il est muni, en plus, d'un inverseur multipolaire permettant de mettre la batterie en charge ou de couper la charge et alimenter le poste.

2. *Rectox pour charge de batterie de 4 et 40 ou 80 volts.*

Le Rectox AB comprend, à l'intérieur d'un capot en tôle perforée, placé sur un socle en aluminium, les éléments d'un Rectox A et deux blocs redresseurs permettant, soit la charge d'une batterie de 40 volts au régime de 100 millis, en redressant une seule alternance du courant alternatif, soit celle d'une batterie de 80 volts au régime de 100 millis, en redressant les deux alternances. La batterie filament et la batterie plaque peuvent être chargées simultanément.

Le Rectox AB1, d'aspect identique au précédent, ne contient, pour la tension plaque, qu'un groupe redresseur, de sorte qu'il ne permet que la charge d'une batterie de 80 volts au régime de 50 millis, en redressant une seule alternance.

3. *Rectox pour alimentation directe sur le secteur*

Le Rectox D comprend, pour le filament, les éléments d'un Rectox chargeant une batterie au ferro-nickel de 4 AH, pendant les arrêts du poste de T.S.F. ; pour le circuit plaque, deux groupes redresseurs redressant les deux alternances et un filtre à 2 cellules en cascade. Une borne permet d'alimenter une lampe à la tension 40 volts (cas des superhétérodynes montés avec une bigrille, des supradynes BGP ou alimentation de la lampe détectrice à une tension plus faible).

Rectox D1. — Identique au précédent, moins la batterie au ferro-nickel : destiné aux amateurs possédant déjà une batterie de chauffage ; une fiche permet la mise en charge de cette batterie.

Ateliers de Construction électrique de Rueil

Tout amateur de T.S.F, désireux de suivre le progrès possède ou aspire à posséder son « super ». Ce montage en effet s'est affirmé comme étant pratiquement ce qu'il y avait de plus parfait en matière de réception et aucun indice ne peut faire prévoir qu'on puisse avant longtemps trouver mieux encore.

Mais il y a « super » et « super ». Le principe remarquable mais complexe de ces appareils exige que tous leurs éléments remplissent fidèlement la tâche qui leur incombe. Et ces conditions ne peuvent être bien remplies qu'à la double condition d'employer des organes constitutifs de *premier ordre* et *bien homogènes*, c'est-à-dire soigneusement étudiés les uns par rapport aux autres.

Un « super » réalisé dans de telles conditions peut seul posséder les qualités réellement merveilleuses de ce montage, qualités qui sont à vrai dire rarement atteintes dans la pratique.

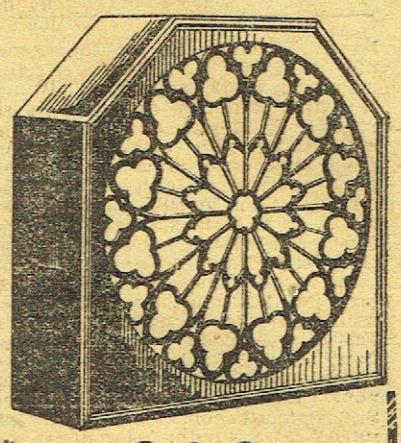
Ces problèmes délicats sont aujourd'hui résolus et des constructeurs particulièrement soucieux des intérêts de leurs clients ont mis la réalisation *sans aléa* des postes à changement de fréquence à la portée des amateurs les plus novices.

Dans cet ordre d'idées, les Ateliers de Constructions Electriques de Rueil (A.C.E.R.) ont mis au point un type de montage simplifié à 6 lampes, le *Super S. 6*, dont nous avons déjà eu l'occasion d'entretenir nos lecteurs l'année dernière, et auquel ils ont encore apporté cette année d'importants perfectionnements.

Ces perfectionnements concernant surtout la facilité de manœuvre, la sensibilité et la qualité musicale de l'appareil découlent principalement de l'emploi d'un nouveau type de transfos M.F. ; les transformateurs Acer « capacité écran » assurent un accord rigoureux des étages moyenne fréquence et une clarté de réception égale à celle des amplificateurs « neutrodynes » dont un transformateur B.F. spécialement étudié conserve toute la pureté.

Le principe caractéristique du montage, tendant vers une grande simplicité de construction et une sûreté absolue du rendement, repose sur l'emploi des blocs amplificateurs moyenne fréquence tout montés et tout réglés. Ces blocs sont étudiés pour se raccorder le plus simplement possible aux organes de contrôle (condensateurs, rhéostats etc...) du poste, de telle sorte que toute erreur de connexion, mauvaise disposition des pièces, couplages, parasites, etc..., se trouvent radica-

HAUT-PARLEUR
1929 PUISSANT 1929
Avis aux constructeurs et amateurs
SCRUPULEUSE — VERITE
Ce n'est pas avec un diffuseur même de marque étrangère très chère que vous obtiendrez *convenablement* les postes éloignés à faible puissance. — Ce n'est qu'avec le supersensible « NIAGARA FALLS » (principes nouveaux d'acoustique), le seul au monde n'étant pas encore à la *mode*, que vous réussirez avec vos appareils sélectifs à avoir enfin satisfaction.
PRIX : 350 francs
GROS : Arthur POHL, Constructeur
48, avenue de la République, 48
PARC-SAINT-MAUR (Seine)
R.C. Seine 420-923



C.I.C.
Diffuseurs (Breveté S.G.D.G.)
PICK-UP C.I.C. Bté S.G.D.G.
Egaux aux meilleurs
Prix très intéressants
C.I.C.
Constructeurs des Condensateurs C.I.C.
11 et 13, place du Commerce, Paris (15e)
Salon de la T.S.F. Stand 84, Balcon

RADIO LABO
180, bd Saint-Germain — PARIS
Tél. : Littré 69-96
M. DUPONT, Ingénieur, expose au Salon de la T.S.F., Salle D, l'Oscillateur T.P.G.O. 32 descendant à 8, 15 ou 25 mètres.
Sa nouvelle *moyenne fréquence* à *sélectivité variable* d'un rendement incomparable dans toutes les conditions.
Ses transfos B.F. sans distorsion.
Il ne peut se faire mieux pour ces trois articles.

Chronique des Émetteurs

La répartition des ondes au-dessous de 200 mètres

La Conférence de Washington a réparti de la manière suivante les longueurs d'onde inférieures à 200 mètres :

Fréquences en kilocycles	Longueurs d'onde en mètres	Assignations
1.500 — 1.715	200 — 175	Services mobiles.
1.715 — 2.000	175 — 150	Stations d'amateurs
2.000 — 2.250	150 — 133	Services mobiles et fixes.
2.250 — 2.750	133 — 109	Services mobiles.
2.750 — 2.850	109 — 105	Services fixes.
2.850 — 3.500	105 — 85	Services mobiles et fixes.
3.500 — 4.000	85 — 75	Stations d'amateurs
4.000 — 5.500	75 — 54	Services mobiles et fixes.
5.500 — 5.700	54 — 52	Services mobiles.
5.700 — 6.000	52 — 50	Services fixes.
6.000 — 6.150	50 — 48,8	Radiodiffusion.
6.150 — 6.675	48,8 — 45	Services mobiles.
6.675 — 7.000	45 — 42,8	Services fixes.
7.000 — 7.300	42,8 — 41	Stations d'amateurs
7.300 — 8.200	41 — 36,6	Services fixes.
8.200 — 8.350	36,6 — 35,1	Services mobiles.
8.350 — 8.900	35,1 — 33,7	Services fixes et mobiles.
8.900 — 9.500	33,7 — 31,6	Services fixes.
9.500 — 9.600	31,6 — 31,2	Radiodiffusion.
9.600 — 11.000	31,2 — 27,3	Services fixes.
11.000 — 11.400	27,3 — 26,3	Services mobiles.
11.400 — 11.700	26,3 — 25,6	Services fixes.
11.700 — 11.900	25,6 — 25,2	Radiodiffusion.
11.900 — 12.300	25,2 — 24,4	Services fixes.
12.300 — 12.850	24,4 — 23,4	Services mobiles.
12.850 — 13.350	23,4 — 22,4	Services mobiles et fixes.
13.350 — 14.000	22,4 — 21,3	Services fixes.
14.000 — 14.400	21,4 — 20,8	Stations d'amateurs
14.400 — 15.100	20,8 — 19,85	Services fixes.
15.100 — 15.350	19,85 — 19,55	Radiodiffusion.
15.330 — 16.400	19,55 — 18,3	Services fixes.
16.400 — 17.100	18,3 — 17,5	Services mobiles.
17.100 — 17.750	17,5 — 16,9	Services mobiles et fixes.
17.750 — 17.800	16,9 — 16,85	Radiodiffusion.
17.800 — 21.450	16,85 — 14	Services fixes.
21.450 — 21.550	14 — 13,9	Radiodiffusion.
21.550 — 22.300	13,9 — 13,45	Services mobiles.
22.300 — 23.000	13,33 — 13,1	Services mobiles et fixes.
23.000 — 28.000	13,1 — 10,7	Non assigné.
28.000 — 30.000	10,7 — 10	Stations d'amateurs et amateurs expérimentales.
30.000 — 56.000	10 — 5,35	Non assigné.
56.000 — 60.000	5,35 — 5	Stations d'amateurs et amateurs expérimentales.
60.000 et au-dessus	5 et au-dessous	Non assigné.

On voit que, dans ce domaine des ondes de 200 mètres où les amateurs furent longtemps rois, ces mêmes amateurs font aujourd'hui figure de parents pauvres... Il y a lieu de remarquer toutefois que les trois bandes non assignées qui se trouvent au-dessous de 13 mètres peuvent être utilisées par les amateurs ; elles sont, en effet, considérées comme ne présentant aucun intérêt commercial : c'est l'histoire des ondes « inférieures à 200 mètres » qui se renouvelle.

Au-dessous de 100 mètres se trouvent six bandes réservées au broadcasting parmi lesquelles la bande 31,6 — 31,2 où est venu déjà se loger Philips-Radio (Eindhoven) sur 31 m. 4.

Baltic Radio
Baltic Radio
Baltic Radio
Baltic Radio
Baltic Radio
Baltic Radio
Baltic Radio
Baltic Radio
BALTIC RADIO
n'expose pas au Salon
mais présente dans ses agences
Les "APPAREILS ÉLECTRIQUES"
fruit des dernières études brevetées de ses laboratoires
Appareils 3 et 4 lampes K 23 - K 24
monoréglage recevant en haut-parleur sur antenne intérieure avec alimentation totale (sans accu, ni pile) sur les secteurs continu ou alternatif.
Ces appareils permettant de recevoir à partir de 18 mètres sont basés sur l'emploi de la fameuse Self BALTIC S.P.M. et de son aînée la Self S.P.O. extraordinaire pour liaison haute fréquence avec lampe à écran ou ordinaire.
Le BLOC BALTIC B. L.
est le complément indispensable d'une reproduction musicale absolument impeccable.
AGENCES :
Galeries Electriques de la Trinité
1, rue de Londres, Paris
(Démonstrations et auditions tous les jours)
Jacquet, 10, chemin de Fontaine-Ecu, Besançon.
Société Alsacienne de T.S.F.
Mulhouse
Représentant pour la France et les Colonies :
M. GUERNANT, 49, rue d'Hauteville - PARIS
Nouveau catalogue illustré et notice franco sur demande

LES SANS FILISTES AVERTIS UTILISENT LES NOUVELLES
BATTERIES T.S.F
MAZDA
NOUVEAUX TYPES 1928

lement éliminés. Le montage complet du Super S. 6 Acer s'effectue au moyen de 13 connexions en tout. Il suffit pour les exécuter de se reporter à un plan d'une simplicité élémentaire. Un amateur moyen peut, sans aucun outil spécial, sans un trou à percer, exécuter en trois ou quatre heures le montage complet avec la certitude que l'appareil fonctionne ausitôt les sources branchées et les lampes allumées.

