



# L'Antenne

JOURNAL FRANÇAIS DE VULGARISATION

## T S F

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

La plus forte vente nette des publications radiotechniques

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

# A LA FOIRE DE PARIS

**ALBERT GINOUVES**  
 Toute la série des C-119 se trouve au stand Ginouvès en bonne place à côté des changeurs de fréquence les plus modernes. Nous avons, en particulier, remarqué un supradyne six lampes d'un prix très abordable et d'une réalisation soignée. Le « clou » du stand, dans le domaine poste récepteur, est un supradyne à sept lampes qui constitue sans aucun doute le modèle du genre.  
 Pour équiper ces changeurs de fréquence, la Maison Ginouvès a mis au point un cadre hexagonal pliant permettant l'accord sur les ondes de 180 à 600 mètres.  
 On sait que Ginouvès a été le premier à fabriquer en France des condensateurs variables « propres » à l'intention des amateurs. Le dernier-né des condensateurs Ginouvès est un « variation linéaire de fréquence » monté sur quartz et muni d'une démultiplication au centième. Cet appareil se présente en modèle simple, double ou triple (postes automatiques). Cette nouveauté n'a pas chassé tout le reste de la série classique des condensateurs variables : condensateurs ordinaires circulaires, condensateurs square law, petits condensateurs variables pour neutrodynes, moyenne fréquence, etc.  
 On trouvera au stand Ginouvès une machine à bobiner les nids d'abeilles de tout genre : bobines de 4 à 45 millimètres d'épaisseur. Cette machine se recommande particulièrement aux Radio-Clubs. Les nids qu'elle fabrique sont d'une rigidité et d'une régularité remarquables.  
 Ne quittons pas le stand Ginouvès sans signaler les haut-parleurs à membrane réglable qui se font en trois modèles.

**ONDIAL**  
 A côté de tous les postes récepteurs courants, les Constructeurs Radio-Électrique Ondial présentent ses nouveaux chargeurs automatiques :  
 Le Bloc Chargeur Ondial utilise les lampes thermoioniques spéciales Philips, il recharge les accumulateurs de 4 et de 80 volts sous des intensités respectives de 1,8 ampère et 100 à 500 milliampères.  
 Le Combinateur Chargeur Ondial s'adapte sur les chargeurs à valve de 2 à 6 volts Ferrix ou RAB ; des adaptateurs spéciaux sont prévus pour les chargeurs Philips.  
 Le Chargeur Automatique le Réve reste en circuit entre le secteur, les batteries et le poste ; une manette à quatre positions permet l'arrêt, l'écoute et la charge du 4 et du 80.

**ISODIO**  
 Une série de pièces détachées très bien étudiée utilisant comme isolant la porcelaine : inverseur tripolaire ou bipolaire, support de lampe.  
 La matière moulée n'offre aucun inconvénient dans les postes récepteurs là où ne se trouve pas une tension alternative à haute

fréquence. Isodio construit dans cet esprit :  
 Une fiche d'alimentation à quatre contacts permettant de fixer au récepteur soit la partie mâle soit la partie femelle, un dispositif de sécurité met à l'abri des erreurs de branchement ;  
 Des résistances, des rhéostats, des potentiomètres ;  
 Des jacks offrant toutes les combinaisons de coupures automatiques ; toute une série de disques gradués pour condensateurs variables, etc.  
 A signaler également un démultiplicateur à boîtier de rapport 1/11.  
 On trouve enfin au stand ISODIO le variomètre à trois enroulements ; le diovario qui remplace sèls d'accord, de résonance et de réaction.

**CISA**  
 Les dernières créations du Comptoir Industriel des Sciences Appliquées sont :  
 Le Lilliput Cisa appareil à une seule bigrille alimentée par piles sèches intérieures ;  
 Le Radio-Valise Cisa à réglage

automatique comporte trois bigrilles, c'est un poste portatif particulièrement bien au point ;  
 L'Automatic Cisa IV donne les stations européennes par la manœuvre d'un seul bouton, il revendique une sélectivité très poussée ; c'est un poste à quatre lampes ;  
 Le Super-Modulateur Cisa est un changeur de fréquence employant des enroulements toroïdaux pour ses oscillatrices et ses moyennes fréquences.

**SCOM**  
 La Société Commerciale d'Outillage Moderne présente son Amplificateur à membrane en acétate de cellulose qui a obtenu, il y a un an, le prix du Radio-Club de France destiné à récompenser le « haut-parleur dont le son correspond le mieux à celui du piano » (Prix du Baron de Lestrangé).

**LAMPE ECLIPSE**  
 Outre sa série ordinaire, la lampe Eclipse présente sa nouvelle bigrille super-modulatrice spécialement conçue pour les changeurs de fréquence et la valve à deux plaques pour redressement de tension plaque.

**BARDON**  
 Condensateur variable à démultiplicateur par engrenage rapport 1/60 à variation linéaire de fréquence. Lames épaisses assurant une grande fixité de l'étalonnage.  
 Les transformateurs basse fréquence Bardon se chargent de leur publicité...  
 Le haut-parleur Bardon est à timbre réglable ce qui est une qualité appréciée des amateurs de bonne musique.

**RADIOSTELLA**  
 Transformateurs basse fréquence, condensateurs fixes plats et tubulaires.  
**P.A.R.M.**  
 L'Onduladine est un changeur de fréquence à lampe bigrille suivie de 3 amplificatrices moyenne fréquence, une détectrice et deux basse fréquence. Les condensateurs du récepteur sont des Arena à démultiplication. Deux jacks permettent de ne prendre que 6 lampes au lieu de 7.  
 Le Super-Australia et Australia sont des postes à résonance.  
 Le Baby-Voyage est un appareil-valise à quatre lampes du type C-119. Dans cet esprit du poste-valise, signalons le Baby-Parm, poste à deux lampes (C-119).

Au Stand PARM, on peut admirer toute la série des bobinages SOLENO qui comprend les divers enroulements préconisés dans la presse radioélectrique : en particulier, self semi-apériodique pour Super-C-119, transformateurs et selfs moyenne fréquence, oscillateurs, tesla de moyenne fréquence, etc. Ces bobinages sont le plus souvent réalisés en fil très fin dont la manipulation exige un spécialiste habile et consciencieux.

**RADIO-ALterna**  
 Nous avons affaire ici au spécialiste des postes récepteurs ali-



Le Roi des Transformateurs B.F.

9 R. du Chemin de Fer S'ODINIS

## M. Bokanowski inaugure la Foire de Paris



La lecture hebdomadaire de  
**la petite antenne**  
 complètera vos connaissances  
 radioélectriques  
 Tous les jeudis 0 fr. 35

**GAGNEZ 2.000 FRANCS**  
 minimum, en montant pour vous et vos amis un Superhétérodyne ultra-sensible  
**SUPER-HEXADYNE « A. C. E. R. »**  
 à 6 lampes, breveté S.G.D.G. Livré en pièces détachées de haute qualité au prix de 1.200 francs. Il n'y a que 13 CONNEXIONS à faire et...  
**EN 3 HEURES**  
 vous obtenez, sans connaissances spéciales, un récepteur merveilleux donnant les Européens en H.P. sur cadre de 0 m. 50. Démonstrations, vente et auditions : **RADIO-DIXOR** 24, rue Guilhem, PARIS (XI<sup>e</sup>).  
 Demandez la notice technique no 13 Auditions spéciales mercredi 8 h. 30 Dépôt des Lampes « Super-Audion » et de l'ébonite « Croix de Lorraine » Pièces détachées de précision ACER.

### Sommaire

	Pages
Un supradyne portatif (réalisation) par M. C.	473
La recherche de la pureté (suite) par M. Marelle	474
Un redresseur pour tension anodique par P. Gamet	476
Circuits static-balance et circuits en pont (suite) par Stéphane Lwoff	478
L'alimentation par alternatif par A. Dailly	479
La radiophonie et les sports par Léon de la Forge	481
Antenne réceptrice à haut rendement	482

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

.....en T.S.F. rien ne vaut l'accu

En T.S.F. rien ne vaut l'accu. C'est un axiome que nul ne songe à discuter, l'accumulateur étant la seule source pratique de courant rigoureusement continu et suffisamment intense pour alimenter sans défaillance un poste moderne de T.S.F.

Malheureusement, l'accumulateur n'a jamais été présenté judicieusement et il a, de ce fait, été décrié mal à propos. Il faut maintenant reconnaître que toutes les solutions de remplacement de l'accumulateur ont fait faillite les unes après les autres. Tous les amateurs ont alors admis qu'en T.S.F., l'accumulateur était le seul appareil capable d'assurer une audition pure et nette lorsqu'il s'agit surtout d'écouter des postes lointains.

Mais le Sans-Filiste, tout en reconnaissant les qualités incontestables de l'accumulateur, continuait à critiquer l'obligation de recharges fréquentes de ses accus. — Ah ! si une solution de l'alimentation totale sur le secteur naissait, quelle expression de joie emplirait son cœur.

Depuis des années, la Société des Accumulateurs « MONOPLAQUE » cherche la solution de l'accumulateur de T.S.F. vraiment pratique et elle vient de faire breveter deux appareils qui résolvent de façon totale le problème de l'alimentation sur le secteur alternatif ou continu : « L'ACCUSECTEUR MONOPLAQUE » est composé de 2 accumulateurs de 4 volts 10 AH pour le chauffage filament dont l'un se charge sur le secteur pendant que l'autre se décharge sur le poste. Un groupe de deux soupapes électrolytiques redresse le courant alternatif destiné aux accumulateurs pendant qu'un autre groupe de quatre soupapes redresse les deux alternances du courant qui est ensuite soigneusement filtré et fournit la tension-plaque.

« L'ACCUSECTEUR MONOPLAQUE » forme un seul bloc muni de toutes les pièces nécessaires pour 4, 40, 80 et 120 volts. « L'ACCUSECTEUR » fournit sans défaillance tous les courants que votre poste nécessite et ne donne lieu à aucun ronflement. La seule manœuvre est celle d'un inverseur ; le seul entretien consiste à maintenir le niveau des cellules. Ainsi se trouvent conservés tous les avantages des accumulateurs dont les inconvénients sont supprimés.

« L'ACCUSECTEUR CONTINU » fonctionne sur le même principe à cette différence près que les soupapes, devenues inutiles, sont supprimées.

Tout autre est l'« ACCUSOUPAPE MONOPLAQUE ». Formé d'une batterie d'accumulateurs de 80 volts 1 AH capable d'alimenter sans recharge un poste à 8 lampes pendant deux mois, insulfatée, garanti deux ans parce que monté avec des plaques enrobées (brevet « MONOPLAQUE »). « L'ACCUSOUPAPE » se recharge directement sur le courant alternatif ou continu. Il suffit, en effet, de manœuvrer une simple fiche à trois pôles pour mettre l'accumulateur en charge ou en décharge sans aucune surveillance.

Quel que soit votre poste, il existe un appareil « MONOPLAQUE » capable de l'alimenter sans vous occasionner d'ennuis.

Aujourd'hui le Sans-Filiste peut, grâce à « MONOPLAQUE », capter les postes les plus lointains et obtenir une pureté d'audition absolue.

« MONOPLAQUE » a vaincu le premier des soucis du Sans-Filiste.

Demandez notice explicative aux

Accumulateurs MONOPLAQUE

77 à 83, boulevard Marceau, 77 à 83 à COLOMBES

Téléphone : Wagram 89-90

.....en T.S.F. rien ne vaut l'accu

Voici une solution idéale de l'alimentation totale sur le secteur.



L'ACCU-SECTEUR MONOPLAQUE

(Brevet S.G.D.G.)

fournit sans surveillance la haute et basse tension de votre poste, conserve tous les avantages des accus dont il supprime les inconvénients, remplace un redresseur de courant, une batterie de 4 Volts et une batterie de 80 à 100 V. (2 modèles) tout en coûtant moins cher.

Aucun ronflement, Aucun entretien, Supprime la recharge, Supprime les lampes.

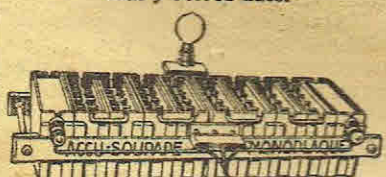
Prix pour courant continu : 450 fr.

— alternatif : 650 fr.

Visitez notre Stand à la FOIRE DE PARIS

Electricité Hall 6, Stand 633,

vous y verrez aussi



L'ACCU-SOUPAPE MONOPLAQUE

(Brevet S.G.D.G.)

Solution idéale de l'alimentation plaque, Batterie insulfatée, garantie 2 ans parce que montée avec plaques enrobées (brevet Monoplaque) alimente pendant 2 mois un poste à 8 lampes et se recharge automatiquement sur le secteur par la seule manœuvre d'une prise de courant. Prix pour courant continu 369 fr. ou alternatif . . . . . 369 fr.

Demandez notice explicative aux

Accumulateurs MONOPLAQUE

77 à 83, Boul. Marceau à Colombes.

Téléphone : Wagram 89-90.

mentés sur alternatif tant à la plaque qu'au filament.

Les montages Radio-Alternas se caractérisent par la suppression de la pile de polarisation remplacée par une prise faite sur un potentiomètre shuntant la haute tension ainsi que par un système haute fréquence à couplage variable entre lampes haute fréquence (couplage électrostatique).

Le redressement s'obtient à l'aide d'une valve biplaque Grammont. L'utilisation de lampes de redressement sans filament est prévue dans les prochaines séries.

FULMEN

Accumulateurs en bacs ébonite.

CREO

Tout matériel pour amateur. Postes changeurs de fréquence à bigrille de 5 à 8 lampes.

Matériel Igranic : bobines, transformateurs, cadres, condensateurs variables de parfaite fabrication.

PILE FERY

Dépolarisant par l'air. Pile idéale lorsque l'on se trouve loin de toute source d'électricité. Batterie de forte capacité pour filaments.

LE MATERIEL SIMPLEX

Toutes les pièces détachées et accessoires dont peut rêver l'amateur. En particulier, la batterie d'accumulateurs Simplex de 3 AH avec prises à 20, 40 et 80 volts. Le bouton « Standard Micros » démultiplie au 1/80.

N'oubliez pas la bobine Phi et le combinatoire Phi dont les propriétés et les domaines d'utilisation sont bien connus des lecteurs de L'Antenne.

ELECTRO-ENTREPRISE

Postes récepteurs de tous les types et de complication croissante de la galène au super-bigrille 7 lampes.

ARIANE

Ici nous enregistrons un effort très net vers une présentation élégante et rationnelle et une baisse de prix atteignant parfois 40 %.

La lampe de redressement sans filament HELIOR dont les lecteurs de L'Antenne ont eu la première en 1926, se présente sous sa nouvelle forme perfectionnée (une seule cathode cylindrique, deux types anodiques intérieurs) ; le débit est de 40 milliampères redressés.

Le Bloc HELIOR tension plaque se présente sous forme compacte d'aspect impeccable ; il comprend un transformateur, un tube HELIOR, une self de 50 henrys et deux condensateurs de filtrage. Chargeur 6 volts 3 ampères destiné aux lampes spéciales Philips.

La Tressantenne (intérieure et extérieure) continue à avoir la grande vogue. Ce succès est enregistré par de nombreux constructeurs qui livrent leurs postes complets « avec tressantenne ».

Fil tressé spécialement étudié pour les enroulements de cadres.

Le condensateur Isoloid à diélectrique acétate de cellulose existe en toute capacité courante. Résistances et condensateurs shuntés. L'étalement est garanti à 5 %.

Le Thermosecteur est, on le sait, la seule solution sûre actuelle du chauffage des filaments sur alternatif.

ORA

Le strobodine L. Chrétien est un changeur de fréquence à effet stroboscopique. Il procède des qualités générales des appareils changeurs de fréquence actuellement à la mode.

KODA

Pile à liquide immobilisé de grande durée pour tous débits courants.

LAGADEC

Toute ébénisterie pour T.S.F.

PILE WYLEF

Piles à oxyde de cuivre régénérable impolarisables. Batteries toutes tensions pour service T.S.F.

A. G. DELVAL

Redresseur de courant IKA à valve de mercure ; recharge des accumulateurs 4 et 80 volts.

Le détecteur à galène automatique « Redball » assure la fixité du point sensible touché par le chercheur. Ce détecteur équipe des postes à galène complets d'encombrement très réduit comprenant la self et le condensateur.

Le Super CEP présente une alimentation complète sur le secteur (thermosecteur).

ACCU-WATT

Accumulateurs Micro-Watt à forte résistance intérieure, débitant

au maximum 1 ampère. Cette faiblesse de débit est composée par la possibilité d'espacer les charges sans craindre une sulfatation comme dans le cas des accumulateurs classiques.

Batteries de 80 volts en bacs verre 2 AH et 5 AH.

BOUVEAU ET C°

Rhéostats et potentiomètres de 100 à 5.000 ohms.

Le bloc d'alimentation MONOPOLE permet d'alimenter les circuits plaque sur le continu.

PILES PHOEBUS

Bloc de 80 volts avec pile de polarisation comprise dans le même boîtier. On sait toute l'importance qu'il y a à bien régler la polarisation négative des grilles des lampes de puissance si l'on veut éviter un débit trop considérable de la tension plaque.

Grosses batteries plaque pouvant débiter 40 à 50 milliampères.

LAGARRIGUE

Condensateurs variables divers dont le SPIREX.

S.A.R.

Le haut-parleur SONORA est caractérisé par une caisse de résonance en feuilles extra-minces de bois choisis. Cette disposition assure une fidélité parfaite de la reproduction des sons.

La Société des Applications Radiophoniques expose son « SAR 3 » à commande unique. Le poste est compris dans diverses formes d'ébénisterie de très belle venue.

La construction SAR se distingue par l'élégance de sa présentation.

HEWITTIC

Toute la gamme des batteries et de piles pour l'amateur.

LA PERFECTION RADIO-ELECTRIQUE FRANÇAISE

Remarqué à ce stand le haut-parleur Celestion revendiquant la reproduction intégrale de la voix humaine et de la musique.

ACCUS-NORD

Accumulateurs de toute tension et de toute capacité en particulier batteries de 120 volts 3 AH.

INVAR

La fabrication Invar qui, aux expéditions précédentes, ne présentait que des résistances (variables de 2.000 à l'infini), des rhéostats et des potentiomètres (200 à 2.000 ohms), s'est enrichie d'une série particulièrement intéressante de condensateurs variables :

Condensateur au quartz avec bouton démultiplicateur 1/100, embrayage à cône dans le bouton permettant le mouvement micrométrique ou normal par le même bouton ;

Condensateurs neutrodyné, moyenne fréquence, détection, tous isolés au quartz.

P. LIENARD

Le convertisseur STATOR type Mag-Néon alimenté sous 110 volts alternatif donne à la sortie du courant continu sous 4 et 80 volts. Le redressement se fait à l'aide de valves au néon dont la durée est pratiquement illimitée. Le filtrage a été particulièrement étudié et supprime tout ronflement même au casque. La dépense est de 1 centime l'heure.

Le STATOR type Voltaïc a été spécialement construit pour les postes très sensibles (changeurs de fréquence) actuellement en vogue.

T.E.M.

Accumulateurs en bacs verre pour tension plaque.

F. RAPPEL

Toute une série de changeurs de fréquence :

Le Monophaïe Senor à 8 lampes, de très heureuse présentation ;

L'Automonophaïe à 8 lampes ;

Le Monophaïe Standard C à 7 lampes ;

Le Monophaïe Standard B à 8 lampes ;

Le Monophaïe simplex à 6 lampes ;

Le Monophaïe Junior à 5 lampes.

Les deux derniers sont des postes de « propagande » par excellence.

Trois autres modèles à 5 et 4 lampes sont plus spécialement destinés à l'écoute sur antenne.

Cadre pliant pour ondes de 180 à 600 mètres.

PILE AJAX

Piles sèches et humides. Nouvelles piles spéciales pour lampes bi-grilles. Les postes changeurs de

fréquence consomment un assez fort courant plaque, les piles ordinairement utilisées pour les postes courants ne peuvent servir. La pile AJAX présente le bloc Record à forte capacité prévu pour débiter normalement 50 milliampères.

RADIOTECHNIQUE

Outre sa série classique de lampes, la Radiotechnique présente quelques nouveautés :

Radio-Micro type R36 lampe universelle s'adaptant à tous les postes, consommation filament 3,8 volts 0,06 ampère ;

R.T. 55 spéciale pour dernier étage BF ; courant de chauffage 0,1 ampère ;

Valve V. 70 valve au néon sans filament, permettant l'utilisation des deux alternances pour l'alimentation des postes sur secteur alternatif (lampe Raythéon).

Les lampes bigrilles de la Radiotechnique existent en deux types :

Type M spécialement destiné aux changeurs de fréquence ;

Type O sélectionné pour les montages Isolynes, Cryptadynes, etc.

COUDOINT

Rhéostats absorbant jusqu'à 200 watts (1/4 de cheval).

Supports de lampes ISO pour lampes à 4 et 5 broches.

CEMA

Casques standard à réglage à grande impédance adoptés par les services officiels en France et à l'étranger.

Casques et écouteurs non réglables.

Haut-parleurs à diffuseurs et à pavillons.

Condensateurs, cadres.

LAMPES LOUXOR

La lampe Eureka et le Secto-Bloc pour l'alimentation directe sur secteur.

La lampe Eureka est une lampe à deux filaments dont l'un est chauffé par de l'alternatif brut (1,4 volt, 1,2 amp.) et l'autre est chargé du rayonnement électronique. Ce dernier filament est chauffé par le voisinage du premier. Les lampes Eureka peuvent d'adapter sur n'importe quel poste par l'intermédiaire de l'« Universal-Eureka » support qui évite toute transformation du poste.

RADIOLA

Le SFER 20 reçoit toutes les stations de 180 à 3.000 mètres sur cadre spécial. La recherche des stations se fait à l'aide d'une commande unique dans chaque gamme de longueurs d'onde. Le SFER 20 se fait en meubles de tous styles.

Le Super-Radiola est un poste à quatre lampes d'une syntonie poussée à l'extrême. Il reçoit toutes les ondes comprises entre 150 et 3.000 mètres.

Le Radiola SFER 4 est un poste à quatre lampes à bobines amovibles intérieures. La gamme de réception du SFER 4 s'étend de 175 à 4.000 mètres.

Le Radiolavox est un haut-parleur à diffuseur de sensibilité et de pureté parfaites. Cet appareil se fait sous forme de pendalette de présentation très luxueuse.

Le Supervoïx est un haut-parleur à pavillon en métal ou en bois ; il est spécialement construit pour les auditions en plein air ou dans les salles de grandes dimensions.

Série complète de pièces détachées de construction garantie.

PHILIPS

Etablis sur un principe nouveau, les haut-parleurs Philips reproduisent avec une absolue fidélité toutes les vibrations acoustiques pratiques. Tous les sons sont reproduits avec leur timbre exact, chaque instrument de musique conserve sa tonalité caractéristique.

L'appareil de tension anodique Philips est un bloc d'alimentation plaque sur secteur alternatif.

Toute la série bien connue des lampes Philips.

ACCUMULATEURS MONOPLAQUE

Batterie de 40, 80, 120 volts, etc., démontables avec bac électrolytique pour recharge (une lampe à incandescence fait fonction de résistance).

L'accu secteur Monoplaque est un ensemble ingénieux comprenant deux groupes d'accumulateurs 4 volts dont l'un se charge pendant que l'autre est utilisé. La charge se fait à l'aide d'une cuve électrolytique à bicarbonate de soude. L'alimentation haute tension (80 volts) se fait à l'aide d'un dispositif redresseur utilisant les deux alternances (cuves électrolytiques) et d'un filtre pour éliminer les

LIÈGE 1927 GRAND PRIX Si nos montages n'étaient pas intéressants on n'éditerait pas à NEW-YORK notre livre sur la SUPERRÉACTION Catalogue contre 1 fr. 50 Dr. Titus KONTESCHWELER, 69, Rue de Wattignies, 69, PARIS 8-12

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

ATELIERS LAGANT FOIRE DE PARIS — STAND 709 AGENCE LION, DÉPOSITAIRE

RINGLIKE Toroides FOIRE DE PARIS : Hall 7 - Stand 733

Composantes alternatives du courant ondulé redressé.

L'accu-secteur Monoplaque fonctionne aussi bien sur secteur continu que sur secteur alternatif. Dans le cas du secteur continu, on n'utilise pas les cuves électrolytiques.

DESDOIGTS

Postes populaires particulièrement bien conçus. Prix très abordables.

LECOQ

Le constructeur du célèbre Monolampe présente toute sa série de postes récepteurs du plus simple au plus compliqué.

SIR

Les redresseurs à vibreur SIR chargent tous les types d'accumulateurs courants de 4 à 80 volts.

Les redresseurs à valves thermioniques alimentent les circuits plaques des postes à 2, 3, 4, 5 ou 6 lampes suivant les modèles.

Ondemètres divers et le haut-parleur SIR.

Le contrôleur de valves électroniques B.S. permet de mesurer les caractéristiques principales des lampes de T.S.F. et de sélectionner dans un lot celles qui répondent plus spécialement au rôle auquel on les destine ; les mesures en question ont rapport au coefficient d'amplification, à la résistance interne, aux caractéristiques du courant filament-plaque.

LES ETABLISSEMENTS H. SEURAT

Haut-parleur. Condensateur variable à lames de cuivre, vernier réglable revendiquant une sensibilité deux cents fois plus grande que le plus lent démultipliateur.

ETABLISSEMENTS V.R.C.

Le poste R20 est un poste pupitre 5 lampes à résonance (1HF à transformateur, 1 HF à résonance, une détectrice à réaction électromagnétique, 2 basse fréquence à transformateurs). Gamme couverte : 200-2.800 mètres.

Le « Grip » est un dispositif de contact sur canalisation quelconque permettant de réaliser une prise terre sûre sans soudure.

Bloc de tension plaque. Super-sels « Melitropha » bombés sur les bords et présentant de ce fait une capacité répartie plus faible.

J. GREGORY

Appareils de mesures pour amateurs. Types électromagnétiques, thermiques, etc.

ART ET TECHNIQUE

Matériel divers pour amateur. Le condensateur variable « Art et Technique » est du type à variation linéaire de fréquence. Au double point de vue mécanique et électrique, ce condensateur peut être rangé parmi les plus parfaits actuellement sur le marché. Il est facile de grouper plusieurs de ces appareils les uns derrière les autres et de réaliser des condensateurs doubles, triples, etc. pour postes à commande unique. Se fait en 0,25/1.000 et en 0,5/1.000.

La galène la Vésuvite est renommée pour sa sensibilité.

EIFFELLA

Le haut-parleur T.... est une des dernières créations dans son genre.

La lampe TUNGSRAM existe en cinq types prévus pour les diverses utilisations classiques : amplification H.F., oscillations, amplification moyenne fréquence, détection, amplification basse fréquence, amplification basse fréquence de puissance.

Les ébénisteries M.O. exécutent tous les coffrets sur demande.

ISOBOIS

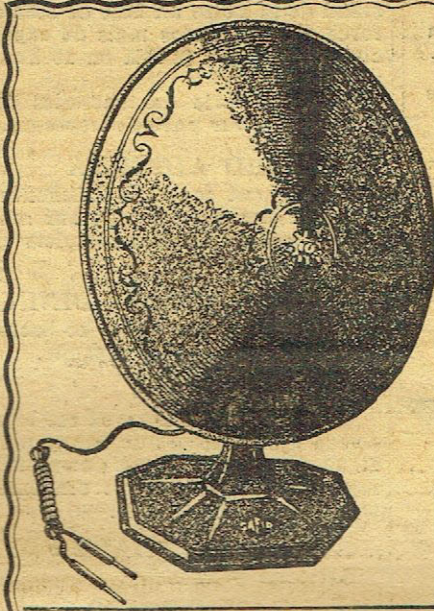
L'isobois est obtenu en traitant du hêtre de manière spéciale. Des panneaux dont l'aspect se rapproche de très près de celui de l'ébène peuvent être ainsi établis. On attribue à l'isobois d'excellentes propriétés isolantes en haute fréquence.

RADIO-MUSE

Postes de sensibilités diverses. En particulier postes bibliothèques.

ACCUMULATEURS HEINZ

Le bloc 80 volts 0,8 A.H. Heinz a été si bien accueilli par les amateurs que la marque présente à son



Dans votre intérêt, exigez Le Diffuseur



à diaphragme libre

PRIX : 200 FRANCS EN VENTE PARTOUT.

Gros : S.A.F.I.R., 33, rue d'Hauteville — PARIS (X<sup>e</sup>). — Tél. : Provence 20-10

LE MONDE ENTIER EN HAUT-PARLEUR SUR CADRE DE 50 cm.

MEFIEZ-VOUS des imitations, car seule la moyenne fréquence

A. L. vous donnera des résultats, c'est la seule adoptée par la MARINE et l'ARMÉE, et tous les constructeurs.

Seuls nous faisons des démonstrations tous les jours sur P.O. de 16 à 18 heures

EN VENTE PARTOUT

Votre fournisseur habituel vous les procurera

ÉTABLISSEMENTS A. L.

11, avenue des Prés — LES COTEAUX-DE-SAINT-CLOUD (S.-et-O.)

Téléphone : 716 à Saint-Cloud

CONSTRUISEZ vous-même votre SUPERHETERODYNE

Type A ... 1.550. »

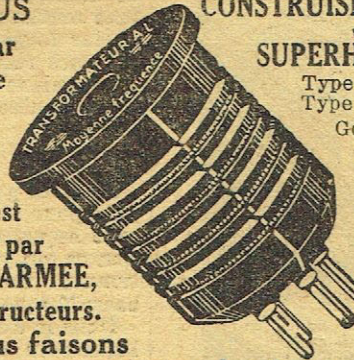
Type B ... 498. »

Gd Prix de Liège

obtenu avec pièces AL

Catalogue A : 2 fr.

