

L'Antenne

JOURNAL FRANÇAIS DE VULGARISATION

T S F

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

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

DES GOUTS ET DES COULEURS

En France hélas ! la question ne se pose que pour une faible partie du territoire, les amis du jazz et les mélomanes n'en restent pas moins sur leurs positions et rien au monde ne les fera changer d'avis. Toutes les opinions sont respectables, on doit même ajouter qu'un service de radiodiffusion doit les respecter et s'organiser pour donner entière satisfaction.

Nous pensons en France que l'organisation britannique offre toutes les qualités et que, entre Londres-Daventry (5XX), Daventry-Experimental et quelques autres stations, un auditeur d'Outre-Manche n'a que l'embaras du choix. Les citoyens de la Grande-Bretagne ne partagent pas cette opinion et la B.B.C. est sur le point de leur donner satisfaction dans la mesure et dans les limites du plan de Genève qui laisse à la Grande-Bretagne une bande de longueur d'onde assez serrée. Pour satisfaire le public britannique il faut pouvoir capter deux programmes d'un choix absolument différent avec l'appareil le plus médiocre possible. Pour réaliser ce paradis radiophonique, la puissance de certaines stations va être réduite afin de n'apporter aucun trouble dans d'autres régions; pour cela deux programmes seront toujours audibles dans la région, avec ou sans le secours de Daventry (5XX) qui est regardé comme le sauveur des régions techniquement difficiles à atteindre ou financièrement incapables de motiver les constructions et l'exploitation de postes locaux. Le problème réside dans le placement du plus grand nombre de stations possibles dans une bande où il y a place pour neuf stations sur ondes aux environs de 400 mètres. Mais la technique britannique, en cela fort judicieuse, considère que la « portée de sécurité » d'une station varie, pour ces lon-

gueurs d'onde, de 100 à 220 kilomètres, ce qui donnerait environ cinq centres de diffusion pour tout le pays. C'est pour cette raison que la Grande-Bretagne se montre très désireuse de se voir allouer un plus grand nombre de longueurs d'onde.

On croit rêver en écoutant des arguments qui montrent à quel point de perfection l'organisation britannique veut arriver. Il est bien évident qu'en France aucun plan basé sur les goûts et les désirs du public n'existe même à l'étude. Une seule station marque une unité de vue et de commandement, grosse qualité, même avec des erreurs, en face d'un fouillis de tendances qui ne tendent à rien sauf à boucher des heures d'émission par le moins de frais possibles.

Un grand nombre de stations en France ou ailleurs nous semble actuellement superflu. Si un pays possède deux stations très puissantes sur grandes ou moyennes longueurs d'onde, on peut, à notre avis, satisfaire tout le monde en émettant simultanément des

programmes pour goûts différents. L'infinité des stations était un stade primaire de la radiodiffusion. Le temps héroïque du poste à galène n'est lui-même qu'un stade dans la vie d'un sans-filiste, le poste régional ne se motive techniquement qu'en des circonstances géographiques très particulières. L'effort financier doit être concentré afin de relever le niveau de la qualité littéraire, scientifique ou musicale de l'émission. Tous les référendums montrent le public divisé en deux camps très sensiblement égaux, deux programmes suffisent donc.

La « regional scheme » britannique nous apparaît donc comme du luxe. La conférence qui va se tenir à Berlin devra tenir compte de ces considérations logiques et il est à souhaiter que graduellement le nombre de longueurs d'onde assigné à chaque station soit de plus en plus petit, l'épuration de l'éther doit être la tendance des conférences et des accords internationaux.

MM. les Anglais exagèrent.
 Henry ETIENNE.

M. Camerlynck fut plus... sonore. Il avait, il est vrai, rapproché le micro pour s'assurer une audition parfaite.

Tout cela, en somme, était fort impressionnant. Il y manquait cependant quelque chose: l'atmosphère de la cérémonie. Ah! que n'a-t-on permis à Dehoffer d'accomplir ce jour-là un reportage

vécu qui aurait été sans doute le reportage le plus sensationnel de sa carrière! Que de choses il nous aurait fait voir avec son intarissable faconde!

Sans doute a-t-on pensé que la solennité du lieu interdisait un pareil bavardage. L'éloquence familière du « haut-parleur inconnu » s'accommodait mal avec

ECHOS

Ainsi que les années précédentes, la Société Radio-Genève a été chargée par de nombreuses stations suisses et étrangères de transmettre les discours prononcés à l'assemblée de la S.D.N. qui s'ouvrira le 3 septembre prochain.

Au cours des sessions précédentes de la S.D.N., des relais par fil ont eu lieu entre Genève et les stations étrangères de Berlin, Koenigwusterhausen, Prague, Hilversum, etc., qui ont permis aux auditeurs de ces stations d'entendre parfaitement les grands discours prononcés à l'assemblée de Genève.

Etant donné le succès de ces expériences, le British Broadcasting Corporation, la Reichs-Rundfunk-Gesellschaft et d'autres sociétés ont chargé Radio-Genève, par l'intermédiaire de l'Office International de Radiophonie, dont le siège est à Genève, d'effectuer à leur intention la transmission des principaux discours de la prochaine session.

La première de ces transmissions sera celle du discours d'ouverture de l'Assemblée, lundi 3 septembre, vers 10 h. 30 du matin.

Ajoutons qu'au cours du mois de septembre, un communiqué en anglais sur les travaux de la S.D.

N. sera transmis à la B.B.C. chaque jeudi, à 21 h. 15, par les soins de Radio-Genève.

Rappelons donc, en terminant, que le discours d'ouverture sera transmis par les stations anglaises, par Koenigwusterhausen et Zeesen (Allemagne), Lahti (Finlande), Berne et Zurich (Suisse) et probablement encore par d'autres stations.

Les dates et l'heure des discours qui seront transmis ultérieurement seront annoncées par les stations transmettrices elles-mêmes, sitôt ces renseignements connus.

Le 6 septembre, Londres-Daventry, à 22 h. 35, transmettra le récit de l'opérateur T.S.F. du capitaine Courtney, qui décrira les dix-neuf heures passées à la dérive au milieu de l'Atlantique.

Pour la radiodiffusion de la séance historique de lundi, les P.T.T., il faut le reconnaître, réussirent à assurer une excellente transmission.

La voix de M. Briand était au début un peu sourde: elle s'affermait par la suite, tout en gardant on ne sait quel air chantant, qui lui faisait ressembler à la voix de Mgr Baudrillart, prêchant le carême à Notre-Dame.

Dates à retenir

22 et 29 septembre

Ces deux dates sont à retenir car ce sont celles de l'ouverture et de la fermeture de

The NATIONAL RADIO EXHIBITION

OLYMPIA, LONDON, ENGLAND

Faites tout votre possible pour visiter cette exposition ou faites-la visiter par votre agent.

Organisé par

THE RADIO MANUFACTURERS ASSOCIATION

Astor House, Aldwych, London. W. C. 2.

Sommaire

La Conférence de Washington	812
L'effet directif d'antennes oscillant en harmoniques	812
La grande pitié de la radiophonie française	814
Nos tuyaux	814
Notre courrier	822
Un monolampe bigrille	824
Télévision	824
Brevets et marques de T.S.F.	825
Un supradyne avec ampli push-pull	826
Mon train d'ondes	827
Dans les radio-clubs	827
Tribune libre	828

les officielles harangues. Quel dommage !

Voilà donc la T.S.F. admise au sein des assemblées diplomatiques. Et pour ses débuts, elle a eu une séance de grande envergure.

Au Quai d'Orsay, dans le Salon de l'Horloge, le microphone trônait, souriant, à côté de l'encrier de Vergennes et du porte-plume du maire du Havre. D'autres micros, plus modestes, étaient dissimulés derrière les tentures, afin que toutes les paroles prononcées soient radiodiffusées. Il s'agissait, en effet, par l'emploi de relais successifs, de faire entendre au monde entier les paroles de paix que devait prononcer notre ministre des Affaires étrangères.

Un micro spécial enregistrerait pour le cinéma parlé, afin que par la suite la voix même des orateurs accompagne les films qui perpétueront le souvenir de cette séance historique.

Message de paix ! Jamais la T.S.F. n'avait eu un si beau rôle à remplir. Elle s'en est fort bien acquittée et dans ce domaine nouveau ses premiers essais furent un coup de maître.

La T.S.F. vient de faire en Angleterre une recrue de marque en la personne de Rudyard Kipling.

Le célèbre écrivain a écrit récemment un conte dont le sujet lui a paru digne de faire un roman. Et sur le champ, il s'est mis à la tâche.

La télégraphie sans fil joue, dans cette histoire, un rôle important. Soucieux de se documenter sur certains détails techniques qui lui étaient étrangers, l'auteur de la « Jungle » s'est rendu auprès d'amis possesseurs d'un appareil de T.S.F. Il s'en est fait expliquer le mécanisme et par la même occasion, il a écouté les concerts. Il a même poussé le scrupule professionnel jusqu'à aller vivre quelques jours avec les opérateurs de Daventry.

Kipling a été conquis par l'invention nouvelle, et maintenant, en écrivant son roman, il se laisse bercer par la musique des ondes que lui envoie un appareil d'acquisition récente.

Quo non ascendam ? La devise de Fouquet deviendrait-elle celle des directeurs de stations de T.S.F. ? Il est certain que depuis quelques temps nous assistons à une véritable course entre les postes. C'est à qui augmentera sa puissance, et quelle augmentation ! Il y a deux ans encore, pour ne parler que de l'Europe, à part Daventry qui était à 25 kw., la Tour Eiffel n'était qu'à 5 et Berlin à 4,5. Les autres stations s'échelonnaient modestement entre 0,5 et 4 kw.

Aujourd'hui Langenberg a sauté jusqu'à 30 kilowatts, Motala jusqu'à 40, on parle de 50 pour la Tour Eiffel, et il n'est guère de station digne de ce nom qui consente à se tenir en dessous de 5 kw.

En Amérique, on parle aussi pour l'automne prochain de 200 kilowatts pour Schenectady ! Quo non ascendam !

Mais qui dit augmentation de puissance, dit augmentation de portée. On peut craindre un embouteillage de l'éther si on ne se préoccupe pas rapidement de procéder à une attribution de nouvelles longueurs d'onde en fonction des puissances nouvelles.

Il est vrai qu'il y a loin de la théorie à la pratique. La puissance augmente, mais la portée reste toujours la même. Demandez plutôt aux P.T.T.

Beaucoup de sans-filistes ne se doutent pas que le Concours Lépine, cette année, comporte quelques courageux exposants de T.S.F. Malheureusement, et c'était fatal d'ailleurs, leur courage a été mal récompensé. Seul le spectacle de luttes gréco-romaines, boxe anglaise, boxe française, catch-as-catch-can aura apporté un peu d'animation dans ce lieu que n'animent que les exploits d'un fou qui se croit chargé d'une

mission quasi-divine. Pour ceux qui connaissent l'histoire de la vie de ce « Saint », il est tout à fait naturel que la fole mystique soit l'apothéose de cette héroïque époque.

Depuis le 25 août, le signal émis par les émissions de Radio-Toulouse pendant les entr'actes a été modifié.

Depuis 1926, les émissions Radio-Toulouse étaient reconnaissables par la cadence du métronome. Cette forme de signalisation étant devenue trop commune parmi les postes de radiodiffusion européens, un autre signal a été adopté.

Ce nouveau signal consiste dans le son clair et régulier d'une cloche qui entre en action chaque seconde pendant tous les entr'actes des concerts.

La nature du son émis permettra rapidement à tous les auditeurs européens et de l'Afrique d'identifier les émissions de Radio-Toulouse.

Une information a paru, suivant laquelle le grand Centre radio-électrique de Sainte-Assise abandonnait les antennes-projecteurs S.F.R., type C.M., qui ont permis d'obtenir de si remarquables résultats pour la radiotéléphonie avec l'Algérie, l'Extrême-Orient, etc., pour adopter un nouvel aérien.

Cette information est dénuée de tout fondement.

Toutes les expériences effectuées par les stations à ondes courtes du Centre de Sainte-Assise sont exécutées au moyen d'aériens S.F.R., du type C.M.

Les résultats obtenus confirment que ce système est toujours, et de beaucoup, le plus efficace, le plus sûr et le plus souple.

Le châtelain de Doorn n'a pas des distractions nombreuses. Sans doute il lui reste sa légendaire occupation qui consiste à fendre ou à scier du bois, mais ce sont là, en vérité, de pénibles travaux

quand on a largement dépassé la soixantaine.

Aussi Guillaume manifesta-t-il le désir de se procurer des plaisirs moins violents, et il songea à la T.S.F. On en disait tant de bien dans son entourage.

Il fit donc l'acquisition d'un poste et installa lui-même son antenne. Puis il attendit...

Les ondes, qui ne font pas de politique, n'avaient aucune raison d'en vouloir au Seigneur de la Guerre, et elles vinrent à Doorn, comme elles allaient ailleurs.

L'Empereur, flanqué de la princesse Hermine, restait assis devant le haut-parleur. Mais hélas ! jamais il n'entendait les vieux airs patriotiques du germanisme et la simple musique, inoffensive et douce, ne l'intéressait pas.

Guillaume II a supprimé son antenne et renvoyé son haut-parleur. « Nous ne voulons point de cela chez nous », a-t-il déclaré à son aide de camp, pendant que la princesse Hermine ajoutait : « Envoyez-nous plutôt un bon gramophone ».

Evidemment, il est plus facile ainsi de faire jouer à sa convenance le « Deutschland über alles ».

Désormais, les sans-filistes qui ont maille à partir avec leur appareil, ceux qui pestent contre les parasites ou contre le fading, sauront à quel saint se vouer. Ils n'auront qu'à s'adresser à Jeanne d'Arc, que les radiophonistes de la Marine ont choisi pour protectrice.

L'explication d'un pareil patronage a son fondement dans l'histoire : Jeanne d'Arc a entendu des voix, des voix qui venaient du ciel. La chose se passait à une époque où il est de notoriété publique que le téléphone n'était pas encore inventé. C'était donc un message sans fil.

Voilà pourquoi les radiotélégraphistes qui connaissent leur histoire se sont placés sous la protection de la bonne Lorraine. Mais s'il en est ainsi, d'autres sans-

filistes pourront choisir d'autres patronages pour les mêmes raisons. Les Béarnais invoqueront Bernadette Soubirous ; les Normands, sœur Thérèse de l'Enfant Jésus et tant d'autres encore qui ont également entendu des voix. Autant de régions, autant de saints sans-filistes ! Qui trop implore, n'obtient rien.

Il est vrai que Jeanne d'Arc est une héroïne nationale et que dans la hiérarchie des saints elle a droit à une place de premier plan. Vive donc Jeanne d'Arc, patronne des sans-filistes français !

Le Rallye-Radio Automobile du Midi, auquel prendront part Radio-Toulouse et Radio-Agen, avec le concours de l'Automobile-Club du Midi et de l'Association des Commerçants radio-électriciens du Midi, aura lieu la dernière semaine de septembre.

Les personnes qui voudraient s'inscrire à cette grande manifestation doivent écrire au Comité du Rallye-Radio du Midi, 46, rue Gambetta, à Toulouse.

Le 2 septembre va se tenir à Lille la fameuse Braderie, qui est une des fêtes locales des plus populaires de la capitale du Nord.

« Brader », c'est vendre à l'encan tout ce dont on veut se débarrasser, les « rossignols » comme les inutilités ; on « brade » un vieux piano mécanique, comme on brade une armoire chancelante, un pardessus défranchi ou un antique fourneau à pétrole, un pantalon rapiécé ou une bicyclette.

En ce jour de liesse, tout Lille est dans la rue : c'est la foule grouillante des grands jours ; on rit, on chante, on s'amuse, et dans l'air résonnent les vieux airs populaires lillois, parmi lesquels Le P'tit Quinquin tient une place de choix.

Radio-P.T.T.-Nord a songé à s'associer à sa manière à cette manifestation, et il organise le dimanche 2 septembre un concert spécial, qui sera diffusé par toutes les stations d'Etat.

Les Lillois que les hasards de la

vie tiennent éloignés de leur vüe natale seront heureux ce soir-là d'évoquer les souvenirs du pays en écoutant un programme, où ne seront exécutées que des œuvres lilloises, où il ne sera parlé que de Lille.

L'idée est heureuse. Il y a en France tant de vieilles coutumes charmantes qui gagneraient à être mieux connues des Français eux-mêmes !

L'Exposition de la T.S.F. qui est organisée au Concours Lépine a reçu une décoration assez amusante. Deux élèves des Beaux-Arts, MM. Dupicq et Abou ont réalisé une frise humoristique sur ce thème : Le Monde avant et après la naissance de la radio. Deux haut-parleurs, situés chacun à un bout du hall, en expliquent les différentes scènes.

Sous les yeux des visiteurs amusés défile ainsi l'histoire des moyens de transmission entre les hommes depuis les feux primitifs jusqu'aux ondes hertziennes. « L'âge de la Radio » y est de toute évidence particulièrement soigné : ses personnages les plus illustres ainsi que les grands faits de son histoire y sont brossés de la plus amusante manière.

Si après cela vous n'êtes pas convaincus des beautés de la T.S.F., c'est que vous n'entendez rien à la chose, nous voulons dire à la peinture !

La parole est d'argent, mais le silence est d'or. Du moins nous croyons encore chez nous à ce vieux adage que nous a légué l'expérience de nos pères.

Vérité en deçà, erreur au delà, et en Amérique le silence est d'or mais la parole l'est aussi et comment.

Savez-vous combien a coûté la diffusion des discours prononcés à l'occasion de la campagne présidentielle ? Pour l'assemblée du parti démocrate, il en a coûté 104.000 dollars aux organisateurs pour la seule transmission par T.S.F. Le parti républicain, plus modeste ou plus économe, n'a dépensé que 77.000 dollars.

Soit au total 181 mille dollars, c'est-à-dire plus de 4 millions de notre franc stabilisé, pour entendre tout ce verbiage électoral.

Et nous qui crions au scandale quand l'affichage d'un discours parlementaire s'élève à 80.000 fr. Félicitons-nous que l'élection à l'Élysée ne donne pas lieu à de pareilles dépenses, sinon il ne nous resterait plus que la ressource de modifier la constitution et d'instituer pour le chef d'Etat la présidence à vie.

Que les amateurs européens qui chaque soir essaient d'acrocher l'Amérique, et qui n'obtiennent que des réceptions médiocres, ne désespèrent pas ! On s'occupe d'améliorer les transmissions.

C'est ainsi que les Américains vont tenter l'expérience suivante : émettre, à la même heure, le même programme d'une station sur cinq longueurs d'onde différentes, toutes comprises entre 16 et 50 mètres. En vue de la retransmission par Daventry, cinq appareils anglais de réception capteront les programmes sur ces différentes longueurs d'ondes et en assureront la diffusion, en les renforçant. On espère — la théorie du moins tend à l'établir — que ce qui manquera sur une longueur d'onde au cours de la traversée de l'Atlantique, pourra être capté sur une autre !

La nouveauté du système ne réside pas dans la réception sur cinq points différents, mais dans l'émission d'un programme sur cinq transmetteurs de longueurs d'onde variées.

La jeune Amérique va même plus loin dans la voie des prévenances à l'égard de la vieille Europe. Comme les meilleurs programmes américains sont transmis en général entre 8 et 9 heures du soir, c'est-à-dire chez nous une ou deux heures du matin, on songe à établir des programmes spéciaux pour les auditeurs européens, à



La lampe de marque la pièce de choix

sont signées

STYGOR

La Société STYGOR, fournisseur des constructeurs les plus réputés, fournit également aux amateurs, par les soins des agents de la T.S.F.,

toutes pièces détachées pour tous modèles de postes

Par sa longue expérience, par la qualité hors pair de sa fabrication, dont tous les articles sont absolument garantis, par les progrès incessants qu'il imagine son important service de recherches, STYGOR se classe parmi les plus grandes marques de lampes et de pièces T.S.F.

Consultez chez votre fournisseur de T.S.F. le Catalogue STYGOR (franco 3 francs) et demandez-lui les schémas STYGOR (le schéma 5 francs) qui vous permettront de monter aisément un Resonadyne 4 lampes, un superhétérodyne 5 ou 6 lampes à bon prix avec les meilleures pièces qui soient.

STYGOR - 10, r de Chéroy - PARIS (17°)

Téléphone (avant) 04-04

des heures un peu moins... matinales.

Si après cela vous n'entendez pas l'Amérique, c'est que vous y mettez vraiment de la mauvaise volonté.

Les stations de Katowice, Varsovie, Vilna et Cracovie ont procédé dimanche dernier à la diffusion d'une vieille et curieuse coutume polonaise, la fête des moissons.

Dans chaque village et dans chaque ferme de campagne, les moissonneurs se rassemblent dans les champs et élisent leur Roi et leur Reine. On organise des danses et des jeux. Parfois même, plusieurs villages se groupent pour faire une fête commune dont le « clou » principal est un banquet où il y a beaucoup à manger et encore plus à boire.

Le Président de la République lui-même s'associe à ces réjouissances populaires et il reçoit dans sa résidence d'été de Spola les délégués des paysans de toutes les provinces.

Le Roi et la Reine des moissons font des discours. Pas de polémique certes, mais des considérations sur l'état des cultures et des vœux pour que les moissons prochaines soient encore meilleures que les moissons précédentes.

Ce sont ces discours que les ondes polonaises nous ont apportés l'autre jour et il y avait dans les paroles de ces terriens une naïveté charmante et une simplicité qu'on n'a pas toujours l'occasion de rencontrer dans les quotidiennes causeries des habitués des studios.

C'était comme un bouquet des champs que nous apportaient les stations polonaises !

La T.S.F. ne connaît pas de frontières. Elle va partout. Pourquoi n'irait-elle pas à la Bourse ?

C'est ce qu'a pensé la « Compagnie des Cotations internationales » qui, en raison de l'intérêt international croissant que présentent les marchés américains, a demandé à la Commission radiotélégraphique des Etats-Unis d'examiner la possibilité de transmettre par T.S.F. les cours officiels des valeurs et des produits américains.

Le Stock Exchange avait, disaient, donné son approbation à ce projet, ainsi que les principaux marchés américains.

Les messages devaient être transmis de manière à assurer leur secret. Un code spécial était même élaboré et seules les personnes et les associations désignées par le Stock Exchange ou les Marchés pouvaient en prendre connaissance.

Ces beaux projets ne se réaliseront pas, du moins, pour le moment. La commission spéciale, souveraine dans toutes les questions se rapportant à la radiophonie, a refusé de donner suite à une pareille proposition.

Pourquoi ? Mystère !

En vue de sa prochaine tentative de traversée de l'Atlantique, Coste a fait, avec son collaborateur radiotélégraphiste Bellon, des essais réussis de son poste de son poste de T.S.F.

La longueur d'onde choisie était de 600 mètres, c'est celle sur laquelle les paquebots se tiennent constamment en attente.

L'aviateur pourra ainsi communiquer avec les postes ou les navires dans un rayon de 1.000 kilomètres et cela avec une précision que seule permet la télégraphie en Morse.

Coste, qui s'y connaît en raid et aussi en courage, a pensé que la T.S.F. était l'auxiliaire indispensable d'une pareille randonnée. Prudence est mère de la sûreté.

Tel n'a pas été l'avis de Mailly-Nesle qui est prêt aussi à s'envoler vers New-York. Son appareil n'a pas de T.S.F. Et savez-vous la raison qu'il en donne ? C'est que cela lui permettra de gagner 14 kilomètres par heure...

14 kilomètres à gagner ! Peut-être ! La chose est possible, quoique contestable. Mais que peut-elle lui faire perdre aussi ?

Encore ! Mais, cette fois, il ne s'agissait plus ni du beau temps ni de la pluie. L'accusation était bien plus grave. On prétendait que la T.S.F. avait sur les opérateurs des postes d'émission une fâcheuse influence : elle les rendait... stériles sans plus.

Fort heureusement des expériences ont prouvé l'innocence d'une pareille accusation et l'Académie des sciences a entendu à ce sujet un rapport de M. d'Arsonval, qui a remis les choses au point.

Le capitaine Martin et le docteur Demours ont soumis des souris mâles et femelles au champ de haute fréquence de la Tour, en plaçant leur cage dans la seif d'antenne de l'émetteur.

Dans un temps sensiblement normal, les petits souriceaux sont nés. On en a donc conclu que, dans les conditions de cette expérience plus sévères que celles du travail normal, la stérilité ne survenait pas. Cette conclusion est, d'ailleurs, conforme aux lois de l'électro-physiologie.

Les opérateurs de T.S.F. peuvent donc se marier en toute quiétude. S'ils n'ont pas d'enfants, ce ne sera point du fait des ondes...

Jusqu'à maintenant il était admis que le soleil, comme dit la chanson, n'avait pas son pareil pour faire pousser les feuilles de chour. Phœbus devra désormais partager ce monopole avec la T.S.F. C'est ce qu'affirme M. W. Buhler, ingénieur dans le vie courant et « électro-cultivateur » à ses heures de loisirs.

Que les sans-filistes en fassent l'expérience, ceux du moins qui ont un jardin. « Chaque poste, dit M. Buhler, sans adjonction d'aucun accessoire supplémentaire, est un bon appareil d'électroculture. L'antenne recueille l'électricité atmosphérique que l'on peut répandre par la prise de terre. Il suffit d'enterrer le fil dans une tranchée à une cinquantaine de centimètres du sol, suivant, si possible, une direction nord-sud. Dans une zone de 60 centimètres environ, de chaque côté du fil, la végétation poussera plus drue.

Amateurs de T.S.F., armez vos antennes et désarmez vos panoplies. Et que le ciel bénisse votre geste pacifique et fasse croître et se multiplier vos légumes.

L'actif Radio-Club Gantois organise le 15 au 23 septembre prochain son 2^e Salon de T.S.F. dans les superbes locaux du Palais des

Fêtes, salles Azaléa, au grand Parc.

Il s'annonce avec un succès inattendu ; plus de quarante firmes y seront représentées et tous les efforts sont concentrés pour qu'il obtienne tout l'éclat digne d'un organisme d'amateurs tel que le Radio-Club Gantois, qui n'a jamais reculé devant les sacrifices pour la vulgarisation de la radiophonie.

Cette grande semaine de T.S.F. surpassera de beaucoup en intérêt les manifestations de ce genre organisées jusqu'ici à Gand. En effet, figureront au programme :

- Un grand concours pour appareils d'amateurs ;
- Un radio-rallye automobile ;
- Des conférences publiques par d'éminents conférenciers ;
- Une Journée des amateurs ;
- Un grand Bal de la T.S.F. et
- Des émissions extraordinaires par la station de Radio-Gand (Ecole Industrielle Supérieure de Gand).

Sans aucun doute, l'amateurisme gantois sera à l'honneur et le monde sans-filiste affluera au 2^e Salon de T.S.F. de Gand.

L'ouverture, par M. le ministre des P.T.T. et des autorités communales, aura lieu le samedi 15 septembre 1928, à 15 h.

Les émissions de l'Institut Radiophonique de la Sorbonne resteront suspendues en septembre.

Quelques jours à peine nous séparent de l'ouverture de la très intéressante Exposition qui doit avoir lieu à Valenciennes.

Des renseignements qui nous parviennent sur l'organisation de cette manifestation, la première du genre croyons-nous dans le Nord, on peut affirmer qu'elle ne manquera pas d'attirer de nombreux visiteurs.

En dehors de la participation du Commerce et de l'Industrie de la T.S.F., de la Photographie et des appareils électriques ménagers, on peut noter le concours du Service de la radiodiffusion des P. T. T., celui de la Société d'Electricité de Valenciennes-Anzin. Inutile d'ajouter que la T.S.F. tiendra la plus importante place et sera représentée par les plus gran-



LES CONSEILS DU D^r MÉTAL

Doublez l'intensité de vos réceptions en exigeant de votre revendeur habituel, pour l'amplification B. F.,

LA NOUVELLE lampe de puissance à filament à oxyde

MÉTAL D. Y. 604 VOUS SEREZ ÉTONNÉ DES RÉSULTATS

Notre service technique est à votre disposition pour vous donner gratuitement tous les renseignements dont vous pourriez avoir besoin.

METAL-RADIO 41, rue la Boétie PARIS

des firmes dont les agents régionaux ont retenu leurs stands de longue date.

Ajoutons que cette Exposition, organisée dans un but absolument désintéressé par le Groupement amical des Amateurs de T.S.F. en union avec la Société Photographique de Valenciennes, est subventionnée par la Ville de Valenciennes, la Chambre de Commerce et les grandes industries de la région. Dans son Comité d'honneur, dont M. le sous-préfet de Valenciennes a bien voulu accepter la présidence, nous trouvons, en dehors des personnalités les plus en vue de la région, M. Baize, ingénieur chargé du Service de la radiodiffusion de l'Administration des P.T.T. ; M. le Ct Brenot, président du Syndicat professionnel des Industries radioélectriques ; M. Grosselin, délégué général de la Société Française des Electriciens, etc...

C'est bien sincèrement que nous

PHILIPS

LANCÉ...

..SON POSTE de T.S.F. COMPLET

RADIOFOTOS H.F.

Caractéristiques:
Chauffage 4v - 0,05 ampère
Tension plaque: 20 à 30v
Courant de saturation 12 mA/cm
Coefficient d'amp. 10 à 25
Résistance int. 12000 ohms env.

Prix: 37'50

BASSE FREQUENCE FOTOS B.F.1

Caractéristiques:
Chauffage 3,8 à 4v - 0,12 ampère
Tension plaque 40 à 100v
Courant de saturation 30 à 35 mA
Coefficient d'amp. 10 à 25
Résistance int. 1000 ohms

Prix: 40'

LAMPES

FOTOS

Une lampe étudiée pour chaque besoin

BIGRILLE OSCILLATRICE
Spéciale pour chaînes de fréquence fixe pour les postes à 4 v.
Chauffage 3,8 à 4 v.
Courant de saturation 12 mA/cm
Tension plaque 20 à 30 volts
Circuit normal. Se monte sur demande.
Prix: 40'

RADIOFOTOS M.F.
Spéciale pour l'amplification moyenne fréquence. Bonne des résultats incomparable.

Caractéristiques:
Chauffage 4v - 0,01 ampère. Vents plaque 30v
Courant de saturation 12 mA/cm
Coefficient d'amp. 10 à 20
Résistance int. 12000 ohms env.

Prix: 37'50

RADIOFOTOS DETECTRICE D.
Spéciale pour la détection des signaux faibles.
Chauffage 4v - 0,01 ampère. Vents plaque 30v
Courant de saturation 12 mA/cm
Coefficient d'amp. 10 à 20
Résistance int. 12000 ohms env.

Prix: 37'50

FABRICATION GRAMMONT

souhaitons tout le succès qu'elle mérite à cette intelligente initiative de deux sociétés valenciennoises bien connues.

Les cours gratuits de préparation militaire (lecture au son et T.S.F.) organisés par la Fondation Henry Etienne reprendront le 1^{er} octobre pour les jeunes gens désirant effectuer leur service militaire dans une formation de radiotélégraphistes du Génie, de la Marine de guerre ou de l'Aviation.

La Fondation Henry Etienne rappelle que ses cours sont absolument gratuits et qu'elle n'accepte aucun paiement sous quelque forme que ce soit. La seule condition exigée des candidats pour être admis à suivre des leçons est d'être Français, né de parents français, les fils d'étrangers ne pouvant être incorporés dans les services de transmissions. Les inscriptions seront reçues aux bureaux des publications Henry Etienne, 53, rue Réaumur, jusqu'au 29 septembre inclus.

La Conférence de Washington et les certificats d'opérateurs

La signature du pacte Kellogg sur le renoncement à la guerre oblige le Parlement français à se prononcer sur sa ratification; il ne devra cependant pas oublier l'urgence de celle de la Convention de Washington qui doit entrer en vigueur le 1^{er} janvier 1929. J'ai déjà exposé les raisons d'ordre général qui militent en faveur de cette formalité; je n'y reviendrai pas. Je voudrais aujourd'hui montrer quels intérêts plus particuliers sont engagés dans la ratification, intérêts éminemment respectables, et pour lesquels on ne peut que souhaiter la sécurité d'un avenir immédiat; encore faut-il que les travaux auxquels va se livrer le Parlement à la rentrée ne retardent pas son vote sur ce sujet.

Convention et Règlement

La Convention Radiotélégraphique Internationale conclue entre les représentants de 80 états environ est restée muette sur la question des opérateurs, et l'on pourrait dire d'une façon générale, du personnel.

Il est vrai qu'elle institue le Règlement Général, qui la complète dans de nombreux détails, et sans lequel elle resterait d'ailleurs lettre morte. En revanche, ce Règlement Général consacre un important article à la question qui nous intéresse.

Il devait en être effectivement ainsi, car il ne suffit pas, en effet, de décréter des communications internationales, d'en éditer même les règles, il faut encore que l'on s'entende sur les qualités que doivent posséder ceux qui seront char-

gés de les maintenir; et voici pourquoi la question des opérateurs de T.S.F., c'est-à-dire de ceux qui, en radiotélégraphie ou en radiotéléphonie, auront à correspondre directement entre eux et quelle que soit leur nationalité, est parfaitement et nécessairement du cadre d'une conversation internationale.

Le Règlement Général a donc défini les responsabilités et la compétence du personnel opérateur.

Responsabilité des opérateurs

Tandis que la Convention Internationale, dans son article 5, garantit le secret des communications, secret qui doit être observé par tout le monde, et prévoit à l'article suivant l'instruction des contraventions, le Règlement Général établit la responsabilité des opérateurs en leur confiant à eux seuls le service de toute station mobile radiotélégraphique ou radiotéléphonique (paragraphe 1, alinéa 1); ils doivent posséder un certificat délivré par le gouvernement dont dépend la station.

Ce n'est qu'en cas d'indisponibilité de l'opérateur, au cours d'une traversée, d'un vol ou d'un voyage, que le commandant ou la personne responsable de la station mobile peut autoriser, mais à titre temporaire seulement, un opérateur possédant un certificat délivré par un autre gouvernement contractant, à assurer le service radioélectrique; et s'il ne trouve aucun opérateur de ce genre, si l'on doit faire appel à une personne ne possédant pas ce certificat, l'intervention de celle-ci sera limitée aux cas d'urgence, et seulement tant qu'on ne trou-

vera pas d'opérateur disponible (alinéa 2).

Les différents certificats

Deux grands faits ont obligé les représentants des gouvernements à distinguer divers certificats.

D'une part, c'est l'importance prise par le service radioélectrique qui a fait, on s'en souvient, une concurrence formidable au service des câbles.

D'autre part, c'est l'emploi de la T.S.F. pour assurer la sécurité de la vie en mer, même à bord des navires qui n'ont pas à assurer un trafic proprement dit par T.S.F. et qui n'auront à s'en servir qu'occasionnellement.

On pourrait ajouter que les délégués à la Conférence de Washington ont tenu compte enfin des progrès déjà accomplis en radiotéléphonie et de ceux qui seront rapidement faits, comme on est en droit de l'attendre.

Dans ces conditions, la Convention de Washington reconnaît l'existence de quatre séries de certificats, qui sont :

- Certificat de 1^{re} classe ;
- Certificat de 2^e classe ;
- Certificats spéciaux ;
- Certificat de radiotéléphoniste,

Certificats de 1^{re} et de 2^e classe

Ces deux certificats sont parallèles; le certificat de 1^{re} classe exigeant des connaissances plus approfondies que le certificat de 2^e classe.

Ces deux certificats exigent trois sortes de connaissances :

- 1.) Des connaissances techniques, théoriques et pratiques ;
- 2.) Des connaissances administratives sur le fonctionnement des services radiotélégraphiques ;
- 3.) Des connaissances d'ordre général.

Examinons-les en détail.