En ce qui concerne les résultats, l'emploi des nouveaux transfos et oscillatrices Acer permet d'élargir singulièrement le rayon de réception habituel. En dehors des stations européennes trop faciles à capter pour l'amateur convaincu, le Super S. 6 permet l'écoute de plus en plus intéressante sur ondes courtes de 20 à 80 mètres ; et sur ces longueurs d'onde la réception puissante, régulière et facile, garantie par le constructeur, de quelques stations américaines de broadcasting.

D'ailleurs, pour apprécier le rendement de ce montage, il est intéressant de le comparer à un autre poste travaillant dans les mêmes conditions locales. Seule une telle comparaison permet de juger de la qualité relative de différents récepteurs. Celui dont nous venons de vous entretenir sortira toujours brillamment d'une telle épreuve.

Les Condensateurs Tavernier à vernier

Les nouveaux modèles de condensateurs 1929 ont comme caractéristique principale d'avoir un cadran avec un vernier au 1/10 comme celui des pieds à coulisse. Ainsi avec un cadran à 100 divisions, on obtient 1.000 points de réglage, ce qui permet une grande précision dans l'ajustement de la capacité.

Comme les condensateurs anciens de la même marque, tout a été combiné pour supprimer les pertes, éviter la distortion des lames et obtenir un fonctionnement très doux et une construction robuste et indéréglable.

Les modèles 1929 ont, en outre, deux perfectionnements intéressants. Les lames sont obtenues par un nouveau procédé de découpage automatique qui assure la parfaite régularité des pièces.

Enfin la démultiplication se fait toujours par train épicycloïdal, mais les galets des précédents modèles sont remplacés par des billes. Il n'y a donc plus aucune friction des pièces les unes sur les autres, mais uniquement un roulement très doux. Par conséquent aucune usure et à plus forte raison aucun grippage ne peut se produire. Le système de démultiplication a l'avantage de ne pas présenter de point mort.

Les Constructions électriques Joignet

Les Constructions électriques Joignet qui exposent au Stand 177, Balcon 2 du Salon de la T.S.F. présentent parmi les nouveautés.

Les appareils Radionett de une à trois lampes, dont la qualité principale est la *reproduction exacte* de la voix et de la musique transmises par la radiophonie.

Les filtres *C.R.E.J.* qui permettent l'alimentation de tous les récepteurs de T.S.F. sur tous les réseaux continus.

Les différents Redresseurs *C.R.E.J* qui permettent l'alimentation sur réseaux alternatifs de tous les récepteurs radiophoniques de 1 à 10 lampes.

Le nouveau *Redresseur C.R.E.J. spécial* à tension anodique principale et intermédiaire permet l'alimentation complète des plus puissants récepteurs.

Enfin les Etablissements Joignet viennent de découvrir un nouveau redresseur à l'oxyde de plomb (breveté France et Etranger) qui, par ses hautes qualités et l'absence totale d'usure et d'entretien, assure à l'industrie française une complète indépendance.

Chargeurs d'accumulateurs Réalt

Le redresseur type T.S.T. est constitué par un transformateur abaisseur de tension et une soupape électrolytique au tantale-plomb.

L'électrolyte est constitué suivant la formule :

Acide sulfurique blanc pur à 22° 250 cm3 ; Sulfate de nickel 5 gr.

Le courant passe dans le sens plomb-tantale à travers l'électrolyte. L'intensité de charge est de 0,15 ampère. Cela permet des recharges lentes très favorables à la longue durée des accumulateurs et à leur maintien en constant état de parfait fonctionnement. On laisse la soupape constamment aux bornes de l'accumulateur et on ne coupe la charge que pendant les écoutes. Pour couper la charge il suffit de couper du côté secteur en laissant la soupape aux bornes de l'accumulateur. La dépense sur le secteur peut être évaluée à un peu moins de 0 fr. 10 par jour.

D'autres rechargeurs Réalt, basés sur le même principe de la soupape plomb-tantale, permettent des recharges sous 1 ampère ou encore celles de batteries de 80 volts.

Les Transformateurs Sol

Cette année, les transformateurs Sol présentent leurs trois spécialités bien définies.

1. Les transfos BF, alimentation, chauffage filament et pour rechargeurs.

Dans les transfos BF, nous trouvons 4 modèles qui répondent à tous les besoins du moment.

Le type Lp (réduit) Sol, est un petit transfo de grande pureté. Il est éxécuté avec le même soin que le type C plus grand. Il tend à se répandre beaucoup.

Le type C (normal) est très connu et employé par les principaux constructeurs et amateurs depuis plusieurs années.

Il est fabriqué avec tous les soins possibles et des matières de premier choix (tôle à faible perte, fil sous émail, essayé avant le bobinage). Ce bobinage est éxécuté en fils rangés, isolés couche par couche.

Nous remarquons que l'aspect de ce modèle a légèrement changé. Le boîtier a reçu une forme très heureuse comme ligne, cachant complètement le circuit magnétique. Les bornes nickelées un peu en saillie sont très accessibles.

La pureté et la puissance de ces transfos ne sont plus à louer.

Le Magna Sol est un transfo identique au précédent, mais construit pour supporter de grands débits et donner une plus grande puissance d'amplification. En raison de la tendance de plus en plus marquée de l'emploi de valves à grande puissance, soit pour les postes récepteurs, soit pour les amplificateurs phonographiques, ce genre de transformateur devenait une nécessité.

Le Super Sol, est le clou de toute cette fabrication. Son circuit magnétique est fait en tôle spéciale à coefficient de saturation très élevé (110.000 gauss au lieu de 9.000 la tôle ordinaire). Le bobinage en galettes disposées d'une façon spéciale, supprime presque totalement les capacités.

Un grand nombre d'autres transformateurs de toutes puissances, depuis 4 V.-A. jusque 3.500 V.-A. sont également exposés.

2. Les chargeurs d'accus et boîtes d'alimentation sont la deuxième spécialité.

3. Et enfin le condensateur Loga, grande nouveauté scientifique en fait la troisième.

Ce condensateur logarithmique réunit de nombreux avantages dont le principal est la lecture directe en longueurs d'onde, faisant de tout poste récepteur un poste automatique.

En effet, au lieu de tâtonner pour accrocher un poste, on met carrément la longueur d'onde du poste émetteur désiré devant le repère et immédiatement on le trouve.

En effet, la loi de variation de capacité en fonction de la rotation du straight line, mais une loi logarithmique, de sorte qu'en tournant le bouton d'un angle donné, on passe d'une longueur d'onde donnée à une autre qui sont dans un rapport déterminé par cet angle. Il s'en suit qu'avec le cadran « Loga » dont la graduation est similaire à celle des règles à calcul on a la lecture directe des longueurs d'onde.

La Radiotechnique

Sans cesse à l'affût du progrès, la grande firme française présente cette année au Salon de la T.S.F. un choix de lampes nouvelles dont le moins qu'on puisse dire est qu'elles donnent entière satisfaction dans toutes les applications auxquelles elles sont destinées.

La Radiotechnique présente une série de nouvelles lampes à *émission électronique double* dont le succès s'affirme chaque jour et qui rencontre auprès du public une faveur sans cesse croissante.

Nous citerons particulièrement la R. 75 plus spécialement recommandée comme détectrice et comme amplificatrice sur les premiers étages basse fréquence à transformateurs. Cette lampe donne également d'excellents résultats sur les étages M.F. des superhétérodynes et supermodulateurs surtout lorsque ceux-ci sont suffisamment amortis.

Citons également :

La R. 42 qui est utilisée pour l'amplification H.F.

La lampe R.76 pour équipement des premiers étages basse fréquence à transformateurs.

La lampe R. 77 pour amplification basse fréquence finale. Elle est très économique et malgré la puissance qu'elle peut fournir son filament consomme peu (15/100 A.)

La lampe R. 78, spécialement étudiée pour l'amélioration du rendement des étages basse fréquence à résistances et impédances.

La lampe R. 79, qui constitue un progrès très marqué dans l'amplification finale basse fréquence.

Cette lampe est une trigrille spéciale de puissance. Elle donne une puissance et une fidélité de reproduction vraiment remarquables. L'une des grilles auxiliaires est connectée à une borne latérale, fixée sur le culot, et destinée a être reliée à la batterie de tension plaque. Elle peut donc se placer sur tous les postes existants sans rien changer aux connexions intérieures.

Basée sur des principes essentiellement nouveaux, la lampe R. 79 donne une amplification fidèle de toutes les puissances, grâce à la disposition particulière de ses grilles.

En résumé l'équipement complet d'un bon poste récepteur se conçoit ainsi :

Haute fréquence: R.36, R. 42, R. 78 (très recommandée).

Changement de fréquence : Bigrille R. 43 M.

Moyenne fréquence : R. 36, R. 75 (très recommandée).

Détection : R. 36, R. 75 (très recommandée).

Etages B.F. à résistances: R. 78.

Etages B.F. intermédiaires: R. 75, R. 76.

B.F. finale : R. 56, R. 77, R. 79.

Par ce rapide exposé, il est aisé de se rendre compte qu'à chaque besoin corespond toujours un type de lampe Radiotechnique qui permet d'obtenir suivant le poste utilisé le maximum de rendement.

Pour de plus amples renseignements nos lecteurs sont priés de s'adresser à la « Radiotechnique », 51, rue Carnot à Suresnes.

Radio J.D.

Les pièces détachées J.D. appréciées de tous les constructeurs et amateurs, et employées par tous ceux désirant des pièces d'un fonctionnement parfait, bien finies et d'une belle présentation, sont présentées luxueusement au 5e Salon. Salle C, Stand 6, par Radio J.D.

Radio J.D. a intensifié sa fabrication et, sans aucune augmentation de prix, a apporté des améliorations importantes pour la plupart, à toutes les pièces de sa fabrication pour lesquelles il s'est spécialisé.

Les rhéostats, potentiomètres, inverseurs, commutateurs volent des modifications, qui seront appréciées : sertissages, rivetages améliorés, double lame de contact : l'une en laiton, l'autre en bronze pour les potentiomètres. Création d'un système nouveau à visser pour les inverseurs et commutateurs, etc...