Transfo M.F. et oscillateur 50 fr. imposés



OURY & C<sup>IE</sup>

6, RUE DEQUERRY - PARIS (XI<sup>e</sup>)  
Tél. : Roquette 07-21  
Métro : FARMENTIER

RECONSTITUTION DE Lampes T.S.F. 6/100 Amp.

Prix : 25 frs

La même sans fourniture de lampe brûlée  
Supplément : 2 francs

AMERICAN-MICRO

6/100 d'ampère garantie  
Filaments et procédés américains  
LA SEULE LAMPE POSSEDANT UNE REGULARITE PARFAITE

Prix : 33 francs

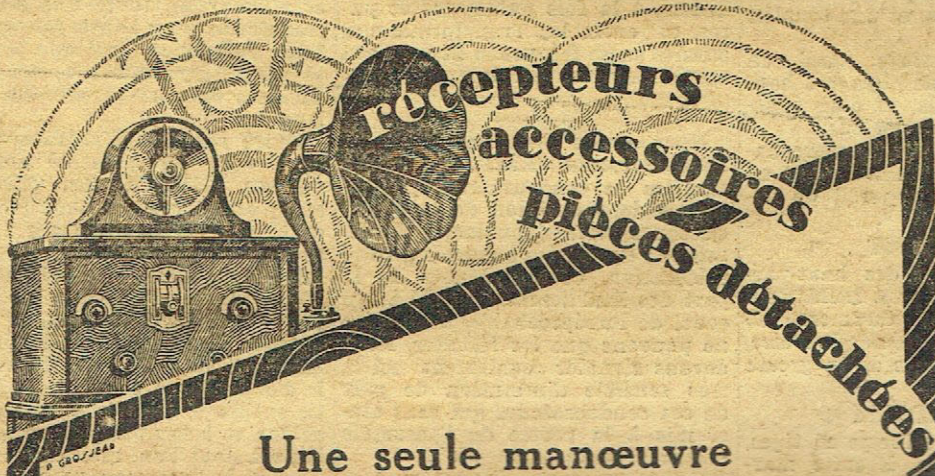
Dépôt à Paris (8<sup>e</sup> arrondiss.) : AMANIEU, 34, rue Tronchet  
Dépôt à Toulouse : BEGUE, 1, r. du Pont Guilhemery

DEMANDEZ PARTOUT

LE FURET

LE CELEBRE CONDENSATEUR VARIABLE 150 fois plus sensible que le meilleur démultipliateur

Demandez notices aux Éts J.A. BRALERET 133 Rue de Paris - PANTIN (Seine)



Une seule manœuvre suffit avec le

RADIOLA SFER 20

(Licence S. M. B.)

pour faire défiler

SUCCESSIVEMENT

dans chaque gamme de longueurs d'ondes tous les postes en cours d'émission

LE RADIOLAVOX

le meilleur des haut-parleurs d'intérieur

LE SUPERVOX

le meilleur des haut-parleurs de puissance

Vente au comptant et à crédit  
Catalogue A.1 franco sur demande à

Radiola

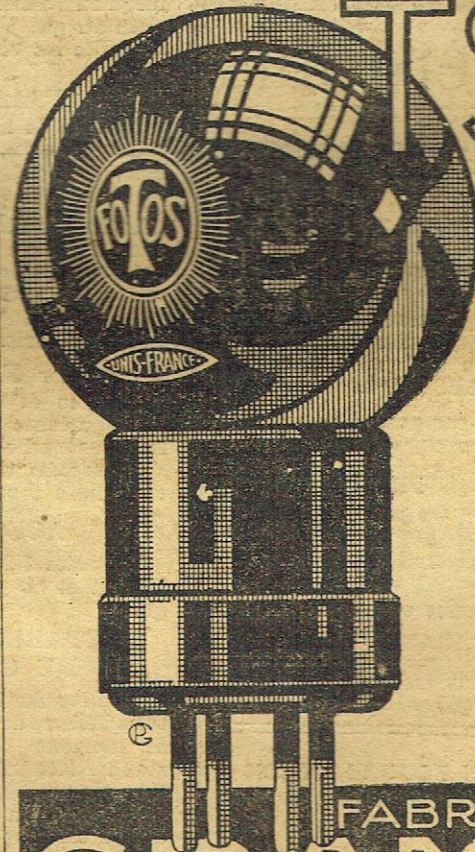
79. boul. haussmann. PARIS.

FOIRE DE PARIS : Stand 551 — Hall 5

RADIOFOTOS

LAMPE INCOMPARABLE POUR

T S F



4 VOLTS  
6/100 AMPÈRE

Qualité irréprochable  
Très faible consommation  
Durée maximum  
Prix modique

FABRICATION GRAMMONT

## BON POUR UNE RÉSISTANCE

Adressez-nous ce bon, ainsi que la valeur de la résistance que vous désirez et vous recevrez contre remboursement de :

**QUATRE FRANCS** au lieu de **HUIT FRANCS**  
une résistance GALMARD, garantie étalonnée à moins de 10 %  
PENDANT LA-FOIRE DE PARIS, il sera remis

### GRATUITEMENT

une RÉSISTANCE GALMARD (de grille) à tout acheteur de SURVOLTEUR, l'organe idéal de liaison entre lampes B.F.  
Pour profiter de cette offre, consultez L'Antenne du 15 mai dernier.  
MEDAILLE D'OR à l'Exposition Internationale de Liège 1927  
Etabliss. R. et L. GALMARD, 3, rue de l'Oasis, Thiais (Seine)

**Spécialité de pièces détachées françaises et étrangères**

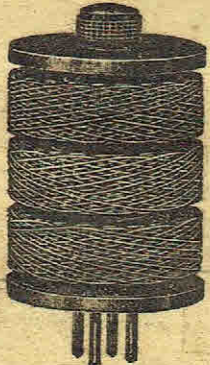
**La pièce recherchée vous la trouverez à Radio-Lafayette!**

Depositaire du poste Le Tropodyne



**Catalogue 100 pages**  
**35 rue Lafayette, Paris IX**  
**200 schémas**  
franco 3 50

## La plus Haute Nouveauté de la Foire de Paris



### RESULTATS SUPERIEURS AUX MEILLEURS SUPERHETERODYNES

Les transformateurs type « H.R. » et « H.R.N. » (déposé) pour tous montages haute fréquence et neutrodyne.

Un appareil à 4 ou 5 lampes réalisé avec ces transformateurs assure une réception facile et confortable de tous les postes éloignés.

La sensibilité et la sélectivité d'un appareil ainsi conçu ne peuvent être égalées par aucun autre montage.

Tous C.119 et C.119 bis peuvent être en quelques instants transformés en ce nouveau montage.

Etablissements RAMO (Constructeurs)

78, rue Pelleport, PARIS (20<sup>e</sup>)  
Téléphone : Ménilmontant 61-76

FOIRE DE PARIS : HALL 7 — STAND 745

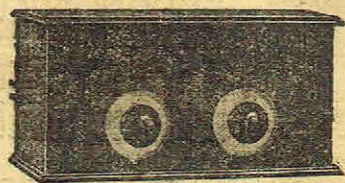
## Pour la première fois au Monde

### Le "Monophase Junior"

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

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

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



PRIX :

**970 FR.**

(nu)  
Licence et taxe en sus  
**GARANTI UN AN**

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

**L. RAPPEL**, MAISON FONDÉE EN 1885

MAGASINS D'EXPOSITION ET DE VENTE, ET ATELIERS  
45, rue Saint-Sébastien — PARIS (11<sup>e</sup>). — Tél. : Roquette 05-60

FOIRE DE PARIS : Hall 4, Stand 428

Le Nouveau Tarif de GROS des Etablissements **G. M. P.**, 35, rue de Rome, à Paris, est paru.

Les prix sont très intéressants  
Le Matériel des meilleures marques, franco : 0.25

stand de la Foire un bloc de même force électromotrice mais de capacité plus élevée (2 AH en 10 heures).

Toute la série des batteries de chauffage pour postes récepteurs.

### NORD ALTERNA

Tout ce qui concerne l'alimentation des postes récepteurs sur secteur alternatif. Postes complets et blocs d'alimentation.

### ACCUMULATEURS DININ

Batteries de chauffage et batteries plaques de toute capacité.

### CASE

Le haut-parleur Starvox est bien connu des amateurs de bonne musique. Il comporte un dispositif reproducteur qui assure sensibilité, puissance et fidélité.

### PILE « LE PHARE »

Batteries pour T.S.F.

### PATHE-RADIO

Les radiodiffuseurs Pathé à cône vibrant existent en deux modèles : modèle à membrane de 26 cm. et modèle à membrane de 36 cm. de diamètre. Des haut-parleurs de luxe existent sous forme de lampe en fer forgé de travail délicat.

Postes récepteurs depuis le poste à galène (type régional), jusqu'au neutrodyne à 6 lampes (Patheyne).

### F. SALDANA

Le haut-parleur Saldana est réputé pour sa pureté et la difficulté avec laquelle il parvient à saturation ce qui permet de la faire fonctionner sur une amplification basse fréquence puissante.

Dans le diffuseur « SALDANA », l'armature de l'électro-aimant est fixée à un équipage de plusieurs tiges vibrantes, ayant chacune une période de vibration propre différente. Ce système permet pratiquement l'annulation de l'effet de vibration propre à chaque tige. On obtient ainsi une grande netteté et la faculté de pouvoir actionner l'appareil par les récepteurs les plus puissants, sans nuire nullement à la pureté.

La membrane brevetée du diffuseur « SALDANA » est constituée par une matière spéciale, insensible à l'humidité, et aux changements de température, ayant la forme la plus appropriée pour un rendement acoustique très élevé. Elle contribue, de plus, à obtenir une grande netteté, et une tonalité parfaites.

L'appareil comporte aussi un nouveau système de réglage à haute précision, solide, et d'un fonctionnement absolument sûr.

La construction est irréprochable et la présentation artistique en fait un véritable appareil de salon.

### GAUMONT

Toute la gamme des haut-parleurs depuis le petit LUMIERE jusqu'au puissant Gaumont de plein air qui, à l'entrée de la Foire, accueille les visiteurs de sa grosse voix.

### PALLADIUM

Ebonite de toute forme en tiges, tubes, plaques, etc. Ebonite marbrée.

### AL-MA

Le haut-parleur Al-Ma (Al. Marquer, Ing.) est réputé pour la fidélité de sa reproduction. Il se range parmi les meilleurs haut-parleurs qui figurent, cette année, à la Foire de Paris.

### FALCO

Casques et écouteurs réglables. Haut-parleurs de type divers dont le diffuseur Falco D5.

Transformateurs basse fréquence blindés tous rapports.

### ACCUS-MARS

Batteries LD pour chauffage filament et ID pour la tension plaque.

### ETABLISSEMENTS DE GIALLULY

Le Bloc Antipile, équipé avec le tube Hélio, dont nous avons parlé au moment de notre visite au stand ARIANE, réalise l'alimentation plaque sur secteur alternatif. Un régulateur de tension permet de faire varier la tension aux bornes « utilisation » de 50 à 120 volts.

L'Automatic IV B est constitué par une haute fréquence à transformateur accordé, une détectrice, deux basse fréquence à transformateur. La réaction est à commande électrostatique, suivant dispositif représenté par la figure 16 de l'article LES NEUTRODYNES du numéro 213 de L'Antenne.

L'Automatic V présente cinq lampes intérieures; 2 H.F. à transformateurs accordés, une détectrice, deux B.F. Condensateur double simplifiant les manœuvres. Même dispositif de réaction par commande électrostatique.

### LAMPES METAL

Série complète de lampes de réception 2 volts, 4 volts, consommation ordinaire et consommation réduite.

Quelques nouveautés : sion à filament thorié de très grande durée (2.000 heures) donnant 1 kw. oscillant sous 2.000 volts plaque seulement; volts filament 11, ampères filament 15,5.

La Métal E 1.000 B lampe d'émission thorié de très grande durée (2.000 heures) donnant 1 kw. oscillant sous 2.000 volts plaque seulement; volts filament 11, ampères filament 15,5.

Kenotron 15 watts : type à quatre électrodes utilisant les deux alternances. Caractéristiques : volts filament 5; ampères filament 2; tension maximum du courant à redresser en volts 220; débit maximum du courant redressé en milliampères 65; puissance utile sous 220 volts en watts 15.

Kenotron 30 watts : type à deux électrodes. Caractéristiques : volts filament 7,5; ampères filament 1,25; tension maximum du courant à redresser en volts, 550; débit maximum du courant redressé en milliampères 65; puissance utile maxima en watts 30.

### BRUNET

Désireux de doter les amateurs d'un matériel de plus en plus perfectionné, les Etablissements BRUNET ont exposé deux nouveautés extrêmement intéressantes. D'abord le déjà fameux condensateur « Orthométrique » à variation linéaire de fréquence, qui possède sur le condensateur dit Square Law de multiples avantages que nous aurons l'occasion de développer par ailleurs. Ensuite un redresseur de courant perfectionné, pour tension plaque. Cet appareil d'une conception et d'une réalisation absolument parfaites, supprime d'une façon particulièrement simple et économique l'emploi de la batterie de piles 80 volts. Signalons enfin les casques Brunet dont la réputation mondiale est la meilleure garantie, le Haut-Parleur « Duotone », le préféré de tous les amateurs d'auditions à la fois puissantes et pures, et enfin les Transformateurs blindés basse fréquence Brunet, qui amplifient sans déformer.

### G.M.R.

Nous avons revu au stand des Etablissements G.M.R. les deux modèles de condensateurs présentés au dernier Salon de la T.S.F. Quelques perfectionnements de détail ont encore été apportés à cette fabrication, ce qui dénote de la part des Etablissements G.M.R. un souci de l'irréprochable, dont nous ne pouvons que les féliciter. Nous devons signaler également ici la très sensible diminution de prix de ces condensateurs qui sont ainsi mis à la portée de l'ensemble des amateurs.

G.M.R. présente d'autre part, à côté de son « SPHINX » à 4 lampes et du « PHENIX », poste de grand luxe à 8 lampes, une nouvelle création : LE CENTAURE, poste à 7 lampes comprenant à l'intérieur de l'ébénisterie un cadre de dimensions très réduites et permettant néanmoins la réception en haut-parleur de toutes les émissions d'Europe.

D'un aspect élégant, d'une manœuvre simple, et d'un prix modique, le CENTAURE complète heureusement la gamme des postes G.M.R.

### PERICAUD

Depuis un certain temps, il est un montage de M. René Barthélemy, qui fait beaucoup parler de lui parmi les amateurs de T.S.F. ou membres de Radio-Clubs. Il présente, en effet, une supériorité incontestable sur tous les montages actuellement connus « Changeurs de fréquence » aux noms bizarres, « Super... » aux noms inquiétants, etc...

C'est l'« ISODYNE », montage clair, simple comme son nom même.

Il utilise à la perfection les propriétés curieuses de la lampe à deux grilles pour obtenir une énorme sensibilité, une bonne sélectivité et une diminution très appréciable des parasites.

Un appareil d'un réglage très simple, basé sur ce principe, a été réalisé récemment par les Etablissements PERICAUD, 85, boulevard fondu de forme très ramassée et

Voltaire : l'ISODYNE 4 ; des renseignements sont envoyés à titre gracieux à tous nos lecteurs qui en feront directement la demande à la Société PERICAUD, en se référant de notre journal ; il vous sera envoyé également, si vous le désirez, tous les renseignements et un schéma très simple pour monter vous-même un ISODYNE.

### PILE HYDRA

Si dans toutes les manifestations du genre de la FOIRE DE PARIS, le stand de la « PILE HYDRA » est parmi les plus visités c'est évidemment, mise à part la renommée de cette marque fameuse, à cause de l'intérêt technique que présente son exposition. Sans nul doute, nous retrouverons cette année la méthode logique qui a toujours présidé à son organisation. Cette méthode n'est que la conséquence de celle qui se constate dans sa fabrication si réputée.

En dehors des nouveautés qu'elle présentera, « LA PILE HYDRA » se propose de documenter ses visiteurs au point de vue de l'emploi des batteries de tension plaque. Il est reconnu, en effet, que l'amateur ignore souvent la relation directe qui doit exister entre les lampes utilisées et les batteries de plaque qui les alimentent. « LA PILE HYDRA », à la demande d'un grand nombre de ses clients, comblera cette lacune.

### LE PIGEON VOYAGEUR

Au stand 527, on peut voir une énorme quantité de pièces détachées depuis le petit écron jusqu'au condensateur double ou triple dont la démultiplication constitue une véritable pièce d'horlogerie. Il y a tant d'objets exposés que l'on croit au stand se trouver dans une succursale du « Pigeon » ; il est certain, d'ailleurs, qu'il y a beaucoup de magasins de T.S.F. qui sont moins bien achalandés que le stand Audios... Les constructeurs ont, en effet, tenu à ce que leur toutes dernières créations figurent dans le catalogue Dubois, qui constitue le palmarès annuel du bon matériel. Pour mériter une ligne dans ce catalogue, il faut avoir fait ses preuves et passer par le crible d'une critique sévère et impartiale.

Parmi les objets exposés, citons de nombreux condensateurs variables et à démultiplicateur de marques françaises, belges, anglaises et allemandes, toute une série de transformateurs haute, moyenne et basse fréquence ainsi que le réputé survolteur Galmard, des haut-parleurs choisis parmi les meilleurs.

Outre ses nids d'abeilles, le Pigeon voyageur présenté sous sa marque AUDIOS des filtres et transformateurs moyenne fréquence blindés et nus qui ont obtenu une médaille de vermeil à la première exposition internationale de Liège, des oscillateurs spéciaux pour montages à changeurs de fréquence, l'outil multiple Audios véritable trousse d'amateur (médaille d'or à Liège) et un choix de petit outillage, des postes complets à galène et à lampes, des postes à 7 lampes dont l'un, monté sur verre, permet à l'amateur de se rendre compte de la perfection du matériel employé et du soin apporté au montage. Citons également un poste très original logé dans un coffret en fer forgé et repoussé. Ces postes à 7 lampes sont montés suivant le principe du supradyné Audios qui constitue une légère variante des schémas parus dans L'Antenne.

### PARAFOUDRE AD

Deux types de parafoudre pour protéger les récepteurs contre les décharges atmosphériques directes ou indirectes. On sait qu'une décharge même indirecte peut endommager gravement les organes délicats d'un poste récepteur.

### VARRET ET COLLOT

Outre sa série classique de condensateurs fixes en papier pour toutes tensions la maison présente un condensateur à grand refroidissement à diélectrique mica spécialement mis au point pour la haute fréquence. Cet appareil supporte 30 kilovoltampères avec un échauffement de 10 à 12.

### LU FONG CHAI

De même qu'il y a des concessions européennes en Chine, il y a une concession chinoise à la Foire de Paris... On peut y admirer le supermodulateur à lampe bigrille, le superhétérodyne monté avec du matériel « American Radio » et le haut-parleur LU en aluminium fondu de forme très ramassée et

Dimanche 22 Mai 1927

L'ANTENNE

ne présentant pas de vibration métallique du fait de sa construction.

RADIO OLLIMAC

Postes complets de très bas prix réalisés avec du matériel de choix. Remarqué en particulier une détectrice à réaction suivie de deux basse fréquence qui, sur antenne, donne de très belles réceptions.

LE DECOLLETAGE DE HAUTE-SAVOIE

Toutes les pièces décollées intéressant la T.S.F. d'amateur.

PILE SOLEIL

Piles sèches à haute capacité pour l'alimentation des postes à nombreuses lampes.

G. SUEUR

Les nouveautés sont : un petit chargeur d'accumulateurs de 4 volts équipé avec les lampes Philips, des boîtes d'alimentation sur secteur alternatif, un poste complet alimenté sur secteur.

ARC RADIO

Le Radio Confort comportant sur une des faces les selfs et sur la face opposée le haut-parleur. Poste automatique à 5 lampes. Diffuseur Record à entrefer réglable. Matériel divers. Lampes à prix réduit. Bloc d'alimentation constitué par une soupape et un accumulateur en tampon.

ALFA

Cadre Alfa. Matériel SABA: condensateur Saba à démultiplicateur au 1/130; diffuseur Saba, haut-parleur Saba, écouteur à manche spécialement destiné aux auditrices, etc.

RIBET ET DESJARDINS

Matériel UNIC: fiches d'alimentation, jacks de toute combinaison, inverseurs, selfs, contacteurs de tout modèle, etc.

LA VRAIE RADIO

M. Bocquet présente à son stand plusieurs montages ou dispositifs qui doivent retenir l'attention des amateurs :

Poste haute fréquence à transformateur accordé donnant une très grande sélectivité ;

Poste type Sahara, montage Schnell descendant facilement à 3,50 m. réalisé avec du matériel de choix.

Le bloc oscillateur R.L. est constitué par une lampe bigrille munie de deux selfs oscillatrices mises en circuit à l'aide d'un contacteur, ce dispositif constitue une des plus ingénieuses nouveautés que nous ayons remarquées à la Foire.

PALF

Plusieurs accessoires intéressants :

Démultiplicateur 1/20 sans jeu et sans friction ;

Condensateurs à variation linéaire de fréquence à contrepois se

trouvant en équilibre stable pour toutes les positions des lames mobiles par rapport aux lames fixes, plusieurs de ces condensateurs peuvent être mis bout à bout et constituer de la sorte des condensateurs doubles, triples, etc., pour postes à commande unique ; Serre-fil évitant les soudures et permettant de réaliser une connexion sous un angle quelconque.

ACCU TUDOR

Tudor a été le premier à lancer en France l'accumulateur à régime lent connu sous le nom d'accumulateur. Les propriétés de ce type de piles procèdent, en effet, de celles de l'accumulateur (possibilité de recharge, constance de la décharge) et de celles des piles (longue durée entre les charges, débit limité). Ces accumulateurs conviennent particulièrement pour le chauffage des filaments des lampes à faible consommation et existent en quantité jusqu'à 10 lampes.

L. LEVASSEUR

Condensateurs variables compound pour postes automatiques bouton universel turnslow à grande démultiplication s'appliquant sur les cadrans des condensateurs existants.

Les récepteurs « Radio-Clair » sont des récepteurs populaires de prix modérés abordables par tous.

RADIO-NEUILLY

Le Critérium RN6 est un poste neutrodyne possédant toutes les qualités de ce genre de montage : sélectivité, pureté, absence de bruit de fond.

LA CHIGNOLE CONTAL

Le stand Contal se trouve à la Foire à cet endroit du grand hall où la mécanique vient se perdre dans l'électricité et réciproquement ! Il est, de ce fait, fort heureusement situé à la portée des regards des amateurs de T.S.F. qui, comme on le sait, passent une grande partie de leur vie à percer des trous de tous diamètres dans l'ébonite, de l'aluminium, du cuivre, voire du verre... Une chignole est indispensable à tout amateur bricoleur, et bricoleur nous le sommes tous, peu ou prou, n'est-ce pas ? La chignole Contal se recommande aux amateurs par sa solidité (pas de pièce de fonte), ses quatre vitesses, son dispositif de cliquet qui permet de percer dans les « endroits réputés inaccessibles », par son prix honnête. La chignole, comme toute chignole qui se respecte, « serre jusqu'à 13 » et convient à tous les besoins pratiques de la T.S.F. d'amateur.

La Radiale Adaptation est un support adaptateur pour chignole permettant de percer dans toutes les positions avec une précision et une sécurité très grandes.

Visiteurs de la Foire, lorsque vous serez aux confins du hall 5

n'oubliez pas de visiter le stand Contal !

ALIX

Pour populariser les montages supradynes, la Maison Alix offre à un prix très bas un modulateur bigrille complet en pièces détachées de premier choix.

Remarqué à ce stand un essai de dessus de cheminée encadrant un poste de T.S.F. complet (haut-parleur, piles, etc.). La maquette est due au sculpteur Marcel Spranck.

Une nouveauté intéressante : le gabion interchangeable monté sur broches d'écartement standard.

Les transformateurs AUCM offrent toutes les variétés d'enroulements cuivre sur fer qui intéressent la T.S.F. : transformateurs BF ordinaires, push-pull, alimentation, selfs de 20, 30, 50 henrys. Condensateurs de filtre.

RADIOPHONIE

(Et. A. Evgrafov)

Le poste type Atlas est un montage à 5 lampes comportant deux haute fréquence à résonance, une détectrice à réaction et deux BF à transformateurs. Un jeu de jacks permet de faire fonctionner le poste sur 2, 3, 4 ou 5 lampes.

Le poste type Samson est un neutrodyne à 4 lampes à selfs interchangeables intérieures.

Toute une série de postes très soignés devant retenir l'attention de ceux qui, sans vouloir dépenser une petite fortune, veulent se procurer un montage de fonctionnement satisfaisant.

PHAL

Le cadre Phal est un cadre pliant qui, à l'aide d'un commutateur, permet de couvrir les bandes 260-540, 420-1.040, 1.000-3.000 mètres.

Des postes Phal existent pour tous les cas particuliers de collecteurs d'ondes puisque aussi bien est-ce le collecteur d'onde qui conditionne la sensibilité du poste qu'il « alimente » en émissions..

Le Populaire à 4 lampes genre C-119 est parfait pour les antennes extérieures ; le super Phal 5 lampes qui est un changeur de fréquence à bigrille (1 bigrille, deux moyenne fréquence, 1 détectrice, 1 BF) qui convient dans le cas d'une antenne intérieure ou d'un cadre ; le super Phal à 8 lampes est spécialement indiqué pour les petits cadres.

Le Super Phal existe en installation portative qui constitue le modèle du genre.

Le Bloc Phal Alternatif peut être utilisé pour remplacer piles et accumulateurs en employant directement le secteur alternatif.

RADIO SIECLE

Piles de toutes capacités pour filament et circuit plaque. Le Delta-dyne est un supradyne à 5 lampes alimenté par Piles Radio-Siècle.

Paul BERCHE.

(A suivre.)

CHANGEUR DE FREQUENCE

Le succès du rendement de votre changeur de fréquence ne dépend uniquement que du matériel que vous employez.

SOLAVOX

présente à MM. les revendeurs et amateurs ses spécialités :

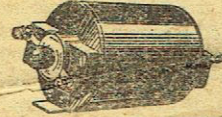
TESLA avec ses capacités d'accord « Wireless » 70 fr.

OSCILLATRICES P.O. et G.O., l'une..... 40 fr.

SELF S1, S2, S3 blindées, l'une..... 30 fr.

TRANSFO M.F. sur mandrin ébonite..... 38 fr.

TRANSFO T1, T2, T3 pour montage sensible N. 208 de l'Antenne, l'un..... 38 fr.



Tous nos modèles sont montés sur broches. Expédition à l'étranger contre remboursement ou ouverture de mandat, à M. RELLET, 25, rue Paquet, Paris (XVI<sup>e</sup>). — Chèques Postaux, Paris 911-72.

Pour la Ville, pour la Campagne, pour les Colonies

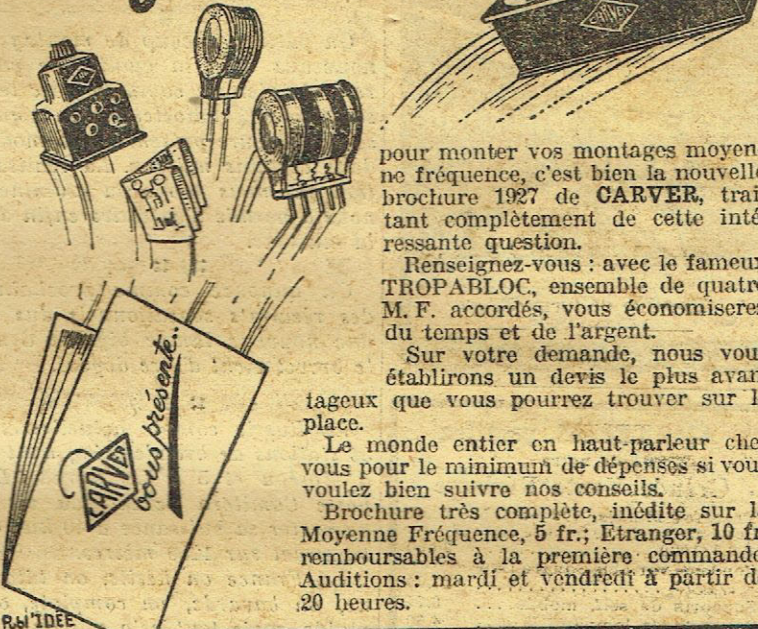
la Pile Thermo-Électrique HERVOR

FONCTIONNE MAINTENANT à l'électricité, au gaz, à l'essence, au pétrole

Démonstrations à la Foire de Paris - Stand 658 - Hall 6 ou aux Établissements HERBELOT et VORMS

35, rue de Bagnolet — PARIS Des attestations officielles, de nombreuses références confirment sa durée et son parfait fonctionnement

Un guide sûr...



pour monter vos montages moyenne fréquence, c'est bien la nouvelle brochure 1927 de CARVER, traitant complètement de cette intéressante question. Renseignez-vous : avec le fameux TROPABLOC, ensemble de quatre M.F. accordés, vous économiserez du temps et de l'argent. Sur votre demande, nous vous établirons un devis le plus avantageux que vous pourrez trouver sur la place. Le monde entier en haut-parleur chez vous pour le minimum de dépenses si vous voulez bien suivre nos conseils. Brochure très complète, inédite sur la Moyenne Fréquence, 5 fr.; Etranger, 10 fr. remboursables à la première commande. Auditions : mardi et vendredi à partir de 20 heures.