Les connaissances techniques comprennent :

- a) La connaissance de l'électricité et de la radioélectricité et du fonctionnement pratique des appareils utilisés ; ces connaissances sont élémentaires, dit le Règlement, en électricité et en radioélectricité pour le certificat de 2^e classe ;
- b) La connaissance théorique et pratique du fonctionnement des appareils accessoires ;
- c) Les connaissances pratiques nécessaires pour effectuer :

- par les moyens du bord, les réparations d'avaries pouvant survenir aux appareils en cours de voyage (certificat de 1^{re} classe) ;
- ou : les petites réparations, en cas d'avaries survenant aux appareils (certificat de 2^e classe) ;
- d) La transmission correcte et la réception auditive correcte de groupes de code (mélange de lettres, de chiffres et de signes de ponctuation) à une vitesse :

- de 20 groupes par minute (certificat de 1^{re} classe) ;
- de 16 groupes par minute (certificat de 2^e classe)

et d'un texte en langage clair matériel à une vitesse :

- de 25 mots par minute (certificat de 1^{re} classe) ;
- de 20 mots par minute (certificat de 2^e classe).

Les connaissances administratives comprennent :

- a) Les règlements relatifs à l'échange des communications radioélectriques ;
- b) Les règlements relatifs à la taxation des radiotélégrammes ;
- c) Les règlements relatifs à la sécurité de la vie humaine en mer ;
- d) Les dispositions spéciales à la navigation aérienne.

Les connaissances d'ordre général comprennent :

Celles de la géographie générale des cinq parties du monde, notamment des principales liaisons électriques par fil et sans fil (certificat de 1^{re} classe) ;

Celles des notions de géographie générale s'appliquant aux communications par fil et sans fil (certificat de 2^e classe).

Enfin, pour être complet, ajoutons que le 2^e alinéa du paragraphe 3 est ainsi conçu :

« Le certificat de 1^{re} classe constate obligatoirement que l'opéra-

teur possède les aptitudes requises pour l'obtention du certificat de radiotéléphoniste. Chaque gouvernement demeure libre d'exiger ou non ces mêmes aptitudes pour le certificat de 2^e classe. »

Certificats spéciaux

Ces certificats spéciaux sont délivrés aux opérateurs des petits navires, auxquels la Convention sur la sauvegarde de la vie humaine en mer n'est pas applicable.

Si la station de T.S.F. du navire prend part au service international de la correspondance publique, les titulaires de ces certificats spéciaux doivent être capables d'assurer les communications radioélectriques à la vitesse de transmission et de réception prévue pour l'obtention du certificat de 2^e classe.

Si non, les gouvernements restent libres de fixer les conditions d'obtention du certificat.

Certificat de radiotéléphoniste

Le certificat de radiotéléphoniste constate la valeur professionnelle de l'opérateur en ce qui concerne :

- a) La connaissance du réglage et du fonctionnement des appareils de radiotéléphonie ;
- b) L'aptitude à la transmission et à la réception, d'une façon claire, de la conversation par l'appareil téléphonique ;
- c) La connaissance des règlements.

Remarquons que les titulaires de ces certificats ne peuvent être utilisés que dans les stations de faible puissance (300 watts au maximum). Pour pouvoir l'être dans toutes les stations, ils doivent être en outre titulaires des certificats de 1^{re} ou de 2^e classe précités.

Enfin, il est prévu des conditions spéciales de vol effectif pour les opérateurs de stations d'aéro-nefs.

Une question délicate

Le Règlement n'a pas abordé une question délicate qu'il sera, un jour ou l'autre, absolument nécessaire de résoudre.

Les salles de séances où se réunissaient les délégués des différents pays avaient donné quelque idée de la Tour de Babel. Comment mettre d'accord les représentants des quatre-vingts Etats, qui tous, bien entendu, tiennent à leur langue maternelle ? Or, si la Conférence de Washington a prévu le fonctionnement de la radiotéléphonie, en tant que système de communications internationales, on sent très bien qu'il manque qu'elle ait fixé quelle serait ou quelles seraient la ou les langues dont on pourrait se servir. Les trois langues les plus parlées dans les relations internationales sont : le français, l'anglais et l'espagnol, soit deux langues latines et une langue anglo-saxonne. A Genève, à la S.D.N., on rédige les textes en anglais et en français ; mais déjà un véritable sabir s'est créé en marge des séances officielles. Le plus sage ne serait-il pas de négocier dès maintenant pour s'entendre sur la ou les langues à utiliser, en tenant compte que si l'on veut qu'elles soient vraiment internationales, c'est-à-dire que si l'on veut que deux opérateurs quelconques puissent s'entendre et se comprendre, ces langues ne doivent pas être très nombreuses. Le français et l'anglais, connus des opérateurs, ne suffiraient-ils pas ?

Léon de LA FORGE.

L'effet directif d'antennes oscillant sur harmoniques

Quand un émetteur travaille sur des longueurs d'onde assez courtes il est souvent commode de faire osciller l'antenne sur un harmonique au lieu de la faire sur la fondamentale. On sait que la longueur « électrique » d'une antenne oscillant sur la fondamentale est égale à un quart de longueur d'onde si l'antenne est reliée à la ter-

re, et égale à une demie longueur d'onde si l'antenne est « libre », c'est-à-dire munie d'un contre-poids au lieu d'être reliée à la terre. (Dans les cas actuels des ondes courtes, nous sommes généralement en présence de la dernière alternative et nous considérons seulement celle-ci.)

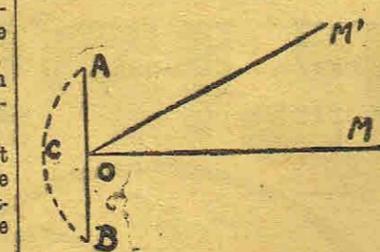


Fig. 1

La longueur « électrique » d'une antenne est cependant généralement plus grande que la vraie longueur de l'antenne, les bobines et les capacités envers les conduc-

teurs voisins contribuent dans une certaine mesure à augmenter la longueur électrique. Donc nous voyons que la longueur d'une antenne libre oscillant sur la fondamentale est généralement plus petite que la moitié de la longueur d'onde de l'oscillation en question.



Fig. 2.

Quand il s'agit d'ondes très courtes, il faut donc souvent —

sur la fondamentale — prendre une antenne dont la longueur est trop petite pour donner un résultat satisfaisant en ce qui concerne le rendement du rayonnement. On utilise donc des antennes plus longues qu'on fait osciller sur un harmonique, ce qui permet d'employer des ondes beaucoup plus courtes que celles correspondant à la longueur « électrique » de l'antenne.

Mais l'emploi d'antennes oscillant sur un harmonique d'un ordre plus ou moins élevé a pour conséquence d'autres avantages que nous allons étudier ici d'une manière élémentaire compréhensible pour tous les lecteurs.

En effet, on a trouvé que l'antenne oscillant sur un harmonique possède — bien qu'elle ne soit, en général, qu'une antenne unifilaire — des propriétés directives qui sont d'une grande valeur quand il s'agit de liaisons à longues distances avec une énergie très faible.

Pour éclaircir les idées prenons quelques exemples simples.

Supposons donc que nous ayons dans la figure 1 l'antenne représentée par la ligne droite AB. L'antenne oscille sur la fondamentale et la ligne pointillée ACB représente la distribution du courant au moment où le courant prend sa valeur maximum. Il est facile de comprendre que cette antenne rayonne dans toutes les directions, mais que le rayonnement est le plus grand possible dans la direction de OM, c'est-à-dire perpendiculairement à l'antenne, et que la force du rayonnement diminue pour des directions qui s'approchent de celle AB de l'antenne. Dans cette dernière direction le rayonnement est nul pour des raisons de symétrie. Nous avons donc le rayonnement maximum dans la direction OM, dans la direction OM' le rayonnement est diminué, et, dans la direction BA prolongée, le rayonnement est encore diminué jusqu'à atteindre zéro.

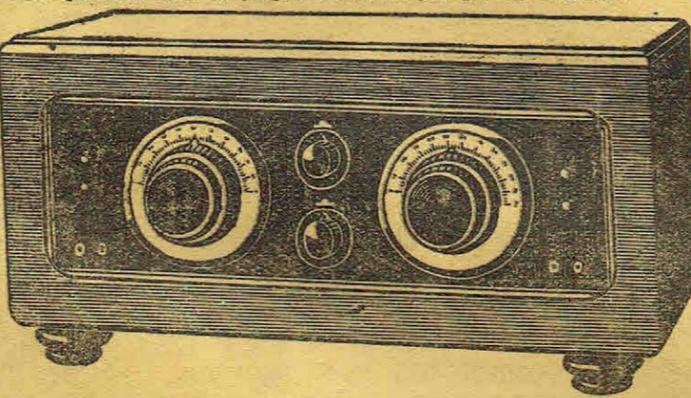
Il est facile de trouver la raison de cette diminution et la loi d'après laquelle elle se fait. Regardons donc la figure 2 où ab est une petite partie de l'antenne que nous pouvons supposer assez petite pour que le courant puisse être considéré en chaque instant le même dans tous les points de ab. Il est donc clair que le rayon-

ET VOILA UNE MORTE SAISON QUI S'EST FORT BIEN PASSÉE POUR NOUS

Pendant tout cet été nous n'avons fait qu'une seule fois de la publicité. Et peut-on appeler cela de la publicité ? Il s'agissait plutôt, dans notre esprit, d'un témoignage de gratitude envers nos clients. Cependant notre chiffre d'affaires s'est maintenu double de l'année précédente pendant la même période.

Nous invitons les commerçants de la T.S.F., qui comprennent notre manière et agissent d'une façon analogue, à méditer sur cet état de choses et nous leur disons : si parmi les bonnes marques d'appareils, vous choisissez la MARQUE A.T., vous êtes assurés de vendre toujours facilement et de passer les périodes de morte-saison délivrés de vos soucis habituels.

Nous nous sommes agrandis d'une façon appréciable et nos clients qui viendront nous rendre visite à nos ateliers de Clichy pourront constater que chez nous les progrès n'existent pas que sur le papier.



NOTRE A. T., nouveau modèle, que nous vous présentons aujourd'hui, est beaucoup plus élégant qu'il ne paraît sur le papier, le rendement est aussi bon que pour l'ancien modèle (il nous permettra de vous donner une preuve de sa sensibilité en vous faisant entendre la plupart des principaux postes Européens, en haut-parleur sur un cadre de 7 centimètres de diamètre). Le réglage très simple est fait au moyen des seules commandes visibles sur le devant de l'appareil. Il est toujours monté avec des pièces de première qualité et mis au point minutieusement.

Le prix de notre 6 lampes est de : 695 fr. nu, et 1.634 fr. complet. Demandez le catalogue général et notez que nous garantissons tous nos appareils sur facture, pendant deux ans.

A. THINEY, Constructeur, 72, rue Truffaut, PARIS

Adresser toute la correspondance et commandes : 102, rue Martre, à Clichy

Démonstrations les mardis et vendredis à 21 heures 30

BONS AGENTS DEMANDES PARTOUT

cons le diagramme de la force du rayonnement de toute l'antenne, nous obtenons donc la courbe pointillée de la figure 4 au lieu du cercle Om2m1m qui touche l'antenne au point O. Les vecteurs Om, Om' et Om'' représentent donc la force relative du rayonnement respectif dans ces directions, et nous voyons que les vecteurs Om' et Om'' sont un peu plus petits que dans le cas de la figure 3, correspondant seulement à une très petite partie de l'antenne. La courbe pointillée de la figure 4 se trouve cependant très près du cercle Om2m1m, et nous pouvons dire qu'approximativement les deux courbes coïncident. Pour ce qui suit cette approximation est assez bonne, et, comme elle cause une simplification remarquable dans les études que nous allons faire, nous l'accepterons dans la suite, c'est-à-dire que nous supposons que la loi qui exprime comment la force du rayonnement d'une très petite

partie de l'antenne dépend de la direction du rayonnement est aussi valable pour une antenne droite oscillant sur le fondamental, ce qui veut aussi dire que la longueur de l'antenne est égale à une demi-longueur d'onde. Cette loi nous permettra donc de trouver par une construction géométrique simple — celle de la figure 3 — la force relative dans différentes directions du rayonnement d'une antenne oscillant sur le fondamental. Dans ce qui va suivre nous verrons qu'on peut aussi, très avantageusement, utiliser cette construction simple dans le cas d'une antenne qui oscille sur un harmonique d'un ordre plus ou moins élevé, et que cela nous donnera une méthode graphique très simple pour trouver les effets directs d'une antenne unifilaire oscillant sur un harmonique.

(A suivre.)

G. H. d'AILLY.

La grande pitié de la radiophonie française

IV

Le plus important effort qu'ait tenté l'industrie de la T.S.F. a été réalisé par la Compagnie Française de Radiophonie dont dépend le poste Radio-Paris.

Les émissions de la station de Clichy ne sont qu'un moindre aspect de l'ensemble des sociétés ayant trait à la T.S.F., et qui sont la Compagnie Radio-France, la Société Française Radio-Electrique, la Compagnie Radio-Maritime, etc. Toutes ces sociétés sont dirigées par le même financier, M. Henri Bousquet, président des trois plus importantes, et vice-président des autres. Dans cette fresque immense qui groupe les services les plus divers, installations de stations et de sociétés à l'étranger, fabrication et ramification, Saint-Assise et le S.P.I.R., la silhouette de M. Henri Bousquet n'apparaît qu'à un plan voulu, mais elle y est à la façon d'un Méphistophélès. Son activité invraisemblable s'étale sur une vingtaine de puissantes sociétés financières, de tenants et d'aboutissants divers.

— Ce qui revient à dire que le poste Radio-Paris ne représente pas une société isolée, sans appuis, sans moyens.

— Heureusement pour elle et pour nous, amateurs. Il ne faut pas oublier que ce poste n'est autorisé qu'à titre précaire et révoquant, qu'il n'a qu'une autorisation provisoire, à effet temporaire, qu'il n'est que toléré. J'appuie sur ces termes, qui sont les expressions mot à mot employées par l'administration dans son journal officiel.

— C'est pourtant le meilleur poste français.

— De beaucoup, si vous entendez par là unir la qualité et la puissance. A mon sentiment, le poste du Petit-Parisien a la meilleure modulation, mais sa puissance est faible.

— Vous m'en reparlez à son temps. Revenons à l'autorisation du poste Radio-Paris.

— La première date du 6 novembre 1922 ; la dernière du 7 juillet 1928. En 1922, la station était installée à Levallois et le studio dans le sous-sol du 79, boulevard Haussmann, qui est le siège de la Compagnie Générale de Télégraphie Sans Fil. Le 29 mars 1924, Radio-Paris inaugura sa nouvelle station radiophonique de

Clichy. En octobre 1927, le studio était installé rue François-1^{er}. Le directeur du poste est M. Charles Platrier, et le directeur artistique M. Jean Bouchon. Au début, M. Girardeau confia l'organisation des concerts au maître Victor Charpentier qui, pendant trois ans, en dirigea 2.500 et amena au studio 630 artistes. Son prosélytisme fut bienfaiteur. Il sut s'entourer d'artistes éminents parmi lesquels je dois tout au moins citer Mlles Lucienne Radisse et Lucy Dragon, et Maurice Camot. Il dirigeait, d'autre part, son orchestre dans la salle de la rue des Martyrs. Le poste Radio-Paris assura la transmission de concerts remarquables donnés dans cette salle et dirigés par les maîtres Vidal, Georges Hue, Jean Goumou, Alexandre Georges. Les P.T.T. mirent le holà à ces transmissions en refusant les lignes téléphoniques.

— Encore les P.T.T. !
— Mais oui, encore. Remarquez, en passant, que le « Parleur Inconnu », Delortier, débuta à Radio-Paris. C'est à Radio-Paris qu'il apporta ses premiers reportages sensationnels. S'il est actuellement aux P.T.T., c'est parce que les lignes furent refusées à Radio-Paris, une fois de plus.

Victor Charpentier qui s'accommodait mal d'interprétations réduites se consacra entièrement à son orchestre, sans abandonner entièrement la T.S.F. Son emprise, n'est-ce pas, est par trop complète. Pour l'instant il dirige les concerts de la « T.S.F. à l'Hôpital », cette œuvre admirable qui a pour but d'apporter un peu de rêve, de la joie et du bonheur aux malades.

Alors, Marcel Laporte était l'unique speaker de la station. De temps à autre on entendait une voix féminine, c'était celle de Mme Lucy Dragon, flûtiste hors pair, comédienne et danseuse classique. Laporte avait un suppléant dont la voix à la réception était semblable à la sienne ; c'était celle d'André Gaudette. Laporte partit ; il alla jouer l'opérette *Phi-Phi*, en tournée. De retour à Paris, il fut quelques temps au poste Radio-Vitus ; il est actuellement au poste L.L. de Juan-les-Pins.

Gaudette ne fut pas seul. Il y eut un concours de speakers qui ne donna pas grand-chose, puisqu'un seul fut retenu, auquel on en adjoignit un autre, puis un autre en

core. En réalité, la tendance directoriale à Radio-Paris est assez renouvelée de celle de Tarquin ?

— Que vient faire ici ce Tarquin ?
— Tarquin, questionné par son fils gêné par l'emprise de certains de ses collaborateurs, l'emmena au jardin et sans lui répondre, du bout de sa badine, il coupait les tiges qui dépassaient, qui s'élevaient au-dessus des autres. Le fils comprit.

— Ah ! bon. Alors Mario Cazes...
— Mais oui. Ecoutez, il faut bien que je tâche, sinon de justifier, du moins de rendre logique aujourd'hui le titre générique de ces articles. Le poste Radio-Paris est tout de même une réalisation. On ne peut méconnaître ses efforts dont certains honorent la radiophonie française et servent d'exemple à la radiophonie mondiale. Le travail de Georges Colin, entre autres est de premier plan. Vous n'avez pas été sans écouter les reconstitutions historiques et toutes ses recherches pour le théâtre radiophonique qu'il fournit depuis 1925.

— Et le théâtre du Petit-Monde, de Pierre Humble, les sélections d'opéra et d'opéra-comique, le cirque Bilboquet, les causeries religieuses.

— Et l'orchestre Radio-Paris.
— Il y a des choses parfaites, c'est certain. Seulement... la publicité ?

— Vous n'avez pas à reprocher la publicité, source de ressources. C'est un mal nécessaire, en admettant que ce soit vraiment un mal. Entre nous, l'amateur devrait être logique. Connaissez-vous, dans le grand livre d'une station, le devoir au regard de l'avenir ? Evidemment une annonce est assez mal venue au milieu d'un opéra, ou à la suite d'un morceau qui a su créer du rêve ; mais à Radio-Paris il y a place pour tout. C'est mieux qu'ailleurs. D'où voulez-vous, dans l'état actuel de notre radiophonie, dans sa grande pitié, qu'elle tire des ressources ? Est-ce que le rendement n'est pas fonction des ressources ? Il faut autre chose que les postes d'Etat, tout de même.

— Ah ! oui.
— Eh bien ! alors, que l'amateur patiente. Encore un peu de temps. Du train que son anathème le même, l'administration lui réserve un coup de fouet qui le réveillera. Ce sera bien autre chose que la réclamation. Qu'il attende les taxes.

— Il paiera une taxe et puis tout sera dit.

— Tout sera dit ? Connaissez-vous la Société des auteurs et compositeurs, le consortium qui demande à ses membres pleins pouvoirs pour la perception des droits de reproduction de leurs œuvres ?

— Je sais qu'elle existe. Mais je ne suis pas très fixé à son sujet.

— Là aussi je puis vous fournir quelques renseignements et qui seront pris sur le vif. Ce sera, si vous le voulez bien, le prochain sujet et qui, lui aussi, ajoute à la Grande Pitié de notre radiophonie.

Henry GEOFFROY.

Voulez-vous un excellent Poste

établi spécialement pour vous, avec le matériel de votre choix et au prix d'un appareil de série ?
Votre récepteur a-t-il besoin d'être revisé ou réparé ou même simplement d'être mis au point ?
Adressez-vous alors à
J.-M. PAOLI
Ancien chef de Laboratoire à l'Antenne 128, route de Châtillon, à Malakoff Trans 86 et 137. Tél. : Vaug. 00-29
Il pourra aussi et pendant quelques jours seulement vous fournir un excellent poste à 7 lampes monté en matériaux de premier choix pour le prix exceptionnel de 700 francs.

NOS TUYAUX

Pour faire les soudures

Il n'y a pas de bonnes connexions sans soudures. Pourtant beaucoup d'amateurs évitent d'en faire, parce qu'ils croient l'opération difficile. Rien n'est plus faux et en réalité elle est de la plus grande simplicité.

Le matériel nécessaire est ainsi composé :

Un fer à souder.
Une pierre ammoniac pour déca-

per le fer.
Une boîte de pâte décapante ou un flacon de décapant liquide.

Un bâton de soudure.

Lorsque l'on veut souder deux pièces ensemble, la première chose à faire est de les nettoyer parfaitement en grattant d'abord avec un vieux couteau si cela est nécessaire et en les passant à la toile émeri. Ceci fait, on dépose aux endroits à souder un peu de pâte décapante ou de décapant liquide.

On fait chauffer, ensuite, le fer sur une flamme quelconque, la pointe en haut. Le fer doit être suffisamment chaud sans rougir.

Lorsqu'il est chaud, on le frotte vigoureusement sur la pierre ammoniac et sur le bâton de soudure dont une goutte s'attache immédiatement à sa pointe. On porte cette goutte de soudure à l'endroit à souder que l'on frotte avec la pointe du fer pour bien faire prendre l'étain partout. On enlève ensuite, les bavures avec une vieille lime.

La condition essentielle pour bien réussir est que les surfaces à souder soient très propres, ainsi d'ailleurs que le fer qu'il convient de gratter avec une vieille lime de temps à autre.

Les pâtes décapantes doivent être préférées aux décapants liquides pour les soudures de connexions, car ces derniers sont toujours à base d'acide, dont la moindre trace risque de ronger et de couper le fil, si celui-ci est de petit diamètre.

On obtient une excellente pâte décapante en faisant dissoudre de la résine dans de l'essence légère (essence touriste pour auto). L'opération demande plusieurs jours.

Un liquide décapant bon marché s'obtient en prenant de l'acide chlorhydrique et en y mettant quelques petits morceaux de zinc, jusqu'à ce que le liquide passe du jaune à la couleur de l'eau (si l'on peut ainsi s'exprimer). On dilue avec deux ou trois volumes d'eau pour l'emploi.

Un condensateur fixe ajustable

Cette petite capacité à air ajustable trouve un grand nombre d'utilisations : elle a sa place toute indiquée comme liaison de l'aérien avec la self secondaire d'accord dans le Schnell classique, accord de transformateurs M.F., filtres, etc...

Sur le panneau avant du récepteur (généralement en ébonite) seront fixées (fig. 1A et B) au moyen de vis à métaux de 3 ou de 4 à tête fraisée conique deux plaques retirées d'un vieux condensateur variable hors d'usage. L'une F, fixe, est maintenue par deux vis A et B à 10 mm. environ du panneau, à l'intérieur du poste (au moyen de petites cales en ébonite). L'autre, M, mobile, est susceptible de tourner autour d'une vis de 4, D, faisant office d'axe. La lame M est bloquée dans la position voulue une fois pour toutes par l'écrou E1 et le contre-écrou E2, tous deux de 4.

Collage de l'ébonite

Une pièce en ébonite cassée peut être réparée en appliquant sur les surfaces propres de la colle forte ramollie dans de l'acide acétique

puis chauffée au bain-marie. Maintenir les parties en contact bien appliquées l'une contre l'autre jusqu'à adhérence complète.

Vernis pour bois blanc

Deux recettes :

Alcool à 90° 100 cc.
Gomme laque blanche 100 gr.

La dissolution est faite à froid, ce qui demande un temps assez long. Elle peut être colorée si on le désire.

Essence de thérébenthine 500 gr.
Gomme Copal 250 gr.
Camphre 20 gr.

Le vernis ci-dessus est incolore. Ces deux liquides doivent être filtrés sur du coton avant l'emploi pour éliminer tous grumeaux ou particules non dissoutes.

Moyen simple de shunter un ampèremètre thermique d'émission

Un amateur atteint du terrible microbe de l'émission fait habituellement ses premières armes avec un montage de faible puissance équipé avec des lampes de réception ; par la suite, il abandonne le « QRP » pour le « QRO » — expressions consacrées — et, avec des tubes de 10 ou 20 watts, fait l'appoint d'un ampèremètre thermique de 0,5, voire même de 0,25 ampère, suffisant pour le courant qu'il doit mesurer. Si, par la suite, cet amateur atteint les « gros jus » et « supers QRO » ou, simplement, s'il remplace son aérien existant par un du type Zepelin accordé, il s'apercevra dès le premier coup de manipulateur que l'aiguille de son thermique bondit brusquement vers la division maximum et qu'il serait opportun de remplacer cet instrument de mesure par un autre moins sensible. Il est plus commode pour lui — en même temps que moins onéreux — de réaliser rapidement un shunt variable ou, plus exactement, pour utiliser un mot à la mode — ajustable.

Il découpera dans de la feuille ou lame de cuivre rouge fort deux languettes A et B de 65 mm. de long sur 5 à 10 de large environ (fig. 2) qu'il encochera à l'une de ses extrémités et qu'il percera à l'autre d'un trou de 3,5 ou de 4,5.

Ces deux languettes sont ensuite réunies à une distance égale à celle existant entre les bornes du thermique par trois petites douilles pour lampes de poche D1, D2 et D3 de 3,5 volts par soudure (ce qui est préférable), vis de 3 et écrous ou rivets. Il pourra ainsi placer à volonté, en parallèle sur le thermique, une, deux ou trois petites ampoules 3,5 volts suivant le courant qu'il veut mesurer. Au bas des deux languettes sont prévues deux bornes C et D dans le cas où, sans vouloir retirer le « support de shunts », on désirerait utiliser le thermique seul (en retirant les ampoules). Il va sans dire que l'on peut prévoir plus de trois douilles si l'intensité à mesurer est grande.

Réalisation d'un groupe accumulateurs-redresseur monobloc

Il est facile de concevoir la réalisation d'un bloc accumulateurs-redresseur basse tension qui présente de grands avantages : l'encombrement est d'abord réduit ; tous les organes basse tension étant groupés, l'entretien en est grandement facilité ; l'ensemble peut être dissimulé aisément ; enfin, la soupape redresseuse est protégée contre tous chocs.

On peut trouver dans un garage une batterie monobloc de 6 volts 30 à 40 A.-H. environ (Citroën 5 HP par exemple) qui, impropre à un service de démarrage, est cependant susceptible de présenter une capacité suffisante pour l'ali-

LA RADIO CLUB MICRO
a fait ses preuves
22.50 En vente partout
CONDITIONS DE GROS : Lampe Radio Club Micro
ATTENTION ! Changement d'adresse
47, rue Richard-Lenoir — PARIS (11^e)
(Place Voltaire) Rog. 44-16
Envoi contre remboursement franco de port et d'emballage. Chèques postaux : 363.58
AGENCES : Bordeaux, 31, rue Buhau; Roubaix, Roubaix-Radio, 6-8, rue des Fabricants; Reims, M. Cavaroc, 21, r. Buirette; Avignon (Vaucluse); Radio-Vaucluse, 48, r. Carnot; Nîmes (Gard), Central-Radio-Nîmes, 10, boulevard Victor-Hugo; Grenoble (Isère), Radio-Alpes, 51, cours Jean-Jaurès; P. et J. Rochebilière, 1, rue des Orphelines, Nancy.
Agents demandés

TELSEN... TELSEN
c'est le nom de ce nouveau transformateur BF qui vient de paraître.
Sa devise:
PUISSANCE - - - -
- - - - - PURETÉ
Le transformateur TELSEN peut, par sa qualité, rivaliser avec tous les transformateurs vendus actuellement à un prix très élevé. Le transformateur est 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 Liège (Belgique)

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 c.s.d.)
REOUVERTURE LE VENDREDI 31 AOUT
Samedi 1^{er} Septembre : ouvert toute la journée
4 lampes NEUTRODYN
EST UNE REVELATION POUR TOUS.
Plus de 60 Européens en haut-parleur.
600 Postes déjà en fonctionnement.
Venez l'écouter, vous serez convaincus.
SCIENTIFIC-RADIO
61, rue Marcadet, Paris-18^e

mentation d'un poste de réception. Il importe toutefois que les faisceaux de plaques positives et négatives ne soient pas en miettes ou court-circuités par des dépôts boueux. Cette vérification est

plomb que l'on soudera ou que l'on rивera sur la tige traversant le couvercle dans le manchon en caoutchouc, elle arrivera à 1 ou 2 cm du fond du bac et aura 2 à 3 cm de large et 2 à 3 mm d'épais-

cees dans la paroi en matière moulée; on choisira ces dernières d'une longueur telle qu'elles ne puissent la traverser, et on amorcera le trou au drille avant de les visser. Au-dessous du transforma-

nière indiquée, la batterie entrera en charge lorsque le primaire du transformateur sera en liaison avec le secteur, aucune autre manœuvre de branchement n'étant nécessaire. Pour une charge à ré-

gie) sont compensés par la robustesse et la grande durée. En énergie massive, l'élément fer-nickel est supérieur à celui au plomb pour une durée de décharge de 3 heures; il lui est égal au régime

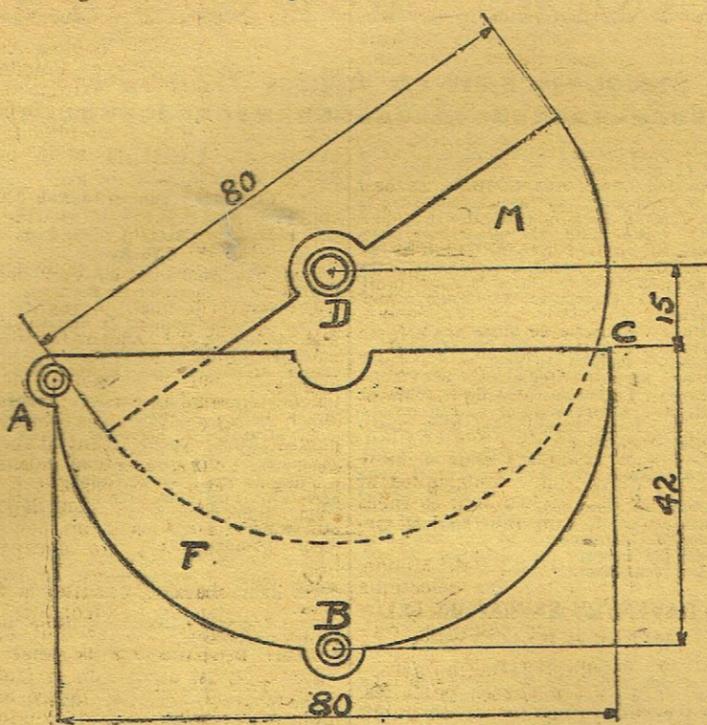
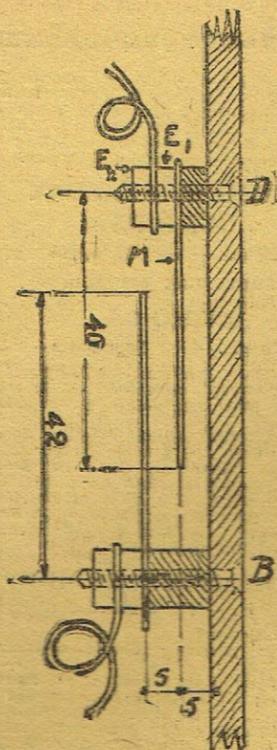


Fig. 1.

facilement et rapidement faite. On sacrifiera ensuite un élément, le premier ou le dernier, dont le logement constituera le bac de la soupape; pour cela, après avoir

seur. L'électrode de tantale peut avoir des dimensions quelconques suivant le modèle choisi; grâce à sa faible épaisseur elle sera engagée dans une fente ménagée à la

teur, dans une partie plus épaisse de la paroi, peut être fixé également un socle de prise de courant porcelaine relié au primaire du transformateur et permettant la connexion de ce dernier avec le secteur par quelques mètres de fil souple et deux fiches.

Les différents éléments constituant ce bloc seront reliés de la façon suivante sur le bloc lui-même au moyen de câbles sous souplis de 9 à 12/10 :

Primaire du transformateur : socle de prise de courant ou secteur ;

Secondaire du transformateur : l'un des fils à l'électrode plomb de la soupape, l'autre au pôle négatif de la batterie de 4 volts ;

Electrode tantale de la soupape : pôle positif de la batterie de 4 v.

Pour plus de commodité, des bornes seront fixées sur les différents pôles de la batterie et de la soupape de la manière suivante : l'extrémité de la tige de plomb ayant été bien nettoyée et dressée à la râpe, on percera suivant l'axe de cette tige un trou de 15 à 20 mm de profondeur avec une mèche hélicoïdale de 2,5 s'il s'agit d'une tige filetée de 3, de 5 pour une de 4 mm. On vissera alors la tige d'une borne (type à embase fixe rivée) de 3 ou de 4 jusqu'à ce que l'embase s'applique exactement sur le plat.

L'élément soupape sera rempli aux trois-quarts d'une solution à 24 ou 26° B d'acide sulfurique pur au soufre dans de l'eau distillée (même électrolyte par conséquent que pour les accumulateurs), additionnée de quelque 10 à 20 cc d'huile de paraffine blanche. On aura auparavant mesuré la hauteur intérieure des bacs, ainsi que la longueur des deux électro-

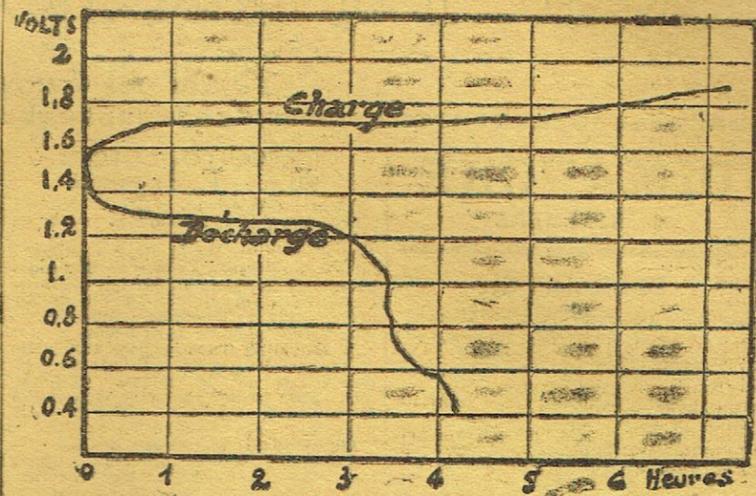


Fig. 4

gime lent, nous conseillons un petit transformateur de sonnerie 10 ou 12 volts 0,2 ampère. La batterie étant ainsi réalisée dans un bac de grandes dimensions, l'électrolyte ne s'échauffe pas, même après une marche continue par de chaudes journées d'été. On peut, évidemment, prévoir la charge sous un régime plus élevé, pouvant aller jusqu'à 1,5 ou 2 ampères (des intensités plus considérables exigeraient alors un bac de soupape de plus grandes dimensions), en augmentant la grosseur de l'électrode tantale et en choisissant un transformateur plus puissant. Afin de ne pas avoir à intercaler un rhéostat dans le circuit de charge et de conserver au bloc toute sa simplicité et son automaticité, on choisira un transformateur donnant juste le débit exigé. Nous avons intentionnellement fixé ce dernier sur le côté, afin que la chaleur dégagée lorsqu'il est sous tension puisse facilement être dissipée dans l'air ambiant.