Une petite nouveauté : un variocoupleur d'un excellent rendement. Les 3 boutons sont sur le même axe. Cette pièce ne sera pas inférieure aux autres pièces J.D.

Péricaud

A son stand la Société des Etablissements Péricaud présente un nouvel appareil qui constitue un progrès remarquable en matière de réception.

Ce nouveau poste dénommé « Trisodyne IV » ne comporte que 4 lampes seulement et, permet néanmoins sur cadre de 25 centimètres de côté, la réception en haut-parleur puissant de toutes les grandes stations européennes de Radiodiffusion.

L'extrême sensibilité de ce récepteur a été obtenue par l'utilisation de la lampe trigrille.

Nos lecteurs savent déjà que la Société des Etablissements Péricaud a présenté l'année dernière un appareil dénommé « Trisodyne » dans lequel cette lampe était déjà utilisée.

Le « Trisodyne IV » est d'une présentation sobre et d'un réglage simplifié. Il ne comporte, en effet, que trois boutons, c'est-à-dire que l'amateur le moins expérimenté possède en quelques secondes la manipulation du poste.

Il faut signaler également l'effort fait par le constructeur pour arriver à livrer au prix de 700 fr. un récepteur de conception et de réalisation aussi parfaites. Un procédé nouveau a été utilisé pour le montage du poste, lequel élimine d'emblée toutes les possibilités d'avarie au cours du transport.

L'attention des visiteurs du Salon a été retenue également par un appareil muni d'un système de réglage Synoptic. Dans ce dispositif, les boutons correspondant au condensateur d'accord et d'oscillateur entraînent deux fines tiges qui se croisent sur un tableau d'étalonnage de grandes dimensions. Il suffit d'amener le point de croisement de ces deux tiges sur le nom de la station cherchée pour obtenir immédiatement celle-ci avec la plus grande facilité.

Grâce à ce dispositif, l'amateur sait à tout instant sur quelle bande de longueur d'onde il est accordé et, cela permet d'identifier instantanément la station reçue.

Plusieurs systèmes Synoptic exposés à nus permettent aux visiteurs de se rendre compte du fonctionnement du dispositif et d'admirer en même temps la parfaite exécution du montage.

Nous sommes heureux de constater que la Société des Etablissements Péricaud, 6, rue La Fayette et 85, boulevard Voltaire, à Paris, marche dans la voie du progrès en apportant à ses constructions des soins de plus en plus attentifs.

Piles Hydra

De ce que les piles Hydra ont gardé la même apparence, il ne faudrait pas conclure qu'elles n'ont pas été profondément modifiées à l'intérieur.

Nul n'a su mieux profiter que la pile Hydra des nouveaux dépolarisants qu'elle a d'ailleurs été la première à étudier dans ses laboratoires.

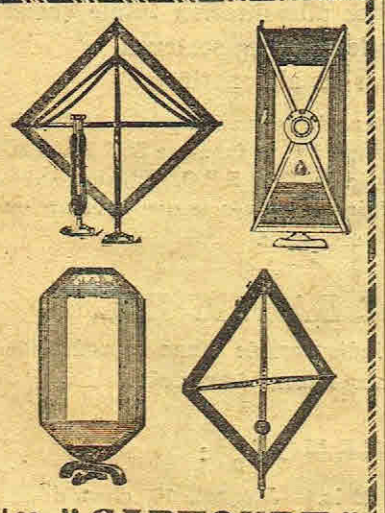
Comme de coutume, les amateurs trouveront cette année au stand Hydra tous les renseignements dont ils pourraient avoir besoin sur la meilleure utilisation des piles. Une

Appareils et Accessoires DE T.S.F. SONT
Vendus à CRÉDIT aux prix du COMPTANT au
PALAIS DE LA NOUVEAUTÉ
7, boulev. Barbès - PARIS
Comptoir de Vente et de Démonstration
REZ-DE-CHAUSSÉE BARBÈS

le nouveau
PICK-UP
ELECTRONS
? ?
Toujours le meilleur et maintenant le meilleur marché !
- frs : 195 -
monté avec cordon sur bras équilibré
ELECTRONS LA VARENNE St-HILAIRE (Seine)
39, Quai du Mesnil, 39

QUOI QUE L'ON DISE
QUOI QUE L'ON FASSE
la PILE est encore la meilleure source d'alimentation (pas d'ennui de réparation, pas de crachements du secteur électrique)
LA PILE EIFFELLA
est reconnue depuis 1925 comme étant la meilleure à un meilleur prix.
AU SALON DE LA T.S.F.
Stand 38 — Salon d'Honneur
Voir sa nouvelle présentation à fiches.
Bloc 45 v., 19 fr. Bloc 90 v., 38 fr.
Triple capacité pour super, 76 fr.
Franco contre mandats de 26, 46 et 92 francs.
EIFFELLA, 14, rue de Bretagne PARIS

Créations...
Elcosa
SALON de la T.S.F. -:- STAND 175
MAJOR-ULTRA
alimente directement les postes par le secteur alternatif: remplace pile et accus sans aucune différence dans le rendement et la pureté
CHARGEUR CELO
charge les batteries de 4 volts sous deux régimes (0,15 et 1 amp.), sans lampes, ni liquide, ni vibreurs. Le plus économique.
POLYCHARGEUR
pour 4 et 120 volts simultanément
AUTOPOLARISEUR
DIFFUSEUR ELODÈNE
Résistance PLATINIONIQUE
PANOPHONE
le reproducteur électrophonique parfait
Electro-Constructions S.A.
STRASBOURG-HEINAU


Les " CAPTONDE "
sont construits par les
Etablissements M. BARENGOLZ
51, rue de la Harpe, Paris (5e)
Tél. : Gobelins 69-40

PALF 503
42 Frs
A Démultiplication Centrale

VOIR PAGE 998

PALF 503
42 Frs
A Démultiplication Centrale

VOIR PAGE 998

notice explicative est en outre à leur disposition.

Pour ceux qui n'auraient pas la possibilité de se rendre au Salon, la pile Hydra nous prie de rappeler que les amateurs peuvent toujours s'adresser à son service technique de renseignements, 165, avenue du Président Wilson à Levallois-Perret, qui se fera un plaisir de leur répondre.

Les agrandissements incessants des usitnes Hydra à Levallois sont d'ailleurs un sûr garant de la faveur dont cette firme jouit auprès du public.

Palf

Une surprise, cette année, dans la série du condensateur de qualité. On nous montre le Palf, type 503, à démultiplication centrale. Deux mots résument le résultat obtenu par plusieurs années de recherches: perfection absolue et simplicité extrême. Cette simplicité explique, seule le prix de revient très bas, malgré l'extrême précision et l'emploi de fournitures de choix.

C'est le seul condensateur dépourvu totalement de plaques métalliques découpées ou d'étriers volumineux. Le bâti squelette de cet appareil comprend uniquement deux entretoises cylindriques de faible diamètre, suffisantes cependant pour garantir une rigidité absolue. Ce montage donne une résiduelle et des pertes en haute fréquence pratiquement nulles.

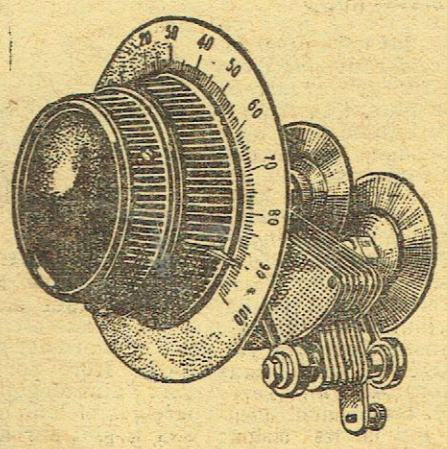
La démultiplication est à friction pincée et à double train, sans glissement ni temps mort au changement de sens. Les roues de friction sont en acier spécial laminé à froid et traité ; elles ne sont pas sujettes pour cette raison aux déformations permanentes.

Le double train de démultiplication permet d'atteindre un rapport élevé 1/45 environ ; il en résulte un réglage précis et une extrême sensibilité.

La douceur et le silence de la démultiplication donnent à l'appareil un rendement maximum sur les petites ondes. Comme ses ainés, plus peut-être, il mérite l'appellation de condensateur de qualité que réservent les connaisseurs à tout condensateur Palf. Et ceci par sa construction soignée, par l'interchangeabilité de ses éléments constitutifs.

Comme nous le disions plus haut, le prix de l'appareil est surprenant: à titre d'exemple, le condensateur square law 0.5/1.000 MF est vendu, sans cadran, ni bouton, frs : 42.

Le système de commande comprenant : un cadran argenté de 100 MM. un enjoliveur et deux importants boutons concentriques, est vendu séparément au prix de 14 frs.



Il n'est donc pas surprenant de constater le succès fait au nouvel appareil, qui vient s'ajouter aux séries 501 et 502. On peut les examinrr tous au Stand Palf, N° 142, Balcon A, Grand Palais.

(*Voir la suite au prochain numéro.*)

Avec l'Amateur

D'où vient que certaines phrases, certains gestes nous frappent définitivement, éclairent notre pensée, donnent un sens à nos aspirations les plus secrètes, et créent en nous une volonté active? Est-ce le terme qui parachève le travail de cristallisation, la mise au point de l'état d'incubation qui sépare l'idée de sa réalisation et lui donne sa forme pratique? C'est un sujet de dissertation auquel chacun de nous peut répondre, car ce problème s'est, au moins une fois, posé à notre esprit.

Je me souviens d'une phrase au cours d'un article de Paul Berché qui révélait cette volonté tacite, latente, brusquement mise à jour. Mon ami disait sa joie d'avoir pu concilier l'effort que doit être notre vie, notre travail, avec ses tendances totales. Par là il illustrait une pensée de Pascal, une de celles qui soulèvent un monde de réflexions, pessimistes et résignées, « la chose la plus importante à toute la vie, est le choix du métier ; le hasard en dispose ».

Il est vrai. Pour contrarier ce hasard, il faut un raisonnement, une volonté qui manquent à la jeunesse, et plus tard les moyens de lutter contre l'habitude, le courant, la force des choses.

Quel est l'amateur sans-filiste qui n'ambitionne pas de consacrer sa vie à cette science prodigieuse qui rapproche les tendances heureuses de l'humanité ?

Il n'est pas besoin de le demander à ceux qui passent de longues heures nocturnes à capter les messages, à ceux dont c'est l'ambition de les capter, à tous les autres qui puisent la joie dans l'écoute des concerts, aux déshérités, aux aveugles, aux mutilés que la T.S.F. rattache à cette force en mouvement qu'est la vie.

Et moi aussi. Du jour lointain où je fis partie de cette cohorte enthousiaste, je voulus gravir cette autre échelle de Jacob, écouter, parler, puis vulgariser.

Les studios parisiens me devinrent familiers ; restait le troisième stade. Pour l'atteindre il y eut des heurts, jusqu'au moment où je pus exposer mes idées à l'un des directeurs du *Petit Parisien*.