Demander notice aujourd'hui même. Ets. CARVER 36 Av. de Paris VINCENNES (SEINE) Tél. VINC. 84

**T.S.F.**  
**« METAL »**  
**LA LAMPE**  
**TYPE C.L. 124**

A FAIBLE CONSOMMATION, SPÉCIALEMENT ADAPTÉE A L'AMPLIFICATION DE BASSE-FRÉQUENCE

**EST INDISPENSABLE**

COMME LAMPE SUPER-AMPLIFICATRICE DE PUISSANCE POUR ASSURER UNE RÉCEPTION FORTE ET PURE

**EN HAUT-PARLEUR**

Pour tous renseignements: **LAMPE « METAL »**  
**41, Rue la Boétie - PARIS (8<sup>e</sup>)** TÉL: ÉLYSÉE - 69-50

**PILE HEINZ**  
LA MEILLEURE  
**T.S.F.**  
2 rue Tronchet  
PARIS

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

Ses nids d'abeille DUOLATERAL Sa nouvelle série « JUNIOR » (les bobines les plus économiques du monde)

Ses nouvelles oscillatrices, garanties pour P.O. et G.O. (dispositif des broches de lampe), l'unité : 20 fr.

Sa self H.F. semi-apériodique à contacteur (nouveau principe)

Ses articles spéciaux pour changeurs de fréquence, mono et bigrille

Ses selfs variométriques à pivots

Catalogue et schémas franco Dans toutes les bonnes Maisons

Exiger la marque

**VERITABLE ALTER**

Condensateurs et Résistances Fixes

**UNIQUE AU MONDE**

Puisqu'il faut lutter... luttons !... Radio-Delta relève le défi jeté au monde radio en lançant le plus puissant des changeurs de fréquence réglable à 5 lampes :

**LE DELTADYNE V**

au prix EXTRAORDINAIRE et momentané de

**550 francs**

plus la licence S.M.E., sans aucune taxe ni impôt.  
Réception fabuleuse sur petit cadre en haut-parleur des concerts étrangers sur P.O. et G.O. même pendant l'émission des postes parisiens. Daventry très puissant et nettement séparé de Radio-Paris, même dans le quartier. Réglage ultra-simple et automatique.

N'attendez pas la hausse prévue, et commandez d'urgence cette merveille de la technique moderne, à M. Boulard, Etablissements Radio-Delta, 25, rue d'Orsel, Paris.

OFFRE. — Nous rachetons gracieusement tout appareil à lampes pour un maximum de 500 francs à tout acheteur d'un DELTADYNE V ! Demander le Catalogue Visible Foire de Paris STAND 730 — HALL 7

**la VESUVITE**  
est le produit d'une invention sensationnelle qui permet de supprimer les galènes, c'est un comprimé de points sensibles



**sensible partout et de quelle sensibilité!**

EN VENTE PARTOUT

ART TECHNIQUE

Société à Responsabilité Limitée au Capital de 600.000 francs  
23 Rue de Turin, (8<sup>e</sup> Arr<sup>t</sup>) PARIS

**AMATEURS, profitez**  
de notre  
**Grande Vente Réclame**

Transfos blindés, 1/3 et 1/5.	20.00
Condens. variable Square Law 0,5/1000	20.00
Condens. variable Square Law 1/1000	25.00
Supports de self, mobile...	6.75
Supports de lampe	4.00
Rhéostats cadran gradué...	7.50

Gros rabais sur tous articles

**Radio = Progrès**

9, boulevard Magenta, Paris  
Foire de Paris : Hall 82, Stand 8.310



**"VOLT-OUTIL"**

Perce, scie, tourne, polir, meule, etc.  
Courant lumière idéal pour faire postes T.S.F. S.G.A.B.H., 44, rue du Louvre, Paris (1<sup>er</sup>).

**ECHOS**

L'industrie radioélectrique avait jusqu'ici échappé à la crise générale. Depuis quelques semaines la voici atteinte à son tour mais non pas comme conséquence de cette dernière. C'est une sorte de crise de sélectivité : les fautes augmentent, les limitations de responsabilité deviennent nécessaires et un profond découragement s'empare de quelques-uns. La vie avait été trop facile, l'acheteur commence à s'y connaître, il est même assez surprenant que l'aventure ait duré aussi longtemps.

Fait singulier, tenant du miracle, ce sont les fauteurs de désordre qui sont les premiers atteints. Mais leur tactique n'était-elle pas de pêcher en eau trouble... ou les défauts sont naturellement masqués ?

Nous conseillons de lire le numéro de cette semaine de D'Artagnan qui intéresse tous les sans-filistes ainsi que MM. Poincaré et Bokanowski ; ils y trouveront une documentation soignée qui leur rappellera une fois de plus qu'il y a une juste limite à toutes choses mais... trop c'est trop.

On parle beaucoup de montages nouveaux dont la qualité de pureté n'a rien de commun avec les souffleries radioélectriques qui sont, à l'heure présente, à la mode dans certains milieux. La réalisation que nous avons pu examiner nous a permis d'entendre enfin de la musique.

On annonce comme prochains des résultats sensationnels dus à une nouvelle lampe bigrille dont le brevet vient d'être déposé.

La Russie compte actuellement 56 stations de broadcasting dont 9 à Moscou et 5 à Leningrad. Le poste Comintern de Moscou vient de porter sa puissance à 40 kw. et transmet sur 1250 mètres.

En France on hésite, on tatonne, on bavarde, on complote, on plaide, mais tout cela n'avance à rien.

Les engagements du Radio-Rallye organisé par l'Antenne et Dimanche-Auto affluent. Hâtez-vous de mettre au point votre poste portatif afin d'y prendre part. Les engagements seront clos le 1<sup>er</sup> juin à 18 heures, 53, rue Réaumur, à Paris.

Nombre de lecteurs sont d'accord avec nous pour reconnaître que la modulation de Radio-Paris est actuellement et depuis six semaines environ la meilleure d'Europe.

C'est vraiment dommage que la qualité artistique de la majorité de ses émissions soit médiocre.

La Petite Antenne a rencontré un accueil extraordinaire puisque la vente nette se place immédiatement après celle de l'Antenne et avant n'importe quelle autre publication radiotechnique. C'était donc un besoin.

A l'occasion du jubilé des Dominions, une radiodiffusion simultanée aura lieu en juillet. Cet événement comportera le carillon de la Tour de la Paix d'Ottawa (Canada) et un discours du roi Georges.

L'assemblée annuelle de l'Union Internationale de Radiophonie ainsi que des réunions de son Conseil et de ses différentes Commissions ont eu lieu à Lausanne du 8 au 12 mai 1927.

Des accords ont été réalisés pour un certain nombre de questions au sujet desquelles l'expérience a démontré l'opportunité d'une collaboration internationale notamment pour la défense des intérêts de la Radiodiffusion à la Conférence radiotélégraphique internationale de Washington et à la Conférence Internationale de Rome pour la révision de la Convention de Berne concernant la propriété intellectuelle et artistique. Dans les différents vœux qu'elle a exprimés, l'Union a tenu à définir nettement sa politique qui ne prétend qu'à apporter aide et collaboration aux administrations d'Etat sur le terrain des faits et de l'expérience.

Certains ajustements des longueurs d'ondes utilisés par divers postes européens ont été effectués dans le cadre du plan primitif de répartition et sous réserves de l'approbation des gouvernements intéressés. En outre, il a été décidé d'organiser un service de statistique et de contrôle permanent pour renseigner les stations sur la stabilité des longueurs d'onde.

La commission chargée des questions intellectuelles, artistiques et sociales a été élargie afin que cette commission soit mieux à même de traiter convenablement les nombreux problèmes qui se posent dans ces domaines.

Ont été admis comme membres actifs :

Polskie Radjo (l'organisation radiophonique polonaise), Radiogossenschaft Basel (une organisation radiophonique suisse) et Nederlansche Draadloze Omroep (la nouvelle organisation radiophonique hollandaise qui exploitera sous peu la station de Huizen).

Ont été admis comme membres associés : National Broadcasting Company

(U.S.A.), Nihon Hoso Kyokai Nagoya (Japon), Indian Broadcasting Limited, Amalgamated Wireless (Australasia) Limited, Cuban Telephone Company, Preuvian Broadcasting Organisation, General Broadcasters Limited (Australie).

Les organisations radiophoniques européennes, membres de l'Union, exploitent actuellement environ sept millions de postes récepteurs.

Le vice-amiral Carpendal (British Broadcasting Co) a été réélu comme président de l'Union Internationale de Radiophonie ; M. le Ministerialrat H. Giesecke (Deutsche-Rundfunk) et M. R. Tabouis (Compagnie Française de Radiophonie) comme vice-présidents et M. M. Rambert (Radio-Genève) comme délégué du Conseil.

Plantagenet, Roi de la baisse.

A la Foire de Paris, au stand ART ET TECHNIQUE, une nouveauté sensationnelle attend le visiteur, et le plus fort est qu'elle n'était pas annoncée. C'est la maquette du fameux nouveau condensateur midline ART ET TECHNIQUE qui sortira prochainement et dont nous aurons à parler à cause du gros intérêt qu'il présente.

Le poste Radio-Agen a modifié sa longueur d'onde. Il émet actuellement et provisoirement sur 310 mètres au lieu de 297.

Des interférences de Hanovre et de Carthagène, émettant sur 297 mètres, rendaient la réception de Radio-Agen impossible, au delà d'un rayon de 200 kilomètres.

La VESUVITE obtient un succès débordant à la Foire de Paris. Elle est en vente notamment au stand du Pigeon Voyageur et à celui du Matériel Simplex.

L'Association professionnelle des Artistes Radiophoniques Français s'est constituée et, après approbation des statuts, a formé ainsi son bureau provisoire :

Président, Maurice Landeau ; vice-présidents, Alec Barthus, Marcel Briclot, Wilhelmine Coudray, Pierre Humble, Dominus, Marcel Laporte ; secrétaires, Georges Grécourt, André Gaudette ; trésorier, Aug. de Vellac.

Son but : un art radiophonique, une interprétation radiophonique.

Comme la VESUVITE a enfoncé la galène, la self EUROPA à couplage compénétré a détrôné toutes les autres selfs pour ondes jusqu'à 750 mètres.

Nous avons remarqué dans plusieurs stands importants de la Foire de Paris, les pièces détachées SABA bien connues pour leur fabrication impeccable et leur présentation parfaite et principale-

ment le fameux condensateur ORTHOMETRIQUE à démultiplication adopté déjà par plusieurs constructeurs connus.

D.M.E., 128, boulevard Richard-Lenoir, Paris.

Le 15 avril 1927, il y a eu exactement deux ans que les émissions Radio-Toulouse ont été créées. Depuis ce jour, les émissions se sont succédées sans aucune interruption. Il est intéressant de noter que durant ces deux années, il a été exécuté devant le microphone de Radio-Toulouse 15,255 morceaux de musique. D'autre part, 140 artistes se sont fait entendre soit séparément, soit dans des sélections d'opéras et d'opérettes.

De tels chiffres suffisent à démontrer l'activité artistique des émissions Radio-Toulouse, qui ont toujours travaillé en plein accord avec la Fédération du Spectacle, les syndicats de musiciens et les sociétés de droits d'auteur.

Ne manquez pas à l'occasion de la Foire de Paris de vous rendre à la COMPAGNIE COSMOS, 3, rue de Grammont, où sont exposées les dernières nouveautés en pièces IGRANIC qui ont acquis une réputation mondiale.

L'American Telephone and Telegraph Company annonce que la télévision en couleur est, grâce à ses ingénieurs, un fait accompli.

Bravo pour l'inventeur constructeur qui s'est résigné à employer la lampe bigrille ! Quel sacrifice d'amour-propre, mais quel hommage rendu à la vérité !

La Foire de Paris a consacré le triomphe du cadre pliant A. Lahr en fil simili or, ainsi que la supériorité incontestable des transformateurs Moyenne Fréquence A. Lahr.

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

91, boulevard Pereire, Paris (17<sup>e</sup>).  
Tous les jours, dimanche compris, de 14 heures à 22 heures.

Rabais considérables de 50 à 75 %.

**Grande Capacité**  
Durée illimitée.  
Actions Locales  
Nulles  
Régénérable  
par l'amateur  
et sans  
dépendre

**Pile WYLFER**

Catalogue franco sur demande

ETABLISSEMENTS  
**LOUIS LEFEVRE**  
5, rue du Pré-aux-Clercs  
PARIS (VII<sup>e</sup>) Tél. Fleurus 07-20

**LE SQUARE LAW**



**UN CHEF D'OEUVRE DE MÉCANIQUE**

En tête des 4 ou 5 marques de condensateurs qui sont les plus réputées dans le monde se placent sans contestation aucune les condensateurs G.M.R. des types, square law, "haute précision" et "allégé".

Plusieurs revues étrangères ont signalé leur conception particulièrement heureuse, les techniciens français sont unanimes à vanter leurs qualités et nombre d'amateurs ont achevé de consacrer leur supériorité en les préférant à tout autre. La construction française demeure à la tête du progrès.

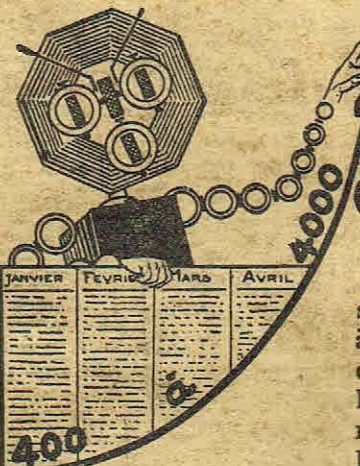
EXIGEZ LES CONDENSATEURS **G.M.R.** ET VOUS SEREZ SATISFAITS

COMPTOIR GÉNÉRAL DES SCIENCES APPLIQUÉES  
26, Rue de la Croix-de-Fer  
BRUXELLES-BELGIQUE

PRIX COURANT

223, Route de Châtillon, MONTROUGE (Seine)  
A LA FOIRE DE PARIS - STAND N° 526 - HALL N° 5

M. J. AXEL CHRISTENSEN & C<sup>o</sup>  
Nørrevalgsø 62<sup>1</sup>  
COPENHAGUE - DANEMARK

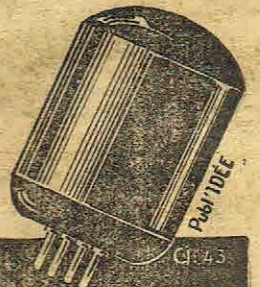


**4 mois ont suffi à doubler la production du fameux CORRECTIFOR**

Transfo M.F., Breveté S.G.D.G.

son succès sans précédent tient à ce qu'il supprime l'emploi de condensateurs variables étant lui-même réglable. Il permet de monter l'inégalable Super-Simple le meilleur montage du monde

ne nécessitant aucune mise au point.  
Le jeu de 4 Correctifor : 255 fr.  
**GARANTIE ABSOLUE**  
Demandez la notice SST1 franco  
Bleu de construction  
contre 5 fr., franco 6 fr. 50



**triola**  
37 rue Cerisier PARIS (V<sup>e</sup>)

# NOS TUYAUX

## Un rhéostat « ajustable »

Le rhéostat représenté figures 1 A et B et 2 A et B est d'une construction très rapide ; son emploi est tout indiqué pour des tableaux de charge ou de tension plaque, poste d'émission, etc. Il comprend les parties essentielles suivantes :

Sur un tube T, qui peut être en

de faire varier la résistance en circuit. On la choisira avec un ressort assez puissant, et on pourra faire appel à des pinces servant au séchage des photographies, que l'on modifiera légèrement. Le fil F sera soudé ou connecté sur P, par une vis de 3 à tête cylindrique et un écrou. Naturellement, la borne B1 sera réunie à une extrémité du boudin résistant.

se procurer pour un prix modique, sur le boîtier en matière isolante, protégeant la membrane ou le cône, en alésant légèrement l'ouverture circulaire ; mais tout le monde ne peut acquiescer un bon

Il existera alors un espace annulaire f, produit par l'épaisseur de la colerette D, qu'il importerait de combler ; l'expérience montre, en effet, qu'il produit une résonance, faible il est vrai, mais sen-

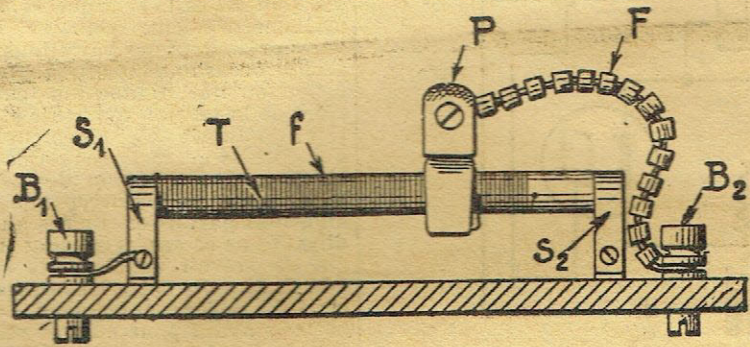


Fig. 1 A.

(C 227)

Bois, fibre ou ébonite (vieux manche de porte-plume) est enroulé le fil résistant f qui, naturellement, est choisi d'une nature convenable pour supporter, sans trop chauffer, l'intensité utilisée. Nous conseillons le chromo-nickel plu-

L'un des avantages de ce rhéostat est de pouvoir changer ou modifier en quelques secondes l'enroulement f).

### Comment construire un haut-parleur fidèle

Pas un amateur n'ignore combien il est difficile d'avoir un haut-parleur puissant reprodui-

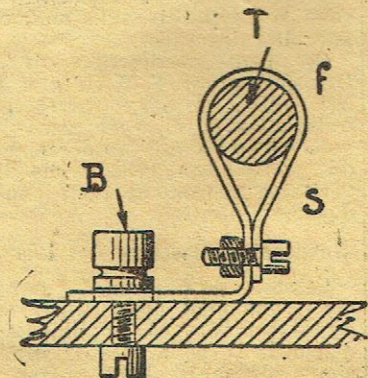


Fig. 1 B.

tôt que le ferro-nickel, qui s'oxyde assez rapidement et casse.

Ce tube ou cylindre T est fixé sur deux supports S1 et S2, qui peuvent être réalisés de différentes façons avec de la lame de cuivre (ruban de selfs d'émission ou de transformateurs industriels). Selon la place des bornes ou la nature du cylindre T, ces supports pourront présenter les formes des

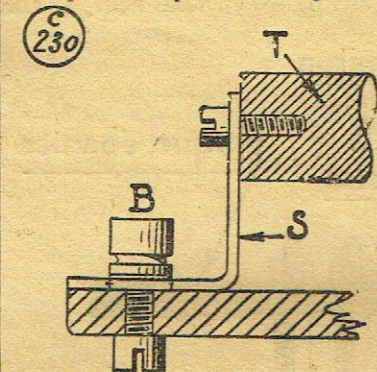


Fig. 2 B.

sant fidèlement la parole et la musique ; aussi croyons-nous devoir inciter nos collègues à essayer le « tuyau » ci-dessous :

Si l'on possède un bon écouteur réglable d'une grande résistance:

### cercle en caoutchouc

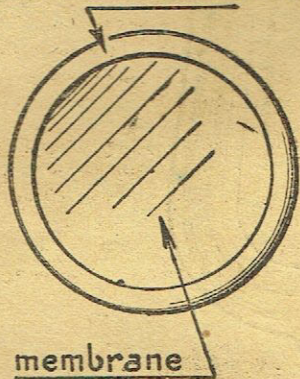


Fig. 3.

(C 231)

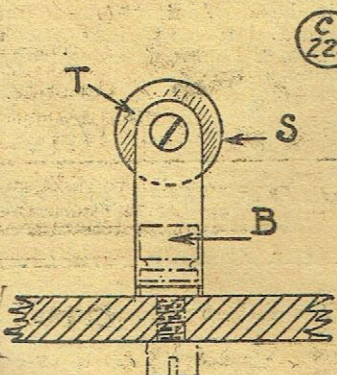


Fig. 2 A.

figures 1B ou 2A et B. Une pince F, réunie par un fil sous perles verre F à la borne B2, permettra

4.000 ohms par exemple, ou à défaut 2.000, il suffit de monter un pavillon aluminium que l'on peut

écouter réglable de marque étrangère... à défaut on se munira d'un bon écouteur classique non réglable à membrane.

Afin de pouvoir éloigner ou rapprocher à son gré la membrane des électros, on découpera dans une chambre à air de bicyclette un anneau de caoutchouc à l'intérieur duquel on engagera la membrane, en prenant bien soin de ne pas la tordre. Les figures 3 et 4 sont assez explicites pour nous éviter une plus longue dissertation. On pourra voir, figure 4, en M, la membrane enveloppée de la bande de caoutchouc C reposant directement sur la périphérie du boîtier métallique, sans interposition de rondelle. Sur le pavillon en matière moulée isolante P on fixera alors, par les procédés habituels, la « trompette » T vissée sur la pièce spéciale R livrée avec. La colerette intérieure D de cette pièce filetée est très mince, mais on s'assurera qu'elle ne peut venir en contact avec la membrane vibrante. Si le fait se pro-

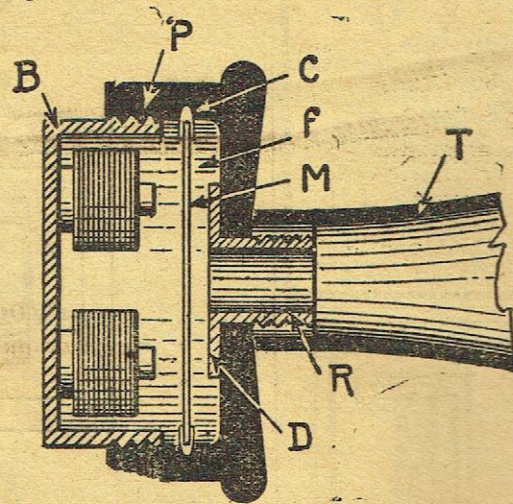


Fig. 4.

sible, occasionnant une légère déformation. En d'autres termes, l'espace laissé libre entre la membrane M et le pavillon de l'écouteur P doit être aussi faible que possible. On coulera donc de la paraffine fondue jusqu'à remplir entièrement l'espace annulaire f. Il ne restera plus qu'à visser plus ou moins P (portant T) sur B, pour rapprocher ou éloigner la membrane des électros.

Tous les écouteurs ne se prêtent pas aisément à cette petite opération ; si les électros sont trop enfoncés à l'intérieur du boîtier, il suffit de limer très légèrement la périphérie de B, sur laquelle repose la membrane. Il sera alors préférable de monter le corps à l'écouteur sur un tour... et d'opérer lentement !

On possède alors un haut-parleur réglable, sensible et très pur, surtout si l'on a la précaution de mettre un condensateur fixe de 6/1.000 à ses bornes, ce qui rend la tonalité plus grave, mais si on le branche après les 2 BF. d'un

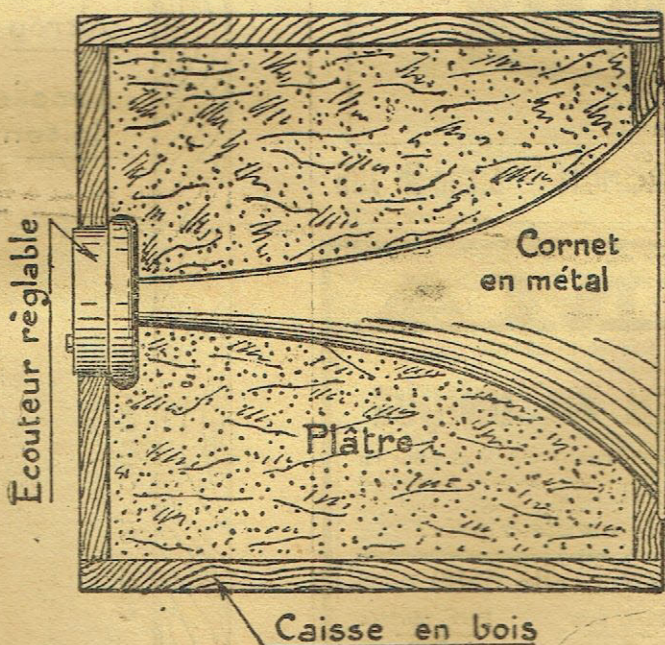


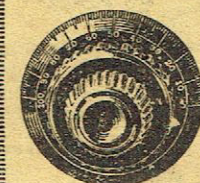
Fig. 5.

(C 233)

duisait on disposerait une rondelle d'épaisseur en papier un peu fort entre C et P.

superhétérodyne à 8 lampes, la « trompette » — qui d'ailleurs fera sourire de pitié les visiteurs et au-

## CELUI QUE VOUS ATTENDEZ... Le STANDARD MICROS



(Br. S.G.D.G.)  
Bouton cadran à démultiplication centrale.  
Rapport 1/93  
Diam. 100 m/m  
Présentation luxueuse.  
Bakélite pure.

Prix : 34 francs

Il se fixe comme un bouton ordinaire, au moyen d'une vis pointeau sans avoir besoin d'ouvrir le poste ; il fonctionne immédiatement avec commande directe par la manœuvre du gros bouton et commande démultipliée par le petit.

Spécifier à la commande axe de 4, 5, 6, 7 et 8 m/m

J. DEBONNIERE et Cie

21, r. de la Chapelle, St-Ouen (Seine)  
Tél. : Saint-Ouen 222

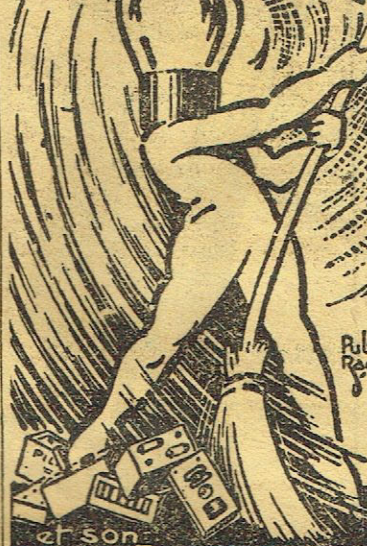
## LE MAITRE de la BAISSÉ

9, rue du Parc, Saint-Mandé (Seine)

Transfos B.F. blindés garanti un an, 1/5-1/3, 12 fr. — Lampe micro garantie 6/100, 16 fr. 95. — Rhéostat porcelaine cad. amér., 4 fr. 50. — Ebonite en planche, 20 fr. le kilog. — Diffuseur gd mle, 150 fr. et beaucoup d'autres articles à des prix encore plus incroyables.

Expédition Province ultra rapide  
Catalogue gratuit sur demande

## LA LAMPE EUREKA



## Secto-Bloc

sur courant alternatif SUPPRIMENT

PILES & ACCUS

Notices sur demande à la  
Sté des Lampes « LUXOR »  
8-10, rue E. Vaillant, LEVALLOIS (S.)

FOIRE DE PARIS HALL DE L'ELECTRICITE STAND 553



REGENERATION « COX »  
37, av. du Roule, Neuilly-sur-Seine  
Demandez Notice A contre 0 fr. 50

vous atteindrez la perfection en faisant usage des pièces

# Brandes

haut-parleurs, transfos, casques, condensateurs variables

(MEDAILLE D'OR LIEGE 1927)

agent exclusif :

compagnie nationale radioélectrique

5, rue Tronchet, 5, paris

## SOLÉNO ! SOLÉNO ! SOLÉNO !

Premier constructeur de la self apériodique pour Super C.119. — La plus forte production. — Présentation irréprochable. — Nos bobinages sont garantis bobinés rigoureusement semblables.

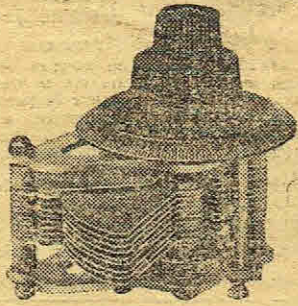
Oscillatrices PO et GO (voir fig. ci-contre)	45.00
Transformateur MF	45.00
Tesla (même présentation que ci-contre)	45.00
Tesla MF T1	(V. Antenne 208-212) 45.00
Transformateurs MF T2-T3	(id.) 45.00
HF à bigrille PO et GO (V. Antenne 209)	45.00
Self apériodique à prises fil souple	30.00
Self apériodique sur commutateur Wireless	49.00
Self apériodique sur commutateur et blk. 16c	69.75

Pour recevoir franco domicile par poste ajouter deux francs.

Agents et grossistes :  
MATRIEL RADIOELECTRIQUE, 18, rue de la Bourse, à Bordeaux ;  
RADIO-OMNIA, 19, rue Saint-Dizier, à Nancy ;  
GOURAUD, 10 bis, rue Copernic, Nantes.  
Contre 0 fr. 50 nous envoyons nos tarifs et notices  
Ecrire à

Etablissements SOLÉNO  
15 bis, rue de la Glacière, PARIS (13<sup>e</sup>)  
La meilleure garantie est notre expérience acquise au cours de 20 années de pratique.

Les Etablissements Radio-Siècle présentent au Stand 730, Hall 7  
**LES TRANSFORMATEURS "TRIAL"**  
 ET SELFS  
 pour l'alimentation des postes par le secteur  
 Etabl. RADIO-SIECLE,  
 3, Villa des Plantes, Malakoff (Seine)



**LE CONDENSATEUR PARFAIT, C'EST LE... L. G.**  
 Type Square Law,  
 monté sur flasques aluminium.  
 Manœuvre douce. — Aucun jeu

0,25/1000 ordinaire	30,00
0,5/1000	35,00
1/1000	44,00
0,5/1000 vernier	37,00
1/1000	48,00
0,5/1000 démult.	50,00
1/1000	60,00

NOTICE A sur demande  
**L. GUILLION, 39, r.Lhomond, Paris**  
 Foire de Paris: Hall 6, Stand 607

**doux filaments  
deux grilles  
deux plaques**

La nouvelle Lampe "MICROLUX C. 2" est formée en réalité de DEUX LAMPES DANS UNE même ampoule, comme le montre la fig. 1 qui représente le montage interne.

Quand l'une est hors d'usage, il suffit de connecter le filament de la seconde (fig. II) pour lui rendre son efficacité première.

Les deux filaments fonctionnant ensemble constituent en outre une LAMPE DE PUISSANCE qui, utilisée au dernier étage d'amplification, donne en haut-parleur une audition forte et pure.