Quelques mots sur les accumulateurs alcalins

Les conditions d'utilisation, de charge et d'entretien de l'accumulateur fer-nickel diffèrent totalement de celles qu'il est coutume d'observer avec le type au plomb à formation artificielle ou naturelle.

L'accumulateur fer-nickel, ou plus exactement peroxyde de nickel-potasse-fer, est récent (Jungner 1899, Edison 1901) ; il date du siècle et n'est guère fréquemment utilisé qu'aux U.S.A. et dans les pays scandinaves. Sa différence moyenne de potentiel est de 1,25 volt ; durant la décharge, elle baisse assez rapidement de 1,5 à 1,4 volt, plus lentement jusqu'à 1,2 à 1,1 volt (palier utilisé pratiquement). La d.d.p. baisse encore rapidement jusqu'à 0,75 volt où elle forme un second palier très petit avant de tomber plus rapidement encore à 0,4 volt (fig. 4).

L'électrolyte est constitué par une solution de potasse à 20 ou 21 %. Quelques particularités sont à signaler : par suite de la résistance intérieure des éléments (plus considérable que celle de l'accumulateur au plomb) la d.d.p. moyenne baisse d'autant plus rapidement que l'intensité de décharge est plus élevée ; mais, par contre, l'électrolyte restant à peu

de 5 heures. En énergie volumique, il est moins intéressant : pour le même encombrement, l'énergie est inférieure de 5 % en 3 heures, de 20 % en 5 heures. La capacité, en plus, est un peu fonction du régime de charge.

André PLANÈS-PY, ef8EI

T.S.F. et propagande

L'exposé des motifs de la proposition de loi concernant le régime de la radiodiffusion, présenté par M. André François-Poncet, député de Paris, et publié dans l'« Antenne » du 24 Juin 1928, a été lu par les sans-filistes de notre région de l'Est avec le plus grand intérêt.

Il est dans cet exposé une affirmation dont la véracité est sans doute appuyée par l'opinion de beaucoup de mes collègues sans-filistes lorrains.

« La radiodiffusion, est-il dit dans cet exposé, n'est pas uniquement une boîte à musique. Elle tend à devenir, elle est déjà un véhicule de la pensée, un instrument puissant de propagande, un outil admirable d'éducation des masses ».

Puis-je me permettre de compléter cette « troisième idée » de M. Pierre Caillaux, vice-président de la Commission interministérielle de la radiodiffusion, en y ajoutant que notre région, zone frontrière, est une matière par excellence susceptible d'être travaillée par cet instrument, par cet outil : la T.S.F.

Nous savons ici que l'on s'occupe aujourd'hui activement au Ministère de la Guerre de la réorganisation de la défense des frontières contre cet ennemi certain et invisible : les ondes de l'Est.

Il n'y a qu'un moyen de nous protéger contre ces averses continuelles d'idées germaniques, d'étouffer ces tentatives insinuantes d'éducation des masses lorraines, de s'opposer à ces rafraîchissements de mémoires savamment dirigés, il n'y a qu'un seul moyen : doter notre région d'un poste puissant, intéressant, national.

A ceux qui m'objecteront que le sans-filiste lorrain n'est pas obligé de capter les ondes de l'Est, je demanderai de bien vouloir jeter un coup d'œil sur la carte ci-dessus, ils conviendront avec moi que : « faute de grives, on mange des merles ! »

Camille CHILLINGER, (Pont-à-Mousson).

AU CONCOURS LÉPINE

Le groupement des petits fabricants de T.S.F. désirant se tenir à l'écart de toutes les discussions créées par M. Bernaert, directeur de France-Radio, dans ce groupement, par l'abus d'un micro servant à sa polémique personnelle, a décidé d'installer une section collective face au portique d'honneur.

Le meilleur accueil sera réservé à nos amis et visiteurs.

SIGNATURES : Bourgoïn, Guillon, Mousson, Jyka, Rams, Acor, Tournay, Minus, Sceno, Radio-Record, Saussay, Bonnet, Gindre, Michel, Tellène.

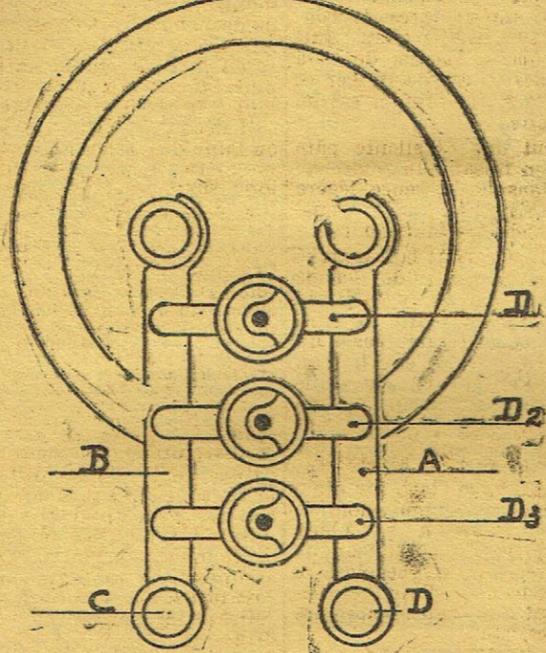


Fig. 2

proprement scié la barrette de liaison, on chauffera la partie supérieure de l'élément à la flamme modérée d'une lampe à souder afin de ramollir le brai qui sera enlevé, lavé et mis soigneusement de côté. Après quoi il sera possible de soulever à la fois le couvercle (au travers duquel passent les queues des faisceaux) et les deux groupes de plaque. Dans certains modèles, le couvercle en matière moulée recouvre à la fois les trois éléments ; il sera alors indispensable de démonter toute la batterie. L'opération est évidemment plus longue, mais permet de vérifier les plaques des deux éléments auxquels on conserve leur destination première, de nettoyer complètement le fond des bacs, de débarrasser ceux-ci des dépôts boueux, et d'envoyer un jet d'eau sous pression entre les lames positives et négatives (séparateurs enlevés et nettoyés à part) ce qui fait tomber toutes les particules solides échappées à leurs alvéoles.

Le dessus de l'élément portant par conséquent les électrodes plomb et tantale, sera alors remis et fixé au brai minéral (mélange de brai et de très peu de coaltar) ou avec le lut précédemment retiré. Le transformateur abaisseur sera fixé sur un des côtés de la batterie, son poids étant faible (surtout pour un modèle de 2 à 5 watts) il sera maintenu par deux vis laiton enfon-

des et fait une jauge avec une tige de bois afin, par la suite, de pouvoir ramener le niveau de l'électrolyte à sa valeur normale par addition d'eau distillée. On fera dissoudre en outre dans cet électrolyte 2 à 5 gr. pour 100 cc de sulfate de nickel ou d'alumine pulvérisé.

Les connexions faites de la ma-

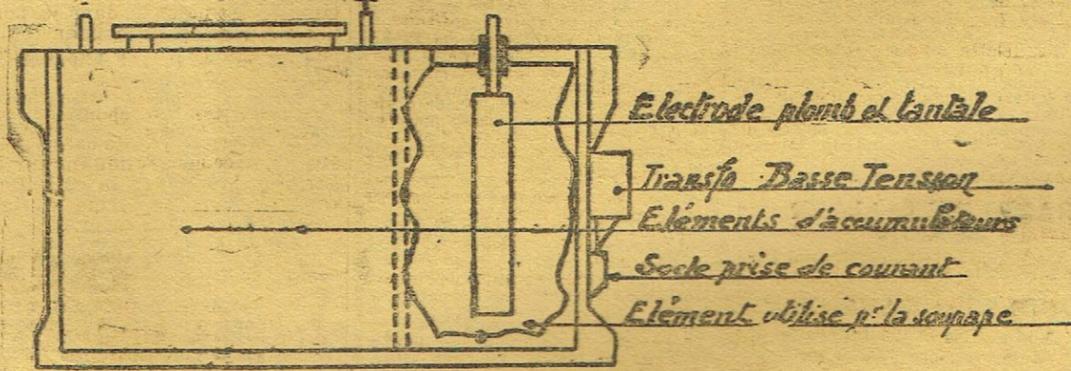


Fig. 3.

près invariable, l'énergie diminue moins vite en fonction de la puissance. On aura donc intérêt à utiliser l'élément fer-nickel toutes les fois que l'on désirera obtenir des régimes élevés : traction, démarrage de moteurs, alimentation filament de lampes d'émission, etc... Les rendements (60 à 80 % en quantité et 45 à 55 % en éner-

Les Principaux Programmes

Toutes les heures indiquées sont en heures françaises

DIMANCHE

2 SEPTEMBRE

TOUR-EIFFEL

2.650 m. — P.: 6 kilowatts

18h.45 20h.10 : Le Journal Parlé par T.S.F. avec tous ses collaborateurs : MM. Georges Delamare, Marc Freyssinet, Julien Maigret, Pierre Descaves, Jean Volvy, Bertrand Dupeyron, dans leurs rubriques. — M. le docteur Pierre Vachet : « Portez-vous bien ». Le Délégué Assielbé : « Histoire de police ». M. René Casafra : « Les Evénements sportifs » compte rendu des courses. — Page musicale : les accordéonistes Fredo Gardoni et Labiche ; le bano Manuel Puig ; le jazz-hôte Beiz et le chanteur Yu-Yo.

20h.30 22h. : Radio-concert : Mario-Cazes et son orchestre, offert par « Hebdo-T.S.F. »

RADIO-PARIS

1.765 m. — P.: 3 kilowatts

19h. : Causerie religieuse : « Le bonheur est notre horizon », par le R.P. Padé, prieur des Dominicains. Concert de musique religieuse, avec le concours du Chœur Mixte de Paris.

19h.45 : Radio-concert par l'orchestre Albert Locatelli :
1. On with the Show (H. Nicholls) ;
2. Danse hongroise (Brahms) ;
3. Cosatchouk (Dargomyjsky) ;
4. Madame Butterfly (Puccini) ;
5. La Boutique fantastique (Rossini) ;
6. Tableau villageois (H. Février) ;
7. Berceuse sérénade (Miguan) ;
8. Marche miniature (L. Ganne).
19h.50 : Musique de danse par le Jazz du Grand Vatel. Au cours du concert, informations de presse.
20h. : Communiqué agricole.
20h.15 : Informations de presse.
20h.30 : Radio-concert :
1. Carnaval, orchestre (Dvorak) ;
2. Suite persane, orchestre (Rubinstein) ;
3. Le Calf de Bagdad, ouverture (Boeldieu) ;
4. Légende, orchestre (Wienawski) ;
5. Chants russes, orchestre (Lalo) ;
6. Suite en si mineur, orchestre (Bach) ;
7. Lohengrin, fantaisie (Wagner-Waldteufel). Orchestre sous la direction de M. Eugène Bigot.

ECOLE SUPERIEURE DES P.T.T.

458 m. — P.: 500 watts

Programme non parvenu.

PETIT-PARISIEN

340,9 m. — P.: 500 watts

20h.45 : Disques, causerie.
21h. : Concert avec le concours de M. Rousseau, de l'Opéra-Comique :
Ouverture de *Giulda* (Adam) ; *Soleil d'été* (Marc Delmas) ; *Le passant* (Gee Hue) ; chant : *La Habanera*, deuxième édition (Laparra).
21h.30 : La demi-heure symphonique : Première partie de la première symphonie en ut majeur (Beethoven) ; *Bon Quichotte*, air de Sancho (Massenet) ; *Rosamunde*, deuxième entrée (Schubert) ; *La cloche* (Debussy) chant.
22h. : Concert :
La fête chez Thérèse, deuxième suite (R. Hahn) ; *La Mascotte*, de *Je touche au but* (Audran) ; *Mémoires écossaises* (Mydleton) ; *Ménuel guilleret* (Filippucci) ; *Marche solennelle* (César Cui).

RADIO L.L.

370 m. — P.: 300 watts

12h.30 13h. : Radio-Liberté : 1. Musique ; 2. Echos et Informations.
15h. : Concert de musique de danse : 1. *Shepherd of the Hills*, fox trot ; 2. *Shella o'hay*, valse ; 3. *Tatta*, tango ; 4. *Desert eyes*, fox trot ; 5. *Samitler*, tango ; 6. *No te quitero mas*, tango ; 7. *The girl is you, the boy is me*, fox trot ; 8. *Shaltmar*, valse ; 9. *Manilla nia*, tango ; 10. *Flapperette*, fox trot ; 11. *Davenport blues*, blues ; 12. *Congoïta*, tango ; 13. *Community blues*, blues ; 14. *Meddow lark*, fox trot ; 15. *Tonight*, valse ; 16. *Primavera*, tango ; 17. *Transportation blues*, blues ; 18. *Do the black bottom with me*, fox trot ; 19. *Drainy devon*, valse ; 20. *Pato*, tango.
21h. : 39^e Soirée de gala de musique de chambre russe, sous la direction du général de Gorlenko :
1. *Thème et variations*, tiré du premier quatuor (A. Glière), par le Quatuor à cordes russe ; M. le professeur Victor Walter (premier violon), Mlle Madeleine Beaulieu (2^e violon), M. Issidor Winnitzky (alto) ; M. A. Michelson (violincelle) ;
2. *La Steppe* (A. Gretchaninoff) ;
3. *La Mort* (A. Gretchaninoff) ;
4. *Tout passe* (Rachmaninoff) ;
5. *Chou-noff*, baryton de l'Opéra-Comique de Péterograd ;
6. *Duo*, pour violon et violoncelle ;
7. *L'Alouette* (Glika), M. I. Winnitzky (violin) et M. A. Michelson (violincelle) ;
8. a) *Air de l'opéra Magicienne* (Tchakowsky) (Tchakowsky) ;
b) *Il faut bon tel* (Rachmaninoff), par Mme Anna de Novikoff ;
9. *Barcarolle* (Tchakowsky), par M. le professeur Victor Walter ;
10. a) *Je ne l'ai pas dit* (A. Arensky) ;
b) *Chanson de la Puce* (Rimsky Korsakoff), par M. Serge Chou-noff ;
11. a) *Sérénade* (Borodine) ;
b) *Chanson arabe* (Glazounoff), par M. A. Michelson (violincelle) ;
12. a) *Air de Gorklava*, de l'opéra *Rousslan et Loumilla* (Glika) ;
b) *Le Printemps* (Tcherepnine), par Mme Anna de Novikoff ;
13. 5^e Quatuor (Glazounoff) : a) *Andante*, b) *Scherzo allegretto* ;
c) *Adagio* ;
d) *Ritard. Allegro* par Quatuor à cordes russe ; au piano : Mme le professeur Tosca Mariner.

RADIO-TOULOUSE

391 m. — P.: 3 kilowatts

12h.30 : Concert :
Première partie : Chants et opéras en allemand :
Carmen, « Air de la fleur » (Bizet) ;
La Fille enchantée, « Air de Tamino » (Mozart) ;
Madame Butterfly, « Air de Pinkerton » (Puccini) ;
La Vie de Bohème, « Air de Rodolphe » (Puccini).
Deuxième partie : Instruments :
La sonate de Debussy, pour flûte, alto et harpe ;
Pastorale ;
Interlude ;
Finale ;
Trio en ré mineur (Mendelssohn) pour piano, violon et violoncelle ;
Molto, allegro agitato ;
Scherzo ;
Andante con moto tranquillo ;
Finale.
Troisième partie : Orgue de jazz :
Rose Marie, (Chant hindou) ;
Gypsy love song ;
Yesterday ;
My blue heaven ;
Charminie ;
Kroken hearted.
20h.30 : Concert :
Première partie : La danse et l'accordeon :
Nonoché, java ;
Red bird, one step ;
Tatawa, one step ;
Ginger, one step ;
For you fox trot ;
My love, fox trot ;
La rose bleue, tango ;
Sally, fox trot ;
Boston de nuit ;
Valse des as ;
Par tout, partout ;
Burlesque marche ;
Valencia.
21h. : Concert (deuxième partie) :
Grand festival Delibes :
Sylvia, ballet : a) *Les chasseresses* ; b) *Intermezzo et valse lente* ; c) *Pizzicati* ; d) *Cortège et finale* ;
Sélection de Lakmé :
Ouverture ;
Premier acte ;
Prêtre et chœur d'entrée ;
Fantaisie ;
O divin mensonge ;
Pourquoi dans les grands bois ;
C'est la fleur de la jeunesse ;
Deuxième acte ;
Lakmé, ton doux regard se voile ;
C'est l'amour, m-dormi ;
dans la forêt, près de nous ;
Sous le ciel tout étoilé ;
O viens dans la forêt profonde ;
Ballet ;
Persian, hehenna, Térena ;
Troisième acte ;
Entr'acte du troisième acte ;
Tu m'as donné le plus doux rive.
21h.50 : Concert (troisième partie) :
Musique militaire :
Ouverture de *Sigurd* (Reyer) ;
Vieux camarades (Tilke) ;
Frédéric-le-Grand (Grüb) ;
Entrée des gladiateurs (Fueck) ;
Marche du comte Albert (Komzsch) ;
La vie heureuse (Schranc) ;
Le fidèle compagnon (Scherzmar) ;
Chant d'attente (Zicher) ;
Cavalerie légère (Suppé) ;
Marche indienne (Schmick) ;
Le bombardier (Pares) ;
B. V. V., marche (Epiero) ;
Olympiade, marche (Bchlander).
22h.15 : Le journal sans papier de l'Afrique du Nord.

RADIO-LYON

291,3 m. — 1 kw.

11h. : Concert de musique religieuse.
20h.15 : Concert :
L'oiseau bleu (Linke) ; *Redonne-moi le calme* (Posti) ; *Les Contes d'Hoffmann* (Offenbach) ; *Innocence à Schumann* (De Séverac) ; *Sérénade* (De Tany) ; *Valse nocturne* (Popy) ; *Sous la feuillée* (Thomé) ; *Lohengrin* (Wagner) ; Solo de piano par Mme Ducharme ; *La Truite* (Schubert) ; *Au temps des moulins* (Tramin).
21h.15 : Concert de musique de danses anciennes et modernes.

NICE-JUAN-LES-PINS

257 mètres

13h. 14h. : Radio-concert :
Szechényi (Forbach) ; *Les Amourettes* (Gungl) ; *Sérénade à Colombine* (Scassola) ; *Piaiserie d'amour* (Martini) ; *Au Clair de Lune* (Marinier) ; *Un bon garçon* (M. Yvain).
21h. 22h. : Radio-concert.
22h. 23h.30 : Radio-Jazz.

ALPES-GRENOBLE

416 m. — P.: 1.500 m.

20h.30 : Nouvelles et Informations.
20h.30 : Relais de Paris P.T.T.

RADIO-BEZIERS

284 m. — P.: 500 watts

20h.10 : Informations sportives.
20h.30 : Concert.
21h. : Musique de danse.

LILLE P.T.T.

267 m. — P.: 500 watts

19h.30 : Radio-concert :
Les papillons de violette (Adam) ; *La Princesse de Trébizonde* (Offenbach) ; *En carriole* (G. Marie) ; Les dix minutes de chansons de l'Eden, par M. Bortol ; *Amoureuse*, valse (Berger) ; *Le beau rêve* (Fontenailles) ; *Sarabande* (Gounod) ; *Marche des Petits matelots* (Ganne).
20h.30 : Soirée lilloise spécialement consacrée à l'écoute des Lillois disséminés en France et à l'étranger (Relais par toutes les stations du Réseau d'Etat).
Audition d'œuvres d'auteurs lillois ;
Scènes populaires, cris de rues, la Brigade, la Poire, les Etudiants, la Sainte-Anne, l'Enlèvement des femmes pendant l'occupation allemande, la Libération.

RADIO P.T.T. ALGER

300 mètres

12h.30 13h.30 : Concert instrumental par l'Orchestre de la Station.

LONDRES et DAVENTRY

P.: 3 kilowatts 25 kilowatts

361,4 m. 1.604,3 m.

15h.30 : Megan Foster (soprano), Eric Marshall (baryton) et The Wireless Orchestra :
1. *Marche hongroise* (Liszt) ; 2. *Ouverture à Oberon* (Weber) ; 3. a) *St le bonheeur* (Faust) (Gounod) ; b) *Chanson de Solovig* (Grieg) ; 4. *Poème symphonique* « Les Préludes » (Liszt) ; 5. a) *Sometimes in my dreams* ; b) *The Great Unknown* (D'Harlelot) ; 6. *Annie Laurie* (arr. de Lehmann) ; 7. *Deuxième sérénade pour cordes* (Sokolow) ; 8. *Valse de la sérénade* op. 35 (O. Strauss) ; 9. *Sélection Choptiana* (Finck) ; 10. a) *I Will walk with my love* (Irlandais) ; b) *An Eriskay Lullaby* (Hebrides) ; c) *Dashing away with the soothing iron* (anglais) ; 11. *Ballet de la Reine de Saba* (Gounod) ; 12. *Chant hindou* (Bemberg) ; 13. *Over the land in April* (Quilter) ; 14. *Ouverture Sakuntala* (Goldmark).
17h.15 : Causerie de missionnaire.
17h.35 : Psaumes ; Job XXXI, 13-37.
17h.45 : Cantate de Bach.
20h. : Service religieux.
20h.45 : La bonne cause de la semaine.
21h.05 : Albert Sandier et son orchestre du Park Lane Hotel avec Gaby Valle (soprano) :
1. Grande fantaisie *Cavalleria Rustica* (Mascagni) ; 2. *Pleurs mes yeux* (Le Cid) (Massenet) ; 3. *Trois danses hongroises* (Brahms) ; 4. Solo de violon (Saint-Saëns) ; 5. a) *By the waters of Minnetonka* (Lieuverance) ; b) *The Blackbird Song* (Sanderson) ; 6. *Sélection de mélodies écossaises*.
17h.15 : Voir Londres.
17h.35 17h.45 : Voir Londres.
19h.55 : Les cloches de la cathédrale de Birmingham. Service religieux.
20h.45 : La bonne cause de la semaine.
21h. : Concert orchestral :
Ouverture de la chanson du Vin du Rhin, op. 123 (Schumann) ; *Peintures de la mer* (Elgar) ; *Phæton*, symphonie (Saint-Saëns) ; *Méridienne en mi* (Rubinstein) ; *Pièce en forme d'habanera* (Ravel) ; *Midi silencieux* (Vaughan Williams) ; *Première rhapsodie irlandaise* (Stanford) ; *Brune d'avril* (O'Connor-Morris) ; *Carillon* (Elgar) ; *Villanelle* (Pianelli) ; *Gavotte* (Méhul) ; *Il donna son soubert* (Cohen).
22h.30 : Epilogue.

DAVENTRY EXPERIMENTAL

491,8 m. — P.: 1.500 watts

15h.30 : Musique de chambre :
Seconde sonate en ré (Beethoven) ; *La mort et la jeune fille*, *L'enfant des Muses* (Fr. Schubert) ; *Lettre d'amour*, Air (E. W. Kongold) ; *Sonatine* (Arthur Honegger) ; *Cercinno* pour violoncelle et piano (Arioste) ; *Szeretum itt nagyint Hubay* ; *Kezo onel* (Bela Szabados) ; *Schnusucht* (Eron Fichy) ; *Lillomszal* (Oskar Dienz) ; *Trio en la mineur*, op. 114 (Brahms).
17h.15 : Voir Londres.
17h.35 17h.45 : Voir Londres.
19h.55 : Les cloches de la cathédrale de Birmingham. Service religieux.
20h.45 : La bonne cause de la semaine.
21h. : Concert orchestral :
Ouverture de la chanson du Vin du Rhin, op. 123 (Schumann) ; *Peintures de la mer* (Elgar) ; *Phæton*, symphonie (Saint-Saëns) ; *Méridienne en mi* (Rubinstein) ; *Pièce en forme d'habanera* (Ravel) ; *Midi silencieux* (Vaughan Williams) ; *Première rhapsodie irlandaise* (Stanford) ; *Brune d'avril* (O'Connor-Morris) ; *Carillon* (Elgar) ; *Villanelle* (Pianelli) ; *Gavotte* (Méhul) ; *Il donna son soubert* (Cohen).
22h.30 : Epilogue.

RADIO-BELGIQUE

508,5 m. — P.: 1.500 watts

17h. : Radiodiffusion de la matinée de danses donnée par les orchestres de jazz du Kursaal d'Ostende.
18h. : Matinée enfantine avec le concours des clowns Bonzo et Sylvia.
18h.30 : Concert par l'orchestre de la station :
1. *Marche ébouriffante* (F. Popy) ; 2. *Good news* (G. de Sylva) ; 3. *Ménuel Pampadour* (B. Godard) ; 4. *Solitude* (Brown et Henderson) ; 5. *Andante réligioso* (Thomé) ; 6. *Rapsodie italienne* (flûte) (Rougnon) ; 7. *Fantaisie sur la Trouvère* (Verdi) ; 8. *Pièce pour clarinette* (Hurlstone) ; 9. *Romance* (Boellmann) ; 10. *Guitarros* (Chillemont) ; 11. *Amon* Gaullillaume) ; 12. *Romance* (violin) (Beethoven) ; 13. *Faust* (valse) (Gounod).
19h.30 : Radio-Chronique. Journal Parlé de Radio-Belgique.
20h.15 : Concert par le Trio de la station :
1. *Le Camp de Wallenstein* (V. d'Indy) ; 2. *Romance sans paroles* (Faure) ; 3. *Plainte* (violin) (Rameau) ; 4. *Ma Mère L'Oye* (Ravel) ; 5. *Chanson villageoise* (violincelle) (Lalo) ; 6. *Le festin de l'araignée* (violincelle) (Reussel) ; 7. *La Fille aux cheveux de lin* (piano) (Debussy) ; 8. *Suite brève* (L. Aubert).
21h. : Radiodiffusion du grand concert symphonique donné au Kursaal d'Ostende sous la direction de M. François Rasse.

HILVERSUM

1.060 m. — P.: 5,2 kilowatts

12h.40 14h.10 : Concert par le Radio Trio.
14h.40 : *Symphonie n° 9* de L.v. Beethoven (Emission du Kursaal Schévingne) Solistes : Mia Peitenberg, soprano, Suzo Luger, alto, M. Louis van Tulder, ténor, M. Jan Dekker, basse. L'orchestre de la Résidence. Chef d'orchestre : M. Prof. Georg Schneckvoigt.
16h.10 16h.55 : Les sonates pour piano de Beethoven.
Analyse de *Sonate op. 28 en ré majeur*. Piano : M. Egbert Veen.
17h.40 19h.55 : Concert par le Radio-Orchestre sous la direction de M. Nico Tresp et avec le concours de Mme Julie de Stuers, cantatrice.
Programme : 1. *Ouverture de Rosamunde* (Schubert) ; 2. *Scènes pittoresques* (Massenet) ; 3. *Soirée de Vienne* (Schubert-Liszt) ; 4. *Dein blaues Auge* (Brahms) ; b) *Von cutiger Liede* (Brahms) ; c) *Sandmännchen* (Brahms) ; d) *Wehe, so willst du mich wieder* (Brahms) par Mme Julie de Stuers ; 5. *Lichtertanz derberge von Kashmir* (de l'opéra *Feramos*) (Rubinstein) ; 6. *Les cloches du soir* (Saint-Saëns) ; 8. a) *Invitation au voyage* (Duparc) ; b) *Chanson triste* (Duparc) ; c) *Berceuse* (Alphonse Diapenbroeck) par Mme Julie de Stuers ; 9. *Le pas des fleurs* (Delibes) ; 10. *Les cloches de Cornuille*, sélection (Planquette).
19h.55 : Concert. Relais du Kursaal Schévingne.
L'orchestre de la Résidence sous la direction de M. Ignaz Neumark.
Programme : 1. *Ouverture d'Oberon* (C.M.v. Weber) ; 2. *Sérénade* pour 13 instruments à vent (R. Strauss) ; 3. *Caprice espagnol* (Rimsky-Korsakoff), solo de violon ; M. Sam Svaap.
20h.40 : Récital d'orgue avec le concours des solistes.

BERLIN

483,9 m. — P.: 4 kw.

et Koenigs-wusterhausen

1250 m. — P.: 8 kilowatts

relayé par Stettin ; 236,2 m.

P.: 0,75 kw.

8h.55 : Transmission du carillon de l'église de la garnison de Potsdam.
9h. : Festival matinal.
11h. : Transmission de la maison de la Radio-Industrie. Assemblée extraordinaire des membres de l'Union des négociants allemands du Radio. Ensuite, concert :
1. *Ouverture de la Comédie hongroise* (Keler Bela) ; 2. *Valse de l'Empereur* (Joh. Strauss) ; 3. *Sérénade* (Farenghi) ; 4. *Souvenir de Franz Schubert*, fantaisie (Fétras) ; 5. *Lettre de Mannon* (Gillet) ; 6. *Cantone amorosa* (Carosio) ; 7. *A travers la nuit au jour*, marche (Laukies).
14h. : Funkheilzelmann. Brennecke découvre Paris, récitation.
15h : Sténographie.
15h.30 16h.35 : Heure agricole.
17h. 18h.55 : Transmission du palais de la Radio-Industrie. Concert avec fantaisies.
19h. : L'esprit européen dans la littérature universelle.
19h.30 : Reflexions sur la peine de mort.
20h. : Transmission de la maison de la Radio-Industrie. Concert. Œuvres de Strauss et de Jessel.
22h.30 0h.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.
8h.10 8h.35 : Cours de luth et de guitare.
8h.35 8h.55 : Espéranto.
9h. 9h.05 : Transmission du carillon de l'église Saint-Reinold à Dortmund.
9h.05 10h. : Festival évangélique.
11h. 11h.25 : Valeur et honneur de la langue allemande.
11h.45 12h.10 : La poésie hollandaise moderne.
12h.10 12h.30 : Radio.
12h.30 13h. : Heure des contes.
13h. 14h.30 : Concert de l'après-midi :
1. *Ouverture de Manfred* (Schumann) ;
2. *Sérénade des Millions d'Arlequin* (Drigo) ; 3. *Légende du Danube*, valse (Fück) ; 4. *Mémoires pour l'anniversaire de Pierrot* (Monti) ; 5. Solo pour le violon ; 6. *L'Artésienne*, 1^{re} suite (Bizet) ; 7. *Ave Maria* (Schubert) ; 8. *Souvenirs de Seala*, marche (Neumann).
14h.45 15h.15 : Radio-littérature.
15h.50 16h.30 : Heure du mélodrame.
16h.30 : 18h. : Concert du soir par l'union de citharistes « Gelsenkirchen » et le quatuor vocal d'Essen :
1. *Concert ouverture* (Ludwig) ; 2. a) *Légende* (Schiffel) ; b) *Premier duo solo pour le violon et la cithare* (Pugh) ; 3. a) *Dans le tintain* (Heim) ; b) *La tortue* (Witt) ; c) *Solitude de la forêt* (Sondel) ; 4. *Stéphane gavotte* (Zibulnik) ; 5. *Myosotis* (Spiegelberg) ; 6. a) *Romance en si bémol majeur* (Fugli) ; b) *Sorcier de l'automne*, solo pour le violon et la cithare (Obermaier) ; 7. a) *L'amour de la mère* (Vogt) ; b) *Le calme* (Kirchl) ; c) *Salut à la patrie* (Kromer) ; 8. *Paraphrase sur la chanson de Radeck* « du temps de la jeunesse » (Kolkmanek) ; 9. *Deux danses paysannes d'Alsace* (Merckling-Mickenschröder).
18h. 18h.30 : Voyage de nocé en Abyssinie.
18h.30 19h.40 : Heure littéraire.
19h.10 19h.30 : La sagesse de l'anecdote.
19h.45 : *L'Armurier de Worms*, opéra-comique en trois actes d'Albert Lortzing. Ensuite, jusqu'à 24 h. : Musique de nuit et danse.

LUNDI

3 SEPTEMBRE

TOUR-EIFFEL

2.650 m. — P.: 6 kilowatts

18h.45 20h.19 : Le Journal Parlé par T.S.F. avec tous ses collaborateurs : M. Jean Scherrer : « Les Nouveautés de la T.S.F. »
20h.30 22h. : Radio-concert sous la direction du chansonnier Maurice Frot, avec les vedettes des principaux concerts de Paris.

RADIO-PARIS

1.765 m. — P.: 3 kilowatts

12h.30 : Radio-Paris-Concert :
1. *Marche de Sigurd Jorsalfar* (Grieg) ; 2. *La Perra Mora* (Henri Collet) ; a) *El Meno* ; b) *El bayle* ; 3. *Nuits algériennes* (G. Grech) ; 4. *Potonaise* (Schubert) ; 5. *Ouverture de Gu Blas* (Tremisot) ; 6. *Variations japonaises* (Paul Vidal) ; 7. *Nocturne* (H. Février) ; 8. *La Bayadère* (Kalmann).
15h.45 : Après-midi musical :
1. *Air de ballet*, orchestre (F. Fourdrain) ; 2. *Solo de violoncelle* ; 3. *A la manière de Lully*, orchestre (P. Pillois-Soyer) ; 4. a) *Nocturne en ut mineur* (Chopin) ; b) *El Puerto* (Albeniz) piano ; Henri Edinger ; 5. *Barcarolle*, orchestre (Jean Dero-Szyfer) ; 6. *Sonate* (Schubert) ; 7. *Les Héritières*, orchestre (Ch. Levadé).
20h. : Communiqué agricole.
20h.30 : Radio-concert :
1. *Le Misanthrope* (premier acte) (Molière), avec le concours de MM. Bortol et Dunneau, de la Comédie-Française, et de M. Bonvilliers ; 2. *Ballet de Cour* (Pièrre), orchestre ; 3. a) *Cour solitaire* (Moreau) ; b) *Les cygnes* (Sachs) ; c) *He-tour* (Sachs) ; Mme Louise Barthe, de l'Opéra ; 4. *Ouverture de Mozart* (R. Hahn), orchestre ; 5. a) *J'ai pardonné*

(Schumann) ; b) *Au loin* (Schumann), M. Schlegel ; 6. *Andante et finale*, sonate (Grieg), orchestre ; 7. *Air de Paris et Hélène* (Glück), M. Schlegel ; 8. *Pastel d'enfants* (Georges Brun), orchestre ; 9. *Valse caprice* (Rubinstein), orchestre.

ECOLE SUPERIEURE

DES P.T.T.

458 m. — P.: 500 watts

Programme non parvenu.

RADIO L.L.

370 m. — P.: 300 watts

12h.30 13h. : Emission Radio-Liberté ;
21h.30 : Concert organisé avec le concours de Mme Raymond Eustache-Lemaire :
Mip, ouverture (Planquette) ; *Scour Monique* (solo de piano) (Couperin) ; *Invocation* (Ganne) ; *Clair de Lune* (solo de piano) (Beethoven) ; *Mireilla* (sélection) (Gounod) ; *Dans la clairière* (solo de piano) (Ch. de Beriot) ; *La Perria* (Lacombe) ; *Hymne à sainte Cécilia* (solo de violon) (Gounod).

RADIO-TOULOUSE

391 m. — P.: 3 kilowatts

12h.30 : Concert :
Première partie : Grand orchestre symphonique :
Prélude de l'après-midi d'un Faune (Debussy) ; *La Férie*, « *La Zuzuella* » (Lacombe) ; *La Dolorès*, « *La Grande Jota* » (Bretou) ; *Les patineuses*, valse (W

RADIO-SUD-OUEST

238 m. — P.: 500 watts

19h. 19h.15 : Le quart d'heure scienti- que de Stomoxe. 19h.15 20h.30 : Concert symphonique.

ALPES-GRENOBLE

416 mètres. — P.: 1.500 watts

20h. : Concert : Paradoxe des Papillons (Tellam); Absence (Fontenailles); La Traviata (Verdi); Nouvelles et Informations de la Journée; Marouf le Vagabond du Caire (Rabaud); Le voyage de Suzette (Vasseur); Sérénade andalouse (Gabriel-Marie).