Voyez-vous, nous finissons toujours par être récompensés de nos efforts. Il arrive un moment où la vie s'éclaire, où l'on quitte l'ornière, l'obscurité, le sous-sol pour la route élargie, le grand air, le soleil. Il en est de la vie comme des jours atmosphériques ; c'est la grande loi des contrastes, sans laquelle il n'y aurait pas de comparaisons possibles.

Au début de septembre, « les Fils de la Sans-Fil, tournée des studios parisiens » eurent leur camionnette automobile, une Renault 15 HP sur laquelle s'inscrivait leur raison sociale sous l'enseigne fulgurante du *Petit Parisien*, le plus fort tirage des journaux du monde entier. La voiture était équipée d'appareils remarquables dus à R. Barthélémy, le plus qualifié de nos ingénieurs E.S.E. D'abord, pour la réception des concerts, le Trisodyne IV dont l'inventeur a décrit et donné le schéma dans le dernier numéro de l'*Antenne*. — Vous pensez bien que je l'avais choisi en connaissance de cause — La voiture comportait un ampli sous 320 volts pour pick-up et micro et un immense haut-parleur Western, juché sur le toit.

Véritablement les possibilités de vulgarisation d'une telle voiture, d'une telle entreprise, étaient complètes. Son programme peut se résumer ainsi : faire entendre sur la route, dans les agglomérations modestes, dans les villes, de la musique, ce qui s'appelle de la musique, donner des représentations théâtrales dont la T.S.F. est le pivot, commenter, expliquer, faire le prosélitysme le plus raisonné et le plus utile ; voir, interroger, noter, faire une enquête *avec l'amateur*.

Ce sont ces notes que je me propose de vous apporter dans une série d'articles qui paraîtront dans les prochains numéros.

HENRY GEOFFROY.

PLEGMA
7, rue Henri-Murger
PARIS (XIX°)
Ses transfos H.F.
Ses fameux transfos M.F.
Ses oscillatrices à combinateur.
Son redresseur 4, 80 et 120 volts.
Son cadre.
Toute la fabrication du fil
EN VENTE PARTOUT

Tous fils et câbles pour l'Électricité
LE SUCCÈS DE VOTRE MATÉRIEL
LE FIL DYNAMO
SOCIÉTÉ ANONYME LYON VILLEURBANNE
109, r. du 4 Août
Spécialités FILS DE BOBINAGE ISOLÉS A LA SOIE, AU COTON, AU PAPIER, A L'AMIANTE, ETC. FILS SONNERIE, CABLES SOUPLES
FILS, CABLES, CORDONS pour T.S.F.

LE RECHARGEUR
MILDIS
est au salon de la T.S.F.
Stand 29 — Salon d'Honneur

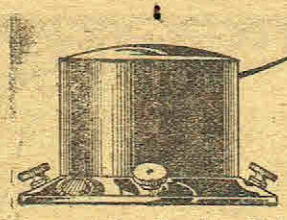
Pratique et Théorie de la T.S.F.
par Paul BERCHÉ
Le livre qui fait autorité
600 pages 600 figures
RELIÉ : 50 FRANCS
Edité par les publications Henri ETIENNE, 53, rue Réaumur, Paris

L'Hétéro-Neutrodyne
Ce poste à 7 lampes utilise le changement de fréquence tout en conservant le fameux montage NEUTRODYNE qui a fait notre succès pour l'amplification M.F.
Nous obtenons ainsi, nous l'affirmons, le maximum de sensibilité, de pureté et de facilité de réglage.
La partie B.F. très étudiée permet l'utilisation immédiate d'un pick-up.
Notice technique N° 8 franco
Audition aux heures d'émission jusqu'à 23 heures.
Ets SCIENTIFIC-RADIO
61, rue Marcadet — PARIS-18e
Tél. Nord 80-20

La SICRA est heureuse de vous présenter :
son premier appareil de réception
LE SICRA-IV
montage comprenant :
1 BIGRILLE AMPLIFICATRICE
1 DÉTECTRICE
2 BASSE-FRÉQUENCE
REGLAGE AUTOMATIQUE
Prix: 1.650 Frs
C'est le Poste été français moyen
Essayez-le sur petite antenne extérieure ou intérieure et vous serez stupéfaits du résultat ?
Demandez la notice
SOCIÉTÉ INDÉPENDANTE DE CONSTRUCTIONS RADIOÉLECTRIQUES POUR AMATEURS
78 & 80, Route de Chatillon à MALAKOFF (Seine)
Tramways de Paris à Malakoff lignes 86, 126 & 127
TÉLÉPHONE VAUGIRARD 32.92 32.93 32.94
SICRA
R C Seine 226 068

DEUX NOUVEAUTÉS SENSATIONNELLES
Pour 2 à 120 volts
JIM-STATOR V
150 francs complet
Pour 4 volts
JIM-STATOR IV
125 francs complet
Chargeurs d'accus économiques, inusables, sûrs et puissants
sans rayonnement à l'extérieur.
Ces appareils sont des perfectionnements du JIM STATOR III dont le succès considérable nous a valu des milliers de références élogieuses.
Pendant le Salon de la T.S.F.
2.000
JIM-STATOR IV et V
seront vendus respectivement à titre de propagande
99 fr. & 129 fr.
Ces prix s'entendent pour paiement total à la commande ou à la réception
Vente à crédit :
Un quart à la commande le solde en trois mensualités
Etabts LIENARD
62, rue de l'Amodion, 62
LES LILAS (Seine)
MAGASIN DE VENTE :
1, rue Rébéval — PARIS (19e)
Métro Belleville.
SALON DE LA T.S.F.
Stand 29 — Salon d'Honneur

LES GALERIES ÉLECTRIQUES DE LA TRINITÉ
1, rue de Londres, 1 — PARIS
Tél. : Gutenberg 82-15
agent général de *BALTIC-RADIO*, n'exposent pas au Salon de la T.S.F., mais profitent de cette manifestation pour diffuser dans le grand public
Le "SUPER 20"
Superhétérodyne 7 Lampes
BALTIC
SUPER 20
au prix exceptionnel de 2.500 francs, complet en ordre de marche, comprenant le poste nu d'une valeur de 3.450 francs, 7 lampes METAL Radio, 1 diffuseur ou haut-parleur de 200 francs au choix, 1 cadre pliant GO et PO, 1 batterie de pile Mazda, grande capacité, 1 accu TEM 4 volts 30 ampères, bac verre.



Économie !!

Vous en réaliserez une en choisissant la M.F. ROYAL PARISIEN qui tout en vous donnant des résultats supérieurs vous évitera l'achat de coûteux supports de lampes

Fabrication supérieure. Socle en ébonite pris dans la masse. Bobinage spécial monté sur tube ébonite. Prix..... 58 fr.

Notice spéciale N° 10 contenant un schéma du meilleur montage super adapté aux fameuses lampes bigrille et trigrille contre 2 fr. 50 remboursables.

Constructeurs, Revendeurs, demandez nos conditions de gros.

ROYAL PARISIEN

203, avenue Gambetta, PARIS (20e). Tél. : Ménil. 74-57

REPRESENTANTS DEMANDES

Mon train d'ondes

Hostilités

V

Beauchémat, flairant le danger que constituait mon intervention, voulut parer le coup... Il aurait enlevé l'Abbaye *manu militari*, pour y instaurer son odieuse dictature, si Px n'avait pas été là... Mais Px était là. Et il veillait. Comme toujours. Ce diable d'homme *ne dort jamais*, son alimentation étant à base de caféine à doses massives... Il eut vent que la nuit même qui suivit le premier tour de scrutin, Beauchémat et les siens prenaient les armes et il en avertit Saint-Mégomme, alors que les dissidents avaient eu à peine le temps d'occuper militairement la grande Salle de Dégustation et les W.C. qui lui étaient contigus... Saint-Mégomme déserta son lit au petit jour et, dans l'aube blafarde, fit sonner le tocsin. L'Abbaye fut mise en état de fièvre, en moins de deux, et Beauchémat, son coup de force échoué, dut, avec les siens, évacuer par les fenêtres la Salle de Dégustation, sous une grêle de condensateurs variables et de transformateurs basse fréquence de différents rapports... Malheureusement, ses troupes se dispersèrent dans le Parc, dont elles occupèrent les principaux points stratégiques. Les W.C. avaient été nettoyés également (de soldats ennemis) au cours d'un raid avec masques mené tambour battant par A. Grécif, toujours alerte et agressif...

Mais, hélas ! trois fois hélas ! C'était la guerre !... Malgré Locarno et le Pacte Kellogg !... Saint-Mégomme, pieusement consulté par un convers fidèle, mais timide et rougissant, qui lui fit observer cette infraction belliqueuse aux accords internationaux, garda tout d'abord un religieux silence... Toutefois, homme aux décisions promptes, il ne tarda pas à rassurer sa conscience : « Après tout, dit-il, je ne l'ai pas signé, *moi*, le pacte de Renonciation ! » Paroles irréprochables que le convers s'en fut immédiatement inscrire au Livre d'Or de l'Abbaye, en caractères tifinars...

Les deux armées en présence étaient de force rigoureusement égale au point de vue numérique. Seules, la fortune des armes ou la valeur individuelle des combattants devaient décider de la victoire. Toutefois, Saint-Mégomme et ses satellites avaient un atout indéniable dans leur jeu par suite du fait qu'ils occupaient le Garde-manger et surtout les Caves. Mais ils étaient coupés du monde extérieur et dans l'impossibilité de recevoir du renfort à cause de l'investissement. L'armée Beauchémat cernait l'Abbaye et A. Grécif, qui avait tenté une sortie individuelle pour ramener un prisonnier, dut rentrer bredouille, et meurtri au creux de l'estomac par une bobine de 1.500 tours partie d'un fourré avec une vitesse initiale considérable...

Beauchémat, dans son recul stratégique, avait trouvé moyen d'emporter le seul canon que possédait l'Abbaye, le petit canon thermo-hydraulique qui avait servi à fracasser la bouteille de champagne accrochée par un mauvais plaisant, pendant l'inauguration, à l'un des fils de l'Antenne Rotative, au moyen d'une cordelette et d'un hameçon (le goulot, on s'en rappelle, était resté suspendu...) Et les pommes à cidre, que commença bientôt de lancer ledit canon, brouillaient toutes les émissions, en éclatant avec un bruit sec, autour de l'Antenne Rotative... Il fallait pourtant me prévenir, moi Yézor, et me tendre, par T.S.F. ou tout autre moyen, une main fraternelle. Il fallait, de plus, m'introduire dans l'Abbaye, malgré les francs-tireurs de Beauchémat qui, dès ce moment, ne fut plus appelé que le « Sale-Boche-Heimat (loss) »...