**TYPE C. 2**  
 Prix : 37 fr. 50  
 Hausse température 10 %

**MICROLUX**

Notice et échantillon franco sur demande  
 1, Rue de Metz - PARIS-X'

FOIRE de PARIS - Hall 7 de l'Electricité - Stand N° 735

**GAMMA**  
 Marque déposée — Licence Brevet n° 507.030

**SELS NOUVELLES EN FIL UNIQUE**

Les dimensions et proportions des nouvelles sels nids d'abeilles en fil unique leur assurent le maximum de rendement pour le minimum de longueur de fil employé. Donc :

**meilleur rendement pour le meilleur prix.**

**TABEAU DES PRIX (Nouvelle Self)**

Nombre de tours	Numéro	Prix, nue	Prix, montée
7	00	3. »	7.50
15	0	3.10	7.60
22	0 bis	3.20	7.70
30	1	3.35	7.85
45	1 bis	4.15	8.65
60	2	4.85	9.35
90	2 bis	6. »	10.50
120	3	6.80	11.30
165	3 bis	7.50	12. »
250	4	8. »	12.50
350	4 bis	9.30	13.80
500	5	12.30	16.80
1000	6	13.50	18. »
1250	S/1	20. »	24.50
1500	S/2	21.50	26. »

Mais... pour obtenir le maximum absolu de rendement, utilisez les Sels GAMMA en FIL DIVISE

Etablissements GAMMA, 15-16 rue Jacquemont — PARIS (XVII<sup>e</sup>)  
 Téléphone : Marcadet 31-22 et 39-12

ditteurs — se mettra à vibrer d'une façon déplorable. Pour éviter ces nasillements et ce bruit de ferraille, on l'enduit extérieurement d'une couche de vernis à la gomme-laque et, avant que ce dernier

ment qui était audible est renforcé ou diminué.

Il est à remarquer que le ronronnement de l'alternatif par lequel quelquefois n'est pas, la plupart du temps, imputable au redresseur lui-même (si tous ses accessoires sont bien adaptés et de bonne qualité), mais souvent à l'induction du secteur sur l'antenne, la descente ou le poste lui-même. On éloignera le tableau du poste et on écartera, autant que possible, tous les fils parcourus par le courant alternatif.

Ce dispositif de redressement est tout à fait pratique et sûr, malheureusement, certains secteurs présentent des variations notables, occasionnant une augmentation ou une diminution temporaire de la tension redressée et filtrée appliquée au récepteur; il s'ensuit des accrochages ou décrochages, ou simplement des affaiblissements ou renforcements des auditions parfois attribués au fading. Dans ce cas, il est tout indiqué de prévoir une batterie tampon de 80 volts entre les bornes + et - du tableau redresseur. Cette batterie ayant pour effet de stabiliser la tension aux bornes du récepteur n'a nul besoin de tenir longtemps la charge, elle peut être à formation naturelle, réalisée dans des tubes de spécialités pharmaceutiques de 10 cm. de long sur 1 à 2 cm. de diamètre.

Si le tableau comporte un transformateur T, donnant un secondaire 4 volts sous un minimum de 1,6 ampère et 400 volts sous 20 à 30 millipères, il est facile, en utilisant de simples lampes de réception 4 volts 0,7 ampère, de charger la batterie à 25 ou 30 M.A., et avec deux valves 4 volts 0,7 amp., sous 35 à 45 millis, sans pour cela survolter les tubes.

On peut encore prévoir un transformateur T (9 volts et 4 à 500 volts), et deux valves plus puissantes et charger ainsi jusqu'à 150 ou 200 milliampères, mais on tombe alors dans le cas d'un véritable redresseur pour charge d'accumulateurs.

**Suspension élastique des lampes**

Le mode de fixation des lampes ci-dessous peut être utilisé dans certains montages. La planchette d'ébonite P peut être de dimensions suffisantes pour porter, en outre, les condensateurs et résistances fixes et variables, transformateurs H. et BF., sels, etc. Les broches des lampes seront légèrement écartées, afin que ces dernières ne puissent tomber dans le fond du coffret, ce qui risquerait de nuire à leur bon fonctionnement.

Le caoutchouc C sera choisi de l'épaisseur convenable (Fig. 7), suivant le poids de la planchette P garnie: on aura le choix entre les chambres à air de bicyclette ou d'automobile, les différents « élastiques » utilisés en mercerie et les bandes épaisses (10x10 mm.) servant, dans les régions viticoles, à assurer l'étanchéité des trappes de cuves.

A. PLANES-PY.  
(SEI)

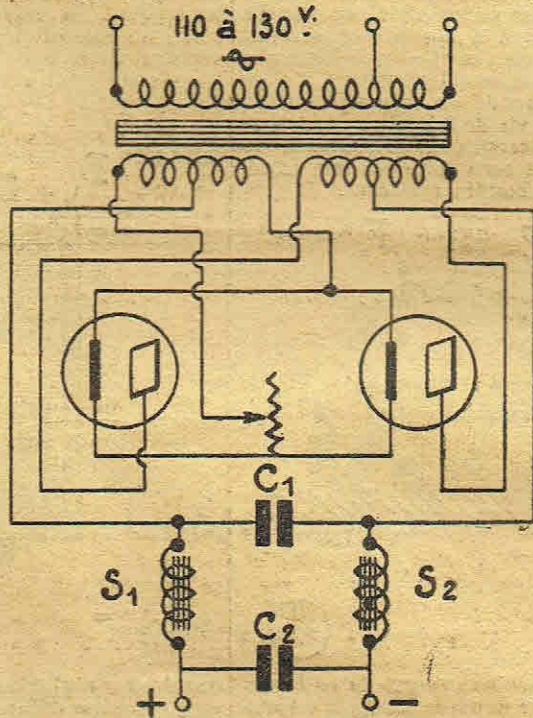


FIG. 6.

ne soit sec, on le saupoudrera de liège râpé. Après dessiccation complète, on disposera l'ensemble dans une petite caisse de dimensions convenables, ne laissant accessibles que

présenté figure 6. Dans les schémas de ce genre, il est indispensable de connecter dans le sens voulu les deux indépendances S1 et S2 de 50 ou 100 henrys (dites à tort de 500 ou 1.000 henrys), faute

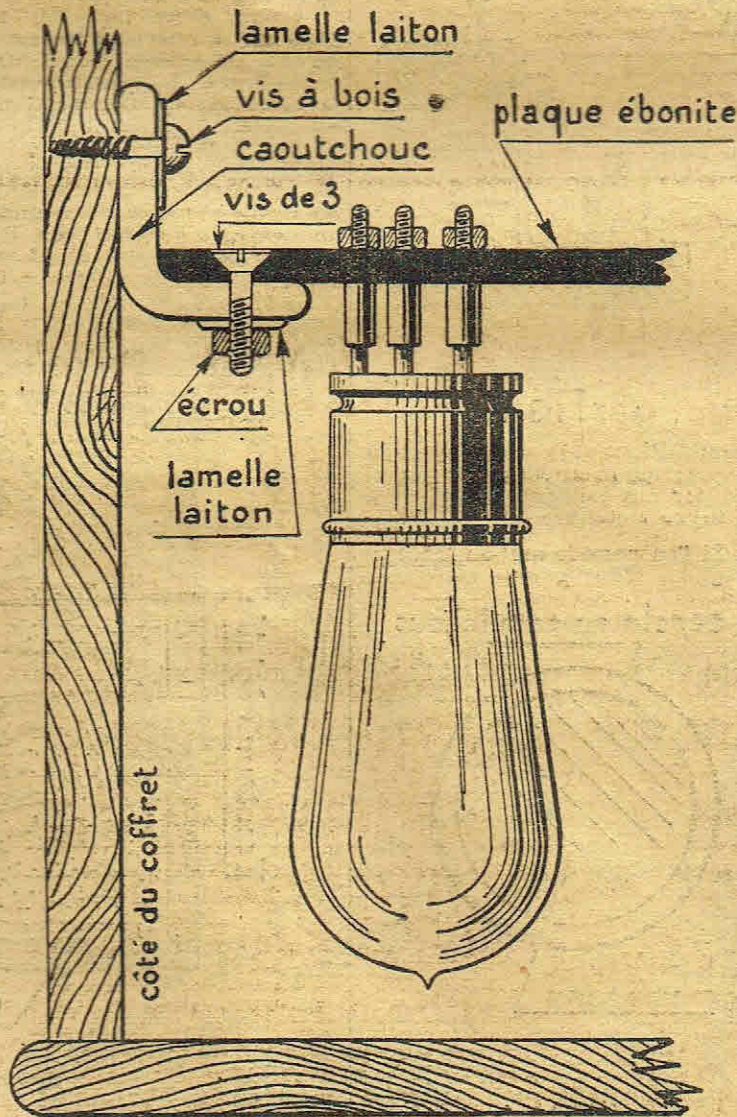


FIG. 7.

les deux bornes (Fig. 5), et on coulera du plâtre à l'intérieur.

Le haut-parleur terminé, ne sera peut-être pas très esthétique, en tout cas, il rendra très bien et reviendra à un prix modique.

Nota. — Nous avons exagéré à dessein, sur la figure 4, la grosseur des différentes pièces consti-

d'observer cette précaution un léger ronflement peut subsister.

On branchera dans un sens quelconque les deux sels, puis, après avoir remarqué le bruit de fond, on essaiera d'intervenir les deux connexions de l'une d'elles, et on vérifiera si le léger ronfle-

**HENRY, Constructeur**  
 181, r. St-Maur, Paris (10<sup>e</sup>)  
 présente le  
**« L U » automatique**  
 4 lampes intérieures  
 devant aluminium, puissant, sélectif

Complet avec 4 l. Philips A 410  
 Une pile Hydra 90 v. Un accu 40 A.  
 Un Haut-Parleur 4.000 pour 895 fr.

**Attention ! 20 % de remise**  
 Lampes Philips et Radiotechnique  
 transfos Croix et Pival, etc.

**Prix spéciaux pour revendeurs**

**LES ACCUMULATEURS SIMPLEX**

HAUTE TENSION A PRISES

sont visibles à la Foire de Paris : Hall 5 -:- Stand 540

**SIMPLEX : 6, rue de la Bourse, PARIS-2<sup>e</sup> -:- 53, rue Polonceau, PARIS-18<sup>e</sup>**



# Inductance ou Self ?

Beaucoup de candidats « quatrième larron » se sont offerts. Je les remercie tous de leurs communications qui nous offrent une quantité d'exemple de la non uniformité qui règne dans la terminologie technique. Parmi ces communications, je me permets de reproduire celle de M. H. Imbert, de Bordeaux :

P. E.

Inductance ou self ? Il faut choisir... car ce n'est pas toujours la même chose. Oui ! je dis bien que « inductance » et « self » sont parfois distincts, parfois semblables... Ainsi, prenons l'exemple de M. P. Berché : « La bobine de choc d'un Reinartz ne doit pas avoir une self trop considérable... » Je puis très bien employer l'expression suivante, moins élégante, sans doute, mais de sens équivalent : « La « self » de choc d'un Reinartz ne doit pas avoir une « self » trop considérable... » Nous sentons bien ici, que le sens du mot « self » n'est pas du tout le même dans la première partie de la phrase que dans la deuxième. Une « self » de choc est une bobine de self inductance, dont la self induction tend à s'opposer au libre passage d'un courant alternatif. Le double sens du mot self apparaît donc ici, selon qu'il est l'abréviation de self inductance (dans la première partie de notre exemple), ou de self induction (dans la deuxième partie).

C'est certainement dans l'abus inconsidéré de ces abréviations que se trouve la cause des confusions qui nous occupent...

Essayons, tout d'abord, de définir la self induction.

Pour cela, il ne semble pas

avoir de contestation : la self induction c'est le coefficient L, ainsi nommé, d'ailleurs, dans tous les manuels de physique. L'unité de mesure est le henry.

Mais tout ceci ne nous indique pas, le moins du monde, ce que veut dire le mot inductance.

M. P. Berché nous expose trois points de vue, trois définitions. Ces définitions ne semblent pas si éloignées l'une de l'autre, que l'on pourrait le croire, et il ne semblerait bien inutile d'en chercher d'autres, qui ne pourraient être qu'incorrectes...

M. Michel Adam nomme réactance le produit  $L \omega$ , Steinmetz appelle inductance ce même produit. Pour M. P. Janet, c'est de la réactance de self induction !...

Pour essayer de concilier ces différents points de vue, nous allons reprendre les définitions d'un peu plus loin, et ouvrir une petite parenthèse. Quand nous parlons de la capacité d'un circuit, tout le monde est d'accord pour reconnaître qu'il s'agit du terme :

$$C = \frac{1}{\omega^2 L}$$

Or, qu'est-ce que la capacité ? C'est la résistance offerte par une capacité à un courant alternatif, et, comme une résistance, nous le mesurons en ohms.

Ceci admis pour la capacité d'un circuit, pourquoi n'appliquons-nous pas le processus de cette définition à celle de l'inductance ? Inductance et capacité sont deux termes analogues, qui expriment des phénomènes présentant, somme toute, quelque analogie. Nous dirions donc :

« L'inductance, c'est la résistance particulière offerte par un condensateur au courant alternatif, définition qui correspond bien au terme mathématique  $L \omega$ , de Steinmetz. Comme toute résistance, nous mesurerons l'inductance en ohms. Nous avons ainsi pour l'inductance, une signification « symétrique » de celle admise pour la capacité, et qui semble parfaitement logique.

Mais que devient alors la réactance ? Elle aussi est une « résistance spéciale » au courant alternatif... On fait parfois, en électricité industrielle, cette remarque : « Puisque notre secteur est alternatif, nous emploierons des réactances au lieu de rhéostats ». Ces « réactances » sont des bobines de réactance, où l'on retrouve de la « self induction », dans le conducteur enroulé en hélice, et de la « capacité », entre les spires. Il y a donc de la résistance de self induction, ou self inductance, et de la résistance de capacité ou capacité. L'ensemble formera la réactance de notre bobine. La réactance est donc la résistance offerte par un circuit (comportant self induction et capacité) à un courant alternatif. Cette définition correspond très exactement à l'expression de Steinmetz pour la réactance :

$$L \omega = \frac{1}{C \omega}$$

Il est clair que l'on peut fort bien restreindre le sens général du terme réactance, en considérant l'idée d'idéal et l'idée de résistance qu'exprime ce mot, et distinguer très judicieusement, comme M. P. Janet : la réactance de self induc-

## RADIO-PLAIT

PARIS — 39, rue Lafayette (angle rue Le Peletier)

# T.S.F.

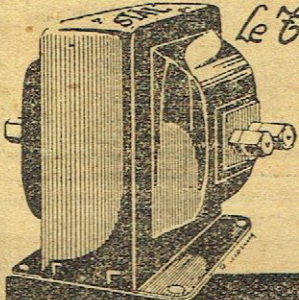
VENTE D'APPAREILS ET DE PIÈCES DÉTACHÉES  
Dépôt des Appareils VITUS, démonstrations gratuites.  
Catalogue général contre 0 fr. 50 pour frais de poste

## SUPERFORMER



TRANSFO M.F. Fonctionnement garanti  
Tarif A illustré gratuit  
Toutes pièces détachées

RADIO-BROADCAST  
25, rue Pastourelle, 25 — PARIS



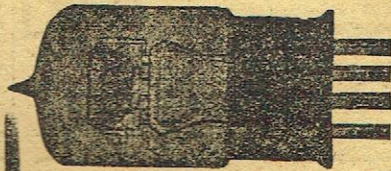
Le Transfo STAL n'a pas d'égal

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

Prix imposé 25 francs. GARANTI UN AN

35 rue de Berne PARIS (6<sup>e</sup>)  
Tél. Central - 12.83

ETABLISSEMENTS STAL



LA CÉLÈBRE TUNGSRAM  
Catalogue général T.S.F. franco aux électriciens  
L'AGENCE INDUSTRIELLE  
10, rue Pastourelle, 10 — PARIS

Les Etablissements René MASSEAU  
38, rue des Abbesses, 38 - PARIS  
Tél. : Marcadet 12-59

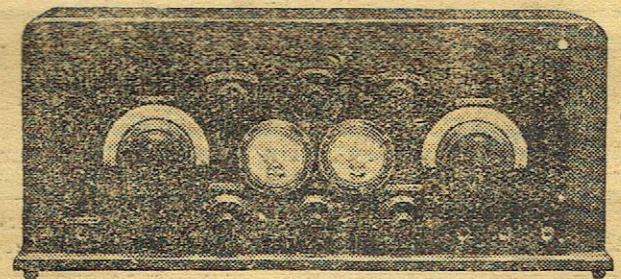
présentent à la Foire de Paris Hall 6 de l'Electricité, Stand 606

**LE SECTORA**  
poste se branchant sur le courant continu ou alternatif, à l'aide d'une simple prise de courant comme une lampe ordinaire.  
Plus de Piles ! Plus d'Accus !  
Toujours prêt à fonctionner

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

# Albert GINOUVÈS

24, Bd des Filles-du-Calvaire, à Paris (près du Cirque d'Hiver)  
FOIRE DE PARIS -- STAND 612 -- HALL 6



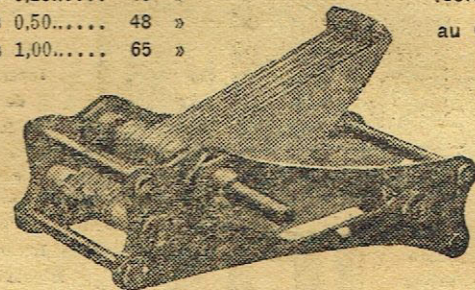
Poste 517 type H (Changeur de fréquence, licence S.M.B. fonctionnant sur 5, 6 et 7 lampes  
TOUS CONCERTS EUROPEENS SUR CADRE REDUIT

## Condensateurs à variation linéaire de fréquence

Capacités 0,25..... 40 »  
Capacités 0,50..... 48 »  
Capacités 1,00..... 65 »

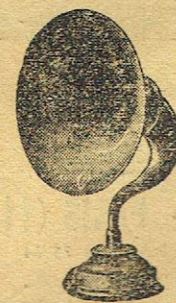
Isolements au Quartz

Résiduelle infime



Marque déposée

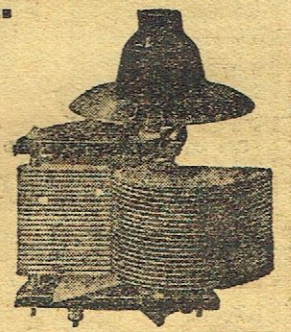
Demandez le Bouton-cadran démultiplicateur au 1/100<sup>e</sup>



### Références

par milliers du monde entier pour les postes jusqu'à 7 lampes

Garanties illimitées



Toutes les semaines, à titre de publicité, sont exposés en vitrine à mon dépôt du 24, Boulevard des Filles-du-Calvaire, différents articles de T. S. F. cédés à 50 0/0 de leur valeur réelle.

### AVIS IMPORTANT

Je reprends aux prix où ils ont été achetés tous les appareils de ma fabrication pour être échangés contre de plus importants.

Facilités de Ventes par paiements échelonnés  
Renseignements sur demande

Catalogue Général 1 L. 50 Remboursé sur première commande  
Gratuit aux Revendeurs grossistes et Construct\*

Pour la Province Adresser Commandes et Demandes aux Usines 1, Rue Pasteur JUVISY (S.-et-O.) Téléphone : 0-56

Vous montez vous-même vos postes...

# Pourquoi ne montez-vous pas vos batteries ?

Vous pourrez recevoir chez vous, dans un cartonnage spécial supprimant tous les risques de casse,

tout ce qui est nécessaire pour monter vous-même une batterie de tension-plaque

(Tubes, électrodes, séparateurs, bornes... et un schéma très clair)

VOUS AUREZ AINSI :

1 batterie de 40 volts	0,25 ampères,	pour 30 francs
1 — 80	— 0,25 —	— 55 —
1 — 40	— 1 —	— 55 —
1 — 80	— 1 —	— 100 —
1 — 40	— 2,5 —	— 120 —
1 — 80	— 2,5 —	— 225 —

Franco de port et d'emballage à domicile

Joignez à la commande un mandat-poste ou un chèque pour éviter les frais de l'envoi contre remboursement.

## ACCUMULATEURS MARS

25, rue Château-Landon — PARIS-10<sup>e</sup>

Téléphone: Nord 45-89 Notice BPD-120 sur demande R.C. Seine 344-884

FOIRE DE PARIS 1927 — Hall 5, Stand 549

CONSTRUCTEURS — REVENDEURS — ELECTRICIENS !  
ne manquez pas de consulter le catalogue luxe des SPECIALITES

# WIRELESS ET



Nombreuses nouveautés. Vente en gros exclusive. Livraison immédiate. Demandez notre catalogue G et nos conditions spéciales intéressantes.  
Fernand CHEVROU, 217, avenue Gambetta et 24, rue des Tourelles  
PARIS (20<sup>e</sup>) Tél. : Ménil. 62-35 et 62-36

AMATEURS, qui hésitez devant le nombre croissant des articles de T.S.F. jetés sur le marché, Adressez-vous aux Etablissements M. M., 14, rue Saint-Marc, à Paris, qui centralisent à votre intention des appareils et pièces détachées de qualité irréprochable. — Que voulez-vous réaliser ? Des techniciens avertis vous conseilleront et peuvent vous fournir sans délai un matériel sélectionné vous donnant entière satisfaction.

COFFRETS - EBENISTERIE  
POUR APPAREILS DE T.S.F.

Travaux sur Plans  
GROS — DEMI-GROS

M. COURTOIS  
Fabricant-Ebéniste  
SES NOUVEAUX MODELES  
20, rue des Canettes — PARIS (6<sup>e</sup>)

Pour votre changeur de fréquence utilisez le transformateur moyenne fréquence bobiné sur ébonite blindé, livré tout accordé. — Il ne coûte que

## 64 Francs



Rendement garanti  
Vente en Gros : ASTRA, 7, rue de Villersevel, PARIS  
Notice E et schémas sur demande

*La Comète a atterri*

137 rue La Fayette 137

A RADIO-COMÈTE, vous trouverez (Gare du Nord) Laboratoire et Consultations gratuites de tous Ouvrages de T.S.F. pour l'Amateur  
Ouvert même de midi à 14 heures  
Une heureuse surprise vous attend.

## SOLDES T.S.F. OCCASIONS

Casques 2 écouteurs 2.000 ohms	35. »
Condensateurs 2 mfd., modèle P.T.T.	6. »
Bobines fil sous sole 14/100	2. »
Manipulateurs	12. »

EBONITE — Gros — Demi-gros — Détail

Etablissements E. BEAUSOLEIL  
4, rue de Turenne et 9, rue Charles-V, PARIS (4<sup>e</sup>)  
EXPEDITION IMMEDIATE — NOUVEAU CATALOGUE : 1 fr.



## "MUSICALPHA"

vous présente son  
DIFFUSEUR BIJOU à 200 francs  
Demander Notice A

52, rue Croix-Nivert — PARIS  
REPRESENTANTS REGIONAUX DEMANDES





MEDAILLE D'ARGENT

Exposition Internationale de Liège AVRIL 1927

Ses Postes HYPERBIGRILLE «ORA» Type Salon 6-3 lampes Types Salon ou valise 5-6 L

Ses Postes ORADYNE 4 lampes sur Antenne L'Europe en H.-Parleur

Ses Inverseurs Bipolaires

Ses cadres GQ, MO, PO à enroulements entièrement invisibles

PRIX DEFIAIT TOUTE CONCURRENCE

GÉRARD & Cie, 6, rue Deguerry -:- PARIS (11<sup>e</sup>)  
Métro : Parmentier ou Belleville. — Téléphone : Roquette 81-54

Vous invite tout spécialement, à l'occasion de la Foire de Paris, à venir apprécier l'Élégance, la Facilité de Réglage, la Puissance, la Pureté et la Sélectivité de son matériel.




## LA LAMPE RADIO-VICCO

En vente dans toutes les bonnes maisons

tion L, et la réactance de capacité :

$$L \omega = \frac{1}{C \omega}$$

Ces termes s'unissent pour former la réactance tout court :

$$L \omega = \frac{1}{C \omega}$$

qui se mesure, comme l'inductance et la capacitance, en ohms. Nous nous trouvons ainsi d'accord sur ce nouveau point avec Steinmetz, dont l'autorité ne saurait être contestée en cette matière.

Ai-je réussi à jeter un peu de lumière sur le sens de ces quelques mots ? Quoi qu'il en soit, l'incertitude qui règne dans la terminologie scientifique, en électricité en particulier, ne fera que s'accroître avec le temps, et finira, peut-être par constituer une nouvelle « Tour de Babel » du langage scientifique... c'est-à-dire à constituer un véritable obstacle à la diffusion des idées. Peut-on remédier à cela ?

Pourquoi ne créerait-on pas une sorte d'académie scientifique internationale, groupant des savants de tous pays, qui auraient pour mission — à l'exemple de notre Académie française — d'étudier et de définir les termes scientifiques ? Classifier les mots nouveaux et faire paraître même un dictionnaire scientifique en toutes langues ?... Cette idée, qui n'est peut-être pas nouvelle — aura sans doute un jour son écho. La nécessité finira par l'imposer. Il serait souhaitable qu'elle trouvât parmi les savants français l'initiative de sa réalisation.

H. IMBERT.

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

## Un événement sensationnel

On peut bien dire, en effet, que l'apparition d'une nouveauté en T.S.F. à la fin du mois de mai est un événement sensationnel et celui dont nous voulons parler l'est d'autant plus qu'il est tout à fait imprévu parce que le plus scrupuleux silence a été observé à son égard.

On sait déjà que les établissements Art et Technique vendaient jusqu'à ce jour le meilleur condensateur variable *straight line* qui soit connu sur le marché. Or cette firme présente actuellement, à son stand de la Foire de Paris, la maquette de son nouveau condensateur *midline* qui sera encore mieux fini, plus isolé et plus pratique que le premier. D'autre part, tandis que l'autre était importé de chez l'inventeur, le nouveau venu sera complètement fabriqué en France et sera sorti à un prix défiant toute concurrence puisqu'il sera exempt de taxe de luxe. Nous réservant d'un parler plus longuement dans quelques jours, nous ne précisons aujourd'hui que quelques-unes de ses principales caractéristiques, dont, notamment, son encombrement maximum qui ne sera que de 95 m/m (ouvert) au lieu de 135 m/m, ses trois possibilités de fixation sur un panneau, le freinage de la rotation de son rotor, etc.

A côté de son nouveau condensateur type *midline*, Art et Technique présente son extraordinaire comprimé de points sensibles *Vésuvite* qui obtient un succès incomparable de curiosité et d'éloges. Pour imaginer le surnom de pierre précieuse des galvanistes qu'on a donné à la *Vésuvite*, Art

et Technique on a fait servir un morceau sur une bague dont est parée une délicieuse main féminine, de cire, bien entendu.

Enfin, Art et Technique présente aussi dans son stand ses fameux casques légers et inébranlables (type B3) dont la fidélité est imagée par les mannequins de deux têtes connues, l'un de Dramem à l'éternel sourire qui dit : « Quand on écoute quelque chose de gai avec un casque Art et Technique, on rit », et l'autre de Max Dearly, à la bouche pincée et à l'œil ému, et qui dit : « Quand on écoute quelque chose de triste avec un casque Art et Technique, on pleure ».

Notons encore, dans le stand d'Art et Technique, le plan d'un nouveau cadran démultiplicateur qui fera fureur, des rhéostats, des supports de lampes antivibrateurs, etc.

Le stand Art et Technique est situé dans le hall 6 du groupe de l'électricité et porte le N° 656. Vous apercevrez de loin le traditionnel triangle de cette marque sur lequel se détachent des lettres de feu et dont le sommet se couronne d'une gerbe de flammes. Nous ne saurions trop vous conseiller d'y aller.




SA MICRO HF-BF DÉTECTRICE

SON PRIX 39 fr.

La Vésuvite des Lampes  
Comme elle, elle est parfaite.

SOCIÉTÉ ANONYME LES LAMPES VÉNUS  
85, RUE GALLIENI & 15, RUE BARRA, 157 LES MOULINETS

FOIRE DE PARIS, Mécanique, Hall 14  
Stand 1484



USINE  
25, rue de Clondre  
LE BOURGET  
TÉLÉPHONE 60

DÉPÔT A PARIS  
25, rue de Clondre  
TÉLÉPHONE NORD 4589  
R.C. SEINE 344.884

## RIGOREUSEMENT INSULFATABLES

en raison de la conception technique, hardie et nouvelle qui les a spécialement créées - pour le régime "micro" -

## LES BATTERIES "LD" ET "ID"

"LONGUE DURÉE" ET "IDÉALE"

pour l'alimentation des lampes micro basse et haute tension, les seules parfaitement aptes aux décharges lentes et poussées,

## SONT FORMELLEMENT GARANTIES

Notice "LD-113" et "ID-113" et tous renseignements franco sur demande

FOIRE DE PARIS 1927 -:- HALL 5, STAND 549

# HISTOIRE DE BRIGANDS

Dans la presse régionale

L'Est Républicain du 16 mai écrit :

## LES SURPRISES DE LA PHYNANCE

M. le commissaire-divisionnaire Gasnier, chef de la brigade mobile, poursuivant activement son enquête au sujet de la déconfiture du « Crédit Départemental », a interrogé plusieurs plaignants et il a recueilli les déclarations du directeur de l'agence de Nancy de cette société, dont le siège social est à Paris.

Comme dans toutes les affaires financières de ce genre, une longue instruction, dont la tâche reviendra sans doute au parquet de la Seine, sera nécessaire pour mettre en lumière les agissements des directeurs de la Société et établir les responsabilités.

Et encore, y parviendra-t-on ?

Le « Crédit Départemental » avait succédé à une société qui sombra déjà dans des conditions équivoques. Il a lui-même disparu pour laisser la place à une nouvelle organisation. Tous les comptes, on le devine, doivent être terriblement embrouillés, et bien malin sera celui qui les éclaircira.