RADIO-BEZIERS

158 m. — P.: 500 watts

20h.30 : Concert : 1. Le beau Danube bleu (Strauss); 2. Henry VIII (Saint-Saëns); 3. Danse espagnole en ré majeur (Granados); 4. Thais, scène du miroir (Massenet); 5. Le cœur de ma mie, mélodie; 6. Lohengrin (Wagner); 7. Bilbao; 8. My Honolulu, fox trot.

LILLE P.T.T.

267 m. — P.: 500 watts

19h.30 : Radio-concert... 20h. : Concert : 1. L'Arletienne (deuxième suite) (Bizet), orchestre sous la direction de M. E. Bigot; 2. Air d'Actis et Galatée (Hændel), M. Armand Chabre et l'orchestre; 3. Les Danses du Prince Igor (Borodine), orchestre; 4. Chansons sud-américaines; a) Tangimeto brésilien (Tupinambo); b) Ajos tapatis (Clisande Mendez); c) Jota aragonaise (Serrano), M. Armand Crabbe et l'orchestre; 5. Trois valse romantiques (Chabrier), orchestre; 6. Air de Louise (Charpentier), Mlle Louise Fontane; 7. Ouverture de Coriolan (Beethoven), orchestre; 8. Marine (Lalo, Mlle Lise Fontane); 9. Ballet du Cid (Massenet), orchestre.

(Wagner); Finales de « Crépuscule des dieux » (Wagner); Ouverture et marche du Venusberg du « Tannhäuser » (Wagner); Toccata en fa (Bach); Depuis que je t'ai vue (Somervell); Qui est Sylvia ? (Schubert); A ta musique (Schubert); Ouverture de « Rosemonde » (Schubert); 22h.30 23h. : Musique de danse du Carlton Hotel. 23h. 23h.15 : Orchestre de danse du Piccadilly Hotel.

RADIO-BELGIQUE

508,5 m. — P.: 1.500 watts

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

18h.15 : La vie des mots (L'argot et le patois). Causerie par M. Julien Flament. 18h.30 : Concert par le trio de la station :

1. Elle a mis sa voilette (L.-Th. Langlois); 2. Une cigarette aux lèvres (Léon Frings); 3. Tes yeux miroirs d'amour (Gushamann); 4. Oh Doris (Hupfeld); 5. Callinda (De Boeck); 6. Menuet, piano (Thomas); 7. Mignon (Drdla); 8. Sérénade, violon (Brahm); 9. Bubby (Kruger); 10. Mélancolie, violoncelle (Waldteufel); 11. Langchamps fleurit. 19h.30 : Radio-chronique, Journal par le de Radio-Belgique. 20h.15 : Le quart d'heure de « La voix de son maître ». 20h.30 : Concert par l'orchestre de la station :

1. Marche alsacienne (Staz); 2. Mélodie algérienne (Ketelbey); 3. Scène de ballet (Fredericksen); 4. Barcarolle (B Godard); 5. Exaltase (Ganne); 6. Pas des fleurs (Delibes). 21h. : Chronique de l'actualité. 7. Le Comte de Luxembourg (Lehar). 21 h. 15 : Radiodiffusion émise sous les auspices de l'« Antenne » d'« Hebdo-T.S.F. » et de « La Meuse », et avec le concours de Spa Fêtes de la soirée de danses donnée par les orchestres de jazz du Casino de Spa.

HILVERSUM

1.060 m. — P.: 5,2 kilowatts

12h.10 13h.40 : Concert par le Radio Trio. 16h.40 17h.40 : L'heure enfantine. 17h.40 19h.25 : Concert par le Radio-Orchestre sous la direction de M. Nico Treep et avec le concours de Mlle Toos Schleyer, cantatrice.

Programme : 1. Ouverture La pie voleuse (Rossini); 2. Fantaisie sur l'opéra La Norma (Bellini); 3. Air de l'opéra Le Barbier de Séville (Rossini); par Mlle Toos Schleyer; 4. a) Prélude et clair de lune de l'opéra Werther (Massenet); b) Andante et menuet de l'opéra Ariane (Massenet); 5. a) Air de l'opéra Manon (Massenet), par Mlle Toos Schleyer; 6. Fantaisie sur Carmen (Bizet). Programme demandé : 1. Wiener Blut Valse (Joh. Strauss); 2. Frysk Muzyk Grienmanik (Wolters); 3. Ay Ay Ay (Perez Freire); 4. Blaze away, marche (Holzmann). 19h.41 : All-Heidelberg, pièce de M. Meyer Forstner. Aux entr'actes : Concert par Quatuor.

BERLIN

483,9 m. — P.: 4 kw. et Königs- w hausen

1250 m. — P.: 8 kilowatts relayé par Stettin : 236,2 m. P.: 0,75 kw.

11h. : Discours du ministre des Affaires étrangères de Finlande, à l'ouverture de la séance de la Société des Nations (transmission de Genève). 16h. : Questions de femmes et soucis de femmes. 17h. 18h.55 : Transmission du palais de la Radio-Industrie. Concert. 19h. : L'art des coulisses. 19h.30 : Questions de la culture dans la littérature. 20h. : Les résultats de la lutte des dernières 25 années contre la tuberculose en Allemagne. 20h.30 : Echange international des programmes. Transmission de Varsovie. Orchestre philharmonique. 1. Ouverture de l'opéra Marja (Statkowski); 2. Concert de piano en mi mineur (Melzer-Szawinski); 3. Chansons (Statkowski, Mlynarski, Niewiadomski, Gail); 4. Suite polonaise (Stojowski); 5. Ballet Syrena (Maliszewski).

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. : Transmission de Genève du discours du Ministre des Affaires étrangères de Finlande à l'ouverture de la séance de la Société des Nations à Genève. 12h.10 12h.50 : Musique mécanique. 13h.05 14h.30 : Concert de l'après-midi : 1. Chansons d'amour, valse (Moszkowski); 2. Ouverture de l'opéra Mignon (Thomas); 3. Fantaisie sur l'opéra Martha (Flotow); 4. Ce n'est pas chaque jour dimanche (Theimer); 5. Solo pour le violon; 6. Sylvia, ballet (Delibes); 7. Rêve des fleurs, intermède (Traducteur); 8. Toujours prêt, marche (Blon). 14h.30 : Conseils pour la maison. 16h.10 16h.40 : Heure de la femme. 16h.45 17h.10 : Anecdotes gaies. 17h.20 17h.45 : Causerie sur la musique. 17h.45 18h.30 : Concert du soir par le quatuor de cornets radio et le chœur de femmes radio. 19h.15 19h.35 : Causerie espagnole. 19h.40 20h. : Heure des parents. 20h. 20h.55 : Musique du soir par le Radio-orchestre. 21h. : Chez l'auteur de contes Andersen (récréation et musique). Ensuite, jusqu'à 24 h. : Transmission du concert de Breidenbacherhof, Düsseldorf.

MARDI

4 SEPTEMBRE

TOUR-EIFFEL

2.650 m. — P.: 6 kilowatts

18h.45 20h.10 : Le Journal Parlé par T.S.F. avec tous ses collaborateurs. 20h.30 22h. : Radio-concert : Egmont, ouverture (Beethoven), orchestre; Dans ses anciennes (Paul Vidal), orchestre; Poèmes dits par Mlle Jacqueline Monchamont, du Gymnase; Réverie mau-

resque (Nérini), orchestre; Norvégienne (Nérini), orchestre; Rondes des Lutins (Nérini), orchestre; Scènes foraines (Ed. Mignani), orchestre; Evocation pour violoncelle (Louis Vuillemin); Epithalame, scherzo (V. Camoens); Mme Walther Pelletier; Poèmes dits par Mlle Jacqueline Monchamont du théâtre du Gymnase; Prélude pour la mort de Tintagiles (E. Cools); a) Chanson danoise, b) Chanson du matin (E. Cools); Les Mille et une Nuits (Cadou), orchestre.

RADIO-PARIS

1.765 m. — P.: 3 kilowatts

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

1. La nuit de mai (R. Korsakow); 2. Portraits (F. Closset); 3. Rigaudon (P. Kunc); 4. Romance (P. Kunc); 5. Printemps (Debussy); 6. Valse romantique (Debussy); 7. Danses (Debussy); 8. Prélude (Humperdinck); 9. Suite (Korsgold). 15h.45 : Radio-Paris-Concert :

1. Aragonese, orchestre (M. de Falla); 2. Concerto (Mozart), violon : Albert Locatelli; 3. Air de ballet, orchestre (Chabrier); 4. a) Soirée dans Grenade (Debussy); b) Jardins sous la pluie (Debussy); piano : Henri Edinger; 5. Polo, orchestre (Eugène Cools); 6. Solo de violoncelle; 7. Fêtes romaines, orchestre (F. Fourdrain). 20h. : Communiqué agricole. 20h.30 : Causerie littéraire. 20h.45 : Radio-concert :

1. L'Arletienne (deuxième suite) (Bizet), orchestre sous la direction de M. E. Bigot; 2. Air d'Actis et Galatée (Hændel), M. Armand Chabre et l'orchestre; 3. Les Danses du Prince Igor (Borodine), orchestre; 4. Chansons sud-américaines; a) Tangimeto brésilien (Tupinambo); b) Ajos tapatis (Clisande Mendez); c) Jota aragonaise (Serrano), M. Armand Crabbe et l'orchestre; 5. Trois valse romantiques (Chabrier), orchestre; 6. Air de Louise (Charpentier), Mlle Louise Fontane; 7. Ouverture de Coriolan (Beethoven), orchestre; 8. Marine (Lalo, Mlle Lise Fontane); 9. Ballet du Cid (Massenet), orchestre. Au cours des entr'actes, informations de presse.

ECOLE SUPERIEURE DES P.T.T.

458 m. — P.: 500 watts

Programme non parvenu.

PETIT-PARISIEN

340,9 m. — P.: 500 watts

20h.45 : Disques, causerie et informations de presse. 21h. : Concert avec le concours de Mlle Flore George, de l'Opéra-Comique :

Prélude de Nini Micoulin (Bruneau); L'Été (Chaminade); Manon « Fabliau » (Massenet); La Favorite, fantaisie (Donizetti). 21h.30 : La demi-heure symphonique : deuxième mouvement de la première symphonie en ut majeur (Beethoven); Les Puritains (air) (Bellini); Finales (Schubert). 22h. : Informations, concert : Suite lorraine (de Boisdeffre); Daphnis et Chloé « Chloé à la fontaine » (Le Borne), chant; Dreaming (Haydn Wood); Sarabande (Cl. Debussy); Bellone en fureur, chevauchée (E. Flament).

RADIO-TOULOUSE

391 m. — P.: 3 kilowatts

12h.30 : Concert : Première partie : Paroles et piano humoristique; Folies musicales (imitation de petites chansonnettes); Les symphonies de Beethoven : Le canard au navet; La Fille du calvaire; Les Termes « Chanson pom-pou-pour; Vieille chanson bretonne; Chanson druidique; Les amours de Jean Pierre; Le Tour du Monde en huit semaines; Pastiches musicaux. Deuxième partie : La danse : Since my best gal turned me down, fox trot; Sorry, fox trot; Sugar, fox trot; There must be a silver lining, fox trot avec refrain chanté; Together, valse; Yale Blues, fox trot avec refrain chanté; Sau So, fox trot; Oh Gee, Oh Jo, fox trot; Crying all home, fox trot; The Sunrise, fox trot; The Man I love, fox trot; Let a smate be your umbrella, fox trot. 20h.30 : Concert : Première partie : Ballets espagnols acc. castagnettes : Cordoba (Albenitz); Tango andalou (Albenitz); Valenciana (Colorado); Jota aragonaise (Colorado); Malaguena (Guerrero); Lagarterana (Guerrero); Corrida (Stierkamf); Danza (Granados). 21h. : Deuxième partie : Un peu de musique wagnérienne : Trois petites sélections. Grand orchestre : Sélection de La Walkyrie : O glatve; Plus d'hiver, déjà le printemps; Steg-mund suis-je; La chevauchée; Les adieux de Wotan et l'incantation du feu; Sélection de Lohengrin : Prélude du premier acte; Seule dans ma misère, Chant d'amour; Chœurs; Vieni, respirons tous deux; Ma confiance en toi; Récit de Graal; Mon cygne aimée. Sélection de Parsifal : Prélude; Scène de la transformation; Dans les jardins magiques de Klingsor; Les filles-fleurs; Scène du Graal; L'Enchantement du vendredi saint. 22h. : Troisième partie : Les plus jolies danses : Gehar du mit mach Honolulu, fox trot (Robert Gilbert); Was sagt mein Madel dazn B. Blues (Benatzki); Auf Bananen chalen rustkisch's (Markush); The song is lnted, valse (Berlin). 22h.15 : Le Journal sans papier de l'Afrique du nord.

RADIO-LYON

291,3 m. — P.: 1.500 watts

13h. : Concert de chansons pour les enfants. 19h.30 : Chronique lyonnaise, par M. Sambardier. 20h.15 : Concert vocal et instrumental, avec le concours de Mme Bregneville, soprano de l'Opéra de Lyon : Valse des Ombrelles (Aubry); Rêve (D'Ambrosio); La Bohème (Puccini); L'Attaque du Moutin (Bruneau); Solo de violoncelle, par M. Testanière; La Traviata (Verdi); La Dame en rose (Caryll); Sérénade (Cappé); Chant d'indou (Rimsky-Korsakoff); Léonore, n° 3 (Beethoven); Prélude, cortège et air de danse (Debussy); Les Noces de Figaro (Mozart); Danse hongroise (Brahms).

NICE-JUAN-LES-PINS

257 mètres

13h. 14h. : Radio-concert : Nativité des gnomes (Doréine); Incanto (Rousseau); Menuet pom-pou-pour (Ganne); Martha (Flotow); L'Amoureuse ver-

ni valve, ni contact, ni liquide ! le 1er redresseur construit sur le principe Oxyde de Cuivre Sté Ame HEWITTIC, anc WESTINGHOUSE Mre de Piles pour T.S.F., à Suresnes (Seine)

RADIO-BELGIQUE

508,5 m. — P.: 1.500 watts

17h. : La demi-heure Columbia. 17h.30 : Radiodiffusion du concert donné par l'orchestre du Café Métropole de Bruxelles, sous la direction de M. Jean Vanderheiden. 18h. : Causerie : « Les Mystifications littéraires ». 18h.13 : Histoire de la peinture et de la sculpture en Belgique. 18h.30 : Reprise du concert donné par l'orchestre du Café Métropole de Bruxelles. 19h. : Quelques pièces pour piano. 19h.15 : Radio-chronique, Journal Parlé de Radio-Belgique. 20h. : Radiodiffusion du concert donné à Anvers par la Société Royale de Zoologie, sous la direction de M. Flor. Alpaerts.

HILVERSUM

1.060 m. — P.: 5,2 kilowatts

9h.40 11h.40 : Concert à l'occasion de la Foire d'Utrecht. 12h.10 13h.40 : Concert par le Radio Trio. 13h.40 14h.40 : Audition de gramophone. 14h.40 16h.40 : Concert à l'occasion de la Foire d'Utrecht. 17h.40 18h.55 : Concert par le Quatuor de la Station. 18h.55 19h.25 : Conférence. 19h.41 22h.10 : Concert par le Radio-Orchestre sous la direction de M. Nico Treep et avec le concours de Mlle Elise de Grood, violon et Mlle Manny Bouman piano. Programme : 1. Ouverture de Peter Schmolli (C.M.v. Weber); 2. Suite de ballet Etienne Marcel (Saint-Saëns); 3. a) Andante, b) Allegro molto vlvace du concerto pour violon (Mendelssohn) par Mlle Elise de Grood; 4. Capriccio Italien (P. Tchaikowski); 5. a) Ballade en la bémol majeur (Chopin); b) Etude en mi majeur (Chopin), par Mlle Manny Bouman; 6. Fantaisie sur Hansel et Gretel (Humperdinck); 7. a) Auf Flügeln des Gesanges (Mendelssohn); b) L'Abécille (Schubert) par Mlle Elise de Grood; 8. Deux danses espagnoles (Moszkowski); 9. Sonate op. 18 (B.v.d. Sigtenhorst Meyer) par Mlle Manny Bouman; 10. Marche op. 40 n° 4 (Schubert). 21h.55 : Concert populaire par l'orchestre de la Station : 1. Ouverture Pique Dame (Suppé); 2. La Barcarole, valse (Waldteufel); 3. Warren Sie Zu, pot-pouri (W. Borchert); 4. The Liberty Bell, marche (Sousa). 22h.40 23h.40 : Musique de danse par Ted Staves et son orchestre du Casino Schéveningue.

BERLIN

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

12h.30 : Un quart d'heure agricole. 16h. : Causerie médicale hygiénique. 16h.30 : Heure des livres, Critique littéraire. 17h. 18h.55 : Transmission du palais de la Radio-Industrie. Concert : 1. Per aspera ad astra, marche (Urbach); 2. Ouverture de l'opéra Mignon (Thomas); 3. L'entrée des Maitres Chanteurs (Wagner); 4. Sang de Vienne, valse (Joh. Strauss); 5. Ouverture de l'opéra Les noces de Figaro (Mozart); 6. Chansons de roses (Eulenburg); a) Rose du Bengale; b) Rose sauvage; 7. Fantaisie sur l'opéra Preciosa (Weber); 8. Toreador et Andalouse (Rubinstein); 9. Pluie d'or, valse (Waldteufel); 10. Journée à travers les opérettes de Strauss (Schlogel); 11. Marche des Nibelungs (Sonntag). 19h. : Causerie sur le travail au bureau. 19h.30 : Le 75^e anniversaire de la naissance du scrutateur de l'Afrique, le général majeur Rochus Schmidt. 20h. : Excursions dans les montagnes, par les chemins de fer allemands. 20h.30 : La grand'messe N°3 en la mineur, de Bruckner. Ensuite : Grieg (décédé le 4 septembre 1908) : 1. Ouverture En automne; 2. Romance avec variations; 3. Danses symphoniques.

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.

12h.10 12h.50 : Musique mécanique. 13h.05 14h.30 : Concert de l'après-midi : 1. Ouverture de l'opérette Le Prince Mathusalem (Strauss); 2. Canzonetta (Duschkin); 3. Toujours ou jamais, valse (Waldteufel); 4. Mélodies de Méphistophélès (Boito); 5. a) Le désir désespéré (Tchaikovsky); b) Berceuse nègre (Chitsam); 6. Musique de ballet de l'opéra La Juive (Halévy); 7. La cauleuse mignonne, intermède (Brightwell); 8. Courageusement hasardé, marche (Blon). 14h.30 : Conseils pour la maison. 16h. : Heure enfantine. 16h.45 17h.25 : Entre l'été et l'automne, causerie. 17h.45 18h.30 : Concert du soir par le chœur et le trio radio. 18h.30 18h.50 : Causerie littéraire. 19h.15 19h.35 : Dix conseils de l'auprisme. 19h.35 19h.55 : Du monde des animaux. 20h 22h. : Concert du soir par le Radio-orchestre. 21h. : Intermèzzo Le bonheur, quatre scènes de M. Dautkendery.

MERCREDI

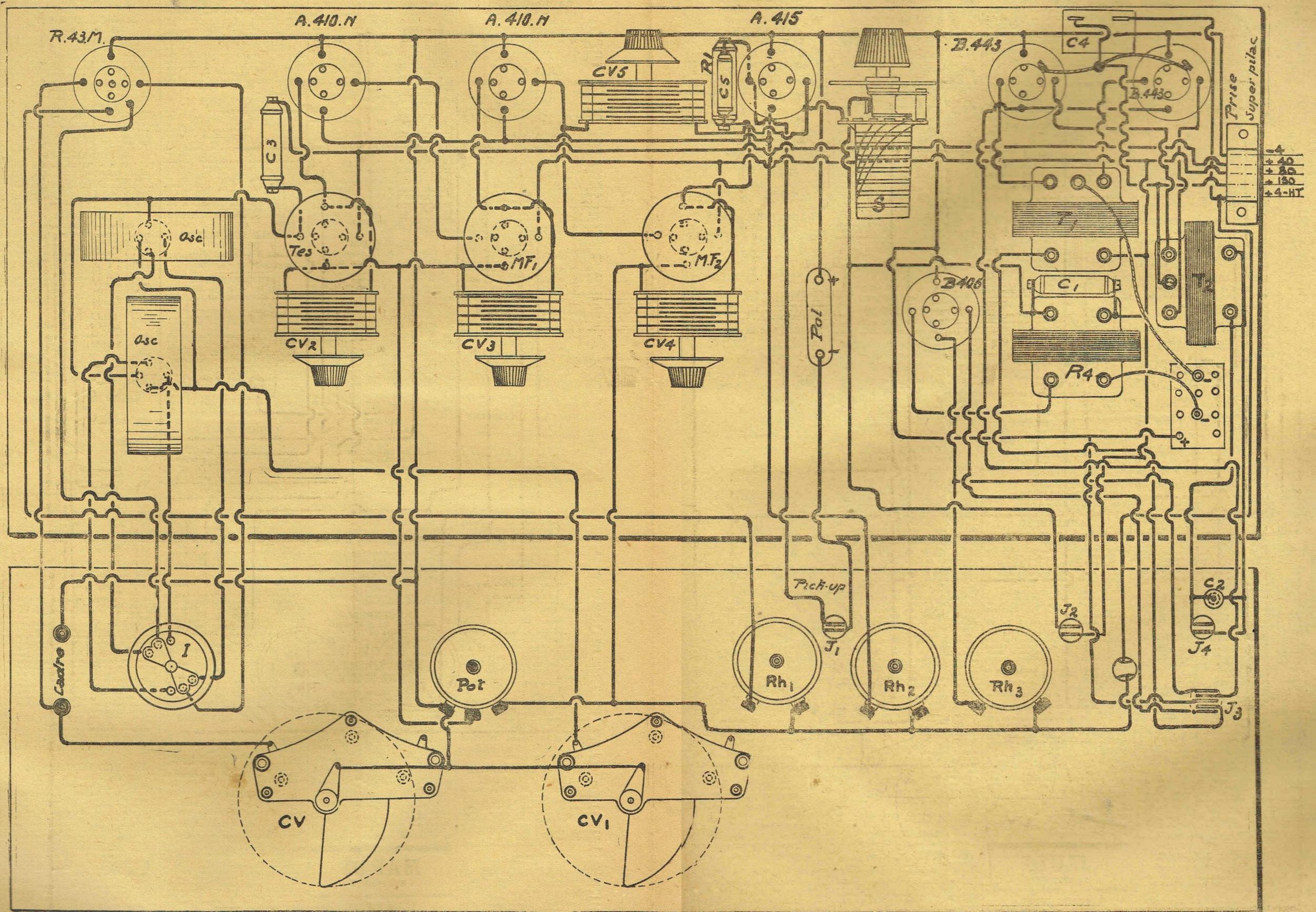
5 SEPTEMBRE

TOUR-EIFFEL

2.650 m. — P.: 6 kilowatts

18h.45 20h.10 : Le Journal Parlé par T.S.F. avec tous ses collaborateurs. M. René Sudre : « La Science qui se fait ». Mlle Line Coline : « L'acteur de la mode ». 20h.30 22h. : Radio-concert : Potinalise en ré mineur (Schubert), or-

Un Supradyne avec ampli push-pull



TOROIDES
 Bobinages de qualité pour Supers
 La plus haute récompense à l'exposition internationale de Liège 1928.
 Notice avec schéma 7 lampes : 2 fr.
RINGLIKE TOROIDES
 25, rue de la Duée, 25 - PARIS

chambre ; Trois œuvres pour orchestre (G. Chaminade) : a) *Callirhoé*, b) *Élévation*, c) *Pavane* ; Trois mélodies, chant : M. Emmanuel Poinot ; *Sonate à deux violons* (Handel) ; Mlle Jane Haski, et et Madeleine Gauthier ; *Le Voyage en Persie*, ouverture (Filippucci), orchestre ; Trois mélodies, chant : M. Emmanuel Poinot ; *Toccata* (Paradis) ; *Barcarolle* (Rachmaninoff) ; Mlle Ida Ackermann ; *Le Jardin du Paradis* (Sh. Silver), orchestre ; *Étude mignonne* (Ed. Schutt) ; *Scherzo* (Mendelssohn) ; Mlle Ida Ackermann ; *Danse cosaque* (Marcelle Soulage), orchestre.

RADIO-PARIS
 1.765 m. — P. : 3 kilowatts
 12h.30 : Radio-Paris-concert : *Quatuors classiques*.
 15h.45 : Radio-Paris concert :
 1. *Prélude de Nais Micoulin*, orchestre (Brunneau) ; 2. *Sonate* (Jean Hure), violoncelle ; Lucienne Radisse ; 3. *Page brève*, orchestre (Jean Deré) ; 4. *Humoresque* (George Falkenberg) ; b) *Séquentelle* (Albeniz), piano ; Marcel Briclot ; 5. *Danse russe*, orchestre (Moszkowski) ; 6. *Sonate* (Haendel), violon ; Albert Locatelli ; 7. *Ballet du Roi d'amuse*, orchestre (Delibes).
 20h. : Communiqué agricole.
 20h.30 : Radio-concert :

1. *Les Compères du Roi Louis*, de Paul Fort, scènes historiques présentées par M. Paul Fort ; 2. *Suite pittoresque* (Fourdrain), orchestre ; 3. *Echos d'Espagne* (Huguet), orchestre ; 4. *Trois berceuses* : a) *Ma poupée chérie* (Séverac), b) *Berceuse de l'oubli* (Rabeys), c) *Chanson pour Jean* (Chirat), M. Régis ; 5. *Antar*, fantaisie (R. Korsakoff), orchestre ; 6. *Mélodies*, Mlle Jones-Moeran, de l'Opéra ; 7. *Ouverture de La Dame blanche* (Boieldieu), orchestre.

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

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

12h.30 13h. : Emission Radio-Liberté ; 21h.15 : Causerie : « Autour du centenaire de Tolstoï par M. Peytavi de Faurès. »
 21h.30 : Concert :
 Le *Café de Bagdad*, ouverture (Boieldieu) ; *Le Pas des fleurs*, valse (Léo Delibes) ; *Peer Gynt* (Grieg) ; *Danse norvégienne* (Grieg) ; *Carmen* (sélection) (Bizet) ; *Sérénade* (solon de violon) (Pierné).

RADIO-TOULOUSE
 391 m. — P. : 3 kilowatts
 12h.30 : Concert : Première partie : Chansons, mélodies :
 Quand je te vois ; Pour une chanson d'amour ; Le Crucifix ; Agnus Dei ; Chant hindou (Rimsky) ; Romance ; Pour un sent mot d'amour ; Tu sais Fredaine ; Lorenzia ; L'Amie des roses ; Rose-Marie ; Noël ; Paris angeleux ; Ave Maria ; La Vierge à la crèche ; Les Vieilles de chez nous ; Les berceaux ; Tu me demandes si je t'aime ; Femmes et roses.
 Deuxième partie : Tangos :
 Rio de Oro, tango ; El mal que me fascina, tango ; Caido del Cielo, tango ; Queja Indiana, tango ; Parfum de amour, tango ; Noche de Reyser, tango.
 20h.30 : Concert : Première partie : Musique militaire ;
 Ouverture de *Sigurd* (Reyer) ; *Vieux camarades* (Tilke) ; *La Nationale* (Blot) ; *Hymne américain* (Blot) ; *Cavalerie légère* (Supplé) ; *Marche du roi Ferdinand* (Slienk) ; *Rifflé Gnards* (Heidig) ; B. V. E., marche (Bohlander) ; *Olympiade*, marche (Spiere) ; *Le fidèle compagnon* (Slienk) ; *Chant d'enfant* (Ziehrer).
 21h. : Concert (deuxième partie) : Grand orchestre et chant :
Sémiramis (Rossini) ; *Les Italiens en Algérie*, ouverture (Rossini) ; *L'Art stienne*, ouverture (Bizet) ; *Guillaume Tell*, ouverture (Rossini) ; Sélection du *Barbier de Séville* (Rossini) ; *Ouverture, Des rayons de l'aurore*, *Silence à sa fenêtre* ; *Air de Figaro*, *Place au factotum* ; *Air de Rosine* ; *La calomnie* ; Sélection de *Carmen* (Bizet) ; *Fantaisie, Ouverture* ; Première acte : *Chanson de Bohême*, *L'Amour est enfant de Bohême* ; *Parle-moi de ma mère* ; *Qui sait de quel démon* ; *Chœur de la dispute* ; *Séguédille*, *Sur les remparts de Séville* ; Entr'acte du 2^e acte ; Deuxième acte : *Les tringles des Sisires chantaient* ; *Air du Toréador* ; *Je vais danser en votre honneur* ; *Au quartier pour l'appel* ; *La fleur que tu m'avais jetée* ; *Non, tu ne m'aimas pas* ; Entr'acte du 3^e acte ; Troisième acte : *Chœur des contrebandiers* ; *L'air des cartes* ; *Duo du 3^e acte* ; *Je suis Escamillo* ; Entr'acte du 4^e acte ; Quatrième acte : *À dos quarts* ; *Duo final*.
 22h.30 : Troisième partie : Balalaïka ;
 Pizzicato de concert ; *Clair de lune* ; *Chant des bateliers de la Volga* ; *Toréador et Andalous* ; *Chant sans paroles*.
 22h.15 : Le Journal sans papier de l'Afrique du Nord.

RADIO-LYON
 291,3 m. — P. : 1.500 watts
 13h. : Concert de nouveautés Columbia.
 19h.30 : La Vie scientifique, par M. Louis Leduc, ingénieur.
 20h.15 : Concert de musique légère, avec le concours de M. Clément Pollaud, de l'athénée de Paris.
 La *più bella* (Bononcini) ; *Propos badins* (Duperron) ; *L'unique baiser* (P. Billhaud) ; *Danse paysanne* (Rh. Bâton) ; *Fuflüté* (Krieger) ; *La Vie* (Grenet-Dancourt) ; *Le Lutin* (Christien) ; *Le petit choc* (Szulc) ; *Statue d'homme d'Etat* (Coppée) ; *Au Rouet* (Elienberg) ; *Sur un marche persan* (Kotzebey) ; *Feu follet* (Fauchey) ; *L'Avocate* (Akersmans) ; *Conchita* (Hesse).
 21h.15 : La Mère Coffinet.

NICE - JUAN-LES-PINS
 257 mètres
 13h. 14h. : Radio-concert :
 1. *Princesse de la Czarra* (Kalman) ; *La Houssarde* (Ganne) ; *Le Cœur de Li son* ; *Le ruisseau argenté* (Smetsky) ; *Le mariage secret* (Cimarosa) ; *Quo Vadis* ; *Le Baiser d'Éumycie* (Nougues) ; *Un soir à Tanger* (Lacomé).
 21h. 22h. : Radio-concert.
 22h. : Radio-jazz.

RADIO-SUD-OUEST
 238 m. — P. : 500 watts
 19h. 19h.15 : Les livres de la semaine, par M. Roger Sarreau.
 19h.15 20h.30 : Concert symphonique.

ALPES-GRENOBLE
 416 mètres. — P. : 1.500 watts
 20h.40 : Nouvelles et informations de la journée.
 20h.45 : Relais de Marseille.

RADIO-BEZIERS
 158 m. — P. : 500 watts
 20h.30 : Concert :
 1. *Tristan et Iseult*, prélude et mort d'Iseult (R. Wagner) ; 2. *Fugue en sol* (Bach) ; 3. *Choral* (Bach) ; 4. *Werther*, « J'aurais sur ma poitrine » ; 5. *Chœurs russes* : *Les bateliers de la Volga*, 6. *Lakmé*, « Pourqu' dans les grands bois » ; 7. *Parfum de Mujer*.

LILLE P.T.T.
 267 m. — P. : 500 watts
 12h.30 : Radio-concert :
 La garde du Palais (Hubans) ; *Vieilles chansons et vieux airs français* (Broustet) ; *Sérénade* (Charpentier) ; *Bianca Torella* (Fontmagne) ; *Mélodie* (Rachmaninoff) ; *Le Siffleur et son chien* (Pryor) ; *Ballet des parfums* (Popy).
 19h.40 : Radio-concert.
 21h. : Relais de l'École Supérieure des P.T.T.

RADIO P.T.T. ALGER
 300 mètres
 12h.30 13h.30 : Concert instrumental par l'Orchestre de la Station.
 17h.45 : Journal parlé, concert.
 21h. : Causerie scientifique.
 21h.15 : Concert vocal et instrumental.

LONDRES et DAVENTRY
 361,4 m. 1.604,3 m.
 P. : 3 kilowatts 25 kilowatts
 10h.15 : Service religieux.
 11h. : Gramophone.
 12h. : Frances Morris (soprano) et Gerald Crofts (ténor).
 12h.30 : Jack Padbury's Cosmo Club Dance Band.
 13h 14h. : Orchestre Frascati.
 16h. : Ellis Burford (soprano) et Hetty Bolton's Trio :

1. *Trio en mi mineur* (Tchaikovsky) ; 2. a) *Un rêve* ; b) *Le Cygne* ; c) *Je t'aime* (Grieg) ; 3. *Psyché* (Paladilhe) ; 4. a) *L'Oasis* ; b) *Chanson norvégienne* (Fourdrain) ; 5. *Trio en si bémol*, op. 11 (Beethoven).
 17h.15 : Pour les enfants.
 18h. : Jack Padbury's Cosmo Club Dance Band.
 18h.30 : Société Royale d'Horticulture.
 18h.45 : Jack Padbury's Cosmo Club Dance Band.
 19h. : *My ideal holiday*, par Sidney Hampton.
 19h.15 : Les chefs-d'œuvre de la musique. Sonite pour deux violons exécutées par Cecil Bonvalot et Dorothy Churton.
 19h.25 : *The Romance of the Potteries* par John Thomas.
 19h.45 : The Wireless Orchestra avec Hughes Macklin (ténor) :

1. Marche « *Prince Igor* » (Borodine) ; 2. Suite de *Hélène* (Messager) ; 3. a) *The Gentle Maiden* (arr. de Somerswell) ; b) *Mountain Flowers* (Reaveley) ; c) *Where'er you walk* (Haendel) ; 4. *Ouverture « La Princesse jaune »* (Saint-Saëns) ; 5. *Penshurst Green* (Kenneth A. Wright) ; 6. Danse cosaque de « *Mazepa* » (Tchakowsky) ; 7. a) *Sur les ailes de la chanson* (Mendelssohn) ; b) *Come you, Mary* (Craxton) ; c) *Daphné* (R. Conlingby Clarke) ; 8. *Suite africaine* (Lacomé).
 20h.50 : The British Association. Réunion annuelle sous la présidence de Sir William Bragg.
 22h.10 : Music-hall :
 1. Genne Gerrard (comédienne) ; 2. The Geddes Brothers ; 3. Zaida Jackson ; 4. A.C. Astor (ventriloque) ; 5. Jack Padbury's Cosmo Club Dance Band.
 23h. 24h. : Marius B. Winter's Dance Band.