Heureusement, M. D. Rallys veillait, lui aussi, à l'instar de Px... *Veiller est une seconde nature pour un sans-filiste digne de ce nom* et, pour affirmer ma proposition, j'en appelle au témoignage de tous ceux de mes amis lecteurs qui, grelottants et la tête branlante de sommeil, ont essayé d'accrocher l'Amérique vers les trois heures du matin... M. D. Rallys veillait donc : il s'éleva dans son avion-citerne, décollant en 6 m. 17, vint me prendre à Dijon devant la statue de Rameau et me rapporta sain et sauf, en moins deux, atterrissant élastiquement sur le toit en liège de l'Abbaye, en 6 m. 64, grâce à son *frein à contre-pédalage en prise directe sur les pales de l'hélice*... Mes conditions, pour une réconcilaton avec Saint-Mégomme, avaient été acceptées par M. Rallys, muni de pouvoirs : je serais rétabli dans mes fonctions de Père Caviste et mon Cadre à 32 positions serait élevé à la dignité de Grand-Collecteur (d'ondes !) Officiel d'A.B.I. La neutralité de la France avait bien été violée par le survol de l'avion, *mais j'étais là*, et c'était l'essentiel... Mon entrevue avec Saint-Mégomme fut touchante en ce sens qu'il me remboursa une somme de 110 francs qu'il me devait, et l'amitié renaissante scellée au moyen d'une bouteille de Quinquina alcoolisé à 90°. En gage de paix, je lui remis « l'appareil à diriger les Emanations », dont j'avais au préalable soigneusement relevé le schéma que je désirais garder par devers moi...

—⋄—

Sur ces entrefaites, le canon de l'adversaire dut refuser le service et éclater entre ses mains, car après un bruit mou, étrange, suivi de clameurs douloureuses d'hommes échaudés, l'on cessa d'entendre sa voix puissante et le bombardement de pommes à cidre cessa radicalement... L'ennemi était sans artillerie !

Mais il fallait assurer la régularté du deuxème tour de scrutin, malgré les hostilités et, pour arriver à ce résultat, infliger rapidement à Beauchémat, toujours candidat bien que traître à l'Abbaye, une défaite militaire, *quitte à refuser de ratifier son élection ultérieurement, si, malgré tout il était élu, et à le faire passer en conseil de guerre*... L'on organisa une sortie et l'adversaire, qui avait disséminé ses forces, fut surpris et poursuivi jusqu'entre la deuxième et la troisième enceintes de liège, où une furieuse mêlée eut lieu qui, une fois l'ennemi concentré, parut malheureusement tourner à son avantage, les nôtres étant brisés de fatigue d'avoir dû traverser le parc en courant comme des dératés et en poussant des cris sauvages dans le but de *mettre de la terreur dans l'air*... De plus, l'on n'avait pas le moindre liquide à se mettre dans l'œsophage, à cette distance des guichets du monte-bouteilles, et le service de ravitaillement par *citernes quadratiques à roulettes, avec rafraîchissement latéral* n'était pas encore organisé... L'ennemi, dont l'attitude était regrettablement hostile, en voulait surtout à nos chefs : A. Grécif, un instant entouré, fut, horreur ! obligé de boire, sous nos yeux exorbités, *un verre d'eau de Vichy*, tandis que Saint-Mégomme, à qui nous avions perdu la possibilité de faire un rempart de nos poitrines, maîtrisé par vingt bras, se vit, pour avoir la vie sauve, contraint d'ingurgiter un condensateur fixe tubulaire de deux dix-millèmes de microfarads, avant d'être délivré par le signataire de ces lignes, à coups de détectrice à réaction... Vingt combats valeureux et *singuliers* de ce genre eurent lieu, que je ne m'attarderai point à décrire.

Poursuivre la bataille dans ces conditions eût été, pour nous, décevant ; nous avions nettement le dessous... De plus, nous dûmes évacuer le glacis, car les projectiles à main, tels que bobines de choc, selfs apériodiques doubles, *rebondissaient sur les parois de liège des murailles* et parfois revenaient, avec une force accrue, *frapper leurs expéditeurs eux-mêmes !* C'est ainsi que je fus douloureusement contusionné au maxillaire par un petit socle de haut-parleur que j'avais artistement lancé dans ce que je croyais être la direction de la tête de Beauchémat !...

Chacun se retira donc, fort altéré, sur ses positions. Nous regagnâmes l'Abbaye en bon ordre, bien qu'avec une certaine vélocité : Saint-Mégomme fit le temps-record de 14 secondes 3/5 pour rertaverser l agrande pelouse, performance qui, contre toute évidence, témoignait plus en faveur de la vigueur de ses jarrets que de son manque de courage. L'adversaire s'éparpilla dans le Parc, qu'il infesta de nouveau. Dans l'Abbaye, nous eûmes la consolation de pouvoir nous rafraîchir, en pensant que l'armée Beauchémat devait *crever la soif*, ou absorber du cidre, venu en barriques du village voisin. Nous nous trompions d'ailleurs et nous sûmes par la suite que les phalanges ennemies se délectaient d'un Beaune surhumain dont M. D. Rallys et moi avions en Bourgogne rempli la citerne de notre aéroplane, enlevé par l'ennemi pendant l'échauffourée...

Nous tinmes conseil, Saint-Mégomme, à cause du condensateur fixe qui lui brouillait l'estomac, et A. Grécif, à qui l'ignoble liquide absorbé donnait des borborygmes, émirent des propositions ridicules telles que d'incendier le Parc avec des *feux grégeois à ailerons*, ou de miner la grande pelouse, sur laquelle était le G. Q. G. adverse... Heureusement, M. D. Rallys et moi, qui n'avions dans les viscères nul corps étranger, fûmes de meilleur conseil, ainsi que Px, et l'accord se fit pour, nous inspirant de la stratégie du général Boum, *couper et envelopper l'ennemi sur la grande pelouse non minée* (Boufre ! Et nous, alors, qui allions combattre dessus !) Toutes dispositions furent prises dans ce sens, pendant que Saint-Mégomme, après avoir avalé onze paquets de bicarbonate, nous fabriquait une demi-tonne d'arnica synthétique avec du houblon de l'année et des fleurs sèches de pommiers... Et, moins un piquet resté de garde dans les caves, où il était convenu qu'en cas de défaite nous nous réfugierions pour vendre chèrement nos bouteilles et notre vie, toute l'armée saint-mégommienne sortit, après s'être rafraîchie, et offrit la bataille, qui fut acceptée, sans reconnaissance, par l'ennemi...

Ah ! Cette bataille sur la Grande Pelouse !... Pour en décrire les effroyables et glorieuses péripéties, je préfère employer *la langue des sportifs*, si claire, si précise, si compréhensible, si française surtout, et je recommande aux lecteurs d'accuser les presses de l'*Antenne*, *si quelque légère erreur* s'est glissée dans mon récit, copié des notes que minute par minute je pris sur les manchettes de celluloïd que je portais par hasard :

« Paradox, qui guerroie à mes côtés, est frappé d'un set à la machoire, se relève et rame la godille vers un adversaire moins musclé qui dribble et reçoit une paire de gifles avant de se ravitailler...

« Le frère A. Cid, recordman du « Lancement de la bouteille de champagne vide », assène un sprint à l'un des nôtres, mais encaisse un drive d'une belle venue radiophonique dans les gencives, ce qui le laisse en fâcheuse posture et compromet son atterrissage..

« Le frère portier fait face à deux Saint-Mégommiens taillés en hercules et leur distribue des stayers à plat sur la figure. Il peut s'emparer du palmarès mais sa victoire est de courte durée... *A. Grécif a vu la scène :* il prend le score à pleins bras et, dans un arraché superbe, le projette sur un groupe d'ennemis, qui s'effondrent. Puis s'armant d'un court en ciment armé, il en fait d'épouvantables moulinets, égalisant à 40 partout, à l'effroi de son adversaire qui s'enfuit à longues enjambées, non sans avoir par erreur giflé l'arbitre au contrôle secret...

« Moi-même, je dois à un moment donné changer de braquet en face de deux convers qui croient plaisant de me frapper à coups de parachute et je fais usage, à regret, d'un éclateur retrouvé par hasard dans mon gousset, après leur avoir laissé tomber les éliminatoires sur les orteils... »

Mais le combat le plus beau, le plus épique que je verrai de ma vie, sera sans conteste celui que se livrèrent homériquement Saint-Mégomme et Beauchémat : deux chefs, dans toute la force du terme et aussi dignes l'un que l'autre, par leur incommensurable bravoure, du Priorat brigué :

« Saint-Mégomme, qui avait saisi les avirons, encaisse tout d'abord un smash en plein dans l'in fighting, très douloureux, mais il termine la mi-temps par un catch as catch can dans le gong, volumineux et doublé. Beauchémat, après lui avoir lancé à la tête un sourire terrifiant, remonte la côte en danseuse, tandis que Saint-Mégomme, qui s'est débarrassé des avirons, fait une descente en feuille morte et revient sur le peloton, frais comme l'œil. Beauchémat dribble et reçoit une paire de gifles, alors qu'il demandait *simplement* un paquet de 52 cartes. « Corner » ! lance à tort, l'un des nôtres. Beauchémat, furieux, se croit personnellement insulté, abat neuf et redouble d'énergie contre Saint-Mégomme qui, très en forme, place un coup de porte-serviettes et monte en vrille après avoir repris un aviron et réussi le quatre-bandes sans crever le tapis. Beauchémat pavoise. Saint-Mégomme lui met du poil à gratter dans son faux-col puis, exploitant son avantage, prend le virage en tesla et n'y va pas de main morte. Il claque Beauchémat mais il dribble et reçoit lui-même une paire de gifles. Toutefois il parvient, après trois faux-départs, à décoller, vent de biais, en moins de quinze-cents mètres, évite la Morée et les poteaux du télégraphe, bien que ses lunettes aient voltigé dans l'atmosphère limpide, et Beauchémat, déjà écœuré, trébuche contre les rails du funiculaire, recevant au surplus un starter et un patin à roulettes sur le tournant de la physionomie. Saint-Mégomme, ne doutant plus de l'issue de la bataille, shoote en chandelle, tire à cinq, retourne sa roue arrière, se met à l'écoute sur Eindhoven, fait le saut du diable et enlève l'étape à la cadence de soixante-sept coups de bras à la minute, non sans avoir dribblé et reçu une paire de gifles... Fatigué, mais resplandissant de joie, il pose soigneusement les avirons et s'asseoit sur son adversaire après l'avoir chatouillé sous les bras d'une main inexorable pour achever de le démoraliser en le forçant de chanter sa défaite avec les éclats intempestifs d'un fou-rire inextinguible... »

C'était la Victoire indéniable de l'armée saint-mégonienne. L'ennemi, vaincu et accablé, demandait sa grâce et à boire par pitié, en jurant de voter pour Saint-Mégomme qui étanchait sa sueur avec son petit tampon-buvard sphérique rotatif. L'armée Beauchémat, faite prisonnière sur parole, les endommagés furent transportés à l'Infirmerie de l'Abbaye, dénommée *Hospital des Quinze-Vins*, séjour délectable où l'on buvait plus frais que partout ailleurs pour combattre la fièvre qui menaçait de faire monter la température ambiante... Comme pour la prise de Berg-op-Zoom, l'on n'avait eu à déplorer aucun mort, et, après l'élection définitive de Saint-Mégomme, *l'on allait peut-être enfin pouvoir s'occuper de T.S.F. à l'Abbaye !...*

YEZOR.