A la tête de ces sociétés se sont succédés de nombreux conseils d'administration composés souvent de personnalités d'une honnêteté et d'une correction incontestables.

Mais il semble bien qu'aussitôt après s'être fait une idée plus ou moins nette de la situation, ces personnalités s'en allaient discrètement.

Par contre, ceux qui étaient les « animateurs » occultes de cette entreprise financière possédaient une plus grande expérience, expérience qu'ils avaient déjà acquise au détriment des épargnants naïfs.

L'un d'eux eut même des démêlés avec la justice à la suite d'un krach assez important. Il fut généreusement laissé en liberté provisoire, et il en profita pour persévérer dans ses trop habiles manœuvres. On ne peut s'empêcher de souligner avec quelle facilité trop de petits possédants se laissent éblouir et circonvenir.

Le « Crédit Départemental » faisait souscrire à ses adhérents des participations de 5.000 francs versées pour un an. Avec cette somme, la Société procédait à des opérations de Bourse et les bénéfices devaient être répartis tous les mois entre les participants.

Pour allécher ceux-ci, la Société avait fait dresser des tableaux qui annonçaient plus de 3.000 fr. de bénéfices pour les neuf premiers mois de l'année !

Les clients de la Société ne trouvèrent pas étrange qu'on pût tirer d'un capital de 5.000 francs des revenus aussi élevés, dont ils n'eurent d'ailleurs que le réconfort purement moral, si l'on peut dire !

Les fonds furent inscrits à leur actif qui, en un jour de désolation, se transforma en passif.

Ne faut-il pas s'étonner aussi de la facilité avec laquelle des personnes, sur les simples assurances des démarcheurs à la langue dorée, souscrivirent à des actions dont la valeur réelle était habilement gonflée ? Pour réussir ce camouflage financier, on utilisa les dernières révélations du progrès. Sur la foi des ondes lancées de la Tour Eiffel, les haut-parleurs proclamèrent dans toute la France que les actions d'un certain établissement étaient cotées à 100 francs, alors qu'aujourd'hui elles ne se négocient même pas à 30 fr., à la bourse des pieds humides !

On évalue à 800.000 francs au moins la perte que subissent les 150 personnes de la région de Nancy qui entrèrent dans le groupement du « Crédit Départemental », dont les bureaux sont situés rue Saint-Jean.

Y a-t-il eu, de la part des dirigeants, des manœuvres coupables tombant sous le coup de la loi ? N'ont-ils été, au contraire, que des audacieux jouant et risquant l'argent d'une clientèle qui se laissa trop facilement éberluer ?

On finira peut-être bien par le savoir un jour, mais il faudra de la patience aux curieux et une grande résignation aux victimes, car la justice est toujours très lente à déchiffrer ces sortes d'énigmes ! — A. M.

# Radio-Concerts

Il y a des gens qui sont impitoyablement sacrifiés et sur lesquels il est bon d'attirer l'attention. Ce sont les artistes qui exécutent les programmes des studios de T.S.F. Ils sont sacrifiés parce que le public ne les voit pas. Il ne peut les applaudir et c'est à peine si l'on se donne le soin de lire leurs noms dans les programmes pourtant bien documentés de l'Antenne. De plus les organisateurs des concerts pratiquent la théorie du poète de nos pères : Béranger, qui disait que le bonheur est dans l'inconstance.

C'est un défilé ininterrompu de nouveaux venus.

Cependant quelques-uns de ces artistes ont la puissance de s'imposer et on finit par prononcer leurs noms. Quand on parle T.S.F. et concerts-radios dans les thés ou au cours des dîners mondains, on cite des noms, par exemple, ceux de M. Aymé Kunc, le savant directeur du Conservatoire de Toulouse, ou celui de Mlle Lucienne Radisse, violoncelliste de talent. Mais tant d'autres sont oubliés et restent dans l'ombre.

Il ne faut pourtant pas considérer les artistes de T.S.F. comme des martyrs. N'exagérons pas. Songez qu'autrefois les chanteurs n'avaient pour se faire valoir et pour vivre que le théâtre ou les grands concerts. Depuis ils ont été intéressés aux opérations commerciales des sociétés de gramophone, et aux concerts donnés par le Broadcasting. Ils ont même le cinéma qui assure des beaux cachets... quand ils possèdent un physique avantageux et photogénique.

Le public cependant aime le chant, car la voix humaine est bien le premier et le plus bel instrument que la nature ait conçu ses œuvres surpassent le plus souvent le génie créateur de l'homme.

En fait, le chant a toujours existé. En tout cas, il remonte loin dans l'antiquité.

Les Grecs anciens, auxquels il faut toujours revenir, quand on parle d'antiquité artistique, connaissaient quatre sortes de chant qui formaient, disaient-ils, la musique la plus parfaite et qu'ils appelaient : « Les modérateurs de l'âme ». Les voici, à titre documentaire :

Le chant dorien, imaginé par Lamiar, qui existait avant Homère et qui apprit, dit-on, à joindre la harpe au chant.

Le chant phrygien avait la puissance d'exciter la fureur.

Le chant sous-phrygien apaisait ladite fureur excitée par le précédent.

Ces deux chants combinés formaient donc une sorte de douche écossaise : chaud et froid.

Enfin le chant lydien était triste, lamentable (cet adjectif pris dans le sens appliqué à la lamentation). Il produisait la langueur et la mélancolie. Il était particulièrement apprécié par les femmes sensibles et romanesques.

Par la suite, il y eut le chant grégorien qui a été établi par Saint Grégoire-le-Grand qui vivait du temps de l'empereur Maurice et de Phocéas. Charlemagne l'a apporté à Rome avec la liturgie en 789.

Depuis le chant a suivi l'évolution de la musique. Il est devenu si moderne même que quand il se mêle à un jazz il donne l'impression d'un cri.

Cela est, paraît-il, une grande expression d'art. Admettons-le, si l'on veut... et il faut le vouloir, puisque nous vivons à une époque d'outrance ou rien n'a plus le pouvoir de nous étonner.

Criez donc, artistes inconnus de la T.S.F., criez de toutes vos forces : il y aura bien quelqu'un qui finira pas vous féliciter, et puis cela vous rajeunira, car le jour de votre naissance votre premier mouvement a été accompagné d'un cri.

Surprise ou protestation ?  
Jean TEMPS.

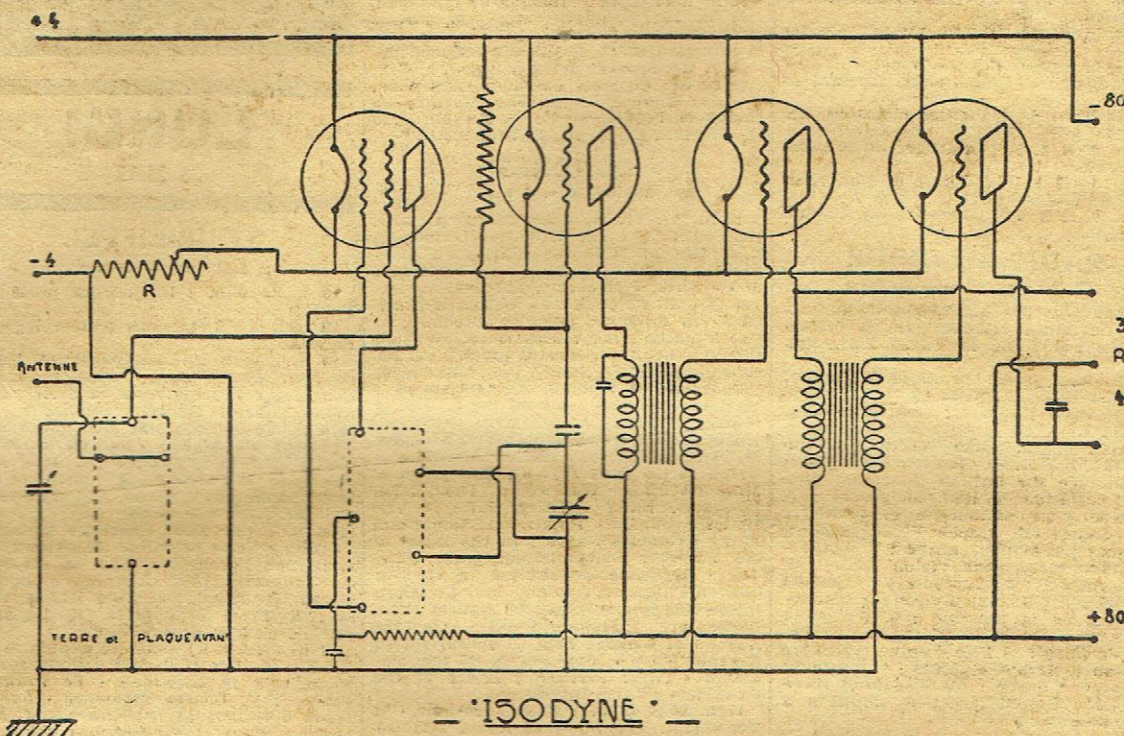
## Le célèbre montage à lampe bigrille

# ISODYNE

est maintenant à la portée de tous les amateurs

*Voulez-vous construire ce poste ?*

L'accueil enthousiaste que le public a réservé à nos appareils « ISODYNE », types « Normal » et « Salon », nous a incité à mettre à la disposition des amateurs qui veulent entreprendre eux-mêmes le montage d'un de ces postes, tous les éléments nécessaires sans pour cela les astreindre à des travaux de préparation compliqués, tel que perçage par exemple, et qui exigent un outillage d'une certaine importance.



Le poste à 4 lampes est celui qui répond le mieux au desiderata des amateurs, d'autant plus qu'à tous moments il est possible d'adjoindre au poste réalisé suivant notre formule un ou deux étages supplémentaires de haute fréquence. On arrive ainsi à une sensibilité extraordinaire laquelle n'est jamais obtenue au détriment de la pureté. Cette pureté, le fait est reconnu par tous les amateurs, est supérieure, dans les montages ISODYNE, à tout ce qui a pu être réalisé jusqu'à ce jour. Nous avons donc réuni dans un coffret toutes les pièces nécessaires, depuis les plus importantes jusqu'aux plus infimes. Le montage proprement dit se résume alors à un simple travail d'assemblage que n'importe qui peut entreprendre avec toutes les chances de succès.

A chaque coffret une superbe plaquette 21x27, magnifiquement illustrée de photographies hors texte de l'appareil, prises dans différents angles, ainsi qu'un plan de montage détaillé grandeur nature. L'amateur, guidé dans les moindres détails de l'exécution, ne peut commettre d'erreur. Aucune chance d'insuccès.

ENVOI GRATUIT DU PROSPECTUS

N° 4074. — Coffret « ISODYNE AMATEUR » comportant toutes les pièces et accessoires nécessaires à la construction d'un poste à 4 lampes ISODYNE (livré avec selfs et ébénisterie en beau noyer verni).

Notice spéciale de montage, illustrée de photos hors texte : 5 francs (REMBOURSES A LA PREMIERE COMMANDE)

# Etablissements Péricaud

SOCIETE ANONYME. CAPITAL 1.000.000 FRANCS

26-28-30, rue des Mignottes PARIS 85, boulevard Voltaire

# Les Principaux Programmes

Toutes les heures indiquées sont en heures françaises

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

## DIMANCHE 22 MAI

### RADIO-LYON

991,3 m. - 1 kw.  
11 h. : Concert par l'orchestre.  
19 h. 30 : Deuxième édition du journal parlé.  
19 h. 45 : Concert par l'orchestre.  
20 h. 30 : Chronique de M. André Reverdy ; chronique sportive.  
21 h. : Théâtre radiophonique : « La Tendresse », d'Henri Bataille, avec Mlle Crawford.  
En fin d'émission : Dernière heure du journal parlé (tous les jours).

### BERNE

411 m. - 6 kw.  
10 h. 10 h. 45 : Sermon de Frank Thoma.  
10 h. 45-11 h. 45 : Concert de la société musicale catholique Bumpfiz.  
13 h. : Signal horaire, météo.  
13 h. 14 h. 30 : Concert donné par l'orchestre rustique bernois.  
14 h. 30-15 h. : Causerie humoristique en allemand bernois.  
15 h. 30-17 h. 30 : Orchestre du Kursaal de Berne.  
20 h. : Signal horaire, météo (tous les jours).  
20 h. 20 h. 30 : Concert vocal.  
20 h. 30-21 h. : Orchestre du Kursaal de Berne.  
21 h. 21 h. 20 : Vieilles chansons italiennes.  
21 h. 20-21 h. 50 : Orchestre du Kursaal de Berne.  
21 h. 50-22 h. 05 : Sport et Nouvelles Météo (tous les jours).  
22 h. 05-22 h. 30 : Orchestre du Kursaal de Berne.

### RADIO-BELGIQUE

508,5 m. - 1,5 kw.  
17 heures : Radio-diffusion de la matinée de danses donnée par les orchestres du Palais de la Danse Saint-Sauveur, à Bruxelles.  
19 h. 30 : Radio-chronique ; Journal parlé de Radio-Belgique (tous les jours).  
20 heures : Radio-diffusion du concert de gala donné en la salle Delgay, sous la direction de M. René Tellier : 1. Ouverture des Maîtres Chanteurs (Wagner); 2. Fantaisie sur Daïbor (Smetana) (première audition à Radio-Belgique); 3. Cavatine pour violoncelle et orchestre (Saint-Saëns) (M. Joseph Voordecker); 4. Quelques pièces pour orgue; 5. Romanço du concerto pour violon (Lalo) (M. Franz André); 6. Rhapsodie norvégienne (Svendsen); 7. Commentaires sur les programmes de la semaine; 8. Namouna (Lalo); 9. Prélude; 10. Sérénade; c) Parade de foire; d) Fête foraine (première audition à Radio-Belgique); 9. Quelques pièces pour orgue; 10. Woodland sketches (Mac Dowell) (première audition à Radio-Belgique).  
22 h. : Informations de presse (tous les jours).

### BERLIN

183,9 m. et 566 m. - 10 kw. et 4,5 kw. (à partir de 19 h. 30)  
Königswusterhausen : 1.250 m. - 18 kw.)  
9 h. : Festival matinal.  
11 h. 30 : Festival Beethoven.  
12 h. 15 : Musique de Beethoven.  
14 h. 30 : Les timbres de Turquie.  
15 h. : L'apiculture.  
15 h. 30 : Contes.  
16 h. : Humour berlinois.  
16 h. 30-18 h. : L'orchestre des frères Steiner.  
19 h. 05 : Une interview devant le microphone.  
19 h. 30 : Le Rhin, ses châteaux et ses légendes.  
19 h. 55 : La danse.  
20 h. 30 : Orchestre.  
22 h. 30-24 h. 30 : Radio-dancing.

### RADIO-VARSOVIE

1.111 m. - 10 kw.  
12 heures : Bulletin météorologique (chaque jour).  
13 h. 45 : Conférence int. : « La récolte des foins » du cycle « Agriculture », par le docteur W. Wakar.  
14 h. 10 : Conférence int. : « Les hypothèses dans les petites propriétés rurales » du cycle « L'Agriculture », par M. Z. Nadpratowski.  
14 h. 35 : Conférence int. : « Indications et conseils importants aux agriculteurs » du cycle « L'Agriculture », par M. Szecepan Medrzcki.  
Bulletin météorologique.  
15 h. 10 : Transmission du concert symphonique de la Philharmonie de Varsovie.  
17 h. 17 h. 25 : Programmé pour les enfants : « Une Causerie », par M. Henri Ladosz.  
17 h. 30 : Concert d'après-midi. Fragment de la Diète de quatre ans, par Wlad Horzycy, monté par M. L. S. Schiller, avec le concours de MM. S. Buszynski, I. M. Bonecki, V. Nowakowski, J. Machalski, T. Skarzynski et Maniecki ainsi que des figurants.  
18 h. 40-19 h. : Faits divers.  
19 h. 19 h. 25 : Conférence int. : « La Diète et le pouvoir exécutif de la Pologne ».  
19 h. 30-19 h. 55 : Conférence int. : « De Gibraltar à Tunis » du cycle « Voyages et aventures » par le prof. T. Radlinski.  
19 h. 55-20 h. 20 : Conférence int. : « Ce que tous les Polonais devraient savoir sur la Ligue des Nations » par le prof. Oskar Halecki.  
20 h. 30 : Concert du soir consacré aux

œuvres de K.-M. Weber, avec le concours de l'orchestre du R. P. dir. par M. J. Ozimowski.  
1. Ouverture de l'Opéra « Oberon », exécuté par l'orchestre; 2. Air de l'Opéra « Oberon », exécuté par Mme V. Jurkiewicz; 3. Weber-Berlioz : Invitation à la danse, exécuté par l'orchestre; 4. Concerto pour fagot; a) Andante; b) Rondo, exécuté par M. B. Gorecki; 5. Air de l'Opéra « Freischütz », exécuté par Mme V. Jurkiewicz; 6. Fantaisie de l'Opéra « Freischütz », par L. Artok, exécuté par l'orchestre.  
12 heures : Com. du Messager Polonais, bulletin météorologique, signal horaire, com. de la presse (chaque jour).

### BARCELONE

344,8 m. - 1,5 kw.  
12 h. : Campanadas Horarias de la Cathedral.  
Parte del Servicio meteorologico de la Diputación Provincial de Barcelona.  
17 h. 30 : Retransmission de los Bailes Rusos desde el Gran Teatro del Liceo. En los intermedios : Cotizaciones de los mercados agrícolas y ganaderos.  
20 h. : El Sr. Torsky recitara : « Planxa » de Francisco Martí « La nina de la copia » de Pepet del Carril ; « La ploria » de Vicente Andrés ; « Mi burro » cuplé letra y música de autor anónimo.  
20 h. 30 : El Quinteto Radio intérpreta : Undine, obertura, G. A. Lortzing ; La Balada de la Luz, selección, A. Vives Minueto, estilo antiguo, S. Gillardini.  
20 h. 40 : Cronica deportiva.  
21 h. : Cierre de la Estacion.

### HILVERSUM

1.111 m.  
9 h. 40 : Service divin.  
12 h. 40-14 h. 10 : Musique de chambre.  
14 h. 10 : Concert. Relais du jardin zoologique à Amsterdam. L'orchestre sous la direction de M. Frans van Diepenbeek.  
18 h. 25 : Service divin.  
19 h. 50 : Carmen, opéra en quatre actes de Georges Bizet. Les solistes, le chœur et l'orchestre de la station, sous la direction de M. Henri Teidenrust.

### LONDRES

361 m. - 3 kw.  
15 h. 30 : The Wireless Military Band. Conducted by Lieut B. Walton O'Donnell, R.M. Harold Williams (Baritone), Margaret Fairless (violin) : Ouverture to « Oberon » (Weber) ; Carnival in Paris (Svendsen) ; Harold Williams (Baritone) In Summer Time on Bredon ; O like a Queen's her happy tread (Graham Peel) ; When the Sergeant major's on Parade (Longstaffe) ; Band : Pot-pourri from the Works of Brahms arr. (Stretton) ; Margaret Fairless : Air on the G. String (Bach) ; Prelude and Allegro (Pugnani-Kreisler) ; Band : Spanish Caprice (Rimski-Korsakov) ; Harold Williams : Drink to me Only (Traditional) ; Son o' Mine (William Wallace) ; The Rebel (Wallace) ; Band : Fairy Suite, « The Pixies » (Dunhill) ; Procession ; Moonbeam Fairy ; Gnomes Dance ; In the Heart of the Forest ; Galopade, Margaret Fairless : Slavische Tanzweisen in G. Dur (Slavonic Dances) (Dvorak, arr. Kreisler) ; Danse Espagnole (Spanish Dance) (Granados, arr. Thibaud) ; Band : On the Steppes of Central Asia (Borodin) ; Two Excerpts from « The Jewels of the Madonna » (Wolf Ferrari) ; Dance of the Camorrits ; Valse Intermzzo.  
17 h. 20-17 h. 30 : Talks from the Old Testament. The Story of David and Goliath. I Samuel, chapter xvii, 1-58 and xviii, 1-4.  
20 h. : A Religious service, Relayed from Holy Trinity Church, Leeds Address by the Rev. W. Thompson Elliott, Vicar of Leeds, Choir of the Holy Trinity Church.  
20 h. 55 : The Week's Good Cause : Appeal on behalf of Pearson's Fresh Air Fund, by the Rt. Hon. Lord Riddell.  
21 heures : Weather Forecast, General News Bulletin ; Local Announcements.  
21 h. 15 : The Brahms Quintet for Clarinet and Strings Played by Charles Draper and The Virtuoso Quartet Relayed from the Rudolf Steiner Hall.  
21 h. 45 : Concert : Helen Henschel (Soprano) : Leonard Gowings (tenor) ; Jan Smeterlin (Pianoforte), Leonard Gowings : On Wings of Song (Mendelssohn) ; The Message (Blumenthal).  
21 h. 53 : Helen Henschel (at the piano), Old French Songs : Lison dormait (Lisa slept) ; Maman, dites-moi (Mother, tell me) (arr. Wekerlin) ; Etre jolie (To be pretty) ; Le bois charmant (The Charming wood) (arr. Lella V. Meister).  
22 heures : Jan Smeterlin : Nocturne in G Major ; Mazurka in C Major ; Etude in F Major (Chopin) ; Two Waltzes : B flat Major ; A flat Major (Brahms), Liebeslied (Kreisler-Rachmaninov).  
22 h. 20 : Helen Henschel (at the piano), English Folk Songs : Whistle, dangle (arr. Cecil Sharp) ; The Oak and the Ash (Traditional) Bridgwater Fair (arr. C. Chapp).  
22 h. 27 : Leonard Gowings : Down Vauxhall Way (Herbert Oliver) ; Murring Breezes (Jensen).  
22 h. 35 : Epilogue.

### DAVENTRY

1.600 m. - 75 kw.  
10 h. 30 : Time signal, Greenwich ; Weather Forecast.  
15 h. 30-17 h. 30 : S.B. from London.  
16 h. : Time signal.  
20 h. : A Religious Service. Relayed from Holy Trinity Church, Leeds Address by the Rev. W. Thompson Elliott, Vicar of Leeds, Choir of the Holy Trinity Church.  
S.B. from Leeds.  
20 h. 55 : The Week's Good Cause : Appeal on behalf of Wireless for Hospitals.  
21 h. : Shipping Forecast.  
22 h. 15-22 h. 35 : S.B. from London.  
22 h. : Time signal.

### PRAGUE

348,9 m. - 5 kw.  
11 h. 12 h. : Matinée. Quatuor Sereck.  
17 h. 18 h. : Concert d'après-midi.

20 h. 21 h. 45 : Concert symphonique de la Philharmonie Tcheque.

### LANGENBERG

468,8 m. - 25 kw.  
(Egalement transmis par Munster sur 241 m. 9 et Dortmund 283 m.)  
9 h. 10 h. : Festival matinal.  
11 h. 11 h. 15 : Un quart d'heure sur Goethe.  
11 h. 30 : Festival Beethoven.  
13 h. 14 h. : Musique de chambre.  
14 h. 30-15 h. : Radio-littérature.  
15 h. 16 h. 30 : Radiodiffuseur d'un match de football.  
16 h. 30-17 h. : Les vieux dieux allemands.  
17 h. 17 h. 30 : Causerie sur Beethoven.  
17 h. 30-18 h. 30 : Musique.  
18 h. 30-19 h. : Qu'est-ce qu'une œuvre d'art ?  
19 h. 15 : « La messe solennelle » de Beethoven.  
21 h. 22 h. 30 : Vieilles poésies d'Autriche.  
22 h. 50-24 h. : Orchestre du « Kaiserhof ».

### RADIO-VITUS

308 mètres  
21 h. : Orchestre Radio-Vitus : Ouverture des Maîtres Chanteurs, Wagner ; Dans les steppes de l'Asie Centrale, Borodine ; Cavalleria Rusticana, Mascagni.  
Au cours du concert : Jean Noceti, violoniste accompagné par Jane Valseni : a) Prière, Padre Martini ; b) Menuet Mozart-Noceti.  
M. Mas, de la Gaîté Lyrique.  
Le Cabaret Montmartrois, avec Jules Moy et Marcel Laporte.



### LUNDI 23 MAI

### TOUR-EIFFEL

2.650 m. - 12 kw.  
13 h. 45-20 h. : Le journal parlé par T.S.F.  
20 heures : Prévisions météorologiques régionales.  
20 h. 10-21 h. 15 : Radio-concert. Prélude pour La mort de Tintagile (Eugène Cois), par l'orchestre de la Tour ; Cantilène (Marcel Dupré), violoncelle par Mlle de Campoëna ; Si la distance nous sépare ; Paysage ; Chanson Ecossaise (Swan Hennessy), chant par Mlle Marie Saiset et l'auteur ; A la manière de... (Swan Hennessy), piano, par l'auteur ; Huitième française (Paul Fort) ; Poème (Théman), par Mme Charlotte Mutel, de l'Odéon ; Suite orientale (Maurice Duhamel), par l'orchestre, sous la direction de l'auteur ; Trois chansons espagnoles (Swan Hennessy), par Mlle Marie Saiset ; Rythmes Espagnols (R. Laparra), par l'orchestre de la Tour.  
21 h. 15-22 h. : Université populaire par T.S.F. M. Rémy Perrier, professeur de zoologie à la Sorbonne : Le Transformisme ; M. George Delamaré : La fantaisie à travers la littérature ; M. Jean Leune : Paix et Civilisations d'Orient ; M. Lebrun, directeur intérimaire du Musée pédagogique : La pédagogie nouvelle ; M. Maurice Duhamel : Histoire de la littérature celtique ; Les sœurs bretonnes ; M. Michel Faguet : Les villes fabuleuses de l'ancien Orient.

### RADIO-PARIS

1.750 m. - 1,5 à 5 kw.  
10 h. 30-11 h. : Informations et cours. Dix minutes de musique (tous les jours).  
12 h. 30-14 h. : Radio-concert par l'orchestre Gavina : 1. I'm a Little bit fonder de Mercenary Mary (Caesar) ; 2. Nocturne de Cocorico (Gagné) ; 3. Ballet Triang (E. Laine) ; 4. Arioso (L. Delibes) ; 5. Ariette (Lotti) ; Chant : Mme Allard ; 6. Sonate (Lotti) ; Chant : Mme Allard ; 7. Sonate (Faure). Solo de violon : Mlle Maria Meurice ; 8. Claudine, gavotte (D. Lederer) ; 9. Deuxième concerto (Bach), pour deux violons : Mme Gayina et Mlle Meurice ; 10. L'Enfant prodigue (Debussy), Chant : Mme M. Allard ; 11. Allegro spiritoso (Senaillé Salmon). Solo de violoncelle : Jeanne Benédetti ; 12. Les Fables de la Fontaine (Mouton) ; 13. Solo de piano par Mlle Duchemin ; 14. Moldavia, extra-acte (V. Dyck).  
13 h. 50 : Cours des cafés, des métaux précieux, des cotons ; cours de la piastre, des soies, du riz à Saigon ; cours d'ouverture des valeurs à la Bourse de Paris ; cours d'ouverture des sucres et caoutchoucs à Londres. Informations (tous les jours).  
16 h. 30 : Cours de la Bourse du Commerce ; cours des céréales à Chicago ; cours de clôture des valeurs à la Bourse de Paris ; cours des métaux ordinaires ; cours des cotons (tous les jours).  
16 h. 45-17 h. 40 : Radio-concert organisé par l'Association des Radio-Amateurs Français : 1. Notes sur la littérature : Edmond Pilon, par Maurice Landeau ; 2. Facetus le Mérimée, par Edmond Pilon ; 3. Une page d'Edmond Pilon, lue par Maurice Landeau ; 4. Toccata (Debussy), Piano : Mlle Yvette Roysseau ; 5. Mélodie, chantée par Mme Gabrielle Merigault ; 6. Une scène dramatique, Mme Suzanne Huberval et Maurice Landeau ; 7. Mélodie, chantée par Mme Gabrielle Merigault ; 8. Chants russes et intermezzo (Lalo), Violon : Jenny Joly ; piano : Yvette Roysseau.  
17 h. 35 : Cours de clôture des caoutchoucs et sucres à Londres. Cours d'ouverture des sucres à New-York. Informations (tous les jours).  
19 h. 30 : Radio-Colonial. Causerie par M. Octave Homberg. Renseignements et informations transmis par la Dépêche Coloniale (tous les jours).

19 h. 40 : Radio-Ceuvre. Interviews et actualités par le journal l'Œuvre (tous les jours).  
20 h. : Cours des cafés, des céréales, des métaux, des farines, du cuivre, de l'essence thébenthine, des engrais. Programme des spectacles. Résultats des courses. Informations Havas, Fournier. Communiqué de l'Information. Cours de clôture des caoutchoucs et sucres à New-York. Cours des métaux précieux (tous les jours).

20 h. 30 : Neuvième causerie sur l'horticulture, de M. Georges Truffaut, directeur de la Revue Jardinage.  
20 h. 45 : La Rose de Saint-Flour, Offenbach, opéra-comique. MM. Cartigny, Lamorère, Mlle Dewinsky, Orchestre Radio-Paris, direction Pierre Sechiari ; 2. Gardien de Phare, Autier Clökemin, M. Drain de la Comédie-Française ; 3. Invitation à la valse, Weber, orchestre Radio-Paris ; 4. Festival Georges Rue ; a) Stang Sul, suite d'orchestre sous la direction de l'auteur ; b) Les Chansons du Valet de Cœur, Mme Louise Barthe de l'Opéra, au piano l'auteur ; c) Andante et scherzo violoncelle solo : Lucienne Radisse.  
Au cours des entr'actes : Informations de Presse.