DAVENTRY EXPERIMENTAL
 491,8 m. — P. : 1.500 watts
 15h.30 : Orchestre du Kneller Hall.
 17h. : Musique de danse de l'Orchestre Jack Padbury.
 17h.45 : Heure enfantine.
 18h.45 : Musique légère :
 Suite de « *Scènes sylvestres* » (Mac Dowell) ; *Valse de musette* (Puccini) ; *Une prière à Notre-Dame* (Donald Ford) ; *Mon cœur* (A. Raudger) ; *Murmures du bal* (L. Gregh) ; Entr'acte « *Aux Étoiles* » (Duparc) ; *Pitchoquette* (Massenet) ; *Berceuse* (Brahms) ; *Délices du cœur* (Emilie Clarke) ; *Impressions d'Italie « Naples »* (G. Charpentier) ; Ici dans les collines silencieuses (Carne) ; *Petite dame de la lune* (Eric Coates) ; *Pan et les fées* (Newton) ; *Adagio et menuet du septuor* (Beethoven).
 20h. : Lecture d'une histoire.
 20h.30 : Concert orchestral :
Ouverture solennelle, op. 73 (Glazounow) ; *Monologue d'Hans Sachs* (Wagner) ; *Concerto pour violon* (Mendelssohn) ; *Francesca di Rimini* (Tchakowsky) ; *Courante et gigue de la sonate en ré mineur* (Veracini) ; *Trois danses de « Henry VIII »* (German).
 22h.05 : Musique de danse du Café de Paris.
 23h. 23h.15 : Musique de danse de l'Hotel Cecil

RADIO-BELGIQUE
 508,5 m. — P. : 1.500 watts
 17h. : Radiodiffusion de la matinée de danses donnée par les orchestres du Palais de la danse Saint-Sauveur, à Bruxelles.
 18h. : Cours d'histoire de Belgique.
 18h.15 : Un écrivain belge mort pour la patrie : Léo Somerhausen, conférence par M. Théo Fleischman.
 18h.30 : Concert par l'Orchestre de la station :
 1. *Ouverture comique* (Keler Dela) ; 2. *La Dame en décolleté* (M. Yvain) ; 3. *Chant d'automne* (cor) (Guillemyn) ; 4. *Ballet d'Hamlet* (Thomas) ; 5. *Rondo* (Ciacinetta) (Mozart) ; 6. *La Bohème*

(Leoncavallo) ; 7. *Chanson d'amour* (flûte) (Doppler) ; 8. *Le Roi s'amuse* (De Libes).
 19h.15 : Radio-chronique. Journal parlé de Radio-Belgique.
 20h. : Sous les auspices de l'« Antenne », « Hebdo-T.S.F. » et de « La Meuse », radiodiffusion du concert artistique donné à Verviers sous la direction de M. Albert Dupuis, à l'occasion de la Commémoration du Cinquantenaire de La Gileppe :

1. « Lucas et Lucette » (A. Dupuis) ; a) « L'escapade matinale » ; b) « La toupie » ; c) « Le sommeil dans la feuillée » ; 2. « Sapho » ; « Demain, je partirai », soliste : Mme Henin-Bragard (Massenet) ; 3. « Concerto » pour violoncelle : a) « Moderato » ; b) « Andante » ; c) « Rondo », soliste : M. Ywan d'Archambeau (Haydn).

Entr'acte : Le quart d'heure Columbia.
 4. « Fantaisie sur des airs angevins » (G. Lekeu) ; 5. « Mélodies » (A. Dupuis) : a) « Au Crépuscule » ; b) « Nocturne », soliste : Mme Henin-Bragard ; 6. « Morceau » pour violoncelle, suite (Birch), soliste : M. Ywan d'Archambeau ; 7. « Fête bohème » (Massenet).

HILVERSUM
 1.060 m. — P. : 5,2 kilowatts
 9h.40 11h.40 : Concert à l'occasion de la Foire d'Utrecht.
 12h.10 13h.40 : Concert par le Radio Trio.
 13h.40 15h.40 : Concert à l'occasion de la Foire d'Utrecht.
 15h.40 16h.40 : Pour les dames.
 17h.40 19h.25 : Concert par le Radio orchestre, sous la direction de M. Nico Treep et avec le concours de M. E. Vaisvisz, violoncelle.
 Programme : 1. *Ouverture Fra Diavolo* (Auber) ; 2. *Ballet des parfums* (Popy) ; 3. *Réve évangélique* (Rubinstein) ; 4. *Solo de violoncelle* ; 5. *Fantaisie sur l'opéra-comique Les Dragons de Villars* (Mailart) ; 6. *Sérénade* (Grünfeld) ; 7. *Solo de violoncelle* ; 8. *Weiner Bonbons*, valse (Joh. Strauss) ; 9. *Lolita*, sérénade (Buzzi-Peccia) ; 10. *Es tebe das Leben*, marche (Tschopold).
 19h.35 : Concert. Relais du Kursaal Schéveningue.
 Programme des compositions de Strawinski sous la direction du compositeur. (L'Orchestre de la Résidence).
 A l'entr'acte : Conférence.

BERLIN
 483,9 m. — P. : 4 kw. et Koenigsruherhausen
 1250 m. — P. : 8 kilowatts
 relayé par Stettin : 236,2 m. P. : 0,75 kw.
 16h. : Questions de femmes et soucis de femmes.
 16h.30 : L'aveugle et son monde.
 17h. 18h.55 : Transmission du palais de la Radio-Industrie. Concert :
 1. *Ouverture de l'opéra Quand j'étais roi* (Adam) ; 2. *Fantaisie sur l'opéra Martha* (Flotow) ; 3. *Dances des promesses* (Rubinstein) ; 4. *The Phantom Brigade* (Mydleton) ; 5. Entr'acte et barcarole de l'opéra *Contes d'Hoffmann* (Offenbach) ; 6. *Souvenir de Franz Abt* (Manfred) ; 7. *L'état d'âme en automne*, valse (Lincke) ; 8. *Pot-pouri sur l'opérette La Princesse de Czardas* (Kalman).
 19h. : Communiqué médical.
 19h.30 : Communiqué judiciaire.
 20h. : Transmission de la maison de la Radio-Industrie. Soirée d'opéras.
 22h.30 : Musique de nuit.

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.
 12h.10 12h.50 : Musique mécanique.
 13h.05 14h.30 : Concert de l'après-midi par le Radio-orchestre.
 14h.50 : Concert de phonographe.
 16h.15 16h.45 : Heure féminine.
 16h.45 17h.10 : Heure des livres.
 17h.15 17h.40 : Detlev von Liliencron d'après ses lettres.
 17h.45 18h.30 : Concert du soir du café Corso :

1. *Dolorès*, valse (Waldteufel) ; 2. *Ouverture de l'opéra Robin des bois* (Weber) ; 3. *Fantaisie sur l'opéra Madame Butterfly* (Puccini) ; 4. *Myosotis*, Intermezzo (Macbeth) ; 5. *Musignan*, marche (Carli).
 18h.30 18h.50 : Droit et pratique de la protection du salut public.
 19h.15 19h.35 : Montée ou chute. Problème de l'hérédité.
 19h.35 19h.55 : Les trois foyers de la vie allemande.
 20h. : Musique du soir par le Radio-orchestre.
 21h. : Nouvelles chansons pour le luth par Pierre Bach, avec le concours du trio de harpes de chambre :

1. a) *Nuit pour nuit* (Dehmel) ; b) *Heure à deux* (Rilke) ; c) *Ninon* (Munchhausen) ; d) *Chanson du soir* (Keller) ; e) *L'ivrogne tranquille* (Baumbach) ; f) *Non pas !* (Dehmel) ; g) *L'eau* (Morgenstern) ; 2. *Trio d'harmonie de chambre* ; 3. a) *Tot* (Kräin) ; b) *Daphnis est triste* (Holz) ; c) *Désespoir* (Verlaine) ; d) *Derrière ressort* (Rilke) ; e) *Nuits de printemps* (Munchhausen) ; f) *Tik-Tak* (Morgenstern) ; g) *Bouffonnerie* (Kräin) ; h) *Chanson impérieuse* (Abu Gatefan) ; i) *Bombardill* (Dehmel) ; 4. *Trio de harpes de chambre*.
 Ensuite, jusqu'à 24 h. : Transmission du concert de l'Union Robby Roberty à « Charlotte », Cologne.

JEUDI
 6 SEPTEMBRE
TOUR-EIFFEL
 2.650 m. — P. : 6 kilowatts
 18h.45 20h.10 : Le Journal Parlé par T.S.F. avec tous ses collaborateurs ; M. Jean Scherrer ; « Les Nouveautés de la T.S.F. » ; M. Jacques Antony ; « Chronique cinématographique ».
 20h.30 22h. : Radio-concert :
Désespérance (Ch. Levadé), orchestre ; a) *Valse de l'Adieu*, b) *Nocturne en fa*

dièse majeur (Chopin), piano ; M. Joachim Garcia de Piedra ; *Isoline*, ballet (A. Messager) ; *Trois mélodies* (Reynaldo Hahn) : a) *Mal*, b) *D'une prison*, c) *L'heure exquise*, chant le baryton Georges Martin ; *Premier nocturne* (G. Pierné) ; *Lied* (César Franck) ; *Chanson de Miska*, *Canique d'amour* (Alex. Georges) ; Deux œuvres de Franz Liszt : 1) *Au tac de Wallenstein*, 2) *Onzième Rhapsodie hongroise*, piano ; M. Joachim Garcia de Piedra ; *Pavane* (M. Grumbach) ; *Joyeuse marche* (Chabrier), orchestre ; *Aubade sentimentale* (Fourdrain) ; *Le romarin* (Fourdrain), orchestre ; Deux mélodies (Gabriel Fauré) : a) *Clair de lune*, b) *Adieu*, chant le baryton Georges Martin ; *Le Mariage des roses* (C. Franck), orchestre ; *Miska*, divertissement (Alex. Georges).

RADIO-PARIS
 1.765 m. — P. : 3 kilowatts
 12h. : Conférence protestante organisée par la cause « L'Évangile et le Travail » par le pasteur André N. Bertrand.
 19h.30 : Radio-concert par l'Orchestre Albert Locatelli :
 1. *Coriolan*, ouverture (Beethoven) ; 2. *A une amie* (Beethoven) ; 3. *Allegretto* de la 8^e Symphonie (Beethoven) ; 4. *Tristan et Iseult* (Wagner) ; 5. *Stegfried Idylle* (Wagner) ; 6. *L'île heureuse* (Chabrier) ; 7. *Bourrée fantasque* (Chabrier) ; 8. *Espana* (Chabrier).
 15h.45 : Après-midi musical :
 1. *Premier mouvement du premier trio* (Beethoven), Trio Radio-Paris ; 2. a) *Menuet* (Porpora) ; b) *Polichinelle* (Kreisler) ; c) *Arlequin* (Lalo), violon ; Albert Locatelli ; 3. *Adoration* (Filippucci), Trio Radio-Paris ; 4. a) *Après l'onde* (M. Pesse) ; b) *La Poupée mécanique* (Lemaître), piano ; Marcel Briclot ; 5. *Villanelle* (Louis Ganne), Trio Radio-Paris ; 6. a) *Barcarolle* (Sylvio Lazari) ; b) *La Source* (Schumann), violoncelle ; Lucienne Radisse ; 7. *Les Contes de Perrault* (Fourdrain), orchestre.
 20h.30 : Radio-concert :
 1. *Symphonie N° 3* (Schumann), orchestre sous la direction de M. E. Bicot ; 2. *Ballade* pour piano et orchestre (Gabriel Fauré, M. Jean Doyen) ; 3. *Sylvia* (Delibes), orchestre ; 4. *Philémon et Baucis* (Gounod), opéra-comique sélection, soli-orchestre sous la direction de M. Henri Defosse.

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

PETIT-PARISIEN
 340,9 m. — P. : 500 watts
 20h.45 : Disques, causerie et informations de presse.
 21h. : Concert avec le concours de M. Paul Payen de l'Opéra-Comique. *Ouverture du Corsaire* (Berlioz) ; *Aurore* (Fauré), chant, *Une vie pour le tsar* (Glinka) ; *Au bord de l'eau* (Fauré), chant.
 21h.30 : La demi-heure symphonique. *Troisième partie de la première symphonie en ut majeur* (Beethoven) ; *Griselettes* *Loth de sa femme* (Massenet) ; *Ronde française* (Boellmann).
 22h. : Informations. Concert :
 Agnès, *dame galante* (Février) ; *Nocturne* (Fauré), chant ; *La plus que lente* (valse) (Gédalge) ; *Danse russe* (Moszkowski).

RADIO-TOULOUSE
 391 m. — P. : 3 kilowatts
 12h.30 : Concert offert par le Radio-Club de Carmaux :
 Première partie : Instruments :
Don Quichotte, interlude, violoncelle (Massenet) ; *Sérénade*, violon (Drda) ; *Chanson de printemps*, carillon (Mendelssohn) ; *Country Dance en sol mineur*, carillon (Newton) ; *Berceuse « Blues »*, violoncelle (G. Wiener) ; *Always quiet « blues »*, violoncelle (G. Wiener) ; *Under the sky of Hawaii*, valse, (guitare hawaïenne) (Jacovacci) ; *Always love you*, valse (guitare hawaïenne) (Jacovacci) ; *Czarra*, violon (Monti) ; *Sérénade de Toselli*, violon (Enrico Toselli).
 Deuxième partie : Chants opéras et opérettes :
Les Cloches de Corneville (Planquette) ; *Va petit mousse* ; *Je regardais en l'air* ; *La Fille de Madame Angot* (Puccini) ; *Certainsment, l'âme Clairette* ; *Elle est tellement innocente* ; *La Vie de Bohème* ; *Résurrection* (Tolstoï) ; *Katinka, ce jour* (Puccini) ; *Scène des adieux de Mimi* ; *exquis* ; *Pleure, oui pleure* ; *La Tosca* (Puccini) ; *O de beauté égale* ; *Le ciel baisait d'étoiles*.
 20h.30 : Concert :
 Première partie : Sélection de *Werther* (Massenet) ; *Prélude* ; *Invocation à la nature* ; *Air d'Albert* ; *Air du clair de lune* ; *J'aurais sur ma poitrine* ; *Lorsque l'enfant revient* ; *Air des lettres* ; *Air des larmes* ; *Prière du 3^e acte* ; *Pourquoi me réveiller* ; *Duo du 3^e acte* ; *N'achevez pas* ; *Prélude du 4^e acte*.
 21h. : Deuxième partie : Grand concert de gala :
Le Nouveau Seigneur du village, ouverture (Boieldieu) ; *Danse moravienne* (V. Joncières) ; *L'Artésienne*, sélection (G. Bizet) ; *La fenêtre d'amour* (D. de Séverac) ; *Mimes et ballerines*, suite (G. Raziégade) ; *Trois-valse* (J. Strauss) ; *La Mascotte*, sélection (E. Audran) ; *Menuet pompeux* (L. Ganne) ; *A Piedi grotto* (G. Bonincontro) ; *Marche turque* (Mozart) ; Pendant l'entr'acte, la chanson française *Alléluia*, de l'opérette « *Hit the Deck* » (Youmans) ; *Mon bonheur dépend de vous* (Youmans) ; *Sérénade au clair de lune* (Leoncavallo) ; *Matinata* (aubade) (Leoncavallo) ; *Tralala, « Carnaval de Nice »* ; *L'âme des roses*.
 23h. : Le Journal sans papier de l'Afrique du Nord.

RADIO-LYON
 291,3 m. — P. : 1.500 watts
 13h. : Concert de musique légère.
 19h.30 : La Semaine lyrique, par M. Henry Felot, critique musical.
 20h.15 : Concert de musique de chambre :
 Les *Noces de Figaro* (Mozart) ; *Children's Corner* (Cl. Debussy) ; *Trio* (violon, cello, piano) (Beethoven) ; *Berceuse* (Schumann) ; *Lohengrin* (Wagner) ; *Marche militaire* (Saint-Saëns).

NICE-JUAN-LES-PINS
 257 mètres
 13h. 14h. : Radio-concert :
 La *Plage de Manhattan* (Sousa) ; *Mon rêve*, grande valse (Waldteufel) ; *Adagio cantabile* (Beethoven) ; *Douce rêverie* (Tchaikowsky) ; *Le Vaisseau fantôme*

(Wagner).
 21h. 22h. : Causerie littéraire par M. Maurice Blanchard hommes de lettres ; Le XVIII^e siècle, causerie par M. Raymond Duncan.
RADIO-SUD-OUEST
 238 m. — P. : 500 watts
 19h.15 20h.30 : Concert symphonique :
 1. *La Flûte enchantée* (Mozart) ; 2. *Nocturne* (Chopin) ; 3. *Étude* (Ganne) ; 4. *Samson et Dalila* (Sa Saëns) ; 5. *Menuet* (Beethoven) ; 6. *ance n° 14* (Mendelssohn) ; 7. *Lulu* (Pares et Van Parys).

ALPES-GRENOBLE
 416 m. — P. : 1.500 m.
 20h. : Concert.
RADIO-BEZIERS
 158 m. — P. : 500 watts
 20h.15 : Concert :
 1. *Dances slaves* (Dvorack-Kreisler) ; 2. *Hérodiade* (Massenet) ; 3. *Guillaume Tell*, chant, par M. Bor, ténor ; 4. *Tu m'avais dit je t'aime*, solo d'accordéon ; 5. *Si tu l'avais compris*, mélodie de Danza ; 6. *Werther*, chanté par M. Barabès, ténor ; 7. *Sérénade à Colombine* (Pierné) ; 8. *Greenia Green* (Guiraud).

LILLE P.T.T.
 267 m. — P. : 500 watts
 12h.30 : Radio-concert :
Roussette et Ludmila (Glinka) ; *Adagio de la première symphonie* (Beethoven) ; *Contes d'Hoffmann* (Offenbach) ; *Chanson du soir*, *Ne grande pa* (Schumann) ; *Berceuse* (Schumann) ; *L'Escadron volant de la Reine* (Litoiff) ; *La Walkyrie*

TRANSFOS B.T.
Tobacco & Box
Tension plateau
TOUS TRANSFORMATEURS
116, rue de Turenne, PARIS (3^e)

guette); 9. Humoresque (piano) (A. de Boeck); 10. Shipping stones (Reeves); 11. Deux danses (Finck); 12. Canteqrit (clarinette) (Buser); 13. Flots du Danube (Ivanovitch).
19h.30 : Radio-chronique. Journal par le de Radio-Belgique.
20h.15 : Le quart d'heure de la Voix de son maître.

20 h. 30 : Radiodiffusion émise sous les auspices de l'« Antenne », d'« Hebdo-T.S.F. » et de « La Meuse », et avec le concours de Spa Fêtes, du concert classique donné au Casino de Spa.

HILVERSUM

1.060 m. — P.: 5,2 kilowatts

9h.40 11h.40 : Concert à l'occasion de la Foire d'Utrecht.
12h.10 13h.40 : Concert par le Radio Trio.

13h.40 16h.40 : Concert à l'occasion de la Foire d'Utrecht.
17h.40 18h.55 : Concert par le Quatuor de la Station.
18h.55 19h.25 : Audition de gramophone.

19h.41 : Concert dédié à Richard Wagner avec le concours de Mme Lotti Muskens-Sleus, soprano ; Mme Nelly Vertreut, mezzo-soprano ; M. Chris de Vos, ténor ; M. Richard van Helvoirt Pel, baryton. L'orchestre de la station sous la direction de M. Nico Treep.

Programme : 1. Ouverture de *Tannhäuser*; 2. *Prière d'Elisabeth*, Mme Lotti Muskens-Sleus; 3. *Air de Wolfram* (M.R.v. Helvoirt Pel); 4. Fragment de *Tannhäuser* par l'orchestre; 5. Prélude *Lohengrin* par l'orchestre; 6. *Rève d'Elisa* de l'opéra *Lohengrin* (1^{er} acte) par Mme Lotti Muskens-Sleus; 7. *Duo du 2^e acte Lohengrin* par Mme Nelly Vertreut et M.R.v. Helvoirt Pel; 8. Introduction 3^e acte *Lohengrin* par l'orchestre; 9. Scène de balcon (2^e acte *Lohengrin*) par Mme Lotti Muskens-Sleus et Mme Nelly Vertreut; 10. *Wotan's Abschied und Feuerzauber*; *Die Walküre*, par l'orchestre; 11. *Duo 3^e acte Lohengrin* par M. Chris de Vos et Mme Lotti Muskens-Sleus.

BERLIN

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

12h.30 : Un quart d'heure agricole.
16h. : Les voyages de découvertes aux pôles du Nord et du Sud qui ont eu lieu jusqu'à présent.

16h.30 : L'Europe se dépeuple-t-elle ?
17h. 18h.55 : Transmission du palais de la Radio-Industrie. Concert :

1. *Marche militaire* N° 3 (F. Schubert); 2. Ouverture de l'opéra *Wilhelm Tell* (Rossini); 3. *Marche des Titans* (K. Strak); 4. *L'entrée des dieux au Walthalla* de l'opéra *L'Or du Rhin* (Wagner); 5. *Katzbach*, marche (Becker); 6. *Fantaisie internationale* (Neckle); 7. *Procession de noces en Lillipule* (Translatour); 8. *Suite américaine* (Thurban); 9. *Vienne ancienne, perles des valses* de Lanner; 10. *Chanson de Solweig*, de Peer Gynt (Grieg); 11. *L'entrée des fleurs du printemps* (O. Kockert); 12. *Ami qui fait la demande en mariage*, marche (Becker).

19h. : Communiqué en espéranto.
19h.30 : Derrière les coulisses de la Foire.
20h. : Comme apôtre politique à travers l'Allemagne.
22h.30 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.

12h.40 13h.50 : Musique mécanique.
13h.05 14h.30 : Concert de l'après-midi.
1. *Quo raris*, ouverture (Scassola); 2. *Chez nous à la maison*, valse (Strauss); 3. *Mémoires de l'opéra Samson et Dalila* (Saint-Saëns); 4. *Mélie* (Franck); 5. *Festival du printemps*, scènes de ballet de l'opéra *Hamlet* (Thomas); 6. *Rève d'amour* (Czibulka); 7. *Corso*, marche (Polak-Thon).

14h.30 : Conseils pour la maison.
16h.15 16h.45 : Les auteurs dramatiques du temps de Shakespeare.
16h.50 17h.30 : Une excursion dans le passé.

17h.15 18h.30 : Concert du soir :
1. *Marche persane* (Strauss); 2. *L'entrèvement du bonheur*, valse (Ganne); 3. *Mémoires de l'opéra Les Deux Veuves* (Smetana); 4. *Variations sur la chanson à boire Dans la cave profonde* (Kroepke); 5. *Pot-pourri* de l'opérette *Boccaccio* (Suppé); 6. *Fête des feux*, polka (Jos. Strauss).

18h.30 18h.50 : Heure de lecture.
19h.15 19h.35 : Les trois foyers de la vie allemande.
19h.40 : Les hommes célèbres de la technique ; Heinrich Hertz.

20h. 20h.55 : Musique du soir par le Radio-orchestre.
21h. : La symphonie allemande, par le Radio-orchestre.
22h. : *Ensuite, jusqu'à 24 h.* : Transmission du concert de Handalshof, Essen.

VENDREDI

7 SEPTEMBRE

TOUR-EIFFEL

2.650 m. — P.: 6 kilowatts

18h.45 20h.10 : *Le Journal Parlé* par T.S.F. avec tous ses collaborateurs ; Mme Jacob, déléguée à la C.T.I. ; « Les surintendantes d'usines et les travailleuses sociales ».

20h.30 22h. : Radio-concert : *Quatuor flûte et cordes* (Mozart), Miles J. Haskil, Gilberte Hoffmann, Walther Pelletier, Paul Rémond ; *Grave* (F. Bach) ; *Variations sur un thème de Corelli-Variati*, Mlle J. Haskil ; *Premier Acte* (Beethoven), violon ; Mlle J. Haskil ; violoncelle ; Mlle Walther Pelletier, piano ; Mlle Ida Ackermann ; *Dances*

L'assidiques n° 1 (Alfred Rose) ; *Chant polonais* (Chopin-Liszt) ; *Où l'on entend une vieille boîte à musique* (Dedat Séverac), Mlle Ida Ackermann ; *La Danse du ciel* (Charles Kocklin), M. Alain Guinél ; *Berceuse et Pavane* (Gabriel Dupont), orchestre ; *Juan* (Leconte de Lisle, Ch. Kocklin), M. Alain Guinél ; *Berceuse* (Ph. Gaubert).

RADIO-PARIS

1.765 m. — P.: 3 kilowatts

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

1. *Ouverture de Stradella* (Flotow) ; 2. *Deuxième Caucion Levantina* (Badenès) ; 3. *Longing* (H. Wood) ; 4. *Sérénade* (Ambrosio) ; 5. a) *La Princesse endormie* (Borodine) ; b) *La lettre du Jardinier* (Tournier), chanté par Mlle Gouts ; 6. *Andante de la Symphonie espagnole* (Lalo), solo de violon par M. Guillaume ; 7. *Finale de la Sonate* (Grieg) ; 8. *Les contes d'Hoffmann*, fantaisie (Offenbach) ; 9. *Le Mariage des roses* (C. Franck) ; 10. *Danse* (Granados), solo de cello par M. Paul Genot ; 11. *Ballet des deux pigeons* (Masseuret) ; a) *Entrée des Tréiques* ; b) *Thème et variations* ; c) *Danse hongroise* ; d) *Final* ; 12. *Chanson* (Rudolf).

15h.45 : Après-midi musical :
1. *Marche militaire*, orchestre (Schubert) ; 2. *Sonate* (Grieg), violoncelle ; Lucienne Radisse ; 3. *Parade galante*, orchestre (Louis Ganne) ; 4. *Finale de la sonate en mi* (Mendelssohn), piano ; Marcel Briotot ; 5. *Cine-ambiance* n° 2, orchestre (E. Migot) ; 6. a) *Chanson Louis XIII* (Cuperin) ; b) *Romanse en fa* (Beethoven), violon ; Albert Locatelli ; 7. *Ballet de Laine*, orchestre (Masseuret).

20h. : Communiqué agricole.
20h.30 : Radio-concert :

1. *Mignon* (A.Thomas), avec le concours de Mmes Leroy et Lucenay, MM. Capitaine, de l'Opéra-Comique, et Réginald ; 2. *Canzone* N° 5 (J.-S. Bach), Mlle Berthe Erza et l'Orchestre, sous la direction de M. E. Bigot ; 3. *Prélude des Girondins* (F. Le Boime), orchestre ; 4. *Mémoires hongroises*, par Mme Kallwoda ; 5. *Ouverture de Phédre* (Masseuret), orchestre. Orchestre sous la direction de M. Henri Defosse.

ECOLE SUPERIEURE DES P.T.T.

458 m. — P.: 500 watts

Programme non parvenu.

PETIT-PARIEN

340,9 m. — P.: 500 watts

20h. 21h. : Concert. Musique de jazz par le Cracker Jacks Jazz, du Palermo, avec le concours des Publications Francis-Day :

— *Hellø, Bluebird* (Chiff Fried) ; *Cime me a night in June* (Chiff Fried) ; *Miss Annabelle Lee* (Sidney Clare) ; *Because I love you* (Irving Berlin) ; *At sundown* (Donaldson) ; *Gonna get a girl* (Paul Ash) ; *Ramona* (Mabel Wayne) ; *Bye Bye Blackbird* (P. Henderson) ; *There must be a silver lining* (Donaldson) ; *Blue skies* (Irving Berlin) ; *A shady tree* (Donaldson) ; *Kiss and make up* (Al. Bogate) ; *I wonder where my baby is to night* (Donaldson).

RADIO L.L.

370 m. — P.: 300 watts

12h.30 13h. : Emission Radio-Liberté :
21h.30 : Concert :
Le Grand Magot (ouvertures) (Audran) ; *Pavane pour une Infante défunte* (Debussy) ; *Ballet de Faust* (Gounod) ; *La Navarraise*, solo de violon (Saint-Saëns) ; *Dolores*, valse (Waldteufel) ; *La Tosca*, sélection (Puccini).

RADIO-TOULOUSE

391 m. — P.: 3 kilowatts

12h.30 : Concert :
Première partie (A la manière des Fratellini), fantaisies :
Sur *Gigolette* ; Sur *l'Angélus de la mer* ; Sur *Les Trompettes en bois* ; Sur *La Traviata* ; Sur *Fleur d'amour* ; Sur *La Jara*.

Deuxième partie. Chant espagnol avec acc. d'orchestre :
La bien-amada ; *El mot de la mare* ; *Caperucilla* ; *Conso la flor* ; *LI reclarro* ; *La Jarañada* ; *El peligro de la rosa* ; *Flor del mal*.

Troisième partie : Quelques jolis tanos :
Yvette ; *Soltirona* ; *Moconita* ; *Augusta* ; *Camilla* ; *Vertigo* ; *Desangano* ; *Brasiletta* ; *Argentina*.

20h.30 : Concert :
Première partie : Instruments, soli et ensembles :
Suite de Vienne, piano (Strauss) ; *Quo*, fox trot (double clavier) (Yvain) ; *Valse de l'adieu de l'opérette* « Yes » (Yvain) ; *Prélude de Bachmannoff*, guitare ; *A little love*, a little kiss, guitare (Leo Eilens) ; *Sérénade*, violon (Dredla) ; *Don Quichotte*, interlude, violoncelle (Masseuret) ; *Chanson du printemps*, carillon (Mendelssohn) ; *Coutry dance*, en sol mineur (Newton) ; *Under the sky of Hawaii*, valse (guitare hawaïenne) (Jacovacci) ; *Always love you*, valse (guitare hawaïenne) (Jacovacci) ; *Mélie* (kléophone) (L. Aves) ; *Sérénade* (kléophone) (Drigo) ; *Les Millions d'Argentine*, mandoline (Drigo) ; *Gavotte Louis XIII*, mandolines (Drigo) ; *Sélection de Manon* (Masseuret) ; *Ouverture* ; Premier acte ; *Deuxième partie* ; *Allons, Manon, plus de châtiments* ; *Duo final du premier acte* ; 2^e acte ; *Duo de la lettre* ; *Le rêve* ; *« En fermant les yeux »* ; *O Rosalinde* ; *« A quoi bon l'économie ? »* ; *3^e Je marche sur tous les chemins* ; *Gavotte et ballet* ; *Epoise quelque brave fille* ; *Ah ! fuyez, douce image* ; *Duo de Saint-Sulpice*.

20h.40 : Troisième partie :
Accordéon, hanjo et piano :
Les baisers d'amour ; *Inch Allah* ; *Kalshari* ; *Heding for Louisville* ; *Reine des musettes* ; *Les trois fleurs* ; *L'entrainante* ; *Martellote* ; *La Bourrasque* ; *Piastance fox trot* ; *Halalbfah* ; *C'est le printemps de Paris* ; *Lorentzia* ; *Fredaine* ; *Boston de minute* ; *Valse des as* ; *Révél de tzigane* ; *Mazurka des oiseau* ; *Sur la butte* ; *Charmaine*.

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

RADIO-LYON

291,3 m. — P.: 1.500 watts

12h. : Concert d'accordéon, fanfares et cor de chasse.
19h.30 : Pall-Mall-Gazette, par M. Georges Champeaux.
20h.15 : Concert vocal et instrumental, avec le concours de M. Valentini, ténor :

Floralson (Denisty) ; *Canzonetta* (Godard) ; *Le Barbier de Séville* (Rossini) ; *La Bascche* (Messager) ; *Lied* (Butay) ; *Les Mamans* (Delmet) ; Solo de violon ; *Si tu veux mignonne* (Masseuret) ; *Werther* (Masseuret) ; *Le Roi d'Ys* (Lalo) ; *Sous l'ombrage* (Gillet) ; *Rève de bonheur* (Elégier) ; *Où vas-tu?* (Sunkay).

NICE-JUAN-LES-PINS

257 mètres

12h. 14h. : Radio-concert : *Le beau Danube bleu* (Strauss) ; *A Cypris* (De Tassy) ; *Berceuse* (Bonacci) ; *Don Juan* (Mozart) ; *L'Ave Maria* (Schubert) ; *Dances arabes* (Grumbach) ; *Thais* (Masseuret).

21h. 22h. : Le film parlé, chronique de cinéma, par M. Stan, critique cinématographique.

Radio-concert avec le concours de Mme Tamisier Besneux, cantatrice, Mme Champs, pianiste : *Le secret* (Fauré) ; *Chant populaire grec* (traduit et harmonisé par Maurice Trubert) ; *Idylle* (Haydn) ; *La vie est un rêve* (Haydn).

22h. 22h.30 : Radio-jazz

RADIO-SUD-OUEST

238 m. — P.: 500 watts

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

ALPES-GRENOBLE

416 m. — P.: 1.500 m.

12h.40 : Concert.
20h. : *Masquerade* (Lacome) ; *Hérodiade* (Masseuret) ; *Les vieilles de chez nous* (Lévadé) ; Nouvelles et informations de la journée ; *Madame Roland* (Fourdrain) ; *Mou cœur soupire* (Mozart) ; *Dédé* (Christiné).

RADIO-BEZIERS

158 m. — P.: 500 watts

20h.30 : Concert :
1. *Danse inacabre* (Saint-Saëns) ; 2. *La Basoché* (Messager) ; 3. *Viens* ; 4. *Manon* (Masseuret) ; 5. *Le Rouet d'Omphale* (St-Saëns) ; A *Nimon*, diction (A. de Musset) ; 7. *Chœur de La Chauve-Souris* ; 8. *Blus Stries*, fox trot.

RADIO-AGEN

310 m. — P.: 250 watts

20h.30 : Concert, avec le concours de l'Orchestre du poste.
1. *Fantaisie sur Giroflé-Girofla* (Ch. Lecocq) ; 2. *Cette qui j'ai*, sérénade (V. Dyck) ; 3. *Ciboulette* (Nous avons fait un beau voyage) (R. Hahn) ; 4. *Scherzo* (A. Grandjean) ; 5. *Vieille chanson*, solo de violoncelle (Cölin) ; 6. *Conte d'Aleut*, mélodie (solo de saxophone) (Ch. Lagourgue) ; 7. *Clair de lune*, violon (F. Thomé) ; 8. *Golden Red* (E. Kinlay) ; 9. *Lalme*, sélection (L. Delibes).

LILLE P.T.T.

267 m. — P.: 500 watts

12h.30 : Radio-concert :
Marie Stuart (H. Benoit) ; *Sérénade pour violon* (Lettellier), par M. Georges Debrauer ; *Le Joueur de vilette* (Schubert) ; *Vers l'inconnu*, valse (Chillemont) ; *La lettre de Manon* (Gillet) ; *Bourrée fantasque* (Chabrier) ; *Un peu d'amour* (Siles) ; *Le Roi d'Ys* (Lalo).

19h.40 : Cours d'anglais.
20h.30 : Radio-concert.

RADIO P.T.T. ALGER

300 mètres

12h.30 13h.30 : Concert instrumental par l'Orchestre de la Station.
17h.45 : *Journal Parlé*. Concert.
21h. : Causerie agricole.
21h.15 : Concert vocal et instrumental.

LONDRES et DAVENTRY

361,4 m. — 1.604,3 m. — P.: 3 kilowatts — 25 kilowatts

16h.15 : Service religieux.
17h. : Gramophone.
18h. : *Peggy Radmall* (violin) et *Peggy Grummitt* (pianiste).
19h.30 : *Récital d'orgue* par Albert Sowerbuth :

1. *Fantaisie en ré* (Harvey Grace) ; 2. *Voluntary en la mineur* (Herou) ; 3. *Fugue n° 5 sur le nom de Bach* (Schumann) ; 4. *Andante con moto*, op. 45, n° 1 (Basil Harwood) ; 5. *Postlude sur Orlando Gibbons* « Chant 32 » (Stanford) ; 6. *Menuet-Scherzo* (Jongueu) ; 7. *Voluntary en sol* (op. 7, n° 9) (Stanley).

13h. 14h. : Orchestre de l'Hôtel Métropole.
16h. : Moschetto et son orchestre.
17h. : « Archery to-day », par W. A. Inderwich.
17h.15 : Pour les enfants.
18h. : Frank Westfield et son orchestre.
19h. : « Sur l'écran », par G. A. Atkinson.

19h.15 : Les chefs-d'œuvre de la musique ; Sonates pour deux violons exécutées par Cecil Bonvalot et Dorothy Churton.