(A suivre).

PALF 503
42 Frs
A Démultiplication Centrale

VOIR PAGE 998

Les seules nouveautés du Salon sont les cadres à fil nu et l'utilisation des lampes à grille de protection en moyenne fréquence.

Ces « nouveautés » ont été lancées par l'ANTENNE.

Une véritable surprise !

C'est le 1er N° *trimestriel* du *VADE-MECUM du SANS-FILISTE* qui vient de paraître, lequel cont. une jolie carte d'orient. à jour, *un cadran hétérodyne tout étalonné* permet. de régler et repérer 75 stations europ., 6 p. en tableaux de réglage donnant un *étalonnage précis*, 7 p. de conseils pratiques, avec fig., identification exacte de 80 postes, etc... Broch. luxe fco 6 fr.50. Etr 9 fr. *Abonnts un an* : France 20 fr., Etr. 35 fr. Mandat-poste aux *NEF*, 35, rue du Rocher, Paris-8e. C. P. 1255-48 Paris. Auditions perm. des Nouveautés du Salon.

Exigez les pièces détachées J.D.

Rhéostats — Potentiomètres — Commutateurs — Inverseurs
Supports de lampes — Vario-Coupleurs — Etc., Etc...

Toutes Maisons de T.S.F. et RADIO J. D., Saint-Cloud

Agent pour la Belgique : BLETARD
43, r. Varin, LIEGE et 15, r. Deneck, BRUXELLES
SALON : SALLE C, STAND N° 6

ORADYNE *Visitez le stand* **O.R.A.** *Salle C. N° 19* **HYPERBIGRILLE**

Une documentation précise et complète :

L'ANNUAIRE
ET
CATALOGUE DES CATALOGUES
DE LA T.S.F.
600 pages — 500 gravures

Le livre que tout sans-filiste doit avoir à côté de son poste

Sa dernière édition renferme en particulier :

LES MEILLEURS SCHEMAS D'ALAIN BOURSIN
VUES DE MONTAGES EN RELIEF
pour construire soi-même tous les postes
L'ALIMENTATION SUR LE SECTEUR
Renseignements pratiques — Notions préliminaires, etc.

Catalogues résumés des meilleures marques
avec nombreux tableaux synoptiques

Toutes les adresses utiles classées en 85 spécialités

EDITION 1928 (4e ANNEE)
53, rue Eugène-Carrière — PARIS (18e)

Envoi franco contre 25 fr. (Etranger : 30 fr.) (C.P. : 1179-18)
Remise exceptionnelle de 50 0/0 pour toutes les commandes reçues pendant la durée du Salon.

ENCORE LE FADING

On s'en occupe évidemment beaucoup, mais n'est-ce pas naturel ; n'est-il pas de règle que ce qui nous préoccupe parmi nos affaires ce sont toujours celles qui marchent le moins bien et auxquelles il faut de temps à autre apporter une aide opportune.

Ainsi en est-il du fading ; tant que nous n'aurons pas trouvé le moyen de le faire disparaître complètement, force nous est bien d'en tenir compte.

D'ailleurs je ne ferai aujourd'hui que donner un aperçu des plaintes contre le fading exprimées par quelques amateurs.

Il s'agit ici moins de discussions théoriques que de collections de renseignements d'ordre pratiques recueillis par des auditeurs au cours d'une expérience sans cesse répétée. C'est donc une excellente méthode que de se trouver sans cesse aux prises avec la difficulté ; on fait ainsi progresser la T.S.F. en même temps qu'on s'instruit soi-même.

Ainsi vais-je tout simplement reproduire les réflexions de ces amateurs sur le fading.

Les différentes formes du fading

Nous sommes tous d'accord sur la définition du fading qui est une variation d'intensité des signaux reçus, il n'y a à ce sujet aucune divergence d'interprétation.

Mais dès qu'on recherche les causes de ce fading on ne s'entend plus aussi bien ; et nous allons voir pourquoi.

Tout d'abord nos amis ont très bien distingué d'eux-mêmes les différentes caractéristiques du fading, c'est-à-dire les régimes divers de variation de l'intensité des signaux. Ces régimes sont caractérisés par l'intervalle de temps sur lequel s'étend le phénomène de fading ; ces périodes de variation de l'intensité, qui passe d'une force extraordinaire à une valeur telle que l'audition n'est plus guère possible, peuvent être courtes ou longues.

Nos amis en ont éprouvé à des intervalles de plusieurs secondes, mais d'autres fois ils ont pu noter des maxima ou des minima de signaux à des intervalles de une ou deux secondes ; et ils savent que des mesures de précision ont montré que la rapidité de succession de ces minima et de ces maxima d'intensité peut être considérable ; les études sur les ondes courtes sont particulièrement intéressantes à ce point de vue.

En un mot on peut déjà distinguer le fading lent du fading rapide.

Nous sommes d'accord.

Le vrai et le faux fading

Mais cette harmonie cesse dès qu'on passe aux causes mêmes du fading.

Aussi bien nos amis ont-ils décidé de laisser les savants discuter sur ce point, et comme avant tout ils sont des amateurs qui s'intéressent surtout à la bonne réception d'un concert ou d'une conférence, ont-ils pensé qu'il valait mieux chercher à améliorer l'audition, tout simplement, et ils se sont aperçus qu'ils pouvaient classer le fading sous deux appellations différentes : le vrai et le faux.

Le vrai fading est celui qui tient aux causes inconnues, aux circonstances atmosphériques, à la proximité plus ou moins grande de la fameuse couche conductrice d'Heavyside, aux nuages électroniques, etc... etc..., toutes hypothèses d'ailleurs.

Le faux fading est cette variation d'intensité des signaux, qui tient à une cause en général très rapprochée de nous, cause que nous pouvons déceler et bien souvent corriger.

Nos amis se sont donc ingénié à faire un inventaire de ces causes de faux fading, et en le publiant, sans avoir la prétention de révéler l'inconnu, je pense que d'autres amis, toujours eux aussi, amateurs de bons concert, mais n'ayant pas encore eu l'occasion de faire connaissance avec tous les petits ennuis du faux fading, consulteront avec fruit ce catalogue.

L'antenne

L'antenne peut être la cause de faux fading très facilement. Le conseil toujours donné dans nos colonnes, de soigner la construction des postes et l'installation des antennes et de la terre est encore plus nécessaire que jamais.

Les correspondants que je cite, l'ont éprouvé comme les autres. Ils avaient installé, avec autant de soin que leur zèle de novices le permettait, une antenne dans le jardin de leur maison, antenne composée d'une nappe de plusieurs brins parallèles, formant eux-mêmes une surface, qui, à quelques déformations pouvait être être considérée comme un plan parallèle à la terre.

Tout alla bien au début, mais un soir de grand vent, on s'aperçut de la présence d'un fading caractéristique, on eut la curiosité de varier l'écoute et d'accorder le poste sur des longueurs d'onde de stations d'émissions différentes.

Et voici ce qu'on put noter.

La station voisine, très proche, fut entendue sans fading.

Il n'en fut pas de même des autres stations à distance plus grande.

Après avoir vérifié que toutes les connexions du poste étaient bien faites, on inspecta l'antenne; si ses points d'attache étaient toujours bien fermes, du moins la surface de la nappe de fil se déformait sous la violence du vent.

Or, cette surface, cette nappe de fil, se développant parallèlement à la terre, forme avec celle-ci un condensateur de faible capacité, c'est vrai, mais qui, introduit précisément dans le circuit d'accord, où circule un très faible courant, peut avoir et a effectivement une influence sérieuse. Sous l'effet du vent, la distance de cette nappe de fil à la terre varie, la capacité du condensateur varie; d'où variation d'accord, d'où diminution de l'intensité des signaux, d'autant plus sensible que l'accord nécessaire doit être très précis dans certains cas, pour l'audition de certaines stations.

Cette variation d'intensité due à ce faux fading varie également avec la longueur d'ondes.

La seconde difficulté que nos amis éprouvèrent dans le fonctionnement de leur antenne, et qui fit apparaître du fading, tient à une cause analogue.

Cette fois, la surface de la nappe se déforma d'une façon encore plus simple. Ils avaient tendu leur antenne au moyen de deux bouts de corde passant chacun dans une poulie. L'avantage du système résidait dans ce fait que l'on pouvait facilement amener l'antenne, quand on croyait nécessaire une réparation, ou bien quand on voulait la modifier.

Mais on s'aperçut bientôt que par temps sec les cordes de suspension d'antenne s'allongeaient, par temps humide, au contraire, elles se raccourcissaient, d'où variation de tension, du système de suspension de l'antenne, et déformation de la nappe. De cette façon, l'accord était encore changé.

L'effet des arbres

Parmi les causes qui amenèrent ces jeunes expérimentateurs à modifier leur antenne ne figurent pas seulement celles que nous venons de citer. Il en est une autre.

Dans le jardin où cette antenne était tendue se trouvait un bosquet d'arbres assez élevés, et dont on avait profité pour fixer à leurs branches, les poulies de suspension de l'antenne.

Or, ces arbres forment de véritables antennes verticales ; ils ont une prise de terre bien conditionnée, ils ont en outre au printemps une sève abondante qui crée véritablement l'antenne, des racines à la cime, les différentes antennes naturelles entraient en vibration, d'où émission de leur part, et interférence dans le poste de réception, et fading.

On élimina ces diverses causes de trouble, en changeant les points d'attache de la suspension d'antenne, en les éloignant définitivement des arbres; en remplaçant les cordes de suspension, par des câbles en fil de fer, que l'on eut soin bien entendu d'isoler, en empêchant, autant que possible les nappes d'antenne, de se déplacer au vent, par l'assujettissement des quatre points d'extrémité.

Enfin, on fixa de façon très sérieuse le circuit terre, pour que dans son parcours à l'extérieur de la maison il ne fût pas soumis à des déplacements possibles.

Le faux fading intérieur

Ayant découvert ces causes de variations extérieures, cette production de faux fading, nos amis se demandèrent si des phénomènes analogues ne peuvent pas se produire à l'intérieur du poste.

Ici, encore ils retombèrent dans quelque chose de déjà connu et, on doit reconnaître que la plupart des causes de fading intérieur sont d'ailleurs décelables à cause du bruit.

Néanmoins, donnons encore la nomenclature des points principaux à surveiller, ce sont :

1. La batterie haute tension.
2. Les résistances de grille.
3. Les condensateurs de grille.
4. Les fils conducteurs du haut-parleur.
5. Les mauvais contacts et poussières aux supports de lampes.

Et nos amis, jeunes amateurs, ont conclu :

« Supprimez toutes les causes de faux fading aussi bien extérieures, qu'intérieures au poste de réception, et vous serez étonné de l'amélioration de vos auditions; en tous cas, vous ne mettrez plus au compte du fading ordinaire des déformations dont il n'est en rien responsable. »

LE NAVIGATEUR.