### RADIO-LYON

291,3 m. - 1 kw.  
13 h. : Concert par l'orchestre. Les cours des changes sont passés à 13 h. 30.  
14 h. : Première édition du journal parlé ; renseignements commerciaux et agricoles ; revue de la presse lyonnaise ; programme des spectacles de la soirée (tous les jours).  
14 h. 30 : Répétition des renseignements financiers (tous les jours).  
19 h. 30 : Deuxième édition du journal parlé (tous les jours).  
Causerie économique.  
19 h. 45 : Concert par l'orchestre. Les cours des changes sont passés à 20 heures.  
20 h. 30 : Chronique de M. André Reverdy.  
21 h. : Concert avec le concours de Mlle Lison d'Amancay

### RADIO-TOULOUSE

359,1 m. - 3 kw.  
10 h. 15 : Première audition du Journal sans papier ; Nouvelles de la nuit et de la matinée ; cours officiels des légumes, fruits, poissons et lait transmis par la Municipalité de Toulouse (tous les jours).  
12 h. 30 : Bulletin météorologique changes ; bulletin des foires et marchés régionaux du Sud-Ouest (tous les jours).  
12 h. 45 : Concert : 1. Le Sire de Vergy, ouverture, Cl. Terrasse ; 2. Sérénade, J. Haydn ; 3. Sur le lac (M. Cayla) ; 6. Godard ; 4. Valse op. 34 numéro 2, F. Chopin ; 5. Sérénade espagnole, J. Albeniz ; 6. La tragédie de Salomé, fantaisie, Fl. Schmitt ; 7. Ah ! j'peux pas, fox trot, E. Gavel ; 8. A la fiancée, H. Février ; 9. Sérénade, G. Godard ; 10. Jeanne d'Arc, suite, B. Godard.  
14 h. 15 : Retransmission de l'émission Radio-Agen. Cours commerciaux et agricoles.  
17 h. 20 : Causerie cinématographique hebdomadaire de Ciné-Miroir.  
17 h. 35 : Bulletin quotidien agricole du journal Le Blé et le Vin et de la Confédération des Associations agricoles du Sud-Ouest (tous les jours).  
20 h. : Carillon horaire. Quatrième audition du Journal sans papier. Dernières nouvelles avec la collaboration de la presse du Sud-Ouest ; Bourse des valeurs de Paris ; répétition des changes ; cours des valeurs de la Bourse de Paris ; bulletin de l'Automobile Club du Midi ; bulletin de la Confédération des Radio-Clubs du Sud-Ouest ; cours des métaux précieux (tous les jours).  
20 h. 45 : Concert avec le concours des professeurs et lauréats du Conservatoire de Toulouse, sous la direction effective de M. Aymé Kunc, premier Grand Prix de Rome, directeur du Conservatoire : 1. Ouverture pour Faust, Wagner ; 2. Symphonie héroïque, L. Van Beethoven ; 3. Le rouet d'Orphée, poème symphonique, Saint-Saëns ; 4. Tristesse, Aymé Kunc, flûte ; M. Dubos ; 5. Les airs russes, E. Lalo, violoncelle ; M. Ringelsen ; 6. Petite suite, H. Busser ; 7. Scherzetto, Aymé Kunc.  
22 h. 15-23 h. 15 : Programme du lendemain. Fête à souhaiter. Dernières nouvelles de la nuit (tous les jours).

### RADIO-SUD-OUEST

234 m. - 0,5 kw.  
19 h. 30-20 h. 45 : 1. Le trompette de Monsieur le Prince (Bazin), orchestre Radio Sud-Ouest ; 2. Solo de violon par M. Charles Arthur, premier prix du Conservatoire de Paris ; 3. Sélection sur Madame Butterfly (Puccini), orchestre Radio Sud-Ouest ; 4. Solo de violon par M. Charles Arthur, premier prix du Conservatoire de Paris ; 5. L'An Blanc (C. Hue), orchestre Radio Sud-Ouest ; 6. Danses hongroises (Brahms), orchestre Radio Sud-Ouest, sous la direction de M. Maurice Uhry, compositeur de musique, à Bordeaux.

### RADIO-BEZIERS

480 m. - 1 kw.  
21 h. : Concert par le groupe mandoliniste Radio-Béziers, et cours d'anglais par M. Maigne, professeur à l'Ecole Pratique.  
1. Retour Victorieux, marche ; 2. La Poupée de Nuremberg, fantaisie ; 3. Le Soir, fantaisie ; 4. La Java des Midnettes ; 5. Le Dernier Arclequin ; 6. Les Frioleuses, fantaisie ; 7. Les Papillons de nuit ; 8. Habanera, solo de guitare ; 9. Madrilène, solo de guitare ; 10. Retraite trompette.

### BERNE

411 m. - 6 kw.  
13 h. 43 h. 45 : Signal horaire, météo, cours de Bourse, prix des denrées, disques de Gramophone (tous les jours).  
15 h. 55 : Signaux horaires internationaux de l'Observatoire de Neuenbourg (tous les jours).  
16 h. 17 h. 30 : Orchestre du Kursaal de Berne.  
20 h. 20 h. 40 : Place de théâtre de Otto Von Greyerz en patois bernois.

20 h. 40-21 h. : Orchestre du Kursaal de Berne.  
21 h. 21 h. 20 : Dialogue humoristique en patois bernois.  
21 h. 30-21 h. 50 : Orchestre du Kursaal de Berne.  
22 h. 05-22 h. 30 : Orchestre du Kursaal de Berne.

### RADIO-BELGIQUE

508,5 m. - 1,5 kw.  
17 heures : Concert par le trio de la station : 1. La gambade (Hays) ; 2. Poème mystique (Scassola) ; 3. Scène de Czarda (Lederer) ; 4. Gavotte (H. Delisle) ; 5. Dearie mine (Thordum) ; 6. Danse russe (Moskowsky) ; 7. Nocturne pour piano (Chopin) ; 8. Fantaisie sur Carmen (Bizet) ; 9. Ganzonetta (violincelle) (Caludi) ; 10. Enfants de la grande ville (Siède) ; 11. Pour le charmer (Demaret) ; 12. El Silvo (Gibbons) ; 13. Suite printanière (Gevaerts).  
20 heures : Concert par l'orchestre de la station : 1. Ouverture de Pique-Damé (Suppe) ; 2. Agnès-Dame galant (H. Février) ; 3. Récit ; 4. K-I Nidroy (Max Brick) ; 5. Récit ; 6. Les syènes (valse) (Waldteugel).  
21 heures : Chronique de l'actualité ; 7. La Tasse (B. Godart) ; 8. Bailt imaginaire (Colleridge Taylor).  
21 h. 30 : Radio-diffusion de la soirée de danses donnée par l'orchestre de l'Abbaye de Bruxelles.

### BERLIN

183,9 m. et 566 m. - 10 kw. et 4,5 kw. (à partir de 19 h. 30)  
Königswusterhausen : 1.250 m. - 18 kw.)  
15 h. 30 : Questions féminines.  
16 h. : Karl von Linné.  
16 h. 30-18 h. : Poésie et musique.  
18 h. 30 : Introduction à l'oratorio du 20.  
19 h. 05 : Causerie d'actualité.  
19 h. 30 : L'art architectural berlinois au cours des dix dernières années.  
20 h. : Causerie.  
20 h. 30 : La réforme de notre Parlement.  
21 h. : Météo, nouvelles, sport.  
21 h. 20 : Retransmission de Brighthon.  
22 h. : Radio-dancing de l'Hôtel Metro-pole.

### RADIO-VARSOVIE

1.111 m. - 10 kw.  
15 heures : Buletins économique et météorologique.  
17 h. 30 : Conférence int. : « L'histoire comme enseignement de devoirs de citoyens » du cycle « Pédagogie et éducation », par le docteur Saint-Arnold.  
18 heures : Transmission de musique de danses du café « Gastronomija ». Orchestre de MM. Schussler, Powner et Sinkow.  
19 h. 40-19 h. : Faits divers.  
19 h. 49 h. 25 : Interruption.  
19 h. 30-19 h. 55 : Conférence int. : « La culture et la vie de la Nation » du cycle « Ce que tout le monde devrait savoir sur la Pologne », par le prof. A. Janowski.  
19 h. 55 : Bulletin agricole.  
20 h. 30 : Concert du soir. Musique de chambre consacrée aux œuvres de L. Rozycki, avec le concours de M. le prof. P. Lewicki (piano), prof. M. Sowiński (chant), et le prof. C. Wilkomirski (violoncelle), avec l'accompagnement de l'auteur.  
1. Sonate A mol pour violone et piano op. 10 : a) Allegro ; b) Andante ; c) Allegro con fuoco ; 2. a) Aubord de la mer ; b) Adieu ; c) Lédicia ; d) Air de Glanimo de l'opéra « Béatrix Cent » exécuté par M. M. Sowiński ; 3. a) Légende op. 152 ; b) Deux aures fantastiques ; c) Du cycle « Contes d'une horloge » (menuet et berceuse) ; d) Air op. 28 ; e) Deux Intermezzi op. 42, exécuté par le prof. B. Lewicki ; 4. Deux nocturnes, exécuté par M. C. Wilkomirski ; 5. a) Un Conte ; b) Chant nuptial ; c) Ta obuche, exécuté par M. Sowiński ; 6. a) Improvptu op. 6 ; b) La dogarassa op. 50 ; b) Trois danses polonaises, exécuté par le prof. P. Lewicki.

### VIENNE

517,2 m. et 577 m. - 7 kw. et 1,5 kw.  
11 h. : Concert.  
16 h. 15 : Concert.  
17 h. 10 : L'heure enfantine.  
18 h. 10 : Causerie.  
18 h. 40 : Le musée d'horlogerie de Vienne.  
19 h. 40 : Premières viennoises.  
20 h. 05 : Lecture.  
21 h. 05 : Musique rococo

### BARCELONE

344,8 m. - 1,5 kw.  
22 h. : Campanadas Horarias de la Cathedral.  
Parte del Servicio Meteorologico de la Diputación Provincial de Barcelona. Estado del tiempo en Europa y en España. Previsión del tiempo en el N.E. de España y en el mar.  
17 h. 30 : Cotizaciones de los mercados internacionales y cambio de valores.  
17 h. 40 : El Quinteto Radio intérpreta : Suite Tommy Atkins, fox. J. Campbell y R. Connely ; El Gupirricio, selección, Soriano ; Carresse, valz, M. Colombar ; Al sereno, habanera, Packay y D. Bea ; Juanita, one step, K. Russell.  
20 h. 30 : Cierre de la Estacion.  
20 h. 30 : Complejidad de los problemas del Agua. Conferencia por el Doctor Don Pedro J. Girona, del Instituto Agrícola Catalán de San Isidro.  
21 h. : Cotizaciones de los mercados internacionales y cambio de valores.  
21 h. 05 : La semana comica. Revista en verso, escrita y recitada por el popular autor y actor Joaquin Montero.  
21 h. 20 : La Orquesta Fatxendas de Sabadell, dirigida por el Mtro. Vicente Petri, interpretara : Recuerdos de Hosterich, fantasia, A. Coto ; Serenata Pompadour, valz, Worsley ; Por una mujeta, fantasia, Lambert ; Sanson y Dalila, fantasia, Saint-Saëns ; Les Saltinbanques, fantasia, Ganne.  
22 h. : Campanadas Horarias de la Cathedral.  
Parte del Servicio Meteorologico de la Diputación Provincial de Barcelona. Estado del tiempo en Europa y en España.

Prevision del tiempo en el N.E. de Espana y en el mar. 23 h. 50 : Retransmission del concierto que se dara en la Sala bajo el siguiente programma : 1. Vesper, Mustel, interpretado por un Concertal-Automatico Mustel por el Sr. Sayrols ; 2. a) Bon soir, Rubinstein ; b) Comme o zuccaro, napolitana, Fongo, Srta. Emma Amatti, mezzo soprano ; 3. Andante y Minuetto, Beethoven, ejecutado en Armonium Mustel, con celesta por la concertista Concepcion Compe Jordi ; 4. Gran polonesa, Chopin, interpretada por el pianista Cortot en piano, Stenway en rollo Duo-Art ; 5. Carillon et chœur pastoraux, Mustel ejecutado en Armonium Mustel con celesta, por la Srta. C. Compe Jordi ; 6. la melodia des baisers, Massenet ; Felicitat, Apelles Mestres, por la Srta. Emma Amatti ; 7. En los Pirineos, fantasia, Larregia, piano Aeolian por el Sr. Sayrols. 23 h. : Cierre de la Estacion.

HILVERSUM

1.111 m. 11 h. 40' : Bulletin de police. 12 h. 15-13 h. 40 : Concert. 15 h. 10-16 h. 10 : L'heure pour les dames. 16 h. 40-17 h. 40 : L'Heure enfantine. 17 h. 40-18 h. 25 : Concert par l'orchestre de la station, sous la direction de M. Treep. 19 h. 50' : Concert populaire.

LONDRES

361 m. 4 - 3 kw. 13 heures : Time Signal, Big Ben. 13 h. 14 h. : Organ Recital, By Edgar T. Cook, Guy Magrath (Violin), Relayed from Southwark Cathedral ; Edgar T. Cook : First Sonata (Karg-Elert) ; Pastorale (Franck) ; Guy Magrath : Andante Cantabile from Concerto in D (Mozart) ; Edgar T. Cook : The Primrose (Martin Pearson) Pavana (John Bull) ; Toccata for Double Organ (« John Blow») ; Edgar T. Cook : Tone Poem, (« Orpheus » (Liszt). 14 h. 55 : Reading, « Rural Rides » (Cobbett). 15 heures : Marjorie and C. H. B. Quennell, « Everyday Things of the Past - Roman Britain ». 15 h. 45 : The London Radio Dance Band, directed by Sidney Firman. 17 heures : Household Talk : Mrs. H. Tarrant, « Some Lancashire Recipes ». 17 h. 15 : The Children's Hour : « The Cricket Bag » whit contains : Piano by Cecil Dixon ; « Cricket » and other songs by Arthur Wynn ; « The Cricket Match » (E. V. Lucas) ; « Hints on Bowling » by A. E. R. Gillingan (Captain of England, 1924). 18 heures : The Daventry Quartet. 18 h. 30 : Time Signal Greenwich :

ROME

449 m. - 3 kw. 12 h. 30-13 h. 30 : Eventuali comunicazioni governative (tous les jours). 13 h. 30-14 h. 30 : Orchestra dell'Albergo Quirinale (tous les jours). 14 h. : Chiusura della Borsa. Notizie Stefani (tous les jours). 16 h. 30-17 h. 15 : Cambi. Giornale radiofonico del Fanciullo. Notizie Stefani. 17 h. 15-18 h. 20 : Jazz band dell'Albergo di Russia. 18 h. 20-18 h. 30 : Comunicazioni agricole (tous les jours). 19 h. 30-20 h. 20 : Eventuali comunicazioni governative (tous les jours). 20 h. 20-20 h. 30 : Comunicazioni del Dopolavoro (tous les jours). 20 h. 30-20 h. 45 : Notizie Stefani. Cambi. Bollettino Meteorologico (tous les jours). 21 h. : Segnale orario. 21 h. 10 : Circa : Concerto di musica strumentale. 22 h. 55 : Ultima notizia (tous les jours).

PRAGUE

348,9 m. - 5 kw. 12 h. 15-1 2h. 55 : Concert de l'orchestre de la station. 17 h. 18 h. : Concert d'après-midi (Chant reproduit par le gramophone). 21 h. 22 h. : Concert (Beethoven, Novak, Caramiello).

MILAN

315,8 m. - 1,5 w. 12 h. 15 : Transmissione di notizie. 13 h. 14 h. : Eventuali comunicazioni governative. 16 h. 15 : Segnale d'apertura. 16 h. 15-17 45 Jazz band diretto dal M.o Stefano Ferruzzi. (Alle 16 h. 45 si daranno : Borse, Mercati e Cambi). 17 h. 20-17 h. 45 : Cantuccio dei Bambini. 17 h. 45-18 h. : Comunicazioni agricole per cura della Fed. Ital. Consorzi Agrari. - Notizie. 19 h. 20-20 h. 30 : Eventuali Comunicazioni governative. 20 heures : Segnale di apertura. 20 h. 20 h. 30 : Lezione di inglese (prof. M. Hazon). 20 h. 30-20 h. 45 : Comunicazioni governative : I dieci minuti del Dopolavoro. 20 h. 45 : Segnale orario. C. A. Blanche : Milano che sfugge. 21 heures : Concerta di Musica Leggera. 22 h. 45-23 heures : Jazz Band del Ristorante Toffoloni diretto dal M.o V. Mascheroni.

LANGENBERG

468,8 m. - 25 kw. (Egalement transmis par Munster sur 241 m. 9 et Dortmund 283 m.) 13 h. 05-14 h. 05 : Concert. 14 h. 05-14 h. 10 : Les cinq minutes de la maitresse de maison. 17 h. 17 h. 30 : Causerie sur les P.T.T. 17 h. 30-18 h. 30 : Chansons. 18 h. 40-19 h. : La lutte contre la tuberculose. 19 h. 25-19 h. 45 : Karl Prumer. 20 h. 05-20 h. 25 : Causerie sur Bonn. 20 h. 25-21 h. : Wilhem Seringhaus. 21 h. 24 h. : Musique légère. Radio-dancing.

RADIO-VITUS

310 mètres Huitième lundi musical de l'impartial Français avec le concours de Mile Carmen Guilbert, pianiste, de M. René Bas, violoniste, Pierre Gout, artiste, Roger Boulimé, violoncelliste. Commentaires du programme par M. Léon Vallas. Adagio et menuet, de Mozart, pour violon alto et violoncelle ; La première et la dernière œuvre de Gabriel Fauré, pour piano ; Andante, menuet et rondo, de Schubert, pour violon, alto et violoncelle ; La première et la dernière œuvre de Claude Debussy, pour piano ; Cortège, de Lily Boulanger, pour violon et piano ; La première, et la dernière œuvre de Maurice Ravel, pour piano ; Andante et scherzo, de Jean Gras, pour violon alto et violoncelle.



MARDI

24 MAI 2650 m. - 12 kw. 18 h. 45-20 h. : Le Journal parlé par T. S. F.

20 h. 10-21 h. 15 : Concert de musique russe avec le concours de Mmes Alexandra Vesslezsky (soprano) lyrique, Marie Jonck (contralto), Tina de Manteloff, violoniste, du Trio Vocal Kedroff (Mlles Irène et Elisabeth de Kedroff, M. Nicolas Kedroff), de M. Alexis Tcherkassy (baryton), Miel Eugénio Nemeroff, et de l'orchestre des Amis de la Tour. Au piano, M. Nicolas Kratiroff. 21 h. 45-22 h. : Université populaire par T.S.F. de M. Edouard Champion, rédacteur de la Revue des Deux-Mondes : Le luron en Amérique ; M. Maurice Barre, docteur en sciences ; La chimie moderne, M. Paul Deguy ; Souvenirs du Second Empire ; M. Paul Derrière, ancien élève de l'école des Chartes ; L'Europe comme unité littéraire ; M. Georges Vial-Mazel docteur en lettres ; Pour comprendre l'histoire de la révolution à nos jours ; Mlle Béglot : Les plantes médicinales ; M. Marc Frayssinet : Histoire des assemblées parlementaires en France.

RADIO-PARIS

1.750 m - 1,5 à 5 kw. 19 h. 30-14 h. : Radio-concert par l'orchestre Albert Locatelli : 1. Sur le lac sacré (H. Février) ; 2. Radeux avril (Etcheopar) ; 3. a) Flegie (Saint-Saëns) ; b) Tarentelle (Dria) ; 4. Soir d'été (Marc Delmas) ; 5. La Fille aux cheveux de lin (Debussy) ; Chant : Mme Tricaud ; 7. La Traviata, sélection (Verdi) ; 8. Les Mouches (A. Taloni) ; Solo de piano : Marcel Triclot ; 9. Rondel (Elgard) ; 10. Sigurd (Reyer) ; Chant : Mme Tricaud ; 11. Ah ! si vous étiez Nicolas (Ciboulette) (Reynaldo Hahn) ; 12. Sérénade lointaine (Christofaro) ; Solo de violoncelle : Lucienne Radisse ; 13. Invitation à la valse (Weber) ; 14. Danse japonaise (Huguet Tagel). 15 h. 45-17 h. 40 : Radio-concert : 1. Ronde des Lutins, trio (Georges Razgado) ; 2. Concerto (Saint-Saëns). Solo de violon : Jenny Joly ; 3. Les Jeux d'eau à la villa d'Este (Liszt). Solo de piano : Maurice Camot (sur piano Gaveau) ; 4. Sonate (Haendel). Solo de violoncelle : Lucienne Radisse ; 5. Landler, trio (Weckerlin). 20 h. 30 : Radio-Enseignement. Cours d'Histoire Economique et d'Education Civique, par M. Foiret, professeur agrégé de l'Université. 20 h. 45 : Radio-concert organisé par Radio-Sélection : Don Juan (Mozart), opéra-sélection ; Don Juan, M. Sauvaget ; Leporello, M. Regyl ; Mazetto, M. Murano.

PETIT-PARISIEN

340,9 m. - 0,5 kw. 21 heures : Concert avec le concours d'artistes de l'Opéra et de l'Opéra-Comique. Prélude de l'Ouragan (Brucan) ; Interlude de Pépita Jimenez (Albeniz) Cachaprés, sélection (Francis Casadesus) ; Hélène, suite dramatique (Messager) ; Septième de la Suite Bergamasque (Claude Debussy) ; Menuet pompeux de la Fête chez Thérèse (Reynaldo Hahn) ; Kamarinskaya (Glinka).

RADIO-LYON

231,3 m. - 1 kw. 13 h. : Concert par l'orchestre. 19 h. 45 : Concert par l'orchestre. 20 h. 30 : Chronique de M. André Re verdet. 20 h. 45 : Cours d'espéranto par M. Pouchot. 21 h. : Guignol lyonnais de M. Mortier et sa troupe.

RADIO-TOULOUSE

389. m - 3 kw. 12 h. 45 : Concert : 1. Le Roi d'Étretot, ouverture, A. Adam ; 2. L'Approche du soir, H. Février ; 3. Danse slave numéro 8, A. Dvorak ; 4. Hi Ho the Merrio, fox trot, Brown ; 5. Sérénade, R. de Castéra ; 6. Lucie de Lammermoor, fantaisie, Donizetti ; 6. Feuillet d'album, E. Chabrier ; 8. Intimité, Cl. Fievet ; 9. Dolce malinconia, valse, E. Bosso ; 10. Rigaudon, C. Chaminade ; 11. With the british colours, marche, F. Blon. 14 h. 15 : Retransmission de l'émission Radio-Agen, cours commerciaux et agricoles. 17 h. 30 : Causerie agricole hebdomadaire de l'Agriculture Nouvelle. 20 h. 45 : Concert : 1. La femme soldat, marche, G.-T. Bombic ; 2. Séduction, Cl. Fievet ; 3. Un soir à Saint-Sylvestre, F. Capyon ; 4. Valse du Volga, Balalaïski ; 5. A la veillée, H. Février ; 6. Galathée, fantaisie, V. Massé ; 7. Divertissement à Trianon, G. Caye ; 8. Sur les pointes, E. Cazanouvo ; 9. When Buddha Play's Mah-jong, J.-M. Lucchesi. 20 h. 30 : 1. Per aspera ad astra, marche (E. Urbach), Salabert ; 2. Esmeralda, valse (Alberichin), Ivan ; 3. Le Révolté de Nerio (Ed. Trémisot) ; 4. Frivolité (inter-

RADIO-AGEN

297 m. - 250 watts 20 h. 30 : 1. Per aspera ad astra, marche (E. Urbach), Salabert ; 2. Esmeralda, valse (Alberichin), Ivan ; 3. Le Révolté de Nerio (Ed. Trémisot) ; 4. Frivolité (inter-

mezzo) (L. Rémond) ; 5. Rondino sur un thème de Beethoven solo de violon (Kreissler) ; 6. Héverte (solo de violoncelle (Klumann) ; 7. Danse Hongroise, N. 5 (Brahms), A. Parlon ; 8. Ouvre les yeux dieux (J. Massenet), H. Houton ; 9. Chanson ancienne (P. Valette), H. Houton ; 10. Faust (deuxième fantaisie) (Gounod), Tavan.

RADIO-BEZIERS

180 m. - 1 kw. 21 h. : Concert par le groupe la Gaité-Jazz : 1. Alfred, one step (Georges Sinet) ; 2. O parfums ? divins, poèmes, fox trot (Roger Dumas) ; 3. La Java des Clochards, Java (Alberts Valsien) ; 4. After the Ball, valse (J. L. Eyro), Interimède par le ténor S. Racionero. La Tosca, O deux beautés égales (Puccini) ; Rigoletto, Qu'une belle (Verdi) ; Manon, Le Rêve des grioux (Gounod). 6. Et ta sœur, one step (Raymond Aubert) ; 7. I want to be happy, charleston (Vincent Youmans) ; 8. Djalme, fox trot (A. Calabrese) ; 9. Viens valser, valse (Louis Benach) ; 10. J'suis venu pour vous dire bonjour, one step.

BERNE

411 m. - 6 kw. 16 h. 17 h. 30 : Orchestre du Kursaal de Berne. 20 h. 20 h. 30 : « La nature de la plaisanterie » par D. Huber. 20 h. 30-21 h. 30 : Orchestre et chant par Mile Yvonne Baudat. 21 h. 02-21 h. 50 : Orchestre du Kursaal de Berne. 22 h. 05-22 h. 30 : Orchestre du Kursaal de Berne.

RADIO-BELGIQUE

508,5 m. - 1,5 kw. 17 heures : Radio-diffusion de la matinée de danses donnée par l'orchestre de l'Abbaye de Bruxelles. 18 heures : Emission spéciale ; Cours de français. 20 heures : Radio-diffusion du concert donné à Anvers par l'orchestre de la Société Royale de Zoologie, sous la direction de M. Floor. Alpaerts : 1. Marche nuptiale (E. Tinel) ; 2. Moeressilla und glückliche Fahrt (ouverture) (P. Mendelssohn) ; 3. Don Juan (sélection sur l'opéra) (W. A. Mozart) ; 4. Danse aux flambeaux N. 2 (G. Meyerbeer). 21 heures : Chronique de l'actualité ; 5. Freischütz (ouverture) (C.-W. Weber) ; 6. Asgaardreien (légende norvégienne des Walkyries) (Ole Olsen) ; 7. Danses slaves (2° série, N. 6, 7, 8) (Dvorak) ; 8. Marche héroïque (H. Waelhuit). 183,9 m. et 566 m. - 10 kw. et 4,5 kw. (à partir de 19 h. 30 Koenigswusterhausen : 1.250 m. - 18 kw.) 12 h. 30 : Le quart d'heure de l'agriculture. 16 h. : La situation des aveugles. 16 h. 30-18 h. : Orchestre de chambre. 18 h. 15 : Critique littéraire. 18 h. 45 : Poèmes oubliés. 19 h. 10 : La conférence commerciale internationale de Genève. 19 h. 40 : 200 ans de musique berlinoise. 20 h. 10 : « La création », oratorio de J. Haydn.

RADIO-VARSOVIE

1.111 m. - 10 kw. 16 h. 45-17 h. 10 : Conférence int. : « La Volhynie » du cycle « Les plus intéressantes voies d'excursions en Pologne ». 17 h. 15 : Concert d'après-midi consacré aux œuvres de Jean Strauss. 1. Fantaisie sur des fragments de l'opérette, Zigeuner Baron excé, par l'orchestre ; 2. Fragments de l'opérette « Ziegner Baron » ; a) Couplets ; b) Tchardash, excé, par Mme S. Debrowska-Pawlowska ; c) 3. Les roses du midi, valse ; b) La joie du chanteur, polka, op. 328 ; c) Vin, femme et chant, excé, par l'orchestre ; 4. Ouverture de l'opérette « Fledermast » excé, apr l'orchestre ; a) « Tyrolienne » de l'opérette « Princesse Ninette » ; b) « Les murmures du printemps », valse, excé, apr Mme S. Dobrowska-Pawlowska ; 6. a) Polka de l'opérette ; b) Marche égyptienne, excé, par l'orchestre. 19 h. 19 h. 25 : Causerie : « Les Livres ». M. le prof. Henri Moscicki parlera des livres nouvellement parus. 19 h. 30-19 h. 55 : Conférence int. : « Le commencement de la tuberculose » du cycle « L'Hygiène », par le docteur K. Dabrowski. 20 h. 20 : Concert du soir. Transmission de Cracovie.

VIENNE

517,2 m. et 577 m. - 7 kw. et 1,5 kw. 11 h. : Concert. 16 h. 15 : Concert. 18 h. 10 : Les conserves de fruits. 18 h. 40 : Les environs de Vienne 19 h. 10 : Espéranto. 19 h. 30 : Anglais. 20 h. 05 : Concert populaire BARCELONE 344,8 m. - 1,5 kw. 12 h. : Campanadas horarias de la Cathedral.

17 h. 40 : El Quinteto Radio interpretara : All's Wellthat Ens well, fox, Conrad y Coslow ; Don Lucas del Cigarral, selección, Vives ; La Valse atmée, valz lento, P. Steck ; Oh !... la Juventud, charleston, G. Sea y V. Quiros. 18 h. 10 : Radiotelefonica Femenina. Modas por la Srta. Pompador. Temas utiles por la Srta. Georgette (ambas del Instituto de Cultura de la Mujer) Dichos trabajos seran leidos por la Srta. Balaguer. 20 h. 40 : Curso de inglés para radioyentes (clase elemental) por las Escuelas Masé a cargo de la profesora inglesa Miss Kinder. 21 h. : Cotizaciones de los mercados internacionales y cambio de valores. 21 h. 05 : El Quinteto Radio interpretara : Jefferson City, Charleston, J. Dotras Vila ; Hona, L. Siede ; Viejo rincón,



tango, R. de los Hoyos ; Si pasas por Zaragoza, paso doble, Tapia y Bresel. 21 h. 30 : Actualidades Astronomicas. Conferencia por Don Alberto Carsi. 22 h. : Campanadas Horarias de la Cathedral. 22 h. 05 : Retransmission desde Union Radio EA7 Madrid.