19h.25 : Le chéne historique d'Herodote.
19h.45 : The Wireless Military Band avec Lesley Dudley (soprano) et Heddie Nath (ténor) :

1. *Ouverture d'une comédie irlandaise* (Ansell) ; 2. a) *Sérénade* (Tosti) ; b) *Air de Rigolette* (Verdi) ; 3. *Déjeuner dansant* (Gerrard Williams) ; 4. *Carnaval norvégien* d'Attilis (Svensden) ; 5. a) *Apri la tua finestra* (Mascagni) ; b) *Recondita armonia* (Puccini) ; 6. Fantaisie sur la musique du 17^e siècle (Miller) ; 7. a) *Au rossignol* (Brahms) ; b) *L'ange gardien* (Lohmann) ; c) *Sing, Treak into Song* (Mallinson) ; 8. *Barcarolle* (Saint-Saëns) ; 9. *Dans la campagne romaine* (de Lyle) ; 10. a) *Clair de lune* (Schumann) ; b) *Comme un Ulas en fleurs* ; c) *The Message* (Brahms) ; d) *Vatne suite* (Brahms) ; 11. *Suite rurale* (Fletcher).

21h.50 : Duos de pianos par Claude Volland et Isabel Gray :
1. *Valses* (Kirchner) ; 2. a) *Procession* ; b) *Menuet* ; c) *Ballet* (Debussy) ; 3. *Polonaise* (Arensky).
22h.15 : « *Pride* » ou « *Beginners Please* » (anonyme).
22h.45 : *Surprise*.
23h. 24h. : Alfredo and his band et The New Princes orchestra.

DAVENTRY EXPERIMENTAL

491,8 m. — P.: 1.500 watts

16h. : Orchestre Jack Padburry.
17h.45 : Heure enfantine.
18h.45 : Musique légère.
20h. : Concert promenade de la B.B.C. par l'Orchestre Sir Henry Wood :
Ouverture de Prométhée (Beethoven) ; *Air de l'Enlèvement au sérail* (Mozart) ; *Concerto de violon* (Beethoven) ; *Air de Figaro* (Mozart) ; *Prélude des Cathédrales* (Pierné) ; *Vie* (Blumenthal) ; *Les deux grenadiers* (Schumann) ; *A celui qui sifflet dans la nuit* (Armstrong Gibbs) ; *Le gentil clochette* (Blis-

hop) ; *Ouverture des Papillons* (Cöwen).
22h.30 : Musique du Kit Cat Restaurant.
23h. 23h.45 : Orchestre du New Prince's Restaurant.

RADIO-BELGIQUE

508,5 m. — P.: 1.500 watts

17h. : Une demi-heure de phoné.
17h.30 : Quelques pièces en trio.
18h. : Collections bizarres et collectionneurs, conférence par M. Albert Bouckaert.

18h.45 : Cours de littérature flamande par M. Jos. Van den Haute.
19h.30 : Bulletin Colonial. Emission flamande faite sous les auspices du Ministère des Colonies.

19h.35 : Concert par le Trio de la Station :
1. *Salut aux vainqueurs* (Menichetti) ; 2. *Les roses pleurent* (Dotrange) ; 3. *Quand on revient* (Walter Kolko) ; 4. *Credo d'amour* (René Jacobs) ; 5. *Marche fox trot* (Hames Kelm) ; 6. *Menuet* (piano) (Scharres) ; 7. *Tristan et Yseult* (Wagner) ; 8. *Barcarolle* (violoncelle) (A. Gollin) ; 9. *Le Petit Faust* (Hervé) ; 10. *Lamentation hindoue* (violon) (Dvorak) ; 11. *Le cœur de Madeleine* (R. Georges).

20h.15 : Radio-chronique. Journal parlé de Radio-Belgique.
20h.45 : Concert par l'Orchestre de la station avec le concours de M. Sprenger :

La Jeunesse d'Hercule ; *Fantaisie orientale* (clarinette) (Max d'Ollone) ; *Suite fantastique* (Foulds).
21h. : Chronique de l'actualité.
Sing song girl (Nicholls) ; *Shos gone gray* (Nusbaum) ; M. Sprenger (humoriste flamand) ; *Bouche à bouche* (M. Yvain) ; M. Sprenger (humoriste flamand) ; *In a persian garden* (Liza Lehman) ; *Fantaisie originale* (flûte) (Demserman) ; *Troisième petite suite* (de Micheli).

HILVERSUM

1.060 . — P.: 5,2 kilowatts

9h.40 11h.40 : Concert à l'occasion de la Foire d'Utrecht.
12h.10 13h.40 : Concert par le Radio Trio.
13h.40 16h.40 : Audition de gramophone.
14h.40 16h.40 : Concert à l'occasion de la Foire d'Utrecht.
17h.40 18h.55 : Concert par le Radio-Orchestre sous la direction de M. Nico Treep et avec le concours de Mme Ruinen Dubois, violon.

Programme : 1. Ouverture de *Don Juan* (Mozart) ; 2. *Le roi S'amuse*, suite de ballet (L. Delibes) ; 3. *Menuet de la 5^e Symphonie* (Jos. Haydn) ; 4. *Concerto pour violon en ré majeur* (Mozart), par Mme Ruinen Dubois ; 5. *Rigaudon* (Dardanus).

Musique d'opérettes :
1. *Ouverture n° 66* (Offenbach) ; 2. *Valse de l'opérette L'Amour Tzigane* (Fr. Lehár) ;

feuille (Razigade) : Cost fan Tutti (Mozart) ; Tambourin (Marucci) ; Sérénade du marchand de musiques (Wolff) ; La Gioconda (Ponchielli).

RADIO-SUD-OUEST

238 m. — P.: 500 watts
19h.15 20h.30 : Concert symphonique ; 1. Martha (Flotow) ; 2. Arlequin (d'Opéra) ; 3. Romance sans paroles n° 1 (Mendelssohn) ; 4. La Bohème, sélection (Puccini) ; 5. Largo (Handel) ; 6. Nocturne en ré (Chopin).

ALPES-GRENOBLE

416 m. — P.: 1.500 m.
20h.30 : Nouvelles et informations.
20h.30 : Relais de Paris P.T.T.

RADIO-BEZIERS

158 m. — P.: 500 watts
20h.30 : Concert.

LILLE P.T.T.

267 m. — P.: 500 watts
12h.30 : Radio-concert.
Sous les tilleuls (Massenet) ; La Somnambule (Bellini) ; Werther « Clair de lune » (Massenet) ; Dolorès (Waldteufel) ; Sérénade (Rachmaninoff) ; Poète et paysan (Suppé) ; Provence (F. Fourdrain).

RADIO P.T.T. ALGER

300 mètres
19h.30 13h.30 : Concert instrumental par l'Orchestre de la Station.
17h.45 : Journal Paris. Concert.

LONDRES et DAVENTRY

361,4 m. 1.604,3 m.
P.: 3 kilowatts 25 kilowatts
10h.15 : Service religieux.
13h.14h. : The Carlton Hotel octet.
15h.30 : Eric Greeno (ténor) et Olga Thomas (pianiste).

DAVENTRY EXPERIMENTAL.

491,8 m. — P.: 1.500 watts
15h.30 : Musique militaire et soil instrumentaux.
18h.55 : Musique légère : En pousse-pousse (Niemann) ; Oiseau de paradis (Niemann) ; Trois miniatures (Adlington) ; Chanson pour Ninon (Billaut) ; Daman (Stange) ; La-haut (Novello) ; Je suis seul (Benedick) ; Encore une fois (Sullivan) ; Myrra (Clutsum) ; Valse de Tom Jones (German) ; Pourquoi (Edgar Jones) ; Il y a une charmante enfant que j'aime (Benedick) ; Vieux dans le jardin, Maud (Bishop) ; Le château fantôme (K.A. Wright) ; Menuet (Rameau) ; Danse espagnole (Albeniz) ; Sérénade (Walsteinhoime).

RADIO-BELGIQUE

508,5 m. — P.: 1.500 watts
17h. : Radiodiffusion de la matinée de danses donnée par les orchestres du Palais de la danse Saint-Sauveur à Bruxelles.
18h. : Le Théâtre de Victorien Sardou, conférence par M. Théo Fleischmann.
19h.30 : Concert par l'orchestre de la station.

20h.30 : Concert par l'orchestre de la station.
1. Sérénade (Widor) ; 2. Trois danses (Dvorak) ; 3. La Jéris (Lacombe).
20h.30 : Chronique de l'actualité.
21h. : Radiodiffusion du grand concert symphonique donné au Kursaal d'Ostende, sous la direction de M. François Rasse.

HILVERSUM

1.060 m. — P.: 5,2 kilowatts
9h.40 11h.40 : Concert à l'occasion de la Foire d'Utrecht.
12h.10 13h.40 : Concert par le Radio-Orchestre.
13h.40 15h.10 : Concert relayé du théâtre Tuschinski à Amsterdam.
17h.40 19h.35 : Concert par le Radio-Orchestre sous la direction de M. Nico Treep et avec le concours de M. Gerard Leenders (basse).

BERLIN

483,9 m. — P.: 4 kw. et Koenigswusterhausen
1250 m. — P.: 8 kilowatts relayé par Stettin ; 236,2 m. P.: 0,75 kw.
16h. : Service des maisons de santé à Berlin.
16h.30 : Clemens Bréntano, à l'occasion du 150^e anniversaire de sa naissance.
17h. 18h.55 : Transmission du palais de la Radio-Industrie.

fer) ; 2. Ouverture de l'opéra Mignon (Thomas) ; 3. Les Schöenbrunnner, valse (Lanner) ; 4. Chanson de printemps (Gounod) ; 5. Fantaisie sur l'opéra La Bohème (Puccini) ; 6. L'aviateur vainqueur, marche de triomphe (Einödshofer) ; 7. Ouverture de l'opérette La race de Naktis (Lücke) ; 8. Un paradis sur la terre, valse (Einödshofer) ; 9. Nous ayons comme si nous étions amis ! (lang) de l'opérette Une femme de Format (Krausz) ; 10. Pot-pourri sur l'opérette Maître mineur (Zeller).
19h. : Institutions que nous devons connaître.
19h.30 : Force de la suggestion.
20h. : Transmission de la maison de la Radio-Industrie. Ouvertures, ballets et marches, par le Radio-Orchestre de Berlin.
22h.30 0h.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.

12h.10 12h.50 : Musique mécanique.
13h.05 14h.30 : Concert de l'après-midi ; 1. Ouverture de l'opéra Le Chasseur (Lortzing) ; 2. Étoiles du ciel, valse (Waldteufel) ; 3. Mélodies de l'opéra (Benatzky) ; 4. Solo pour le ténor ; 5. Nell Gwyn, suite (German) ; 7. Ta bouche est une rose (Stransky) ; 8. De Heidelberg à Barcelone, pot-pourri (Borchert).
17h.45 18h.30 : Concert du soir par le Radio-Orchestre.
19h.40 20h.10 : Concert par le Helios-Quatuor New-York et le double quatuor Helios Bochum.

Notre Courrier

297. Ruess, Bry-sur-Marne.
Demande si le supradyné est un appareil changeur de fréquence semblable au montage décrit dans le numéro 279.

R. — Oui.
Nous vous conseillons plus particulièrement le montage du N° 279.

298. Daumler, Nancy.
Demande renseignements divers sur le sujet C.419.

R. — Si votre montage est correct, avec l'antenne dont vous disposez, vous devez obtenir de bien meilleurs résultats.

Les lampes doivent être appropriées aux fonctions qu'elles doivent remplir. Il vous faut une lampe spéciale pour la haute fréquence, une autre pour la détection, et quant aux deux dernières qui sont les basses fréquences, vous pouvez prendre deux lampes pour l'amplification basse fréquence, modèle ordinaire ou une seule lampe de ce modèle et une lampe de puissance qui vous donnera de meilleures auditions. Nous ne pensons pas que vos ennuis proviennent de vos lampes, et nous ne comprenons d'ailleurs pas pour quelle raison les auditions ne sont plus possibles lorsque votre compteur électrique est coupé.

299. Gay, Marseille.
Demande renseignements divers au sujet super C. 119.

R. — Vous pouvez laisser vos rhéostats branchés sur le + 4 volts, cela n'a pas une grosse importance. L'essentiel est que vos retours de circuits grille se fassent au - 4 volts ou au + 4 volts suivant les cas, avant rhéostat, de façon à ne pas perdre la chute de tension dans le rhéostat, qui risque de compliquer les réglages puisqu'elle est variable.

Dans votre cas, nous croyons qu'il est préférable que vous mettiez l'étage à résonance avant l'étage à self apériodique.

300. Durbec, La Treille.
Demande renseignements divers sur soupape au tantale, strobodyne et super C. 119.

R. — Nous pensons que vous auriez certainement intérêt à monter votre soupape au tantale, suivant la méthode classique, en utilisant de l'électrolyte composé d'eau acidulée par l'acide sulfurique, additionnée de sulfate de fer en petite quantité. Vous n'auriez certainement plus ces ennuis.

Le strobodyne est un excellent montage. Bien monté, il est supérieur au changeur de fréquence par son rendement, sa pureté et sa plus grande sélectivité. C'est un montage assez délicat à mettre au point.

Vous pouvez utiliser un étage haute-fréquence par transformateurs avant l'étage à résonance, cela vous oblige à utiliser un condensateur de plus, et par conséquent ajoute un réglage.

Pour ce transformateur vous pouvez utiliser les chiffres suivants : Petites ondes. — Primaire, 40 spires ; secondaire, 60 spires. Grandes ondes. — Primaire, 125 spires ; secondaire, 150 spires.

Ces chiffres conviennent avec un condensateur d'accord de 1/1.000. Prenez soin de faire le retour de grille de vos deux lampes haute fréquence avec un potentiomètre.

201. Langard, Epernay.
Demande renseignements sur le choix des lampes.

R. — Vous pouvez prendre la R36

de la Radiotechnique ou la A410 Phillips.

302. Bailly, Marcq-en-Baroeul.
Demande les données pour réaliser les oscillatrices et les transformateurs moyenne fréquence.

R. — Adoptez les chiffres suivants : Oscillatrices petites ondes. — Primaire, 50 spires, diamètre du bobinage 5 cm. ; Secondaire, 75 spires, diamètre du bobinage 7 cm. Oscillatrices grandes ondes. — Primaire 125 spires, diamètre du bobinage 6 cm. ; secondaire 75 spires, diamètre du bobinage 7 cm.

Bobinage en gabions ou cylindriques. Ces oscillatrices conviennent bien pour le fonctionnement sur antenne.

Transformateurs moyenne fréquence. — Primaire, 2 fois 360 spires, bobinées dans les gorges 1 et 2 ; Secondaire, 2 fois 360 spires, bobinées dans les gorges 3 et 4.

Filtre d'entrée de la moyenne fréquence. — Primaire, 1-fois 360 spires bobinées dans la gorge 1. Secondaire, 2 fois 360 spires, bobinées dans les gorges 3 et 4.

Les mandrins ébonite pour la confection des transfo HF, et du filtre ont les caractéristiques suivantes :

Diamètre extérieur, 43 m/m. ; diamètre intérieur, 23 m/m. ; largeur de chaque gorge, 4 m/m. ; distance entre chaque gorge, 2 m/m. ; nombre de gorges : 4, numérotées de 1 à 4 ; diamètre du fil utilisé, 2/10 2 couches soie ; valeur des condensateurs au secondaire de chaque transfo, 0,5/1.000 ; valeur du condensateur du primaire du filtre, 1/1.000, au secondaire de 0,5/1.000.

Devay, Mably.
Demande renseignements au sujet supradyné ultra S.

R. — La bigrille à corne est une lampe bigrille, dont la grille intérieure au lieu d'être reliée à une broche comme dans les modèles courants, est reliée à une borne fixée soit sur le culot, soit sur l'ampoule. Cette disposition évite les trop grandes capacités internes. Vous trouverez ces lampes dans le commerce.

Le rapport du transformateur BF, est 1/5.

Ce supradyné est très réalisable par un amateur. Employez des pièces détachées de bonne qualité et soignez particulièrement la partie moyenne fréquence du poste.

304. Bardin, Albertville.
Demande renseignements au sujet du poste à super-réaction avec lampe bigrille.

R. — 1° Nous ne donnons jamais de renseignements commerciaux ; 2° Vous pouvez brancher l'antenne et la terre aux bornes du cadre, l'antenne étant reliée ainsi à la grille, la terre au point commun ; 3° Utilisez une antenne petite, car étant donnée la sensibilité du montage vous aurez pas mal de parasites.

Ce montage est assez délicat à réaliser ; si vous n'êtes pas déjà expérimenté dans le montage à réaction ordinaire, nous vous conseillons de réaliser d'abord ce dernier, qui vous donnera de très bons résultats beaucoup plus facilement.

305. Guillaud, Sèvres.
Demande renseignements au sujet montage à 4 lampes décrit dans le numéro 280.

1° Nous ne donnons jamais de renseignements commerciaux ; 2° La lampe de puissance n'est pas

absolument indispensable, mais elle permet des auditions meilleures

3° Le condensateur d'accord CV1 est de 0,5/1.000 (1/1.000 peut encore convenir) ; le condensateur d'accord CV2 sera de préférence un 0,25/1.000 très bien démultiplié, car il sert à l'accord des courtes ondes, qui est pointu ;

4° La capacité du condensateur neutrodyne peut être prise égale à 0,1/1.000 ;

5° Les inverseurs B1 et B2 sont bipolaires ;

6° Nous ne pouvons pas conseiller de marque ;

7° La self de réaction est placée sur un support mobile, à côté du secondaire qui est placé sur un support fixe ;

8° Gu, Première basse 1/5. Deuxième basse 1/3 ;

9° Nous ne pouvons vous fournir de plan de montage. Voyez celui du numéro 271 qui n'en diffère que très peu.

306. Boissard, à X...
Demande renseignements au sujet schéma de montage.

R. — Votre schéma de montage est correct et vous donnera de bons résultats. Vous pouvez supprimer le potentiomètre et relier directement le retour des grilles intérieures à la batterie plaque, en choisissant la tension qui convient le mieux.

307. Cordier, Thouon-les-Bains.
R. — Votre réponse est parue dans « Notre Courrier » du 19 août, sous le numéro 287.

308. Louet, Fréjus.
Demande renseignements au sujet supradyné.

R. — Votre bigrille est probablement cause de tout le mal. Il conviendrait de faire fonctionner votre poste avec une lampe bigrille ayant donné de bons résultats sur un poste différent.

Il nous faudrait des renseignements complémentaires sur les oscillatrices et les transformateurs MF, que vous utilisez pour vous renseigner complètement.

309. Oberli, Vence.
Demande renseignements au sujet montage proposé.

R. — 1° Nous ne vous conseillons pas de coupler ensemble ces trois bobines. Au contraire éloignez L de L1, L2 ;

2° Pour l'accord des longueurs d'onde de 200 à 600 mètres, les nombres de tours sont les suivants : Self d'antenne : 25 à 50 spires ; self de résonance L1 : 35 à 75 spires ; réaction L2 : 50 spires.

310. Sylvain, Forcalquier.
Demande renseignements au sujet haut-parleur Brown.

R. — Il est bien difficile de vous renseigner exactement ; la détérioration est probablement très légère et doit se résoudre à une déformation de la plaque vibrante, auquel cas il suffirait de démonter l'appareil et de redresser cette plaque avec une pince quelconque. Si vous êtes tant soit peu adroit manuellement, vous pouvez le faire vous-même.

Nous ne pouvons vous donner d'adresse commerciale, car nous ne le faisons jamais. Quant au prix de la réparation, nous supposons qu'il doit être assez minime, mais nous ne pouvons rien affirmer.

311. Lips, Zurich.
R. — Demande renseignements sur le montage Hartley.
R. — Avec l'antenne que vous

possédez, il semble que les résultats devraient être meilleurs. Vous devez pouvoir recevoir un assez grand nombre de postes (surtout allemands) en haut-parleur. Ou bien vous n'obtenez pas le meilleur rendement de votre détectrice, ou ce sont les BF, qui laissent à désirer. Dans le premier cas, les éléments sur lesquels il faut agir sont la résistance de grille et le nombre de spires de la bobine S. Dans le second cas, c'est une question de transformateurs ou de lampes.

Au point de vue sélectivité, le seul circuit d'accord ne peut vous donner des résultats extraordinaires ; cependant il est étonnant que vous ne montiez pas à plus de 600 mètres avec la bobine de 250 spires. Essayez avec une bobine de 350 spires avec prise à la spire 200 ; vous devez alors recevoir les grandes ondes.

312. Delattre, Dunkerque.
Demande cause et remède à la réception d'un même poste sur plusieurs réglages.

R. — Le fait d'installer un appareil de T.S.F. dans une maison entourée de grands arbres n'est pas du tout confortable. Néanmoins, en choisissant l'endroit le plus dégagé pour installer l'antenne, que vous disposerez à la plus grande hauteur possible, il est probable que vous obtiendrez satisfaction.

314. Martin, Saint-Ouen.
Demande comment transformer son poste pour obtenir plus de sélectivité.

R. Pour obtenir une sélectivité meilleure, il faudrait monter votre circuit d'accord en Bourne ou en Tesla. Vous trouverez les indications nécessaires dans le numéro 253, dans l'article : « Comment augmenter la sélectivité d'un C. 119 », qui s'applique également à n'importe quel montage.

Plutôt que de transformer votre montage en HF + D + BF, nous vous conseillons plutôt d'utiliser une détectrice à réaction suivie d'une basse fréquence : l'accord se faisant en Bourne.

315. Benoit, Ruoms.
Demande renseignements divers.

R. — Le secteur d'éclairage qui est à votre disposition est à courant alternatif 110 volts, 50 périodes. Il est donc inutile de chercher les pôles positifs et négatifs qui n'existent pas.

Pour charger votre batterie 4 volts 30 ampères-heure, il vous faut utiliser un appareil redresseur. Nous avons décrit dans l'Antenne des petits redresseurs à soupape au tantale qui sont des plus commodes.

Vous pouvez également charger votre batterie 80 volts, en intercalant une lampe de 16 bougies, mais il vous faut toujours utiliser un redresseur qui, dans ce cas, sera constitué par quatre petites soupapes au tantale.

316. Marcel, Paris.
Demande comment ajouter une lampe BF à son poste.

R. — Voyez le numéro 278, rubrique : « Nos tuyaux » ; nous avons indiqué les différents schémas à adopter. Votre transformateur et votre lampe conviendront bien.

317. Diez, Paris.
R. — Ce montage est excellent et vous devriez obtenir de bien meilleurs résultats. Voyez, si en supprimant le condensateur C3 vous n'avez pas de meilleurs résultats. C'est bien un jack 6 lames qu'il convient d'utiliser.

Avec le matériel que vous avez employé, ce poste doit vous donner satisfaction et nous vous conseillons d'en parfaire la mise au point.

318. Raussely, Saint-André-Appelle.
Demande valeurs des condensateurs variables du montage du numéro 267.

R. — Les valeurs sont bien celles que vous donnez : 0,25/1.000 pour l'accord, et 0,5/1.000 pour la réaction.

319. Toulouse, à Saint-Germain.
Demande renseignements au sujet alimentation filament et plaque des postes de réception.

R. — En ce qui concerne l'alimentation plaque nous vous conseillons l'emploi de piles sèches, qui conviennent très bien lorsqu'elles sont utilisées avec un poste ne comportant pas plus de quatre ou cinq lampes, car alors le débit n'est pas trop fort et la durée de la pile est assez grande. Un accumulateur fer-nickel ferait également bien votre affaire ; le prix d'un tel appareil est de l'ordre de 500 francs.

En ce qui concerne l'alimentation des filaments, un accumulateur fer-nickel peut également vous rendre de grands services, mais à votre place nous étudierions l'alimentation à l'aide de piles Féry, avec un accumulateur tampon de faible capacité.

Un voltmètre hors d'usage peut se réparer ; si ce voltmètre est du modèle ordinaire pour amateurs, il serait peut-être plus avantageux de vous en procurer un neuf.

Nous ne donnons jamais d'adresses commerciales.

320. Sabo, Lavaur.
Demande renseignements au sujet montage permettant de recevoir toutes les longueurs d'ondes.

R. — Nous n'avons pas de plan de câblage de ce poste, mais vous trouverez dans le numéro 271 la description d'un poste sensiblement équivalent comme résultats, et que nous vous conseillons de réaliser.

Votre antenne intérieure est installée dans des conditions assez peu courantes, et nous pensons qu'elle vous donnera des résultats suffisants.

La solution de sel ammoniac et d'eau doit être saturée.

321. A.J.P.L., Boulogne-sur-Seine.
Demande renseignements divers.

R. — La pureté et la sélectivité de votre poste n'ont aucune raison de changer.

L'accumulateur 80 volts possède bien des avantages sur la pile sèche, surtout si vous pouvez le recharger vous-même. Son prix d'achat est plus élevé, mais comme sa durée est très longue, il est finalement bien plus économique.

L'accumulateur ne possède pas toujours des fiches de tension intermédiaire ; cela n'a aucune importance, car vous prendrez ces tensions sur la partie des électrodes qui est apparente au-dessus des bacs.

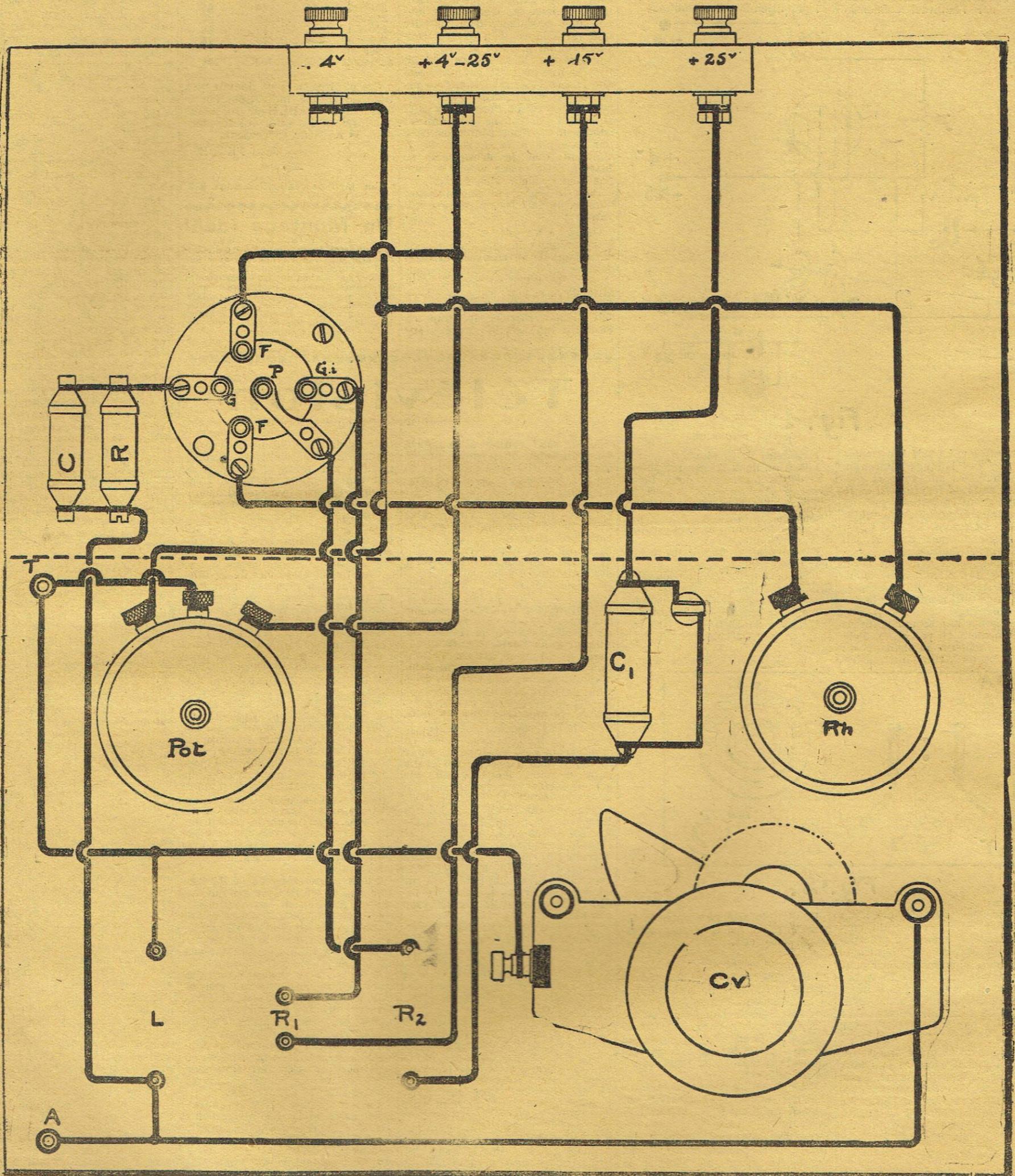
322. Frères de Saint-Jean-de-Dieu, Leuze.
Demande quelle transformation il faut faire subir à un condensateur de 1/1.000 pour diminuer sa capacité de moitié.

R. — Il suffit d'enlever une lame sur deux, soit à la partie fixe soit à la partie mobile. Comme les dimensions générales du condensateur ne doivent pas changer, il faut remplacer chaque plaque enlevée par une rondelle placée sur chaque tige de fixation. L'épaisseur de cette rondelle doit être la même que celle de la plaque.

En enlevant une lame sur deux à la partie fixe et à la partie mobile, on divise le nombre de lames par deux, ce qui divise la capacité par 2 et on double l'écartement des lames, ce qui divise encore la capacité par 2. La capacité finale est alors du quart de la capacité initiale.



Un monolampe bigrille



A.G. 1013-3

Copyright by Henry Etienne . Paris.

LA PILE SECHE "SELF-REGENER" Reste LA SEULE PILE SELF-REGENERATION!
 LECLANCHE

Un monolampe bigrille

NOTES

Voici un petit poste à une lampe bigrille qui rendra les plus grands services aux amateurs qui désirent faire l'écoute au casque. Son rendement est excellent, car on utilise simultanément la réaction dans les circuits grille intérieure et plaque, ce qui pousse au maximum l'utilisation de la lampe.

Le réglage d'un tel poste est extrêmement simple et ne demande aucune mise au point délicate.

Le schéma de principe est donné par la figure 1. Le circuit antenne-terre accordé par la self L et le condensateur C attaque la grille extérieure par l'habituel condensa-

façon les circuits haute-fréquence sont aérés et, par la suite, il est possible d'ajouter une lampe basse-fréquence qui permettra de faire du bon petit haut-parleur avec les émissions locales.

La figure 2 montre une des dispositions du panneau avant qui nous paraît la plus avantageuse. Ce panneau mesure 300 x 250.

La liste des pièces détachées nécessaires est la suivante :

- 1 support de lampe bigrille.
- 1 support triple de self non monté.
- 1 potentiomètre de 400 ohms.

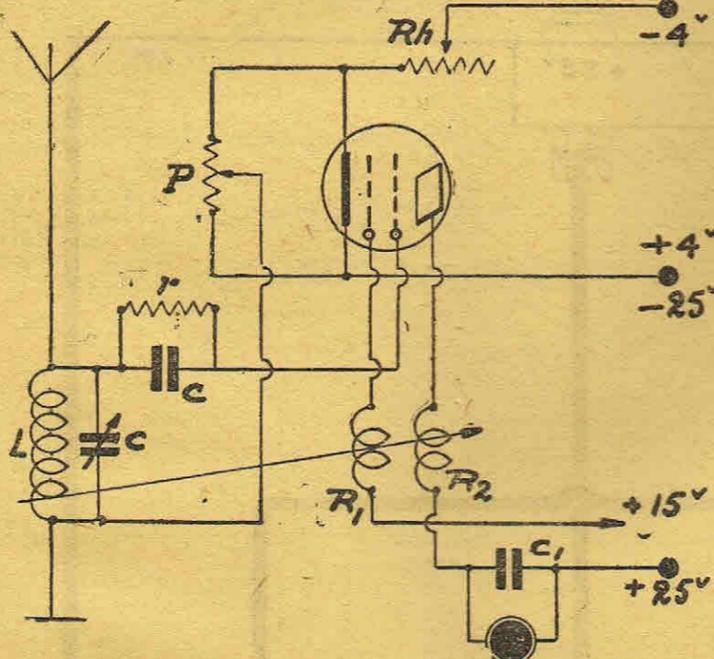


Fig. 1

teur shunté c-r. La self L est constituée par des bobines interchangeables montées sur support mobile. Les selfs de réaction R₁ et R₂ sont également constituées par des bobines interchangeables de valeur sensiblement égales. La self L est montée sur support fixe, la self L₂ sur support mobile.

Le retour de la grille au point commun se fait à l'aide d'un potentiomètre P de 400 ohms. L'usage de cet appareil n'est pas absolument indispensable, mais il permet de choisir le meilleur point de fonctionnement et, par suite, d'obtenir le meilleur rendement du poste. Les amateurs qui désire-

- 1 rhéostat de 30 ohms.
- 1 jack ou deux bornes téléphone.
- 2 bornes ou mieux deux fiches bananes pour antenne et terre.
- 3 bornes d'alimentation ou mieux une fiche à 4 broches.
- 1 condensateur bien démultiplié de 0,5 millième.
- 1 condensateur fixe de un millième (C₁).
- 1 condensateur fixe de détection C, 0,1 millième.
- 1 résistance r de deux mégohms.
- 1 jeu de selfs interchangeables.
- 1 casque de 2.000 ohms (une résistance plus faible conviendrait mieux).
- 1 lampe bigrille. Pile et accu.

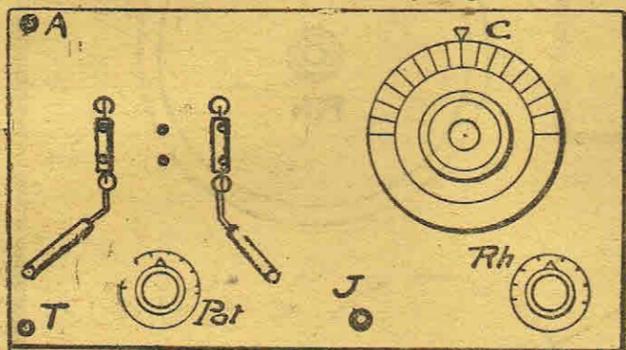


Fig. 2.

raient ne pas l'employer n'ont qu'à relier la connexion du curseur du potentiomètre au pôle positif de la batterie de chauffage.

La tension plaque à utiliser peut être comprise entre 6 et 25 volts; nous conseillons de ne pas utiliser une tension trop faible et de prendre 12 à 18 volts qui peuvent être constituées par 3 ou 4 piles pour lampe de poche.

Le retour de la grille intérieure se fera à une tension un peu plus faible que la tension plaque. Nous avons marqué + 15 volts sur notre schéma; en réalité, l'amateur devra lui-même chercher la tension intermédiaire qui convient au meilleur fonctionnement.

Montage

Nous conseillons d'utiliser, pour monter ce poste, une ébénisterie largement dimensionnée; de cette

Le plan de câblage montre la façon de relier les différents accessoires entre eux.

Réglages

Pour que ce montage fonctionne bien il faut, éternelle histoire, que le branchement des selfs R₁ et R₂ soit fait dans le bon sens. Comme il n'y a que deux sens possibles, si le branchement n'est pas correct, il suffit d'inverser les connexions allant aux deux douilles du support.