LES RADIODIFFUSORS
LES POSTES
Pathé T.S.F.
LES MEILLEURS
LES MOINS CHERS
CATALOGUE FRANCO
80, Bd des Italiens
PARIS
G.M. 260 frs

Dans les Radio-Clubs

Radio-Club du Xe

L'assemblée générale annuelle du Radio-Club aura lieu le vendredi 26 octobre, au siège social, Ecole de Garçons, 10, rue Eugène-Varlin, à 20 heures 30.

Ordre du jour :

Allocution du président ; Compte rendu financier ; Compte rendu moral ; Questions diverses ; Renouvellement du bureau.

Nous rappelons que la présence de tous nos sociétaires est indispensable à cette réunion.

—x—

Radio-Club du XVe

La prochaine réunion du Radio-Club du 15e arrondissement aura lieu le mercredi 31 octobre, à 20 heures 15, Salle Jouve, 33, rue Blomet.

—x—

Radio-Club du XIe

A la réunion du 19 octobre, la séance a été ouverte par notre président, après la distribution du bulletin de la Fédération aux membres présents. M. Trille nous a fait une causerie sur le mode actuel de transmission des radiotélégrammes commerciaux depuis leur émission par le particulier jusqu'au destinataire.

Pour la réunion du 26, à 21 heures, au siège, 81, boulevard Voltaire, M. Vanney nous fera une étude comparative entre différentes lampes de réception au moyen d'étalonnage des caractéristiques ; conseils et échange de trucs entre amateurs.

Le Radio-Club reçoit toujours amicalement les sans-filistes qui viennent lui rendre visite afin de se rendre compte de la marche du Radio-Club et s'y faire inscrire.

—x—

Radio-Club de Courbevoie

Compte rendu des séances des 10 et 17 octobre

La séance débute par le compte rendu moral et financier. La gestion de notre trésorier, M. Leroux, est approuvée et le nouveau bureau si constitué :

Président : M. E. Lhomme ; Vice-président : M. Leroux ; Secrétaire : M. J. Vassor ; Secrétaire adjoint : M. Peseux ; Trésorier : M. M. Bellanger ; Conseiller technique : M. Aubry.

Il est décidé que les réunions auront lieu comme par le passé tous les mercredis, à 21 heures, au siège social, 18, rue Lambrecht. Des conférences, causeries, cours théoriques et démonstrations d'appareils seront faits au cours de ces réunions.

La séance du 17 octobre a été consacrée entièrement à l'étude du pick-up. Notre président avait mis à notre disposition une série de disques que nous avons reproduits au moyen d'un ampli push-pull réalisé spécialement à cet effet.

Il est décidé de constituer une bibliothèque en nous abonnant aux principaux périodiques spécialisés.

—x—

Radio-Club de Saint-Ouen

Les nombreux amateurs sans-filistes qui, malgré le mauvais temps, ont bien voulu assister à la réunion du mercredi 17 octobre ne regretteront pas leur soirée. Une très instructive conférence faite par M. Meunier sur les mesures les plus usitées en T.S.F. intéressait tout particulièrement les amateurs.

Après nous avoir dit quelques mots sur le milliampèremètre, M. Meunier nous parla longuement de l'ondemètre, appareil que tous les sans-filistes devraient posséder, facile à réaliser et peu coûteux, en raison des services qu'il peut rendre.

Je crois être l'interprète de tous les amateurs présents à la réunion en remerciant très chaleureusement M. Meunier de sa très intéressante causerie. Merci également à M. Debonnière, notre aimable compatriote, qui a bien voulu nous apporter son poste-valise, ce qui a permis à M. Meunier de nous montrer instantanément l'utilité de l'ondemètre.

Séance levée à 10 heures.

Mercredi 31 octobre, réunion libre consacrée au dépannage des postes qui nous seront confiés. Nos techniciens sont à votre disposition pour vous donner tous les conseils dont vous avez besoin.

—x—

Société de Radiotélégraphie et de Préparation militaire

Préparation militaire T.S.F.

Les jeunes gens désirant être incorporés comme radiotélégraphistes dans les bataillons du génie peuvent se faire inscrire à la Société de Radiotélégraphiste et de Préparation militaire (agréée par le gouvernement n° 12.371), 77, rue de la Verrerie, Paris (4e), qui a déjà préparé depuis 10 ans, plus de 2.000 jeunes gens, soit sur place soit par correspondance.

Les principales affectations se font à Tours, Nancy, Lille, Avignon, Toulouse, Grenoble, le Mont-Valérien, la Tour Eiffel. etc,

Résumé des avantages offerts aux radios militaires

Classe et maniement d'armes réduits ; Instruction de la T.S.F. ; Trafix radiotélégraphique instructif et intéressant ; Vie meilleure.

LES SANS FILISTES AVERTIS UTILISENT LES NOUVELLES
BATTERIES T.S.F.
MAZDA
NOUVEAUX TYPES 1928

Le grand succès de "CYRNOS"

Avez-vous un changeur de fréquence à bigrille ?
Oui, eh bien ! remplacez donc votre bigrille par une trigrille « CYRNOS », à culot bigrille, qui améliorera votre réception et vous permettra sans complication, sans rien changer à votre montage, de faire de la réaction dans votre cadre. Plus de bruits de fond. Sélectivité améliorée. Accrochage facile sur ondes très courtes, « CYRNOS » fabrique un type de lampe au baryum adaptée à chaque étage de votre poste.

Série STANDARD	Série LABO
A.2403 H.F. M.F.	Trigrille changeuse de fréquence.
A.1404 M.F. D.	Trigrille A 5008 H.F. D.
B.1209 D. B.F.	Trigrille B 3510 B.F. H.P.
B. 712 B.F. H.P.	

Valves pour le redressement du courant alternatif.
Demandez notre nouveau catalogue 29 avec schémas de montages

AGENT GENERAL et DEPOT : Etablissements M.C.B.
27, rue d'Orléans, à Neuilly-sur-Seine — Tél. : Maillot 17-25

Réclame :
Lampes de marque..... 20 » et 28 »
Pile 90 volts..... 30 »
Condensateurs Square Law 0,5..... 20 »
Transfos de marque..... 15 » et 22 »
Accu 15 A. H..... 50 »

Établissements HENRY
181, rue Saint-Maur, PARIS (Xe) — Tél.: Nord 98-66
AGENCE : 165, rue de Tolbiac, 165

Electriciens, Revendeurs, Monteurs, Artisans, Garagistes, etc..., demandez notre nouveau tarif de gros A
Construction de postes de 3 à 7 lampes
EXPEDITION A PARTIR DE 100 FRANCS

Nos Petites Annonces

Prix de la ligne de 36 lettres ou signes : 6 francs.

Les « Petites Annonces » devront nous parvenir le mardi soir, avant 18 heures, pour paraître le vendredi suivant.

Le bon porté au bas des petites annonces est valable pour une seule insertion et donne droit à une remise de 20 p. 100.

Nous rappelons à nos lecteurs que pour éviter tout retard dans l'insertion des petites annonces, celles-ci doivent être accompagnées d'un mandat ou de timbres : la réception d'un chèque postal ayant toujours lieu 5 jours après l'avis d'envoi.

Les annonces ayant un caractère commercial ne sont pas acceptées sous cette rubrique qui est exclusivement réservée aux amateurs ou pour les demandes et offres d'emploi.

Amateur vend tr. beau super 7 l., 780 fr. Acc. Tudor 40 A, 4 v., 90 fr. — Canton, 83, rue Monge, Paris.

Poste Vitus Europe VI, neuf, à saisir de suite. Prix : 1.515 fr. Valeur réelle : 2.300 fr. — Zimmer, Ezy (Eure).

Synchr. Radio L.L. dem. mod., 3.100 fr. neuf. — Mme Potel, 4, square d'Anvers.

Vendre, c. dép., accus ch. de fréq. et divers, liste contre env. t. — E. Petit Ennordes (Cher).

Super 6 lampes, cadre, fréq., 900 fr., nouveauté. — Pampioné, 90 bis, bd Rochechouart.

Poste 2 l., compl., 6 selfs, H.-P., acc. 4 v., pile, 300 fr. — Soucher, 29, rue Balzac, Pavillons-sous-Bois.

A vendre, cause départ, 4 l. complet, 600fr. ; ampli phono, 300 fr. — S'adresser, de 18 h. 30 à 19 h. 30, Marty, 186, rue de Vaugirard.

Acc. représ. app. b. marques, dépôt pièces dét. — Bertholon, T.S.F., Divonne-l-B. (Ain).

Coll. complète « Antenne », 250 fr. ; Coll. de 5 ans « Veine » 1925-1928, 150 fr. Accus 4 v. 30 A, état de neuf, 60. — Rousselle, 95, av. Jean-Jaurès, Aubervilliers.

Occasion accus H et B 7 au fer nickel Edison, redr. Lindet, jeu de 4 fr. M.F.A.L., 2 tr. BF Far, type Labo, et div. p. d. Le soir après 6 h. — Aymard, 173, rue d'Alésia, Paris.

Super 20 Baltic, cadre HB Bicone Western Tudor 60 AH Wyllee, marche parfaite garantie. Départ colonies. Auditions sur r.-v. — R. M., 181, rue Saint-Honoré, Paris.

Cause départ étranger vend excel. poste 2 l., us. 6 mois gar. fact., complet, 450 fr. — Pascal, 48, av. Victor-Hugo, Pavillons-sous-Bois.

Technicien, praticien, radio, dem. place stable. — Ecr. « Antenne » Z.R. 10.

Vitus Europe V, neuf, 1928, 1.300 fr. Mondial V, acc., pile, 4 l. et Radiolavox, 1.200 fr. Mach. à écr. « Royal 10 », neuve, 1.500 fr. — F. I., 7, rue Berthollet Paris (5e). Gob. : 56-29.

Cherche, d'occasion, poste complet, puissant, année 1928, excellente marque, peu encombrant. — Ecrire Stroobants, 16, rue Fossés-Saint-Jacques, Paris (5e).

570 francs Super 6 lampes, neuf ; 190 francs transfo Ferrix, 80 v. alternatif. — Neveu, 73, rue Bezons, Courbevoie.

550 francs Isodyne av. 4 lampes, 1 moteur de H.-P. « Echo », 150 fr. — J. Millet, 22, rue Costot, Paris (18e).

Unique occasion : Poste de T.S.F. à 4 lampes, nu, 350 fr. — 14, impasse du Progrès (20e).

Au plus offr. « Antenne » 77 à 291 (sauf 79, 152, 270), min. 130 fr. — Llapasset, Villelongue-la-Salanque (Pyr.-Orient.).

3 lampes, neuf, à vendre, nu ou compl. fonct. parf. gar. 1 a. — Raymond, 202, fg Saint-Antoine.

H.-P. Le Las, type R 22, état neuf garanti. — S'adres. à Brunet Ed., à Criel-sur-Mer (Seine-Inférieure).