HILVERSUM

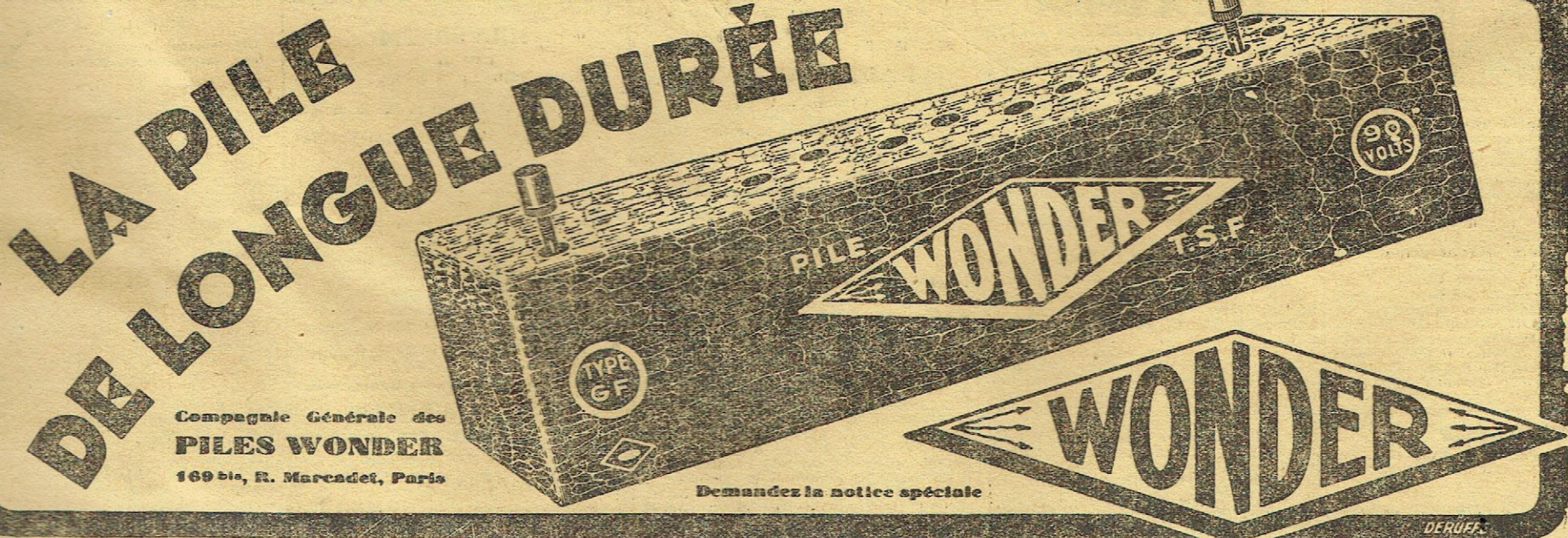
1.111 m. 11 h. 40' : Bulletin de police. 12 h. 15-13 h. 40 : Concert. 15 h. 40-18 h. 25 : Concert par l'orchestre de la station. 18 h. 25-19 h. 25 : Cours de la langue anglaise. 19 h. 25 : Bulletin de police. 19 h. 50' : Concert organisé par l'Association des Radio-Amateurs R. C. 22 h. 10 : Informations Vaz Dias. 2 h. 40 : Fin de l'émission.

LONDRES

361 m. 4 - 3 kw. 11 h. 30-19 h. : Empire day Ceremony, Address by The Rt. Hon the Earl of Meath, K.C.M.G. 13 h. 14 h. : The Victor Olof Sextet and Harold Fairhurst (Violin). 14 h. 55 : Reading : « Pride and Prejudice » (Jane Austen). 15 heures : Sir H. Walford Davies, « Elementary Music ». 15 h. 45 : M. E. M. Stéphan, « Elementary French ». 16 h. 15 : Prof. H. H. Turner, « The Shadows of the Stars—Our Moon and its Shadow ». 16 h. 30 : William Hodgson's Marble Arch Pavilion Orchestra, form The Marble Arch Pavilion. 17 heures : Mr. Geoffrey Edwards : Holidays at Home and Abroad—III, « The Tyrol ». 17 h. 15 : The Children's Hour : Empire Day « Round the Empire in Music, Story and Song » (with the help of the Wireless Chorus and The Daventry Quartet. 18 heures : Community Singing (Arranged and organized by The Daily Express) Dame Clara Butt The Band of H. M. Grenadier Guards, Conducted by Lieut. Georges Miller. (By special permission of the Commanding Officer, Col. Sergison-Brooke). Relayed from Hyde Park, Dame Clara Butt ; Land of Hoop and Glory ; Jerusalem. 18 h. 45 : Community Singing (Continued). Dame Clara Butt ; Rule Britannia ; O God, our Help in Ages Past. It is hoped to include the following Community Songs : Tipperary ; Annie Laurie ; The Long, Long Trail, and Drink to me only. 19 h. 15 : The Foundations of Music, The Sonatas of Beethoven. 19 h. 25 : Prof. H. H. Turner—J, « Eclipses of the Sun ». 19 h. 45 : The London Radio Dance Band, directed by Sidney Firman. 20 heures : An Empire Day Programme, Relayed from the Kingsway Hall, London (See Special Programme on page 343). 22 h. 20 : Sir H. Walford Davies, « Music and the Ordinary Listener ». 22 h. 40-22 heures : Dance Music ; Kettner's Five, directed by Geoffrey Geider, from Kettner's Restaurant.

DAVENTRY

1.600 m. - 25 kw. 11 h. : Time signal, Big Ben. The Daventry Quartet and Dor's May Bailey



Nouvel isolement WONDER

(soprano); Charles O'Connor (baritone songs, with harp); Teddy Elden (comedian). 11 h. 30-12 h.: Empire Day Ceremony. Address by the Rt. Hon. the Earl of



Meath, K.C.M.G. (See Programme in col. 1, page 343). 12 h.: Concert (continued). 13 h.-14 h.: S.B. from London. 14 h. 35: S.B. from London (4.0 and 10.0 Time Signals). 22 h. 15: Shipping Forecast. 2 h. 20-24 h.: S.B. from London

ROME

449 m. - 3 kw. 17 h. 15-18 h.: Jazz band dell'Albergo di Russia. 21 h.: Segnale orario. 21 h. 10: Circa: Serata speciale per la celebrazione della Festa Nazionale.

PRAGUE

348,9 m. - 5 kw. 17 h.-18 h.: Concert d'après-midi. Quatuor Oudrick (Bendl, Fibich). 21 h. 05-22 h.: Concert de l'orchestre de la station (Soliste: Emil Pollert, membre de l'Opéra du Théâtre National de Prague.

MILAN

315,8 m. - 1,5 w. 16 h. 15-17 h.: Trasmisione dal Ristorante Savini del Quintetto diretto dal M.o Pennati Malvezzi, intramezzate da artisti di Varieta accompagnati dal maestro Stocchetti. (Alle 16 h. 45 si daranno: Borse, Mercati e Cambi). 17 h. 20-17 h. 45: Cantuccio del Bambini. 20 heures: Segnale di apertura. 20 h. 20 h.: Lezione di tedesco (prof. G. Rebajoli). 20 h. 30: Commemorazione del XII° anniversario della Nostra entrata in Guerra. 20 h. 45: Trasmisione di un'operetta la « Teatro Lirico ».

LANGENBERG

468,8 m. - 25 kw. (Egalement transmis par Munster sur 241 m. 9 et Dortmund 283 m.) 12 h.-13 h. 10: Causerie inaugurée d'une exposition. 13 h. 30-14 h. 30: Musique. 14 h. 30-14 h. 35: Les cinq minutes de la maîtresse de maison. 17 h.-17 h. 30: Causerie. 17 h. 30-18 h. 30: Concert. 18 h. 40-19 h.: Causerie pour les amateurs bricoleurs. 19 h. 15-19 h. 35: Espagnol. 19 h. 40-20 h.: Causerie. 20 h. 10-20 h. 30: Le travailleur dans la nouvelle Allemagne. 20 h. 30-22 h.: La chasse et la forêt dans la musique.

LA PILE



MERCREDI 25 MAI

TOUR-EIFFEL

2.650 m. - 12 kw. 18 h. 45-20 h.: Le journal parlé par T. S. F. 20 h. 10-21 h. 15: 1. Coriolan, ouverture (Beethoven), l'orchestre des Amis de la Tour; 2. a) Soir d'été, b) Elégie (Marc Delmas), Mlle Hélène Arnitz, premier prix du Conservatoire, Madeleine Gauthier, Paule Bertrand, premier prix du Conservatoire, et Madeleine de Campolina; 3. Du rêve au souvenir (René Robin), Marc Delmas; a) L'Attente, b) L'Éveil, c) L'Aveu; Mme Louise Matha, cantatrice, et l'auteur; 4. Les Usines de la Bastide sur Ufers (extrait des Impressions d'Ariège), Mlle Germaine Weill, pianiste; 5. Romance et Gavotte (Marc Delmas), Mlle Hélène Arnitz, violoniste, premier prix du Conservatoire et l'auteur; 6. Du rêve au souvenir; d)



L'Amour, e) La Tendresse, f) La Mort, Mme Louise Matha, cantatrice; 7. Sonate pour violon et piano, final (Marc Delmas), Mlle Hélène Arnitz et l'auteur; 8. Tristan et Yseult (Wagner), prélude du premier acte, l'orchestre. 21 h. 15-22 h.: Université populaire par T.S.F.; le professeur M. Charles Richet, membre de l'Académie des Sciences: Le rôle de la science dans les sociétés modernes; M. le docteur Danset, chef de service à l'Hôtel-Dieu: La valeur des agents physiques en médecine; M. Seurat, ingénieur de Commerce de Riom: La lave de Volvic; M. Ludovic Marchand, agrégé d'histoire: La géographie humaine: la forme et l'orientation des maisons; M. René Sudre: Etude de la vibration dans la Nature; M. le docteur Pierre Vachet, professeur à l'école de psychologie: La médecine de l'esprit

RADIO-PARIS

1.750 m. - 1,5 à 5 kw. 12 h. 30-14 h. 1. Elle est photogénique, one step (De Buxeuil); 2. Christmas, Boston (Margis); 3. Fête arabe, scène (G. Smet); 4. Orientale, scène (Delabre); 5. Chant: Mlle Rytis; 6. Milordino (Piccolino); 7. Réves (Wagner); 8. Pesando en ti, tango (Pedro

Seras); 9. Dans les steppes de l'Aste Centrale (Borodine); 10. Tambourin, scène (Mascucci).

16 h. 45-17 h. 40: Radio-concert: 1. Danse persane, orchestre (E. Guiraud-Mouton); 2. Sonate (Beethoven). Solo de violon: Albert Locatelli; 3. Scherzo en mi mineur (Mendelssohn). Solo de piano: Marcel Briclot; 4. Sonate (Saint-Saëns). Solo de violoncelle: Lucienne Radisse; 5. Suite bergamasque (Debussy-Mouton). 20 h. 30: Radio-Enseignement: Cours d'électricité (21° leçon), par M. Zivy, professeur agrégé de physique au lycée Louis-le-Grand.

Audition des concurrents: Opéra-Comique (hommes), avec le concours de M. et Mme de Vellae, Mme Roger Mielos et l'orchestre Radio-Echo de Paris: 1. Rapsodie, Liszt; Caprice, Scarlatti; Mme Roger Mielos; 2. A la Course (scène fantaisiste), Louis Bredier, M. et Mme de Vellae, du Théâtre Antoine; 3. Ballet de Coppélia, Delibes, orchestre Radio Echo de Paris.

RADIO-LYON

291,3 m. - 1 kw. Causerie sur la sériciculture. 13 h.: Concert par l'orchestre. 19 h. 45: Concert par l'orchestre.

RADIO-TOULOUSE

359,5 m. - 3 kw. 10 h. 15, 13 h., 17 h.-18 h. et 21 h.: Message des enfants du Pays de Galles aux enfants des autres nations. 12 h. 45: Concert: 1. La rose noire, valse, G. Aubry; 2. Garotte des pages, E. Cazeneuve; 3. Pécadille, Paul Fievet; 4. Sérénade d'automne, C. Chaminaud; 5. Promenade nocturne, L. Gregis; 6. Werther, fantaisie, J. Massenet; 7. Danse slave numérotée, A. Dvorak; 8. Le joyeux tommy, fox-trott, A. Scassola; 9. Styrienne, E. Gcil-

melodie (Dupuis-Debuchy); 12. Nocturne (Claude Fievet); 13. Souvenir de valse (Arthur Leducq), chanté par M. Barrabès; 14. Salsa, prélude oriental (Dupuis-Debuchy); 15. Java Parisienne (Joseph Rico).

BERNE

411 m. - 8 kw. 16 h.-16 h. 30: Orchestre du Kursaal de Berne. 16 h. 30-17 h.: Heure enfantine par Albert Zellweger. 17 h.-17 h. 30: Orchestre du Kursaal de Berne. 20 h.-20 h. 30: « A bâtons rompus à travers la Radio » par M. A. C. Cupelin.



20 h. 30-21 h. 50: Causerie et concert du compositeur Waldemar Wendland. 22 h. 05-22 h. 30: Orchestre du Kursaal de Berne.

RADIO-BELGIQUE

505,5 m. - 1,5 kw. 19 h. 30: Sélection de Mignon, opéra d'Ambroise Thomas. - Mignon: Mme Serverius-Hautekeet; Philine: Mme Farrère; Wilhelm Meester: M. Rubeau; Lohliario: M. Bracony; Laërie: M. Merlot; Jarne: M. Laforge.

BERLIN

183,9 m. et 566 m. - 10 kw. et 4,5 kw. (à partir de 19 h. 30) Königswusterhausen: 1.250 m. - 18 kw.) 13 h.-14 h.: Les cloches de l'église paroissiale.

« L'Argentine » du cycle « Voyages et aventures », par le Prof. A. Janowski. 20 h. 30: Concert du soir: « Manceuvres d'automne », opérlette en trois actes de Kallman, avec le concours de Mme S. Dobrowolska-Pawkowska, MM. Makowiecka, A. Wasiel, C. Czokowski et autres.

VIENNE

517,2 m. et 577 m. - 7 kw. et 1,5 kw. 11 h.: Concert. 16 h. 15: Concert. 17 h. 10: Pour les enfants. 18 h. 10: Le sulfate de cuivre dans la protection des plantes. 18 h. 40: Rayon X et radio-activité. 19 h. 10: Français. 19 h. 40: Anglais. 20 h. 15: Orchestre philharmonique viennois.

BARCELONE

344,8 m. - 1,5 kw. 17 h. 40: El Quinteto Radio Interpretara: The more we are together, fox, King; La Infanta de los lucios de cro, selección, Serrano; Enfin seuls! valz, Tesoro; Danza cubana tango, Cervantes Cupidon, one step, R. Dubois. 19 h.: Retransmission del Concierto que dara la Banda Municipal que dirige el Mtro. J. Lamote de Grignon en la Plaza del Rey. (Consultad la Prensa). En caso de no poder celebrarse el concierto al aire libre por causa del tiempo, se ejecutara desde el estudio sito en el Palacio de Belles Artes. 20 h. 30: Utilidad del Esperanto entre les farmacéuticos. Conferencia en Castellano por el Dr. Bartomeu. 21 h. 05: El Quinteto Radio Interpretara: Trou-la-la! charleston step, A. Loeser; Danza tzigane, G. Auvray; Paris, tango,

« Health and Commencement—IV, Housework and Exercise ». 16 heures: The Daventry Quartet and Alice Vaughan (Soprano). 16 h. 30: George Pizzev (Baritone) will sing some songs by Katie Moss. 16 h. 45: Concert (Continued). 17 h.-18 h.: The Children's Hour: Ronald Gourlay on the Piano, Bosphorus meets the Arkansaw Bear (Albert Bigelow Paine), with violin music by David Wise. « Some Summer Visitors » (a Bird's-nesting Dialogue by Reginald Caze). 18 heures: Organ Recital by Reginald Foort, relayed from the New Gallery Kinema. 18 h. 20: The Week's Work in the Garden, by the Royal Horticultural Society. 18 h. 45: The Trial, from the Wiltshire Fitch—Relayed from The Recreation Ground, Caine, Judge—F. A. Wiltshire, Counsel for the Fitch and for the Applicants; F. E. Metcalfe, W. F. Long, R. E. Julien, Leslie Pullen, J. Guy Heal, C. O. Gough, Miss Wiltshire, and a Jury composed of local spinners and bachelors. 19 h. 25: Prof. F. E. Weiss: « Plant Communities—IV, In Marshes and Ponds » S.B. from Manchester. 19 h. 45: A Dialogue by Capt. D. Sinclair and Capt. F. L. Barnard on Flying by Wireless. 20 heures: Veterans of Variety Sable Fern, Frank Leo, Ray Wallace, R. A. Roberts in the Chair. 20 h. 30: A Light Symphony Concert Juan Manen (Violin), The Wireless Symphony Orchestra Leader Z. S. Kneale Kelley, Conducted by Georg Schneevogt (Picture on page 347), Overture, « Der Freischütz » (« The Marksman » (Weber); Symphonie Poem, « The Preludes » (Liszt). 21 h. 20: Mr. Herman Klein: « The Story of the Huguenots » (with musical illustrations). 21 h. 35-23 h.: Light Symphony Concert (Continued). Juan Manen and Orchestra, Spanish Symphony for Violin and Orchestra (Lalo).



clair and Capt. F. L. Barnard on Flying by Wireless. 20 heures: Veterans of Variety Sable Fern, Frank Leo, Ray Wallace, R. A. Roberts in the Chair. 20 h. 30: A Light Symphony Concert Juan Manen (Violin), The Wireless Symphony Orchestra Leader Z. S. Kneale Kelley, Conducted by Georg Schneevogt (Picture on page 347), Overture, « Der Freischütz » (« The Marksman » (Weber); Symphonie Poem, « The Preludes » (Liszt). 21 h. 20: Mr. Herman Klein: « The Story of the Huguenots » (with musical illustrations). 21 h. 35-23 h.: Light Symphony Concert (Continued). Juan Manen and Orchestra, Spanish Symphony for Violin and Orchestra (Lalo).

DAVENTRY

1.600 m. - 25 kw. 11 h.: Time signal, Big Ben, The Daventry Quartet, with Viola, and Beryl Boothman (contralto); Thomas Thomas (tenor); Enid Bailey (violin); Elsie Thomas (harpsichord). 13 h.-14 h.: S.B. from London. 14 h. 35: S.B. from London. 16 h.: Time signal. 19 h. 25: S.B. from Manchester. 19 h. 45: S.B. from London. 21 h. 15: Shipping Forecast. 21 h. 20: S.B. from London. 22 h.: Time signal. 23 h.-24 h.: Dance music: The Riviera Club Dance Band from the Riviera Club.

ROME

449 m. - 3 kw. 17 h. 15-18 h.: Concerto strumentale vocale Diurno. 20 h. 45-21 h.: Dizioni varie di Arturo Durantini. 21 h.: Trasmisione da un teatro.

PRAGUE

348,9 m. - 5 kw. 12 h. 15-12 h. 55: Concert de l'orchestre de la station. 17 h.-18 h.: Concert d'après-midi. Emission de la salle Smenana de la Maison Municipale de Prague. Orchestre de la Philharmonie Tchéque. 19 h.-22 h.: « Marthe », opéra de Flo-tow. Emission du Théâtre National de Brno.

MILAN

315,8 m. - 1,5 w. 16 h. 15-17 h. 20: Trasmisione dalla Rinascenza del Quintetto diretto dal M.o De Paoli, intramezzate da Artisti di Varieta accompagnati dal M.o R. Stocchetti. (Alle 16 h. 45 si daranno: Borse, Mercati e Cambi). 20 h.-20 h. 30: Lezione di francese (professore M. Ramond Brou). 1) G. C. Paribeni: R. Leoncavallo « Cagliaccio ». - Sunto del libretto. 2) Selezione dell'opera. « Pagliacci » di R. Leoncavallo. 3) Sunto del libretto della Serva Padrona, di G. B. Pergolesi. 4) Trasmisione dell'opera « La Serva Padrona » di G. B. Pergolesi. 22 h. 45-23 h.: Jazz band del Ristorante Toffoloni diretto dal M.o V. Mascheroni.

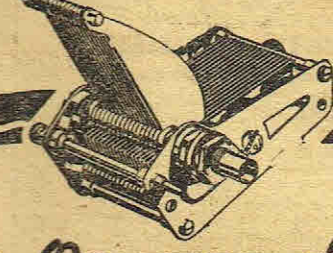
LANGENBERG

468,8 m. - 25 kw. (Egalement transmis par Munster sur 241 m. 9 et Dortmund 283 m.) 13 h. 05-14 h. 05: Concert. 14 h. 05-14 h. 10: Les cinq minutes de la maîtresse de maison. 16 h. 30-17 h.: Ereukheimzeltmann. 17 h.-17 h. 30: Causerie. 17 h. 30-18 h. 30: Musique. 18 h. 40-19 h.: La ferme des renards argentés de Nurbourg. 19 h. 15-19 h. 35: Pour notre jeunesse. 19 h. 40-20 h.: L'Ascension. 20 h. 15-20 h. 45: Heure gale. 20 h. 45-24 h.: « Electre », tragédie en un acte de H. Von Hofmannsthal.

RADIO-VITUS

308 mètres. 21 h.: Festival Charles René, Grand Prix de l'Institut avec le concours de M. Gabriel Paulet, soliste de la Société des Concerts, Jean Noceti, violoniste. Sonate en mi mineur, pour piano et violon, l'auteur et Jean Noceti. a) Le Parfum Impérissable (Charles René); b) Virginia (Charles René, M. Paulet et l'auteur. Au cours du concert orchestre radio-Vitus: Egmont (Beethoven); Children's corner (Debussy); Impressions d'Italie (Charpentier). M. Cogné, de l'Opéra: Lohengrin (Wagner); L'Absence (Berlioz). Au piano: Jane Valenti. 22 h.: Disques nouveautés, de la Compagnie Française du Gramophone.

The Rolls Royce Condenser!



Une Oeuvre d'Art d'une Perfection mécanique Unique est le nouveau Straight Line Frequency SUPER-DEMULTY NOTICE A FRANCO A. BONNEFONT 9 RUE CASSEMI 9 PARIS 14°

FOIRE DE PARIS --- Stand 755 --- Hall 7

let; 10. Incantation, E. Chausson; 11. Sounds of peace, marche, F. Blon. 14 h. 15: Retransmission de l'émission Radio-Agen. Cours commerciaux et agricoles. 18 h. 30-20 h.: Grand concert exécuté du QUARTZ Société QUARTZ ET SILICE 5, rue Cambacérés FOIRE DE PARIS, Electricité, Hall 3 Stand 315 par M. Galli, du Picadilly de Londres, et son orchestre jazz. 20 h. 35: La Marche des Radioteux, de Pense, paroles de Nazelles, chantées par M. Réal's avec accompagnement d'orchestre. 20 h. 45: Passionnément, opérlette en 3 actes de Messager.

RADIO-BEZIERS

21 h.: Concert par l'orchestre Radio-Béziérs, offert par la Compagnie des Lampes Métal, 41, rue de la Boétie, à Paris. 1. Amittés françaises, marche (Joseph Rico); 2. Chanson rêvée, petite pièce pour orchestre (Maurice Pesse); 3. Pompéi, fantaisie (Joseph Rico); 4. Au pays loirain, ouverture (Balay); 5. Luna d'Adore, sérénade pour violon et violoncelle (Joseph Rico); 6. Alpujarré, suite, Gitane Mauresque (E. H. de Anduyarra); N° 1. Sur la montagne Alpujarrá. N° 2. Chant Gitane Mauresque (Ad. Gauvin); 7. Werther, air de Larmes (Massenet), chanté par Mme X..., contralto; 8. Prima Carezza Pizzicato (Joseph Rico); 9. Twilight, pour violoncelle (Hanna Marie Hansen); 10. Faust, cavatine (Gounod), chanté par M. Barrabès, ténor; 11. Berceuse pour l'épousée,

15 h. 30: Questions féminines. 16 h.: La Grèce ancienne. 16 h. 30: Pour les jeunes. 17 h.-18 h.: Musique de chambre russe. 18 h. 30: Introduction à l'opéra du 26. 19 h. 05: Le rachiisme. 19 h. 30: Socrate. 20 h.: L'homme dans l'univers. 20 h. 30: Question juridique du jour. 21 h.: « Le secret de Suzanne » de Enrico Golliscioni. 22 h. 45: Heure gale.

RADIO-VARSOVIE

1.111 m. - 10 kw. 16 h. 45: Programme pour les enfants. 17 h. 15: 1. Charles Goldmark: « En Italie », ou

du QUARTZ Société QUARTZ ET SILICE 5, rue Cambacérés FOIRE DE PARIS, Electricité, Hall 3 Stand 315 verture exé. par l'orchestre; 2. Tartini: « Trille du Diable », avec cadence de Kreisler, exé. par M. S. Frydberg; 3. A. Franchetti: « La Figlia di Lorio » suite, exé. par l'orchestre; 4. Chopin: a) Nocturne op. 7 par Frydberg; b) Nocturne op. 27, par Wilhelm, etc. par M. S. Frydberg; 5. a) Schumann: 1. Nèveric; 2. Intermezzo; b) Czajkowski: 1. Polonaise de l'opéra Eng. Oneguine; 2. Mazurka « Les Salons », ap. 9 N° 3. exécutée par l'orchestre; 6. a) Vieux temps: Le Rossignol; b) Saint-Frydberg: Le chant des burlaks, pour violon, exé. par M. Saint-Frydberg. 19 h. 30-19 h. 55: Conférence int.:

F. Canaro; Ta bouche, sélection, M. Ivain; Aimer, boire, chanter, valz, J. Strauss; Le chant de Bivouac, marcha, Kucken-Ketterer. 22 h. 05: Transmission à Union Radio RAJ Madrid de Teatro Radiado: « La Traviata », sélection lyrico-dramatica de esta opera de Verdi, interpretadas por la Orquesta de la Estacion, dirigida por el Mtro. J. Cumellas Ribo.