Pour se rendre compte si le branchement des selfs de réaction est correct, on procède de la manière suivante :

On découple complètement les deux selfs L et R₂ qui sont mobiles, c'est-à-dire qu'on les éloigne le plus possible de la self R₁ qui est fixe. On approche ensuite L de R₁ sans toucher à R₂; à un moment

donné, on doit entendre un léger toc au casque. Si l'on ne perçoit aucun bruit au casque, le branchement est mauvais et l'on inverse les connexions de R₂. On se rend ensuite compte du branchement de R₁ en découplant complètement L et en voyant si l'accrochage se produit lorsque l'on rapproche R₁. Naturellement, pour que cet essai soit probant, il faut que les selfs L et R₁ aient les valeurs convenables; par cela il suffira de se référer aux valeurs qui sont données plus bas.

Le second réglage important à faire est celui de la résistance de détection r. Ainsi que nous avons eu maintes fois l'occasion de le dire, cette résistance ne doit pas être de valeur quelconque, mais au contraire être appropriée à la lampe. Le mieux est d'en confectionner une soi-même, d'en prendre plusieurs et de prendre la meilleure. En tout cas, la meilleure sensibilité du montage est obtenue lorsque l'accrochage est doux, progressif et réversible, c'est-à-dire que pour une position donnée des selfs si lorsque l'on tourne le bouton du condensateur d'accord, on accroche par exemple à la division 10, il convient que le décrochage se fasse à cette même valeur et non pas à une valeur plus faible.

Pour se régler sur une émission donnée, on fait les opérations suivantes :

On place les selfs correspondant à la gamme de longueur d'onde dans laquelle se trouve l'émission donnée. On découple complètement la self R₂ et l'on se tient à la limite d'accrochage uniquement en faisant varier la position de la self L par rapport R₁, tout en tournant toujours le condensateur

d'accord. On cherche ensuite la meilleure position des deux selfs mobiles et, par conséquent, la meilleure audition, toujours en manœuvrant le condensateur d'accord.

L'opération a l'air un peu compliquée, en réalité elle est très simple, et au bout de quelque temps, l'habitude étant venue, se fait presque machinalement.

Afin de faciliter les recherches de ceux qui réaliseront ce petit poste, nous donnons dans le tableau suivant le nombre de spires des différentes bobines à utiliser suivant les longueurs d'onde.

Longueur d'onde mètres	Accord L spires	Réaction R ₁ spires	Réaction R ₂ spires
200-350	25	40	40
350-600	50	40	40
600-900	75	50	50
900-1300	100	75	75
1900 et au-dessus	200	100	100

Ces chiffres ne sont donnés qu'à titre de simple indication, l'amateur devant chercher lui-même quelles sont les selfs qui lui donnent le meilleur rendement.

Jean PEUBE.

Voir plan de réalisation page 823

Un Montage Idéal

par J. PEUBE, Ing. E.S.E.
L'Universel toutes ondes 5 m à 3.000 m
Montage à 2, 3 et 4 l. donnant avec pureté et puissance les concerts européens et américains ainsi que les émissions des amateurs du monde entier. Brochure ill. de luxe avec schémas et plans de câblage gr. nature. Fco, 9 fr. Etr. 10 fr. contre timb. ou mand.-c. domic. aux Editions N. E. F., 35, rue du Rocher, Paris (8^e). (Auditions permanentes).

Télévision

Même sans vouloir aller bien à fond du sujet, on n'épuise pas la matière relative à la télévision en un article. Aussi c'est en une série de communications, faisant suite à mon article précédent, que je compte familiariser le lecteur avec cette question de grande actualité. Rien de ce qui est humain ne doit nous être étranger et si actuellement encore les 99 % des amateurs ne peuvent participer aux expériences, il leur est très utile d'avoir des notions, même vagues, concernant le mécanisme. C'est le côté mécanique de la télévision que je compte expliquer plus particulièrement. Je tiens avant tout attirer l'attention du lecteur sur le fait que n'ayant pas eu moi-même l'occasion de faire des expériences ou d'assister à celles des autres, mais fortement intéressé par la question, je me suis documenté et je résume le fruit de ces études, en m'efforçant d'en rendre l'exposé le moins confus possible. Je le dis pour m'éviter d'être accusé de « bluff » et pour être sincère vis-à-vis du lecteur, lequel, j'espère, tirera quelque profit pour lui des lignes qui vont suivre. On laisse parfois de côté une question par crainte de ne pas être à sa hauteur, et j'ai rencontré bon nombre d'amateurs de T.S.F., bien forts dépendant en radiophonie, qui ne se documentaient pas sur la radiovision, croyant la question trop complexe.

Elle l'est, en effet, mais convenablement disséquée et après qu'on en a éliminé certains détails par trop spéciaux, il est très aisé de s'assimiler le problème et de se représenter, sans jamais les avoir vus, les valves, cellules, écrans, disques, etc.

J'ai insisté, dans mon article précédent, sur les différences essentielles entre la téléphotographie, qui est du domaine de la télémechanique, et la télévision ou radiovision, telle que l'on espère l'avoir bientôt. Pour ma part, j'estime que l'on ne peut prévoir de délai pour la réalisation d'un appareil donnant une solution réellement positive, car des surprises sont à espérer. Ce sont les Etats-Unis qui tiennent la tête du mouvement et de même que la T.S.F. et le broadcasting sont devenus des industries florissantes, de même on espère que la télévision le sera aussi, ne fût-ce que pour les besoins publicitaires.

L'Américain, l'homme pratique par excellence, ne compte pas de savants qui travaillent uniquement pour leur satisfaction privée et pour la gloire. Si une invention paraît avoir un avenir commercial et industriel, l'inven-

teur ne doit pas attendre avec désignation une vieillesse ondule pénible par manque d'argent et une statue après sa mort. L'inventeur américain trouve des commanditaires et il lui est réellement possible, non seulement de perfectionner et de mettre bien au point son invention, mais aussi de retirer quelque profit encore de son vivant.

Comme, dans le cas de la télévision, il y a plusieurs systèmes en présence, partant plusieurs inventeurs et de nombreux groupes commanditaires, la lutte est très vive. L'émulation, d'une part, le désir d'arriver le premier, d'autre part, vu le bénéfice que cela peut procurer, conduisent à des dépenses de sommes énormes pour les essais et le matériel d'expérience. Les plus puissantes sociétés de constructions radioélectriques sont actuellement engagées dans une course dont l'allure est excessivement fiévreuse. Le côté psychologique de la question permet donc d'envisager une solution efficace et, comme elle peut nous être fournie à l'improviste, il serait bon que les amateurs s'entraînent bien pour la réception des très courtes ondes, car c'est sur cette bande qu'il semble que l'on aura les résultats les plus concluants.

Pour la transmission de l'image par radio, on module par la lumière. Au lieu de la modulation de l'onde porteuse par les variations du son comme en radiotéléphonie, on la module par les variations de l'intensité lumineuse, et de même que les variations du son peuvent se traduire par des fluctuations d'un courant électrique, ce courant peut refléter aussi les variations d'intensité lumineuse. Du côté récepteur, au lieu d'actionner un haut-parleur qui, sous l'effet des variations du courant, rendra des sons variés, on agit sur un appareil lumineux dont l'intensité d'éclairage suit les diverses impulsions reçues.

Le microphone et l'écouteur téléphonique sont des instruments excessivement sensibles. La moindre nuance est transmise et enregistrée.

Il faut un instrument aussi sensible pour la télévision. Là, c'est la cellule photoélectrique qui remplace le microphone, et la valve au néon, le haut-parleur, ces deux éléments à l'émission et à la réception réagissent suffisamment vite aux moindres variations.

Au début, on a utilisé, à l'émission, une cellule au sélénium. Le sélénium possède, en effet, la propriété de présenter une résistance décroissante sous l'effet de la lumière croissante. Mais comme

le sélénium était trop lent pour réagir, il ne pouvait servir pour la télévision proprement dite et on utilise actuellement ce que l'on nomme une cellule photoélectrique.

En principe, une cellule photoélectrique comporte deux électrodes. Une anode consistant en un fil de tungstène par exemple et une cathode qui est constituée par une ampoule vidée, dont la paroi intérieure est recouverte d'un sel métallique. Certains métaux ont, en effet, la propriété de dégager des électrons dans le vide, sous l'influence de la lumière.

Une cellule photoélectrique est excessivement sensible à toutes les variations d'intensité lumineuse et, ce qui est le plus important, elle réagit instantanément à la moindre diminution ou recrudescence. Le circuit d'anode de la cellule alimente un amplificateur.

A la réception, les électrons d'une valve au néon se chauffent sous l'effet du courant de l'amplificateur du récepteur. La luminosité de cette valve suit les impressions données.

La cellule photoélectrique doit donc être soumise à des variations d'intensité lumineuse, comme un microphone l'est au son. C'est la partie mécanique la plus intéressante de l'appareil de radiovision.

Les images à transmettre, immobiles, tels que dessins, écrits, etc., ou mobiles et non sur le même plan, sont d'abord à figurer sur un plan unique. Dans les conditions actuelles de la technique, les images sont condensées par une lentille et réduites en dimension à un carré de 2 ou 3 centimètres de côté. La dimension de cette réduction ne devrait pas jouer un grand rôle, mais on est amené à réduire le plus possible pour que les autres pièces de l'appareil ne prennent pas des dimensions exagérées.

Entre cette lentille de condensation et la cellule photoélectrique se trouve un disque tournant, disque percé d'ouvertures. Les Américains le nomment « scanning disc », ce qui signifie disque scrutateur ou éprouveur. En effet, il éprouve l'image dans ses moindres détails. Sa grandeur est en rapport avec l'image condensée et il comporte à sa périphérie 24, 48 ou plus d'ouvertures, distantes les unes des autres de la largeur de l'image. Ils ne forment pas cercle, car entre la première et la dernière ouverture, il y a une différence de hauteur égale à la hauteur de l'image, et une ouverture est à un niveau au-dessus (ou au-dessous) de sa voisine égal au diamètre de l'ouverture. Nous noterons que plus les ouvertures sont petites, plus il en faudra, et leur petitesse améliore l'acuité de la transmission. On est actuellement limité par la puissance des cellules photoélectriques et la difficulté de la transmission des scènes même de plein air réside dans la pénurie de source lumineuse. Normalement, l'image à transmettre est très fortement éclairée par la lumière artificielle.

Que se passe-t-il ? Les ouvertures, en passant entre l'image (condensée bien entendu) et la cellule, laissent passer des rayons lumineux sur la cellule. Leur intensité varie avec les points de l'image. La première ouverture découvre le coin supérieur gauche de l'image et passe sur une surface de l'image pour la quitter par le coin supérieur droit; à cet instant précis, la seconde ouverture démasquera le point gauche de l'image pour balayer une aire nouvelle, laquelle se trouve immédiatement en dessous de l'aire démasquée par le premier trou, et ainsi de suite.

L'œil humain garde l'impression pendant un dixième de seconde environ et pour que la série des points démasqués par les ouvertures du disque ne forme qu'une traînée, il faut une vitesse suffisante pour que nous ayons l'impression d'une image, qu'entre l'instant où le démasquage initial s'opère et le démasquage final, il n'y ait pas plus d'un dixième de seconde. Pour mieux faire comprendre, je conseille l'expérience suivante. Allumez une allumette dans l'obscurité et, après l'avoir éteinte, lorsque le bois est encore à l'état incandescent, faites un geste très rapide de la main. Le bout rouge de l'allumette formera un dessin et avec un peu d'adresse il est fort possible de faire mouvoir le bras assez vite pour voir des cercles entiers.

Les disques tournent en général à une vitesse de 900 tours à la minute, donc un quinzième de seconde pour un tour de disque, un quinzième de seconde pour décou-

EBONITE CROIX DE LORRAINE
L'EBONITE « CROIX DE LORRAINE » N'EST JAMAIS EN CONTACT AVEC DES PIÈCES MÉTALLIQUES PENDANT SA FABRICATION, C'EST, AVEC LES GOMMES PURES EMPLOYÉES, SON SECRET DE HAUT RENDEMENT.
Exigez-la, chez votre fournisseur, avec la marque gravée au dos de chaque panneau

vrir toute l'image. Si le sujet est en mouvement, le second tour du disque laissera voir les diverses modifications qui se sont produites et nous aurons quelque chose de ressemblant au cinéma. Au cinéma, cependant, l'image apparaît *entière* à la fois, reste un dixième de seconde, un obturateur vient cacher la lumière et la seconde image apparaît. A la télévision, les images se succèdent sans suite de continuité, mais comme entre le début et la fin d'une image, il y a un décalage de un quinzième de seconde, je suppose que si on radiotise un homme en marche, l'image sera déformée, la tête bien plus en avant si on commence l'« épluchage » par le haut. Les ouvertures, en passant devant l'image, laissent passer, avons-nous dit, les rayons lumineux. Ceux-ci varieront selon les clairs et foncés de l'image et ce sont ces minimes différences qui agissent sur la cel-

lule photoélectrique, dont le courant anodique variera en harmonie et modèlera l'émission. Plus l'image possède de détails et plus on veut en faire rendre à la réception, plus il faut élargir la bande de transmission. Les réglages actuels en radiophonie ne laissent qu'une bande de modulation de 5.000 cycles à la seconde de chaque côté de l'onde porteuse. Le courant alternatif de modulation ne peut donc excéder cette fréquence; il ne peut donc y avoir, sous peine d'interférence, plus de 5.000 impulsions à la seconde qui moduleront l'onde porteuse, soit 333 en un quinzième de seconde, ce qui est absolument insuffisant pour rendre une image bien fouillée. Aussi, pour ne pas amener des interférences, il faut transmettre sur une bande de fréquences où l'encombrement est moindre. Les autorités américaines ont estimé qu'une bande de 200 kilocycles doit être donnée

à la radiovision. D'autre part, comme on estime donc que pour rendre une image acceptable, il faut pouvoir donner 200.000 impulsions à la seconde, il est bien compréhensible qu'on a tout avantage à utiliser l'onde à fréquence élevée comme onde porteuse. L'image a, comme nous avons vu, modulé l'onde porteuse à travers la cellule photoélectrique. A la réception, la valve au néon reflète par son éclat toutes les variations du courant. Cette lumière doit frapper un écran récepteur et c'est là que se manifestera la traînée lumineuse comparée plus haut à celle laissée par un bout d'allumette incandescente. En effet, entre la valve au néon et l'écran, il y aura un disque, identique ou proportionnel à celui de l'émission, qui reconstituera la traînée lumineuse, ligne par ligne, point par point, du coin supérieur gauche au coin inférieur droit de l'écran,

en un quinzième de seconde. Nous avons vu les grands principes. Il nous faut, au point de vue mécanique, un mouvement synchrone des disques à l'émission et à la réception, et non seulement synchrone au point de vue vitesse, mais encore il faut que les ouvertures passant devant l'image et l'écran coïncident. Il y a divers systèmes de synchronisation et cela nous mènerait trop loin de les étudier ici. Nous y reviendrons peut-être un jour. Actuellement, les lignes essentielles de la télévision sont expliquées d'une manière fort simple. Je m'excuse auprès des personnes qui sont bien au courant de la question du manque de détails, de lacunes, de légères inexactitudes peut-être. J'ai tenu ici à expliquer sommairement la chose à ceux qui n'étaient pas du tout au courant. Théodore STEINHAUS.



L'INTERIM
 Pour remplacer provisoirement une lampe usée
 Pour diminuer les auditions trop puissantes
 Pour ménager vos batteries d'alimentation. Employez
L'INTERIM
 Notices et Conditions de Gros aux
E* LANGLADE ET PICARD
 S.A.R.L. au Capital de 100.000
 143 RUE D'ALEXIA
 PARIS - 14
 Vente au détail dans toutes les bonnes maisons

BREVETS ET MARQUES DE T.S.F.

Pour tous renseignements sur les questions de brevets et marques, s'adresser à M. Ch. Faber, au « Service des Brevets et Marques » de L'Antenne. Les consultations sont gratuites et il sera répondu par écrit à toute demande.

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

- 11 juin 1928. P. Knoss. — Récepteur à deux ondes au plus.
- 12 juin 1928. A. Larco. — Haut-parleur faisant fonction directe d'abat-jour.
- 14 juin 1928. E.M.F. Lesieur-Desbrière. — Pavillon diffuseur.
- 26 juin 1928. Allain (L.H.M.). — Système de silencieux pour téléphone.
- 16 juin 1928. Berrens (H.). — Poste récepteur de T.S.F. avec cadres orientables.
- 22 juin 1928. Berrens (H.) et Dambicourt (G.). — Perfectionnements au réglage des postes récepteurs de T.S.F.
- 15 juin 1928. Boder (E.). — Installation pour la commande à distance d'appareils de contacts électriques.
- 22 juin 1928. Brunet (G.). — Appareil récepteur radiophonique et amplificateur des vibrations transmises par les reproducteurs électromagnétiques des phonographes.
- 25 juin 1928. Fribourg (L.). — Perfectionnements aux organes constitutifs d'un poste de T.S.F.
- 26 juin 1928. Granat (E.) et Forges et Aciéries de la Marine d'Homécourt. — Télécommande électrique asservie permettant une grande amplification de puissance.
- 21 juin 1928. Holbrook. — Perfectionnements aux piles et accumulateurs électriques.
- 18 juin 1928. Kest (K.). — Dispositif pour la protection des transformateurs contre les surcharges.
- 18 juin 1928. Kremenezky. — Résistance réglable à grande valeur ohmique et procédé pour la fabriquer.
- 16 juin 1928. Krieger. — Perfectionnements aux accumulateurs électriques.
- 21 juin 1928. Letreguilly (L.). — Disjoncteur horaire automatique pour postes de T.S.F. et tous circuits électriques.
- 22 juin 1928. Lévy dit J.L. Menars. — Perfectionnements aux postes récepteurs de T.S.F.
- 25 juin 1928. Mouravieff. — Perfectionnements aux récepteurs téléphoniques.
- 22 juin 1928. Nies. — Régulateur de tension pour lampes électriques.
- 27 juin 1928. Scharpf. — Amplifica-

- teur pour applications téléphoniques et radiophoniques.
- 18 juin 1928. Traisne (F.). — Combinateur pour cadres de T.S.F. et autres applications.
- 22 juin 1928. Urbinati. — Perfectionnements aux appareils de transformation des courants électriques alternatifs en courants continus et vice-versa.
- 23 juin 1928. Visseaux. — Perfectionnements aux procédés de centrage des filaments de lampes de téléphonie ou télégraphie sans fil.
- 28 juin 1928. Wassiloff (A.). — Radioscope.
- 15 juin 1928. Whitmore. — Perfectionnements aux appareils reproducteurs de son.
- 3 juillet 1928. Baudry de Saunier. — Mode d'attache d'un fil électrique sur une pièce polaire.
- 6 juillet 1928. Brown, Boveri et Cie. — Dispositif de protection contre les retours du courant et action sélective pour installation de redresseur.
- 2 juillet 1928. Fischer (E.) et Zecha (O.). — Support pour ondes sonores.
- 10 juillet 1928. Spear (A.). — Perfectionnements aux transformateurs électriques.
- 2 juillet 1928. Karavodine (N.). — Perfectionnements d'amplification de son des machines parlantes et haut-parleurs.
- 2 juillet 1928. Lagarrigue (J.). — Condensateur variable.
- 2 juillet 1928. Lévy (L.). — Lampe démontable à plusieurs électrodes de très grande puissance pour T.S.F.
- 10 juillet 1928. De Marneffe (S.E.V.). — Système d'alimentation sur le secteur à courant continu ou alternatif de postes récepteurs de T.S.F.

- 7 juillet 1928. Miscalrol (C.E.). — Perfectionnements aux résistances.
- 30 juin 1928. Parville. — Perfectionnements aux séparateurs pour accumulateurs.
- N.B. — Les brevets dont les noms sont suivis d'un astérisque ont leur délivrance ajournée à un an.
- Liste des brevets français de T.S.F. récemment délivrés
- 643.842. Société dite: Nurnberger Schraubensfabrik und Faconderie. — Dispositif de commande à tambour pour condensateur variable.
- 643.945. André (H.). — Condensateur électrolytique à grande capacité.
- 643.976. Stephan (C.E.). — Sélecteur automatique de valeur (station) applicable en T.S.F.
- 644.027. Rinkel (P.). — Cadre de T.S.F.
- 644.047. Brocard (R.J.). — Meuble-support formant charriot pour appareil de T.S.F.
- 644.048. Guevel (C.G.). — Bouton de commande à deux vitesses.
- 644.114. Société Siemens et Halske Akt. — Amplificateur différentiel pour lignes téléphoniques.
- 644.155. Binauld (H.M.J.H.). — Poste détecteur à galène pour installations de télégraphie sans fil.
- 643.977. Société dite: Westinghouse Electric and Manufacturing Co. — Perfectionnements aux dispositifs de décharges électriques.
- 643.980. Polanyi (M.) et Von Bogdandy (S.). — Procédé et dispositif dispositif pour la fabrication des condensateurs à couches.
- 644.092. Grillet (F.J.). — Dispositif de commande d'équipages mobiles d'appareils électriques à variation continue.
- 644.097. Société anonyme réunie de Lampes à incandescence et d'Electricité. — Procédé de fabrication de cathodes pour tubes de décharge.

- 644.164. Société anonyme réunie de Lampes à incandescence et d'Electricité. — Procédé de fabrication de cathodes pour tubes de décharge.
- 644.167. Société dite: N.V. Philips Glühlampenfabrieken. — Redresseur rempli de gaz.
- 644.187. Fizet (A.). — Moyen permettant une transmission démultipliée de mouvement entre deux axes tels, par exemple, que ceux d'un condensateur à capacité réglable.
- 644.196. Dupuis (P.). — Combinateur pour commutateurs conjugués.
- 644.217. Lagarde (P.E.), Leb (J.M.). — Dispositif assurant des communications téléphoniques simultanées entre plusieurs groupes de postes sur une même longueur d'onde.
- 644.237. Bonaventure (A.), Longeville (H.). — Dispositif permettant d'accroître considérablement la sensibilité d'un poste radiophonique avec un nombre réduit d'étages haute fréquence.
- 644.240. Chilowsky (C.), Guerbilsky (A.). — Procédés et dispositifs destinés à réaliser la télévision.
- 644.242. Blondel (A.). — Système de transmission synchrone.
- 644.243. Blondel (A.). — Système de commande à distance par distributeurs synchronisés.
- 644.244. Société dite: Anciens Etablissements Sautter-Harle. — Système de télécommande asservie et corrigée.
- 644.260. L'Hopitault (L.), Quintric (R.). — Contacteur plus particulièrement applicable à la téléphonie et à la télégraphie sans fil.
- 644.261. L'Hopitault (L.), Quintric (R.). — Rhéostat perfectionné destiné plus particulièrement à la téléphonie et à la télégraphie sans fil.
- 644.279. Société Industrielle des Téléphones (Constructions électriques, caoutchouc, câbles). — Générateur de courants modulés.
- N.B. — La publication en fascicules imprimés, vendus au public, des

LA LAMPE MEGAM

LA LAMPE PARFAITE

Type P 1

CARACTÉRISTIQUES dans les conditions d'emploi

Vf = 3,5 à 4 volts
 If = 0,15 ampère
 Vp = 60 à 120 volts
 Courant de saturation : 30 mA
 Coefficient d'amplification : 6,5
 Résistance interne : 5.500 ohms
 TYPE P 1 puissance 55 francs

Type BM 35 — bigrille Modul. 48 »
 Type BA 35 — bigrille amplif. 48 »
 Type U universel 37 fr. 50
 Type UD détectrice 37 fr. 50

Demandez-la partout

Conditions de gros à la **SOCIÉTÉ DES LAMPES MEGAM**

40-42, r. Lacordaire, PARIS (15^e)

Changement d'adresse

Les Etablissements LIENARD nous informent qu'ils viennent de transférer leur magasin de vente :

1, rue Rébeval, 1 - Paris-19^e
 (Métro Belleville)

Les fameux chargeurs d'accus JIM-STATOR y sont présentés en fonctionnement permanent de 8 h. à 12 h. et de 12 h. 30 à 18 h. 30 ainsi qu'au Concours Lépine, Stand 96, Porte de Versailles.

LES RADIODIFFUSORS LES POSTES

Pathé

LES MEILLEURS MOINS CHERS

CATALOGUE FRANCO
 80, B. des Italiens PARIS G.M. 260 fr.

S. G. A. B. H.

44, rue du Louvre Paris, 1^{er}

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

ÉBONITE noire, marbrée, damier, de 15 à 40 fr. le kg. (coupe immédiate à la minute)

LAMPES MICRO 0,06 neuves : 20 fr.

LE SYNCHRONE
 poste automatique 3 lampes : 350 fr.

TOUT POUR LA T.S.F.

EN RECLAME: Condensateur 2 MF 6 fr.; Casques 2.000 ohms 35 fr.; extra léger 50 fr.; Sels de choc 2.400 tours 18 fr.; Diffuseurs complets en ordre de marche 45 fr.; Condensateurs Square Law : 010, 015, 020, 025, 030, 050, depuis 17 fr. — Catalogue 1928 : 1 fr. — Ouvert le dimanche de 9 à 12 h. — Expédition à lettre lue.

MOTO-RADIO
 9, rue Saint-Sabin — PARIS (11^e)

LA PILE FÉRY

SUPPRIME Les INCONVENIENTS des ACCUS DUREE INDEFINIE

Une charge de zinc et de sel dure :

TENSION PLAQUE :	HEURES
4 lampes (Batterie 00/S.)	750
TENSION PLAQUE :	
6 lampes (Batterie 0/S.)	1500
CHAUFFAGE DIRECT :	1000
(Pile Super 3)	

LA PILE sèche GGP
 à dépoliarisation par l'air
 Durée d'écoute :

TENSION PLAQUE :	HEURES
3 lampes (Batterie 32-71)	1600
TENSION PLAQUE :	
6 lampes (Batterie 32-71)	800
CH. DES FILAMENTS	
4 lampes (Batterie 4.63)	800

PILE sèche GGP

ETABLISSEMENTS GAIFFE-GALLOT & PILON
 23, r. Casimir-Périer, Paris (7^e)
 R. C. Seine 70.761

Maison T.S.F. demande représentants ...



- Pour la question des "ondes" ce ne connaît... je suis "maître baigneur"...

J.C. Billaigues

brevets ci-dessus, n'aura lieu que dans deux mois environ. Les brevets sont actuellement publiés jusqu'au n° 640.850. Nous pouvons fournir à nos lecteurs les copies (description et dessins) des brevets dont ils nous donneront les numéros. Nous pouvons également fournir des copies dactylographiées de certains brevets épuisés à l'Office National

(Lévy, Coto, Coll, Scott-Taggart, etc., etc...)

Liste des marques récemment déposées

Clar. — Déposée le 20 mars 1928 sous le n° 253.036 par la Société Cuperly Frères.
Radio Clar. — Déposée le 30 mars

1928 sous le n° 253.037 par la Société Cuperly Frères.

Suer Clar. — Déposée le 30 mars 1928 sous le n° 253.038 par la Société Cuperly Frères.

Claridyne. — Déposée le 30 mars 1928 sous le n° 253.039 par la Société Cuperly Frères.
Le Distributeur Radioélectrique. —

Déposée le 30 mars 1928 sous le n° 253.087 par la Société Electrotechnique appliquée E.T.A.

La Française Radio. — Déposée le 2 avril 1928 sous le n° 253.112 par la Société anonyme des Cycles La Française.

Ondir. — Déposée le 3 avril 1928 sous le n° 253.169 par M. Bordeaux (Charles).

N.B. — Nous pouvons fournir à nos lecteurs les adresses des déposants de marques. De plus, nous sommes à même de leur faire savoir si une marque qu'ils désiraient prendre n'a pas déjà été déposée.

Ch. FABER,

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

Un supradyne avec ampli push-pull

La vogue actuelle est sans conteste au supradyne sous toutes ses formes, à nombre plus ou moins grand de lampes. Ce montage a été si magistralement décrit à différentes reprises dans l'Antenne, qu'il est superflu de la refaire ici. Néanmoins, il faut remarquer qu'un supradyne ne comportant que deux moyennes fréquences bien réglées est presque aussi sensible que celui en comportant trois et, de plus, moins sujet à l'audition du souffle si désagréable qui se manifeste dans la plupart des supradynes.

En suivant le schéma, on verra que nous avons adjoint pour utiliser les heures creuses où la radiophonie s'arrête, un pick-up servant, à l'aide d'un ampli BF monté en push-pull à actionner un puissant haut-parleur.

Voici d'ailleurs quelques détails concernant la réalisation de l'ensemble :

Oscillatrices. — Les oscillatrices sont du type en boîtier composées de deux bobines en nid d'abeille G.O. 200 et 175 spires, P.O. 75 et 50. Un inverseur I permet de passer de l'une à l'autre sans avoir besoin de les retirer de leurs supports.

Testa. — Du type maintes fois décrit dans l'Antenne sur mandrin ébonite ou en résonite. A ses bornes un condensateur fixe de 0,7/1.000 C3 et un variable CV2 permettent un réglage précis.

Les deux moyennes fréquences sont du type à accorder. C'est, très certainement, un petit travail supplémentaire pour l'amateur que d'être obligé d'accorder ses moyennes fréquences alors que l'on en trouve de soi-disant toutes accordées dans le commerce, mais le gain de pureté et de sélectivité que l'on obtient alors compense largement des peines. Les moyennes fréquences sont accordées à l'aide de petits condensateurs variables à air CV3 CV4 de 0,3/1.000 et il faut prendre son temps et surtout ne pas s'énervier pour ces réglages. D'ailleurs, ces deux qualités sont de règle parmi les amateurs.

La plaque de la détectrice est reliée au primaire du transfo BF R4 par l'intermédiaire d'une self semi-apériodique à plots et également à la plaque de la deuxième MF à l'aide d'un petit condensateur variable de 0,25/1.000 à air CV5. Le système résistance-condensateur de détection R1 C5 a les valeurs habituelles.

Le transfo R4 ainsi que les deux autres transfos du push-pull doivent être de toute première qualité et comporter, outre un nombre de spires correct et avec du fil d'assez grosse section, un circuit magnétique impeccable constitué par des tôles fines et nombreuses. De plusieurs modèles et types de transfos push-pull, un seul nous a donné satisfaction quant à la pureté et à la puissance. On remarquera que quatre jacks sont prévus dans ce

montage ; celui destiné à l'usage du pick-up est à deux lames et sera d'un modèle autre, quant aux dimensions, que les trois autres, pour éviter l'erreur d'introduction de la fiche du pick-up dans les autres jacks ou vice-versa.

Le pick-up sera d'un modèle sérieux et pur et attaquera directement la grille de la détectrice. On intercale dans le circuit, entre le pick-up et le — 4, une petite pile de polarisation de quelques volts. Un jack est prévu pour l'écoute au casque ou les réglages, recher-

ches de poste immédiatement après la détectrice. Le jack J3 utilise la première basse fréquence après le transfo rapport 1/4 et éteint les deux autres basses fréquences du push-pull. Il permet de faire l'écoute en bon haut-parleur. Le jack 4 est celui qui utilise l'ensemble du poste.

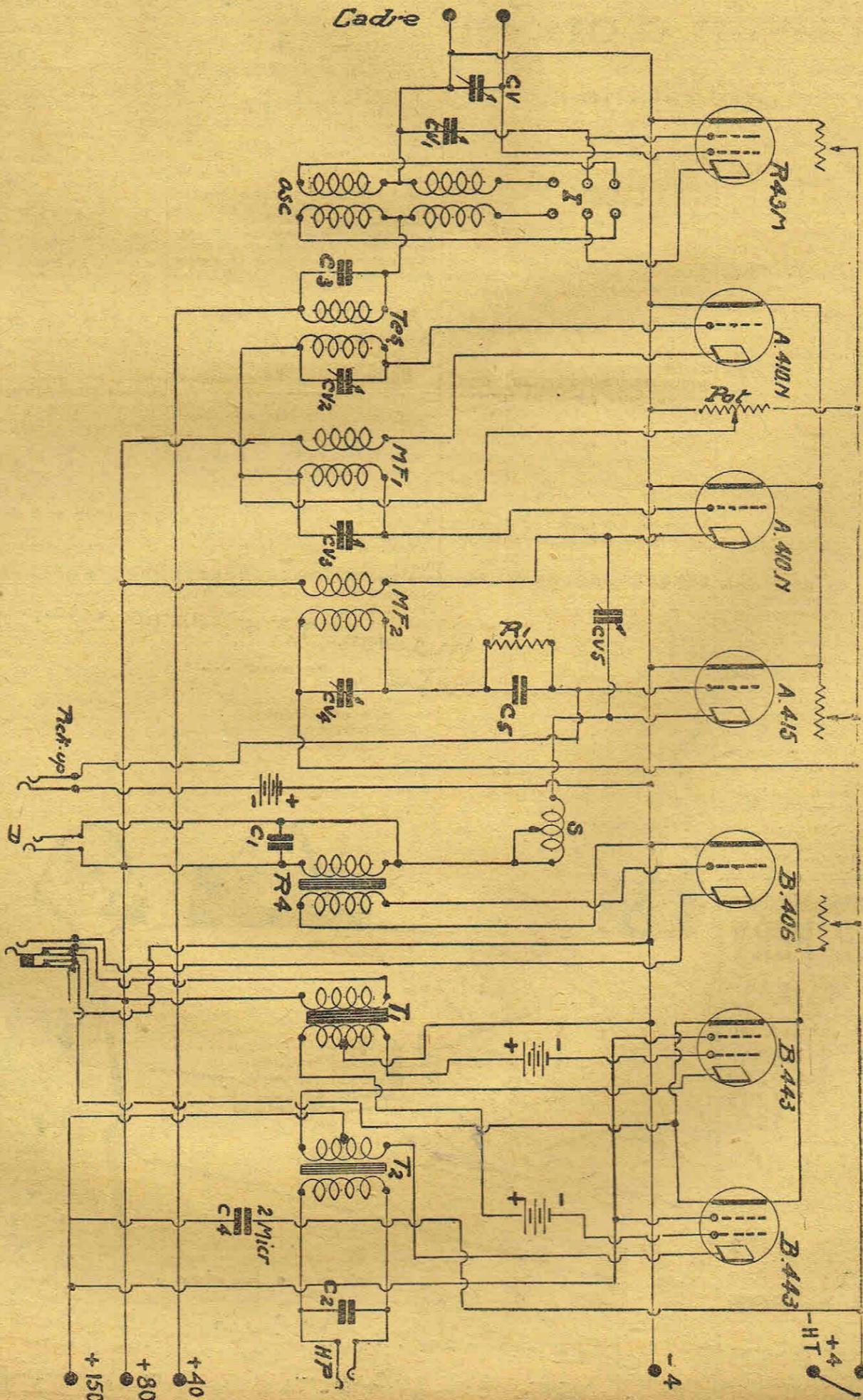
On remarquera que la haute tension est figurée ici à 150 volts. Cela n'est pas indispensable, mais comme on a tout intérêt à avoir une audition puissante la plupart des cas, il faut avoir recours à des tensions relativement élevées.

Avec des B406, on peut se contenter de 120 volts (80 suffisent dans la plupart des cas.) Mais si au lieu de B406, dont le coefficient d'amplification est égal à 6, on met des B443 dont le même coefficient est égal à 100, on est obligé d'avoir recours à cette haute tension de plaque et pour obtenir le maximum de rendement en puissance et en pureté, il faut prendre 150 volts. Réunir en ce cas la borne de la lampe au + 150 qui se trouve ramené sur une borne B en haut du plan.

En moyenne fréquence, des

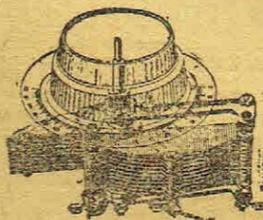
A435 dont K = 35 peuvent remplacer avantageusement les A410N ou leurs équivalentes.