Neutrodyne 4 l., self inter., complet, 550 francs. — Dullier, 11, pl. Gondeau (18e) (pl. Abbesses).

Redresseur tens. plaque Ferrix E. 4, pr tens. sect. 220-50, état neuf, complet, 180 fr. — Philippe, 38, rue de l'Orne, Paris.

On demande excellents régleurs en condensateurs et jeune homme pour courses. — Houffartigues, 12, rue Asseline.

Pour affaire importante T.S.F., Nancy, on demande gérant sérieux, marié, connaissant bien la partie, ayant auto si possible. Situation d'avenir. Références exigées. — Ecrire à l' « Antenne », qui transmettra. D. N.

Représentants désirant s'adjoindre carte d'une marque renommée de nouveaux redresseurs de courant, sont demandés. Affaire très intéressante pour représentants actifs. — Ecrire au journal qui transmettra. G. D. F.

Très importante firme T.S.F. demande représentants et voyageurs dans toute la France et dépositaires revendeurs dans les principales villes de 5.000 ou 6.000 habitants minimum. — Ecrire avec détails et références à Radio Sanderson, 40, rue de la Victoire, Paris.

A céder atelier T.S.F., 11e arrond., maison connue. — Ecr. M. 18, à l' « Antenne »

A vendre collections abs. complètes, tr. b. état, du n° 1 à ce jour « Antenne », 200 fr., « Q.S.T. », 275 fr. — Pingeon, 8, rue Eug.-Besançon, à Bois-Colombes (Seine).

Agents-représentants Paris, province, pour vente postes T.S.F. avec garanties, sont demandés par la Société Arc-Radio, 24, rue des Petits-Champs, Paris (2e). Vente facile. Situation d'avenir.

Représentants sont demandés par Dr Titus Konteschweller, 60, rue de Wattignies (12e). Conditions avantageuses.

On demande amateurs pour placer parmi relations appareils et accessoires de toutes marques. Forte commission. — Ecrire Martin, T.S.F., 5, rue Lemercier, Paris (17e).

On demande un coursier, 14 ans, présenté par parents. — A. R. S., 20, rue de la Chaise, Paris.

Valise 6 l., donnant 30 européens, 1.800 francs, complet. — Sauvage, 26, bd des Invalides.

Super-C.-119, grand luxe, complet, 1.000 francs. — De Gibon, 178, rue de Courcelles, Paris.

Firme décolletage T.S.F. dem. représentant pr s'adj. carte très intéres. visit. régions ci-après : Orléans, Bourges, Limoges, Dijon, Le Mans, Angoulême, Toulouse, Bayonne, Belgique, Perpignan, Montpellier, Rennes, Brest, Maroc. — Ecr. Desportes, 12, rue Buci, Paris.

A céder Super A.L. 7 l., donnant tous les concerts européens, cadre intérieur, diffuseur Musicalpha, redresseur de courant. Prix : 2.000 fr. — E. Magnan, 9, avenue des Prés, Les Côteaux-de-Saint-Cloud (Seine-et-Oise).

A vendre, à bas prix, Radiosecteur Péricaud alternatif, complet. H.-P. Céma Standard. Bobinages toroïdaux Ringlike neufs pour Super. Phonographe diffusor Pathé. Agrandisseur photographique Alva 9×12. — X. d'Esparron, à Beaucaire (Gard).

Occasion except. 2 réceptions professionnels, boîte accord, antiparasite, inscription automatique tableau charge accus, etc. — Ecrire seulement Polard, 171, av. du Maine (14e).

On demande de bons monteurs T.S.F., 30, rue Gay-Lussac.

Vendeur très au courant T.S.F. Ne pas se présenter, écrire toutes références, Guenier, 52, rue Chevallier, Levallois.

MONTEUR instal. dipl., libre partir 17 h. ferait dépann. ou mise au point. Georges MAITRE, 742, av. des Gobelins, PARIS, 13e.

A céder Entreprise **T.S.F.** FABRICATION VENTE Grands locaux, sérieuse clientèle. Aff. laissant bon bénéf. Prix : 150.000 fr. Banque PETITJEAN, 12, rue Montmartre, PARIS.

Grosse Fabrique Radio demande des Amateurs représentants dans chaque ville de France pour le lancement d'un nouveau Moteur de Diffuseur et pour un nouveau SUPER à 6 lampes remarquable; également pour l'étranger des Représentants sont demandés. Ecrire, en joignant 0 fr. 50 pour réponse, à Idéal-Radio, 14, rue Kléber, à Houilles (Seine-et-Oise).

Chemins de fer de l'Etat

Saint-Germain à 24 minutes de Paris

Saint-Germain, qui jouit d'une réputation mondiale pour la beauté du site, vu de la terrasse, voit encore son prestige grandir par suite de l'électrification de la ligne qui la relie à Paris.

La rapidité du voyage et la fréquence des trains permettent aux Parisiens de faire cette très agréable excursion, même en utilisant seulement une demi-journée.

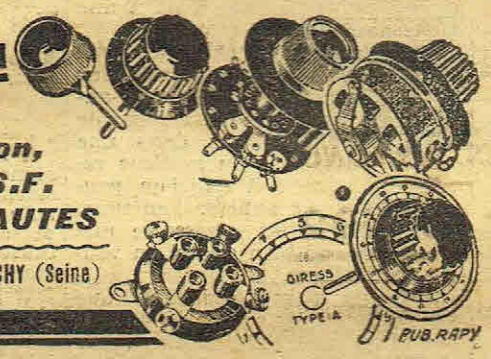
Les facilités sont telles, en effet, que l'on peut partir de Paris après déjeuner et disposer de l'après-midi entière à Saint-Germain pour se rendre sous les ombrages des ormes séculaires de la splendide Terrasse qui domine Paris et la vallée de la Seine, ou dans la ravissante forêt qui s'étend, à proximité, dans les directions de Maisons-Laffitte et de Marly-le-Roi.

C'est une excursion agréable et à la portée de toutes les bourses que les familles ne manqueront pas de faire, car elle permet de passer le plus économiquement possible une journée de plein air dans un site admirable.

PETITES ANNONCES
Bon N° 292

Publications Henry ETIENNE
Imp. Réaumur, 98, r. Réaumur, Paris
Le Directeur-Gérant: Henry ETIENNE.

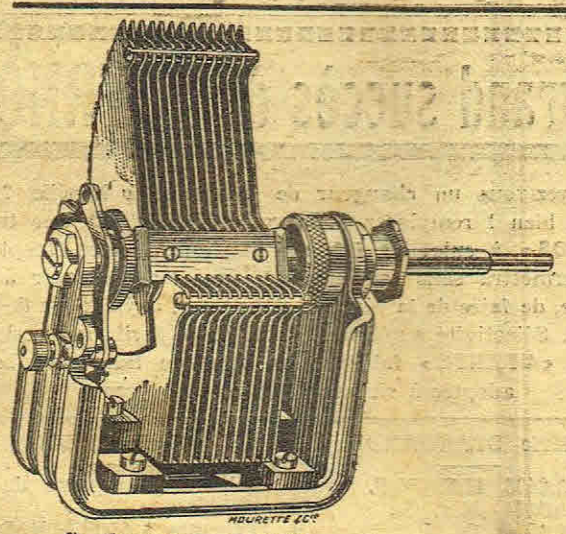
Chaque pièce porte cette signature...
GIRESS
VISITEZ le Stand 7, Balcon, au Salon de la T.S.F.
NOMBREUSES NOUVEAUTES
GIRESS, 40, boul. Jean-Jaurès, CLICHY (Seine)



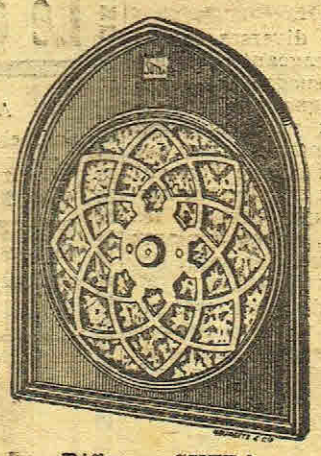
C.A.S.É. Société anonyme au capital de 3.500.000 fr. entièrement versés 78, Rue Fondary, PARIS
la plus importante fabrication d'accessoires de T. S. F.

SANS-FILISTES !!!

Ne manquez pas de venir visiter le vaste stand de la C.A.S.É. au Grand-Palais (Salle du Balcon N° 6), vous y trouverez un choix d'accessoires et de pièces détachées RIGOUREUSEMENT ET EFFECTIVEMENT GARANTIS CONTRE TOUT VICE DE FABRICATION.

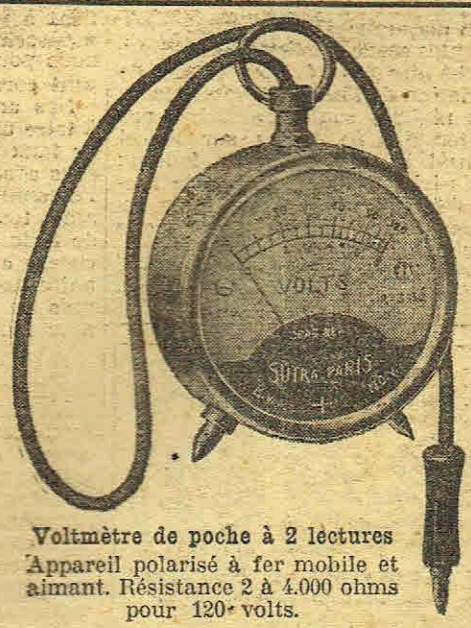


Condensateur variable SUTRA
à démultiplicateur par engrenages



Diffuseur SUTRA N° 611
Sensible, naturel, élégant
Construction soignée

Transformateur B.F.
Amplification maxima. Déformation minima. Fil de première qualité soigneusement isolé. Circuit magnétique à faibles pertes.



Voltmètre de poche à 2 lectures
Appareil polarisé à fer mobile et aimant. Résistance 2 à 4.000 ohms pour 120 volts.

SUCCURSALES : Londres, E. C. 4., 10 et 12, Ludgate Hill — Berlin, Deutsche SUTRA Gesellt S. O. 16, Rungestrasse 19

PRINCIPAUX AGENTS DÉPOSITAIRES :

Ets SARADIO, 39 rue de Gand, LILLE (Nord). — Ets M. BOISSEAU, 8 et 10, rue Colbert, TROYES (Aube). — Ernest RIFFARD, 20, rue des Tiercelins, NANCY (M.-et-M.). ELECTRO-OFFICE, 3, rue du Calvaire, NANTES (Loire-Inf.). — FABRIQUES LUGDUNUM, 24, rue Lanterne, LYON (Rhône). — Victor BERNA, 44, rue Curiol, MARSEILLE (B.-du-R.). — Marcel TESTE, 1, rue Lamoricière, ALGER (Algérie). — Maison MURA, 80, rue Louis-Hap, BRUXELLES (Belgique). Hannibal-M. MADSEN, Holbergsgade N° 9, COPENHAGUE K. (Danemark).