Un petit tuyau en passant ? N'oubliez pas que la plupart de ces lampes sont de grosses mangeuses de courant. Si vous utilisez un tableau de redressement ou une boîte d'alimentation, assurez-vous que son débit est suffisant. Si, au contraire, vous avez recours à des piles sèches, liquides ou petits accus, prenez-les d'une capacité suffisante pour ne pas avoir l'obligation de les chan-



VOUS TROUVEREZ PARMi NOS 24 NOUVEAUX MODELES SQUARE LAW ou KILOCYCLES A TRES FAIBLES PERTES LE CONDENSATEUR PARFAIT : DE VOTRE CHOIX :

Nouvelle et luxueuse présentation



Condensateurs TAVERNIER
71 ter, RUE ARAGO, MONTREUIL (S.)

Belgique : BLETTARD, 15, r de Chestret, Liège.

ger ou les soumettre à des recharges fréquentes.

Pour la mise en route du poste, bien vérifier les connexions. Notre réalisation a été faite à l'aide de tesla et transfo MF d'une marque, mais ne perdez pas de vue que la standardisation n'existe pas encore en T.S.F. Vérifier bien, avant tout, lors du câblage du poste, les sens et les dispositions des enroulements, ceux-ci variant avec les constructeurs.

Une remarque en passant. Si vous n'obtenez pas l'accord désirable de vos MF (λ = 3800 à 5.000 m.) avec vos petits variables, shuntez ces derniers avec une petite capacité fixe de 0,1 à 0,2/1.000.

Sur le panneau avant, il vous reste, sur la droite une assez grande surface disponible, vous pouvez l'utiliser au mieux de la façon suivante : Appliquez une feuille de celluloid blanc à l'aide d'un petit cadre de laiton nickelé ou d'aluminium et, sur cette feuille vous pouvez y inscrire toutes vos indications relatives à vos réglages ou autres observations. Vous les avez ainsi toujours sous

les yeux. L'interrupteur général est du type à poussoir par fiche. enlevez cette dernière et votre poste ne court aucun risque en votre absence.

Les réglages se font comme dans un supradyné ordinaire

Une petite erreur, dont nous nous excusons, s'est glissée lors de l'exécution du dessin. La détectrice se trouve sur le même rhéostat que les BF et non MF. En effet, lorsque l'on se sert du pick-up, il faut éteindre les MF et bigrille. Or, ce serait impossible sans l'enlèvement des lampes. La modification est simple à faire puisqu'il n'y a qu'un fil à changer de place.

Geo CHAILLOU.

Voir plan 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 (2^e)

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

quand on utilise comme collecteur d'ondes un des fils aériens du téléphone, il se produit des ventres et des nœuds. Il n'y a pas d'erreur typographique, chère Madame.

Allah Papah, Alger. — Radio-Montpellier a-t-il eu 250 kilowatts ? That is the question !...

S.O.S., Le Perreux. — Oui, A. Gréçif a des sourcils « à la Millerand ». A Gréçif est un homme terrible. Quand il veut, il sait être aussi brutal, grossier, vindicatif et mal élevé qu'un gardien de stade hollandais...

A divers lecteurs. — Le bruit de la mort de M. de St. Mégomme, qui a transpiré avant même d'avoir couru, ne peut reposer sur aucune base solide, puisque précisément il est dénué de tout fondement... Pour mettre sur pied une pareille blague, il aurait fallu l'asseoir solidement... Local, Hambourg. — Ne mettez pas de poudre de riz sur les pièces de votre poste de T.S.F., même si elles sont décollées...

Joseph Caillot. — Oui, hélas ! Devenir chauve, c'est mourir un peu. Cette pensée est, comme par hasard, inscrite en bâtarde tout au début des papiers de M. de St. Mégomme. — Mais à quel propos ce post-scriptum à votre lettre si intéressante sur les causes de distorsion en basse fréquence ?

Cycliste-radio. — 1^o Dans mes « Prédiction » pour 1928, j'avais annoncé Frantz comme vainqueur probable du Tour de France. Quand on connaît la T.S.F., voyez-vous, on a de ces pressentiments qui ne trompent pas...

2^o Soumme toute, votre poste est une sorte d'espèce de sous-genre de fausse imitation de pseudo-neutrodyne à la noix... Il ne faut pas me la faire à l'osille. Je connais les montages.

Laindebert. — Oui, oui ! Mais nous, avec les ondes courtes, on fait bien plus de sept mille kilomètres sans escale toutes les nuits... Alors, vous vous rendez compte : ces petits records italiens, ça nous laisse d'un froid... polaire !...

Levillain, Paris. — Non ! Pour faire de la T.S.F. il n'est pas nécessaire d'avoir une tête « ad-hoc » et une figure « adéquate ». Votre bobine — c'est le cas de le dire — ira parfaitement, surtout si vous avez un bon appareil !...

YEZOR.

Une amusante distraction pendant les vacances

Le Concours de la R.A.F.

La Radio-Agricole Française est une institution des plus utiles qui travaille à diffuser la T.S.F. dans les campagnes afin de faire œuvre d'instruction et de distraction des populations rurales.

Nous sommes heureux d'annoncer et de recommander le concours qu'elle organise pour les vacances. C'est un concours simple et amusant, un véritable jeu de famille à la portée de tous, même des enfants. Il s'agit de classer dans l'ordre de ses préférences personnelles les treize cartes illustrées, cartes de propagande artistiques, en trois couleurs, éditées par cette Fédération.

Pour concourir, il suffit d'envoyer la somme de 6 fr. 50 à M. le Secrétaire de la Radio-Agricole, 32, avenue de Messine, Paris (8^e). Aussitôt il vous enverra la collection complète de ces belles cartes postales (qui pourront d'ailleurs être utilisées par vous pour votre correspondance ordinaire) et le règlement complet du concours avec la liste des prix, un nombre de trois cents, d'une valeur de 25.000 francs, et comprenant : appareils de T.S.F., gramophone, articles de voyage, vases artistiques, objets décoratifs, articles d'alimentation de marques réputées, champagne, liqueurs, produits agricoles, etc.

En participant à ce joli concours, non seulement vous vous procurerez un agréable passe-temps et vous aurez la chance de gagner un des beaux prix qui lui sont affectés, mais en outre, vous aiderez au développement d'une œuvre d'intérêt général d'une haute portée.

Dans les Radio-Clubs

Radio-Club Régional Nogentais

Les essais du poste 8AV qui avaient été moins actifs ces temps-ci, vont être régulièrement repris à partir du 12 septembre.

L'opérateur de SAV, M. Béguin, a l'honneur de rappeler à tous les amateurs de la région qui suivent ses essais que la station est autorisée à transmettre sous le contrôle des P.T.T., et que le poste procède à des expériences relatives aux questions de modulation de fréquences diverses et de propagation des ondes courtes modulées.

La station travaille en liaison avec les amateurs situés dans un rayon de 900 kilomètres.

Pour faciliter ces liaisons, dont le but exclusivement scientifique doit être reconnu, les annonces des essais sont faites en plusieurs langues.

Aucune propagande n'est faite par le poste, seuls des renseignements techniques concernant les essais sont transmis.

Tous les amateurs qui s'intéressent à ces études sont priés de bien vouloir s'adresser au siège du R.-C. R.N., 10 Bd Gambetta, ou au poste SAV, où tous les renseignements leur seront donnés.

D'autre part, SAV fait un pressant appel aux sans-filistes qui voudraient bien prêter leur concours bénévole aux émissions, soit comme chanteurs, dans leurs œuvres, soit comme musiciens amateurs, afin de varier les émissions.

Enfin, SAV attire particulièrement l'attention des amateurs sur le but tout à fait désintéressé de ces essais, la station ne tirant aucun bénéfice commercial de son fonctionnement.

Nous rappelons que les réunions du Club vont reprendre prochainement, tous les lundis, à l'école des garçons, Grande Rue, à Nogent, à 21 heures

Radio-Club du XV^e

La prochaine réunion hebdomadaire du Radio-Club du XV^e arrondissement aura lieu mercredi prochain 5 septembre, à 20 h. 30, salle Jaune, 33, r. Blomet

Radio-Club de Monaco

Cette jeune société organise pour le dimanche 7 octobre, son premier Radio-Rallye Automobile, avec le concours du poste de radiodiffusion de Nice-Juan-les-Pins et de l'Automobile Club de Monaco. Ce Radio-Rallye (dont nous publierons sous peu le règlement sera doté de nombreux prix recueillis parmi les commerçants de Monaco.

L'Antenne de Longueau

La Société des Amateurs de T.S.F. L'Antenne de Longueau organise à Longueau dimanche 2 septembre prochain, salle Tempez, sa deuxième exposition régionale d'appareils de T.S.F.

Tous les amis de la Radio sont invités cordialement à cette manifestation scientifique dont le but est la vulgarisation de la T.S.F. Les visiteurs trouveront dans la salle tous les renseignements désirables et le plus aimable accueil.

Ouverture de l'Exposition : 9 h. Fermeture : 20 h.

A côté de cette Exposition un concours d'appareils et d'accessoires de T.S.F. est également organisé entre tous les membres de la Société, à jour de leur cotisation. Ce concours est doté de nombreux prix en nature (pièces détachées, lampes casques, abonnements aux journaux de T.S.F. etc.) très intéressants pour l'amateur. (Voir la réglementation du concours.)

Les exposants pourront apporter leur matériel à la salle d'exposition samedi 1^{er} septembre, de 17 à 22 h., et dimanche 2 septembre, de 7 à 9 heures du matin.

Grâce au dévouement inlassable de son comité de Direction, cette société, qui aura bientôt trois années d'existence, groupe actuellement 95 membres de la région d'Amiens. Un programme nouveau de conférences instructives va être élaboré par des techniciens très expérimentés pour la prochaine reprise des séances, qui promettent donc d'être des plus attrayantes.

Radio-Club du XIV^e

Le Radio-Club du XIV^e arrondissement a son siège social à Paris, 37, rue de l'Ouest.

Ses séances ont lieu tous les mardis, à 20 h. 30.

Le Radio-Club du XIV^e, fondé en 1925, n'a cessé de prospérer depuis sa création.

Dans ses séances hebdomadaires, tous les grands constructeurs ont présenté leurs dernières nouveautés.

An dernier Salon de la T.S.F., les postes montés par les amateurs de notre association y ont remporté un vif succès.

La saison qui vient de se terminer a permis la visite de nombreux postes : la Tour, le Petit Parisien.

Dernièrement, dans une promenade très réussie en auto-car, le Radio-Club du XIV^e a emmené ses membres au poste de Sainte-Assise. Cette sortie s'est poursuivie par un déjeuner en forêt de Fontainebleau, montrant que l'on peut toujours joindre l'utile à l'agréable.

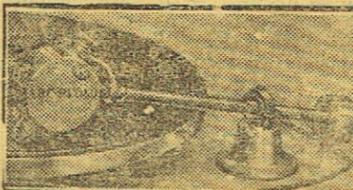
Pour l'ouverture de la saison 1928-29, qui aura lieu le mardi 2 octobre, son dévoué président, M. Martin, a su, avec un conseil technique de valeur, grouper les compétences industrielles de premier ordre qui font espérer une saison brillante.

Nous y entendrons, appuyés par des projections cinématographiques, des conférenciers de choix traiter toutes les nouveautés se rapportant à la réception des radio-concerts.

Aussi nous invitons cordialement tous les amateurs et au leurs du XIV^e et arrondissements avoisinants que la question intéresse, à venir à notre séance d'ouverture, le mardi 2 octobre, à 20 h. 30, à notre siège social, salle Sevriès, 37, rue de l'Ouest, Paris (XIV^e).

Le Pick-Up "ARC-PHONO"
LICENCE MAGUNNA

Pour aiguille type A	Fr. 150.
— B	250.
Bras spécial	100.



LES AMPLIFICATEURS "ARC-PHONO"

Pour sans-filiste, type P. H. 2	nu	Fr. 600.
Moyenne puissance, type R. R. 5	complet	2.000.
Grande puissance, type R. R. 7	complet	3.000.
Meubles « Arc-Phono »	à partir de	4.950.

Société "ARC-RADIO"
24, r. des Petits-Champs, Paris-2^e

MICKO-FEE-RAD O
Lampe sans pointe culot bakélite

Micro Fée 0,06
Micro Fée puissance
Micro Fée bigrille.

en vente chez tous les électriciens
CONDITIONS DE GROS :

M. POTIER
23, rue Meslay — PARIS (3^e)
Boutique rez-de-chaussée

TRANSFORMEZ
vos phonographes en haut-parleurs avec nos SUPER RECEPTEURS réglables AZED 1.000 ohms 75 FR.

Le Comptoir Moderne
61 rue La Boétie, Paris

RECTIFICATION

C'est par erreur que nous avons cessé la publicité

Eugène BEAUSOLEIL
Compte Chèques Postaux 929.55

Expéditions immédiates. Catal. 1 fr.
Lire le prochain N° de L'Antenne
Adr. Correspondances et Commandes
4, rue de Turenne, Paris-4^e

Mon train d'ondes

Une protestation

Monsieur Yézor, Paris,

Je ne saurais trop m'élever, Monsieur et Cher ami, contre la publication de ce que vous avez baptisé les « Saint-Mégom's Papers », avec un surprenant mépris de l'orthographe exacte — et très française — de mon nom... A ce propos, je vous dirai incidemment que, bien que l'origine du dit nom soit incontestablement hollandaise, je considère cette origine comme de plus en plus vague, depuis les incidents regrettables qui ont marqué les débuts du tournoi olympique d'Amsterdam.

Je n'ignore pas que, malgré prières et objurgations, vous avez passé outre et commencé de publier mes papiers personnels, que vous aviez eu l'audace de soustraire, prétendant qu'ils appartenaient, non à moi, mais à la postérité... Je me suis incliné, dans l'intérêt supérieur de la collectivité sans-filiste...

Je sais de source sûre que, pendant notre courte brouille, vous avez toléré qu'un de mes ennemis personnels me traite en votre présence, de vieux débauché, allant jusqu'à laisser l'individu en question faire des allusions à certaines « manœuvres » et « combinaisons » grâce auxquelles j'aurais, paraît-il, obtenu la présidence du Petit Radio-Club... J'ai pardonné...

J'ai pu constater, dans l'Antenne, que vous avez livré à la publicité quelques uns de mes documents les plus secrets et sacrés, tels que les notes parues sous le titre : A l'ombre des antennes en fleurs, etc., et quelques-uns plus confidentiels encore, concernant mes découvertes personnelles. J'ai toléré...

Je présume que vous avez l'intention de livrer en pâture au public les Annales et Archives du Petit-Radio-Club, que je détenais, et celles du Club des Trois. J'admets encore ça...

Un rapport spécial m'a appris que vous avez accompagné jusque sur le palier et flanqué dans les escaliers à grands coups de botte dans le train (comme vous dites) un huissier venu de ma part vous faire certaines représentations. J'ai fermé les yeux.

Mais, ce que jamais je n'aurais supposé que vous arriveriez à faire vous l'avez fait : vous avez jeté à la face du monde un récit ridicule et déformé de mes rapports

T.S.F. avec Mme H. de H.... (pour ne point la nommer) ce qui laisse planer sur la réputation de cette jeune femme mariée des soupçons sur lesquels je préfère ne pas m'étendre... Cela, je ne puis l'admettre...

Toutefois, puisque le mal est fait, je dois me contenter de protester. Monsieur, de protester énergiquement, éperdument, contre votre façon de procéder, et c'est en réitérant cette protestation véhémement et d'ailleurs parfaitement inutile que je vous prie d'insérer la présente, en agréant, au moins jusqu'à notre prochaine entrevue, les sentiments protestataires mais cordialement radiophoniques de votre toujours dévoué,

PHILIPPE DE SAINT-MÉGOMME.

P.S. — Dans une prochaine épître, je vous donnerai les motifs — très avouables — de ma présence cet été sur la côte normande, entre Courseulles et Ouistreham. P.c.c. Y.

A. Bruty, à Hury (Haute-Savoie). — Vous devriez bien vous rendre compte que l'adjonction d'un klaxon et d'un compteur de vitesse ne saurait en aucun cas améliorer la portée ni la sélectivité de votre supradyné. Ça ne ferait que l'encombrer.

D.R. Valparaiso. — Canoniser Saint-Mégomme ? Evidemment. Mais attendons au moins qu'il soit mort, nom d'une prise de terre, pour entamer des démarches à Rome dans ce sens. Et il est bien en vie ! Voyez plutôt ci-dessus.

Clémence Votelle. — Mon Curé chez Saint-Mégomme ? Tu sais, pas de blague ! J'ai retenu le titre, vous savez... Manuel Duparfait, sans-filiste. — Un dispositif à lever le doute en matière de radiogoniométrie ? Bien sûr que c'est déjà inventé. Mais à quand la « Bascule à peser les conséquences d'une mauvaise soudure », le « levier à soulever des objections contre l'emploi des accus-tampons » ou encore la « boussole pour l'orientation automatique des recherches de laboratoires » ? Un champ infini s'ouvre devant vous.

Martin della Sera. — Evidemment. Aux Olympiades il aurait dû y avoir un Tournoi de T.S.F. et de machine à écrire. La T.S.F. surtout est beaucoup plus sportive qu'elle n'en a l'air, de prime abord.

Eug. Manuel, Castelnaudary. — Votre « vue prise en avion » d'un poste émetteur au XII^e siècle est apocryphe. Ça ne fait pas l'ombre d'un doute, Petit Glozélien, va !

Marquise de S. — Oui. Sur une antenne trop longue, par exemple

Pour déposer vos

BREVETS T.S.F.

et obtenir GRATUITEMENT toutes CONSULTATIONS

CONSULTEZ FABER

Ing.-Conseil E.C.P. — Ing. des Arts & Manufactures — S.E. — I.C.F.
Chef du Service des Brevets de "L'Antenne"

11^{bis}, rue Blanche, PARIS (9^e) Tél. : Trud. 22-74
DOCUMENTATION et EXPÉRIENCE de 15 ans en T.S.F.

LE RECORD DE SENSIBILITÉ
est obtenu par le Supradyné BGP, type DD, de Paul BEROHE
Equipé avec les TRANSFOS MF spéciaux
et les nouvelles oscillatrices

130 à 400 mètres
250 à 650 mètres avec 0,5/1000
600 à 3.000 mètres

ACRM

GARANTIE ABSOLUE sans « trous » ni « blocages »

ACRM 35, rue Marcelin-Berthelot
MONTROUGE (Seine)
Téléphone : Alésia 00,76 C. C. Postal 104.300 Paris
EN VENTE PARTOUT — RENOMMÉE MONDIALE
Liège 1928 : Trois Médailles d'Or

TRIBUNE LIBRE

Monsieur,
En qualité de lecteur assidu, je me permets de vous adresser ces quelques lignes pour vous demander un renseignement ou plutôt pour percer un mystère que l'on peut intituler « Les Mystères de la Tour ».
Avant-hier soir, dimanche 26 août, j'allume des lampes vers 19 heures et je tombe sur une émission ou plutôt un souffle (31, 32, 33, etc... jusqu'à 100) et on recommence 8 à 10 minutes de suite (d'après mon poste j'étais sur la Tour), un petit arrêt et le son s'amplifie à son ton normal, puis redescend, puis revient, et une voix de dire : « Mesdames, messieurs, nous nous excusons de cette petite interruption qui n'est pas de notre faute et qui je l'espère ne se reproduira plus ; nous ne savons pas le mystère qui a pu se produire dans l'air ou dans les fils, mais notre émission paraît d'ici normalement et vous n'entendiez rien ».
M. Henry Etienne ne nous a jamais parlé d'un pareil mystère. Je ne suis pas un as en radio, mais ce mystère est-il possible à un poste d'émission, ou n'est-il possible qu'à notre poste national ?
Je serais curieux de le savoir et vous seriez bien aimable de me répondre par la voix de l'Antenne, si toutefois ma demande en vaut la peine.
Recevez, Monsieur, etc...

ROGER,
à Champigny.

Je lis depuis bientôt trois ans, avec le plus grand intérêt, votre intéressant journal dont les articles, parfaitement documentés, sont de la plus grande utilité pour tous les amateurs, vos lecteurs.
Un petit point noir au tableau cependant : Trop d'attaques contre l'Administration des Postes. C'est pour essayer de m'expliquer sur cette critique que j'ai l'honneur de vous demander, pour le modeste sans-filiste que je suis, l'hospitalité de vos colonnes.
Donc, on critique l'Administration ; c'est devenu une mode, et c'est un leit-motiv facile que les journalistes entonnent avec joie : « Haro sur le baudet ! »
Certes, bien souvent, ces critiques sont justifiées, et, si l'on en croit Boileau, elles ne peuvent qu'être utiles aux P.T.T. qui connaîtront ainsi leurs défauts, et... pourront peut-être s'en corriger.
Et oui, les concerts ne sont pas parfaits, tant s'en faut ; la syntonie des stations d'Etat laisse parfois à désirer ; mais enfin les crédits dont on dispose rue de Grenelle sont si maigres que c'en est ridicule. Et puis-je ajouter que le modeste amateur que je suis à l'impression bien nette qu'un mau-

vais génie — jouant un double jeu — cherche à faire le malheur de la radio, sous prétexte de faire son bonheur !
D'ailleurs, je m'expliquerai peut-être un jour là-dessus. Je précise seulement que je n'entends viser ici ni la Direction de la radiodiffusion, ni les ingénieurs du service.
Au surplus, toutes les attaques que subissent les P.T.T. sont quelquefois abusives. L'une d'elles, notamment, contenue dans un article paru dans l'Antenne du 22 ou du 29 juillet dernier sous le titre « Deux pays », critique violemment l'Administration au sujet de l'incident Marret. Il s'agit en l'espèce d'un émetteur amateur (8IG) qui, régulièrement autorisé à faire de l'émission en 5^e catégorie (Almanach de l'Antenne 1928, page 418) et payant fidèlement les redevances auxquelles sont soumis les émetteurs, aurait été poursuivi sans motif valable par ordre de l'Administration et serait sur le point d'être traîné en police correctionnelle.
Le malheur, c'est que, tous renseignements pris (8IG a d'ailleurs négligé d'aviser le Réseau des Emetteurs Français de l'incident), j'ai eu l'occasion d'apprendre que Marret a été poursuivi pour avoir fait du B.C.L., en violation des dispositions contenues dans les diverses lois et décrets régissant la matière. 8IG, abandonnant les sentiers sacrés du DX, a voulu commercialiser son indicatif. Et c'est devant son refus, trois fois répété, de cesser ses émissions de radiophonie qu'il fut l'objet des poursuites que l'on sait.
A cette occasion, dans l'Antenne du 19 août, « Un lecteur », aussi anonyme que de mauvaise foi, revenant discrètement sur l'incident Marret, attaque une fois de plus les P.T.T. avec une violence que déguise seulement le ton de moraliste désabusé qu'affecte de prendre ce polémiste d'occasion.
En ma qualité d'émetteur amateur, je me fais un devoir d'affirmer qu'à ma connaissance l'Administration des Postes, et d'une façon générale les pouvoirs publics, n'ont jamais commis la moindre incorrection, non seulement à mon égard, mais à celui des 750 membres que compte le Réseau des Emetteurs Français.
Certes, l'Administration, ainsi d'ailleurs que l'industrie privée, s'est aperçue un peu tard que les O.C. que l'on avait d'un commun accord abandonné aux amateurs, comme non susceptibles d'utilisation pratique, étaient parfaitement capables d'accomplir un trafic régulier avec des moyens infiniment plus réduits que ceux employés pour les ondes longues. Les Pierre Louis, les Léon Deloy, les Rey et tant d'autres amateurs dévoués dont je ne puis citer les noms, car ils sont légion, ont ac-

complir un formidable travail de mise au point, tant et si bien d'ailleurs que, d'un commun accord, les pouvoirs publics et l'industrie privée ont essayé, avec quelque succès d'ailleurs, d'enlever aux amateurs ces longueurs d'onde autrefois dédaignées et actuellement tant recherchées. La Conférence de Washington nous offre un de ces exemples précieux de collaboration intime des frères ennemis sur le dos de l'amateur.
Mais ce n'est point là le but de notre réponse.
Moins d'attaques contre l'Administration avec qui on sait, lorsqu'il le faut, faire la paix ! Que pour revenir à nos moutons, le très documenté « Lecteur » de l'Antenne, qui cherche dans un anonymat prudent un refuge bien illusoire, sorte de sa réserve et nous fasse connaître les griefs que les émetteurs amateurs ont à formuler contre les pouvoirs publics.

Il sera piquant de connaître ces plaintes dont jamais le Journal des Huit, organe officiel du Réseau des Emetteurs Français ne s'est fait l'écho ! Nous essaierons alors ensemble de tirer l'affaire au clair... A bientôt donc, Monsieur « Un lecteur » !
Je m'excuse de la longueur démesurée de ma lettre qui, je connais assez votre obligeance, ne manquera pas de paraître dans votre journal, et vous prie de croire, etc...

E. PEILLE,
Avocat à la Cour,
Membre du Rés. des E. Français

Vous seriez bien aimable d'expliquer aux lecteurs de l'Antenne pourquoi, depuis plusieurs semaines, les programmes des P.T.T. ne sont plus transmis par ce poste aux revues et journaux.

Ces programmes seraient-ils réservés à une revue éditée par les fonctionnaires des P.T.T. ? Ou bien seraient-ils improvisés trop tard pour être communiqués ?

En tout cas on comprend mal la raison pour laquelle les postes d'Etat se soustraient à la publication de leurs programmes. On annonce que des micros ultrasensibles seront placés le lundi 27 dans la Salle de l'Horloge du Quai d'Orsay ; la transmission a dû être sans doute assurée par les P.T.T. ; mais pour qui ? puisque les revues radiophoniques ne peuvent l'annoncer ? L'auditeur a peine à comprendre la conduite de l'Administration. Si vous détenez le secret des P.T.T., faites-le donc connaître à vos lecteurs.

P. SUISSE.

CHEMINS DE FER DE L'ETAT
Services automobiles S.A.T.O.S.
Été 1928

Les Chemins de fer de l'Etat ont organisé, par l'intermédiaire de la Société Auxiliaire de Transports de l'Ouest et du Sud-Ouest, différents services automobiles de correspondance, complétant et prolongeant la voie ferrée, en divers points de son réseau.
Les horaires de ces services ont été établis de manière à procurer aux voyageurs le plus de facilités possibles.
C'est ainsi que, sur la côte de la Manche, des automobiles rapides et confortables assurent des services quotidiens desservant, entre Le Havre et Dieppe, toutes les plages du littoral jusqu'à présent dépourvues de tout moyen de transport régulier.
Sur la côte du Calvados, indépendamment des services reliant Honfleur à Trouville et Trouville à Cabourg, une liaison rapide par voiture automobile de luxe, entre Caen et Trouville, offre aux voyageurs venant de Cherbourg un moyen pratique et confortable de gagner les grandes plages normandes.
En Bretagne, divers services relient : Lannion à Trébeurden, Morlaix à Primes-Tregastel, Brest à Porspoder, Landerneau à Morgat.
Enfin, un service touristique est organisé, chaque jour, entre Granville et le Mont Saint-Michel, et un programme extrêmement varié d'excursions autour de Bagnoles-de-l'Orne offre aux baigneurs de cette charmante station thermale la possibilité d'effectuer, chaque jour de la semaine, une promenade d'été.
Les renseignements particuliers à chacun de ces parcours (itinéraire, horaire, fréquence, tarif, etc.) peuvent être obtenus gratuitement dans toutes les gares du Réseau de l'Etat et dans les bureaux des représentants de la S.A.T.O.S.
Pour chacun de ces services, les billets peuvent être pris à l'avance dans les gares et bureaux de renseignements du Réseau de l'Etat, et donnent lieu, dans ce cas, à une réduction de 5 % en faveur des voyageurs.

Circuits de Basse-Bretagne partant de Brest et Morlaix

Jusqu'au 30 septembre 1928, les services réguliers de cars de tourisme partant de Brest et de Morlaix permettront de visiter agréablement l'une des plus intéressantes régions de France.
De ses caps avancés au cœur de la Bretagne, leur réseau groupe de la plus heureuse façon les aspects caractéristiques de l'Armor, ce légendaire « Pays de la Mer » des vieux Celtes où la Nature et l'Art ont accumulé des merveilles.
La durée de validité des billets d'aller et retour pour Brest ou Morlaix délivrés par le Réseau de l'Etat sera prolongée sans frais selon les circuits effectués.
S'adresser aux Bureaux de tourisme de Paris-Saint-Lazare et Paris-Montparnasse.

se, aux principales gares du Réseau de l'Etat, aux Agences de voyages, aux Syndicats d'initiative de Brest et de Morlaix ou à la Direction des « Cars Armoricains », à Morlaix (Finistère).

La Vallée de Chevreuse, les Vaux de Cernay, la Forêt de Rambouillet en auto-cars

Parmi les merveilleux sites des environs de Paris, il en est deux qui, bien que différents d'aspect, méritent particulièrement l'attention des touristes, nous voulons parler de la Vallée de Chevreuse et de la Forêt de Rambouillet.
La nature leur a donné tous ses charmes et c'est dans un véritable décor de féerie que vous traversez ces campagnes vallonnées et tranches qui vous font penser aux paysages plus grandioses de la petite Suisse.
Une excursion en auto-cars à travers ces belles régions est une promenade que vous pouvez vous offrir à peu de frais, grâce aux Services organisés par les Chemins de fer de l'Etat.
Ces excursions fonctionnent avec le programme suivant :
1° Les jeudis, dimanches et jours fériés, dans la Vallée de Chevreuse et aux Vaux de Cernay. Départs de la gare de Versailles-Rive Gauche à 14 h. 30 ; retour vers 18 h. 45.
2° Les dimanches et jours fériés, dans la Forêt de Rambouillet. Départ de la gare de Rambouillet à 14 h. 30 ; retour vers 18 heures.
Renseignements gratuits aux gares de Paris (Saint-Lazare, Montparnasse, Invalides), de Versailles-R. G. et de Rambouillet, ou l'on peut louer ses places à l'avance.
Prix : 25 francs.
Prix : 20 francs.

SOCIÉTÉ NATIONALE DES CHEMINS DE FER BELGES — PARIS

GUIDE TARIF des HOTELS de BELGIQUE (Edition 1928)

Ce document essentiel pour les touristes qui désirent visiter la Belgique vient d'être mis en distribution. Il condense tous les renseignements utiles sur le confort, le prix des chambres, des pensions et repas dans les principaux hôtels des divers centres de séjour en Belgique.
Le guide-tarif des hôtels est distribué gratuitement ou envoyé franco par la poste sur demande adressée à l'Office des chemins de fer belges, 32, rue de Richelieu, à Paris.
Ce service fournit également à titre gratuit tous renseignements et des notices illustrées sur le tourisme et le séjour en Belgique.

Les nouveaux Rhéostats et Potentiomètres REXOR

SANS FROTTEUR
Suppriment Coupures et Craquements
Assurent un Contact parfait
La plus belle présentation
Le meilleur fonctionnement

Toute une gamme de cadrans : aluminium, celluloïd blanc et noir, enjoliveur nickelé, etc...

Breveté S.G.D.G. GIRESS, 40, bd Jean-Jaurès, Clichy
Téléphone : MARCADET 37-81

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 soient accompagnées d'un mandat ou de timbres : la réception du 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.

Nous demandons partout pour nous représenter commerçants en T.S.F. et électriciens. Conditions très avantageuses. — A. Thiney, constructeur, 72, rue Truffaut, Paris.
Piles Fery, occ. postes gal., 125, complet, 3 l., 200, nu. — Maralbac, 15, rue Malar.
Bon metteur au point connaissant super demandé à la campagne. Place d'avenir si capacité. Indiquer références et exigences. — Lecomte, Theil-Nolent par Thiberville (Eure).
Technicien T.S.F., ayant pet. cap., secondait dir. fabric. ou affaire T.S.F. ou élect. génér. — R.L. 28-10, bureau « Antenne ».
Cause départ poste 4 l. g. sélect. — Testart, 5, rue Claude-Pouillet, Paris, de 7 à 9 h.
A vendre poste P. 4, 4 l., alimentation complète, secteur, état de marche, 1.200. — Ecrire R.M. au journal, qui transmettra.
On demande employé vente et dépan. sach. cond. auto. — T.S.F., 18, r. Hoche, Versailles.
E. O. M. R., 223, route de Châtillon, Montrouge, demandant bon metteur T.S.F. au courant des essais appareils.
A céder, cause départ, excellente affaire électricité et T.S.F., exclusivité première marque, grande ville de l'ouest. Nécessaire pour traiter, 100.000. — Ecrire à l'« Antenne » B. 70.
Ingén. prat. S.S.F., spéc. transfos MLF, OSC, BF, secondait industriel sérieux, désire place stable avec avenir. Dem. discrétion absolue. — Ecrire L.S., 84, au journal « Antenne ».
Conseil Radio : Lundi, jeudi, samedi 13 à 15 h., av. Parc Lescurre, angle Chemin Canolle, Bordeaux.
Station de T.S.F., recherche opérateur 1^{er} ou 2^e A pour suppléance pendant au moins un mois et demi à partir du 1^{er} septembre. — Ecrire E. R. à l'« Antenne ».
Très importante firme T.S.F. demande représentants et voyageurs dans toute la France et dépositaires revendeurs dans les principales villes de 5.000 à 6.000 habitants minimum. — Ecrire avec détails et références à Radio Sanderson, 40, rue de la Victoire, Paris.

On demande monteurs de T.S.F. capables, sérieux, bien au courant des montages. Sérieuses références exigées. — Noutelleau, 19 bis, rue Bargeue.
Poste-valise 6 l. Applidyne Super Six Europe sur cadre, avec pick-up, 2.500 fr. Poste absolument neuf, 1 Super 6 l. luxe, nu, 700 fr., neuf. — Lioret, 3, rue Auger, Pantin (Seine). Combat 01-02.
Représentant ayant grosse clientèle à Paris demande représentation de pièces détachées, T.S.F., diffuseurs, condensateurs, etc., de marque française ou étrangère à lancer. — Ecrire à 1044 à l'« Antenne », qui transmettra.
A céder fonds T.S.F. et articles électriques, belle installation, chiffre aff. important dans ville Est, 20.000 habitants. — S'adresser à M^{re} Vergès, notaire, à Wassy (Haute-Marne).
Représentants exclusifs demandés pour démonstration et vente poste Super Six, marque réputée. — Ecrire au journal, qui transmettra N° 38.615.
Les Ets. A.L., 11, avenue des Prés, Les Coteaux de Saint-Cloud, demandent excellent monteur, avec références.
On demande jeune homme présenté par ses parents. — Ramo, 49, rue des Montibouffins, Paris (20^e).
On demande un bon monteur. — Ramo, 49, rue des Montibouffins, Paris (20^e).
Rédaction technique de notices et catalogues aux meilleures conditions. Publicité Rapy (Paul Rodet), 150, avenue Emile-Zola, Paris. Tél. Ségur 37-52.
Dessins publicitaires et dessins de catalogues aux meilleures conditions. Clichés en 24 heures. — P. Rodet, 150, av. Emile-Zola, Paris (15^e). Tél. Ségur 37-52.
On demande bons monteurs T.S.F. — Céma, 236, av. d'Argenteuil, Asnières (Seine).

26^e CONCOURS LÉPINE
V^e EXPOSITION DE T. S. F.
23 AOUT au 24 SEPTEMBRE (Porte de Versailles)
organisés par
L'ASSOCIATION DES PETITS FABRICANTS
ET INVENTEURS FRANÇAIS
151, Rue du Temple — PARIS

Billet à Prix Réduit
offert par le journal « L'ANTENNE »
(Avec ce billet il ne sera perçu que 2 francs par personne)
Ce billet est offert aux ouvriers des usines pour faire connaître les Appareils présentés au Concours de dispositifs de sécurité pour la protection contre les Accidents du Travail.

PETITES ANNONCES
Bon N° 284