HILVERSUM

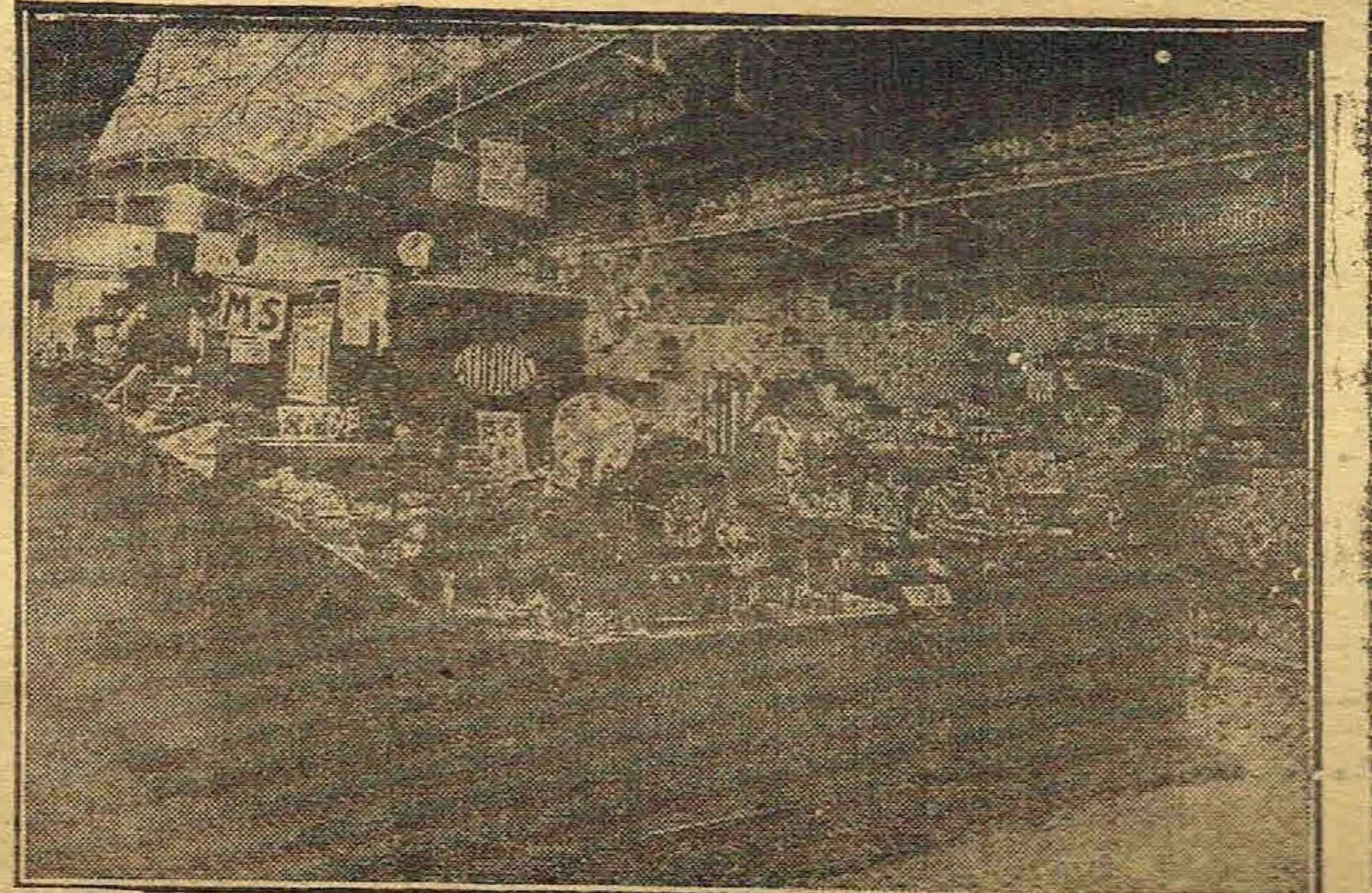
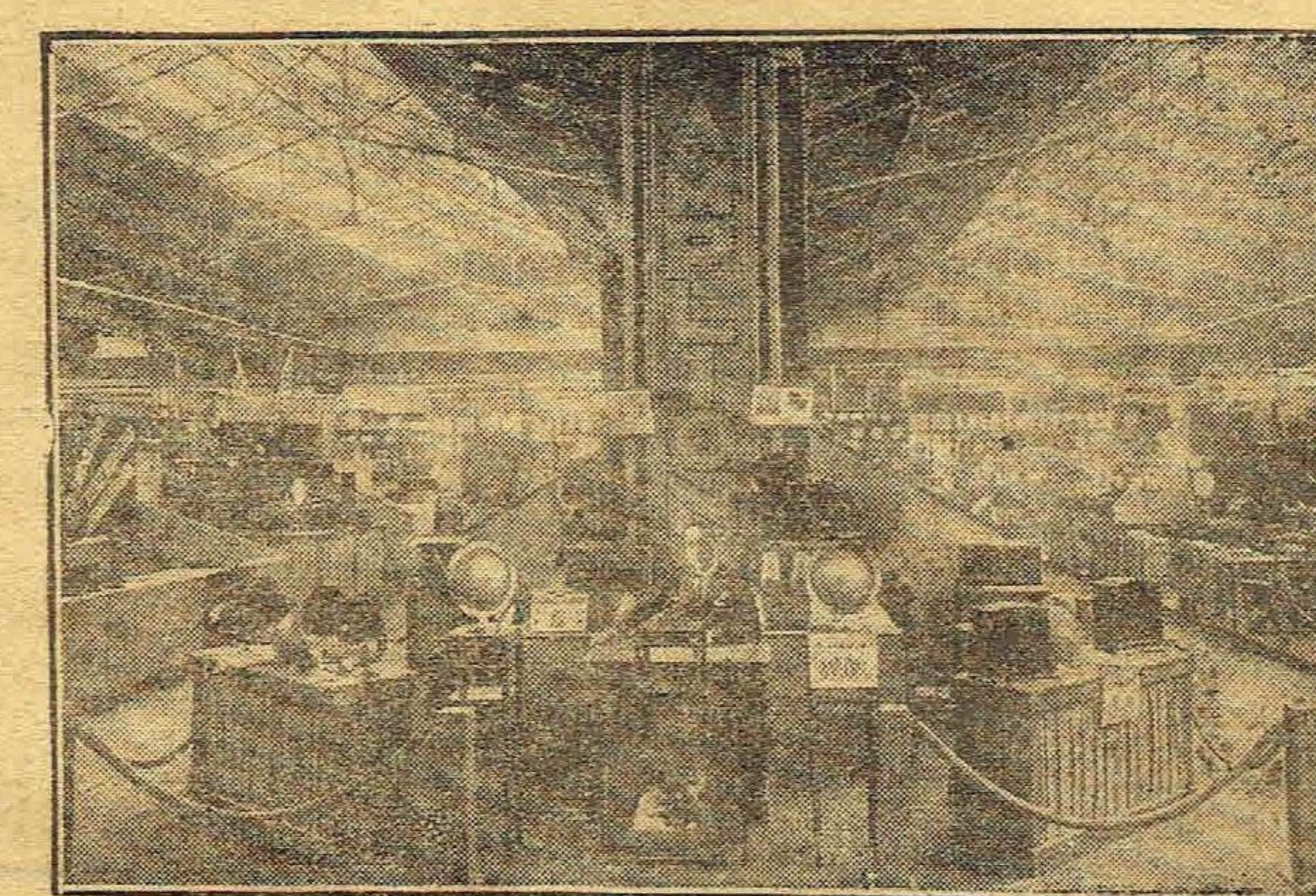
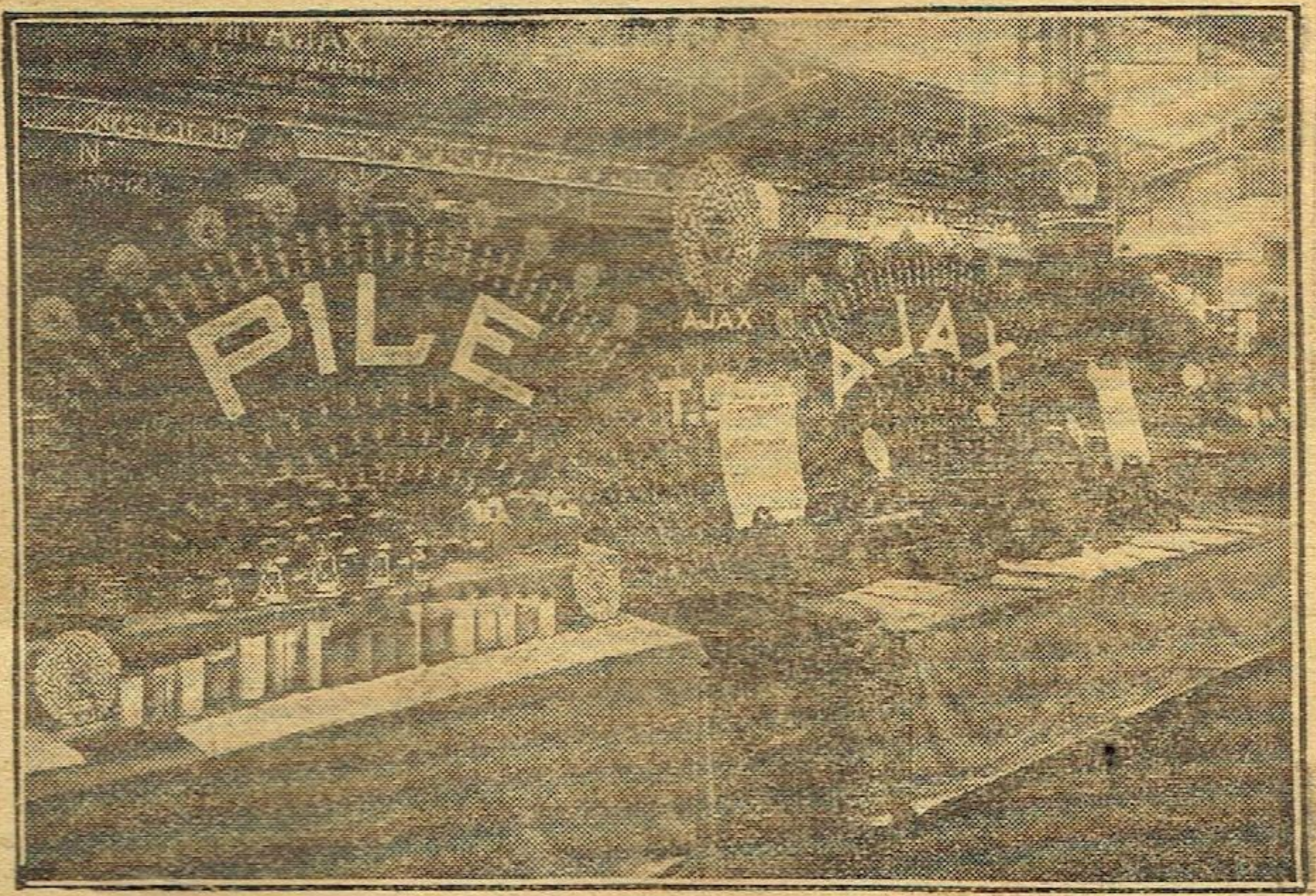
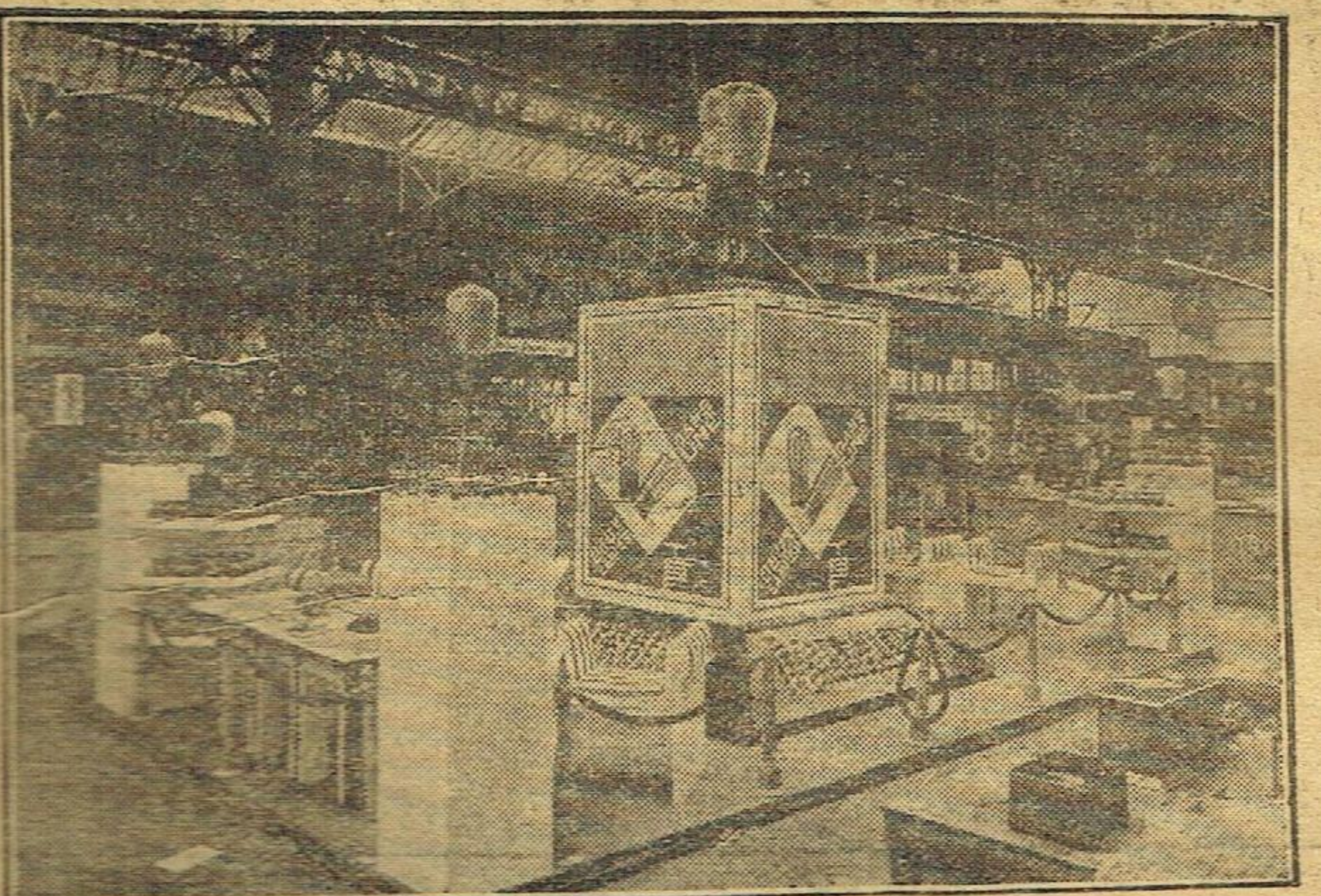
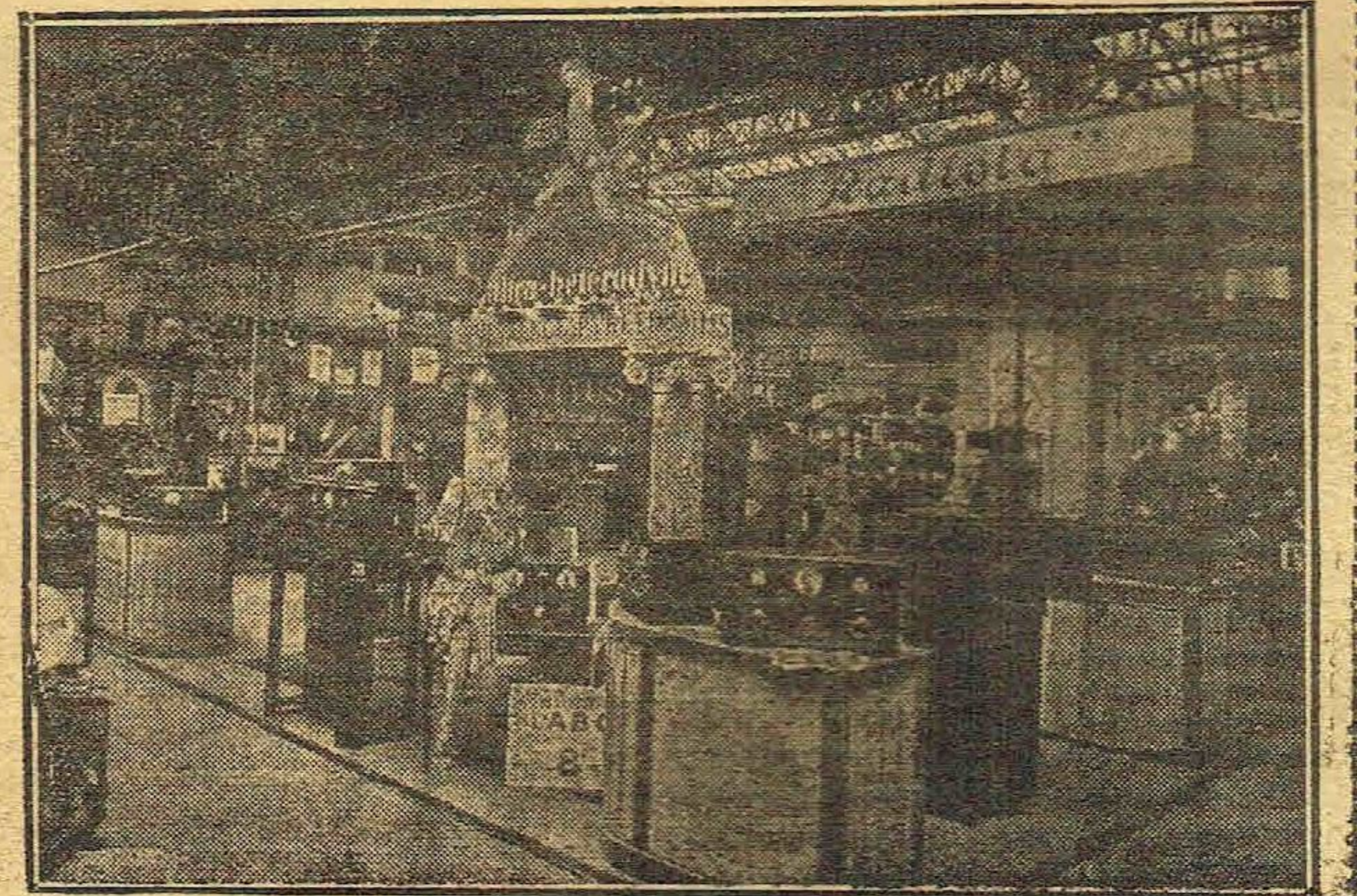
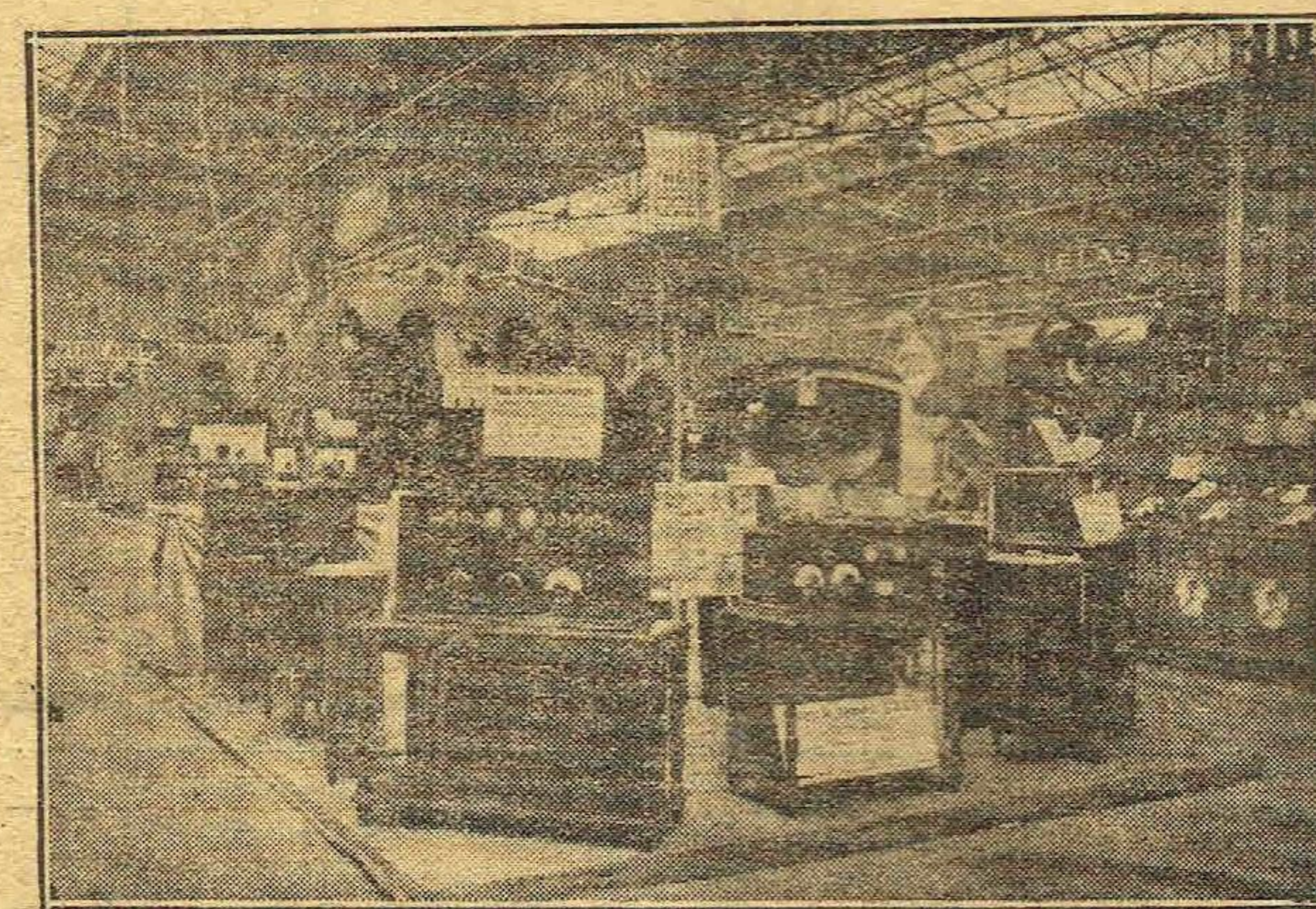
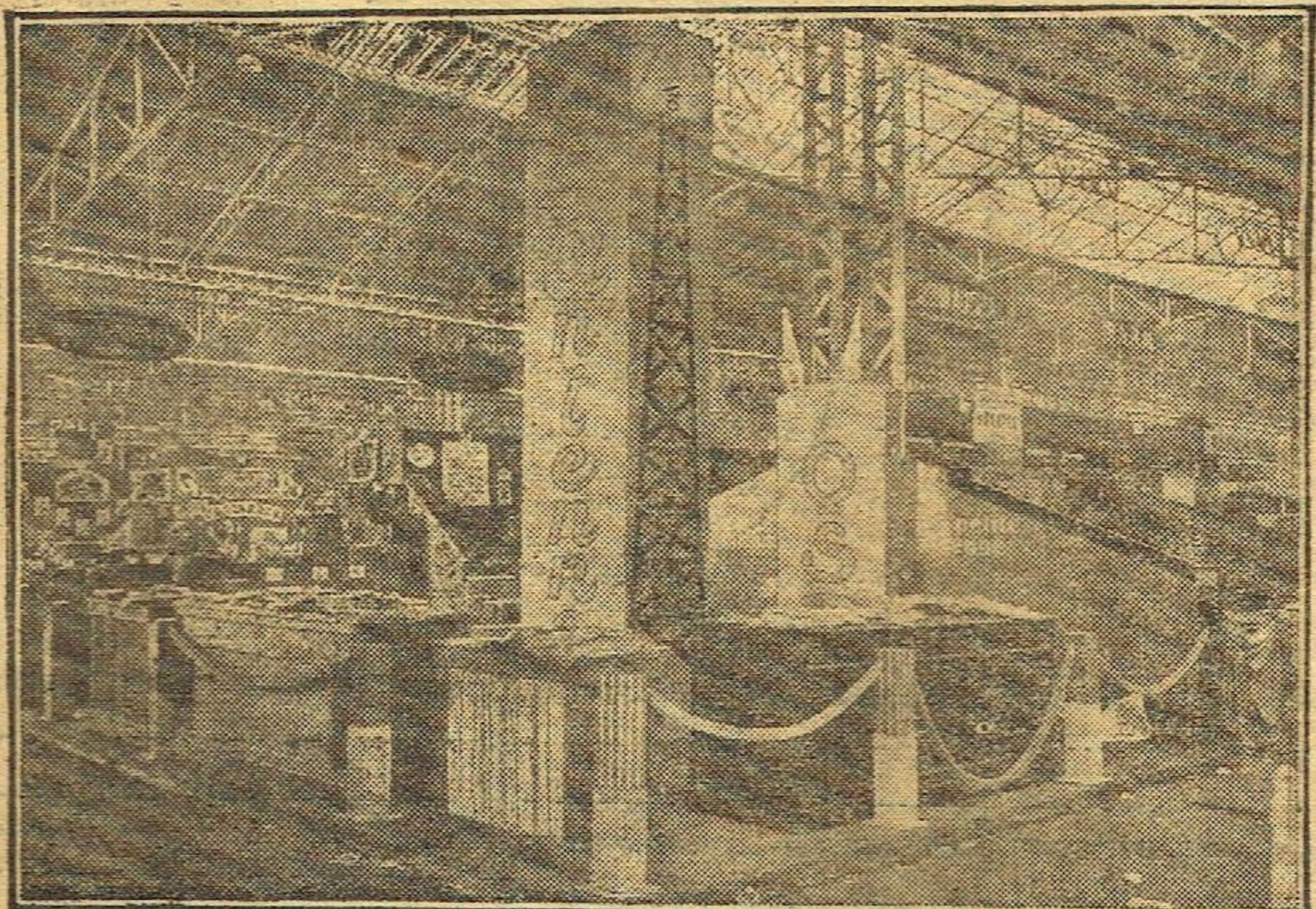
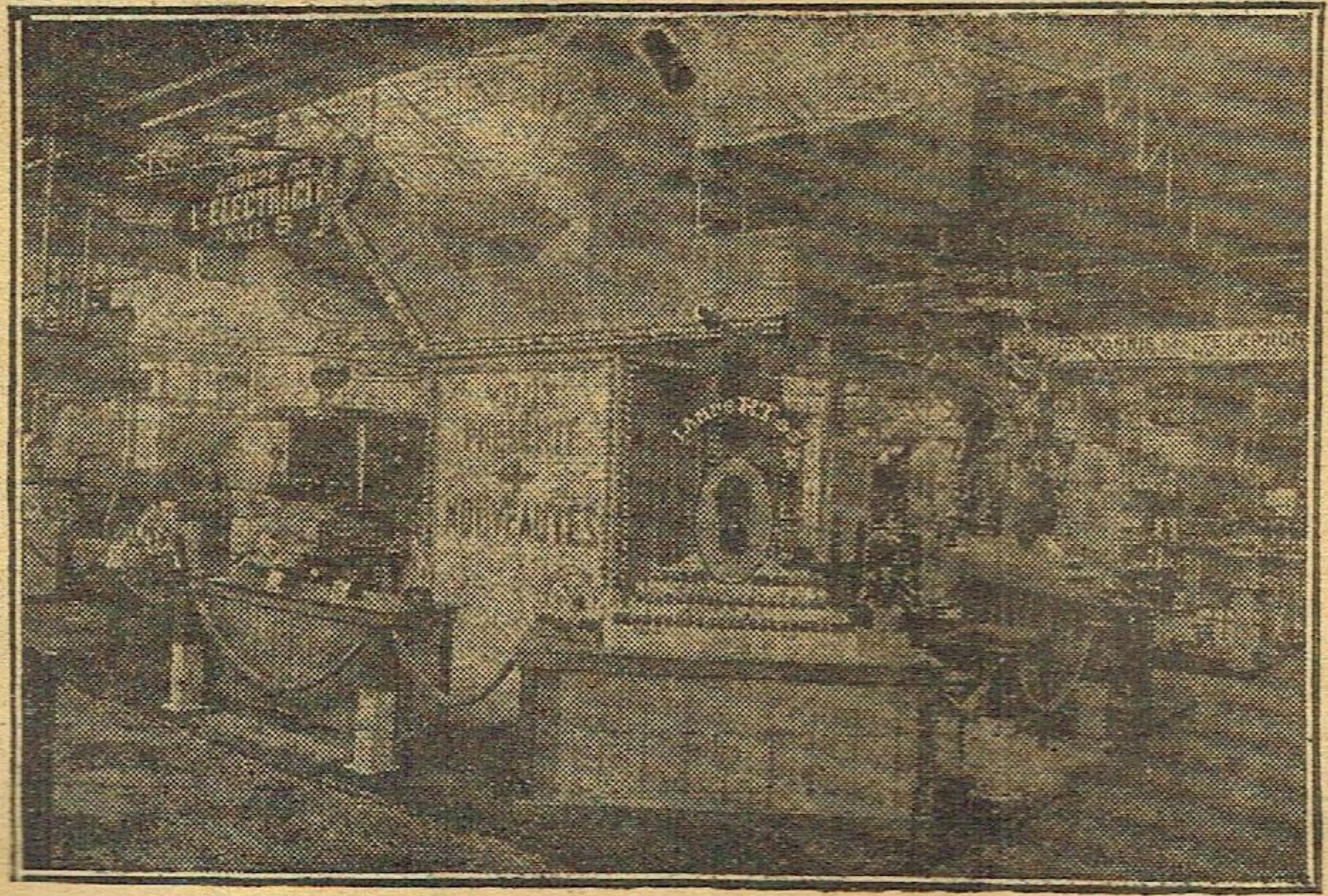
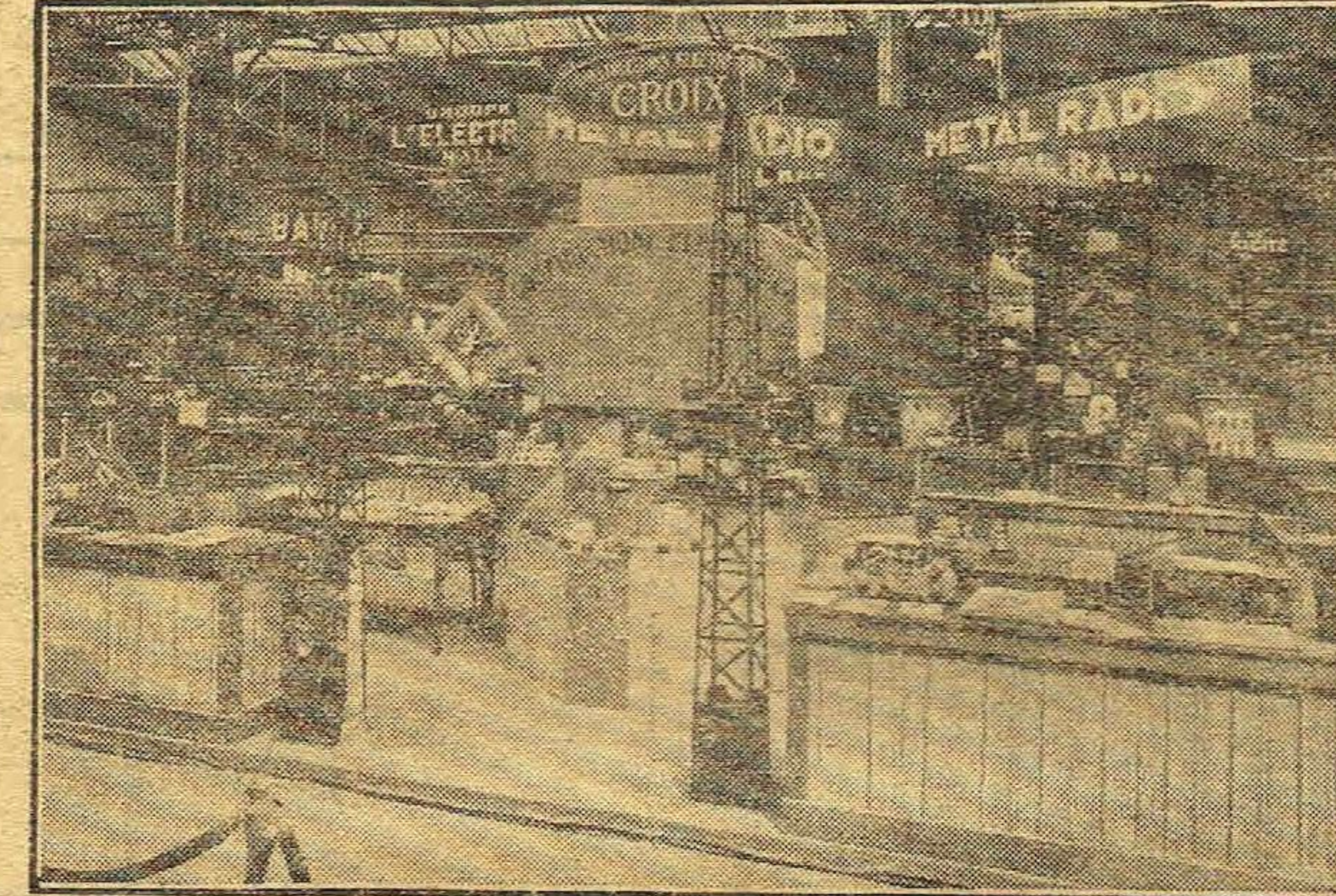
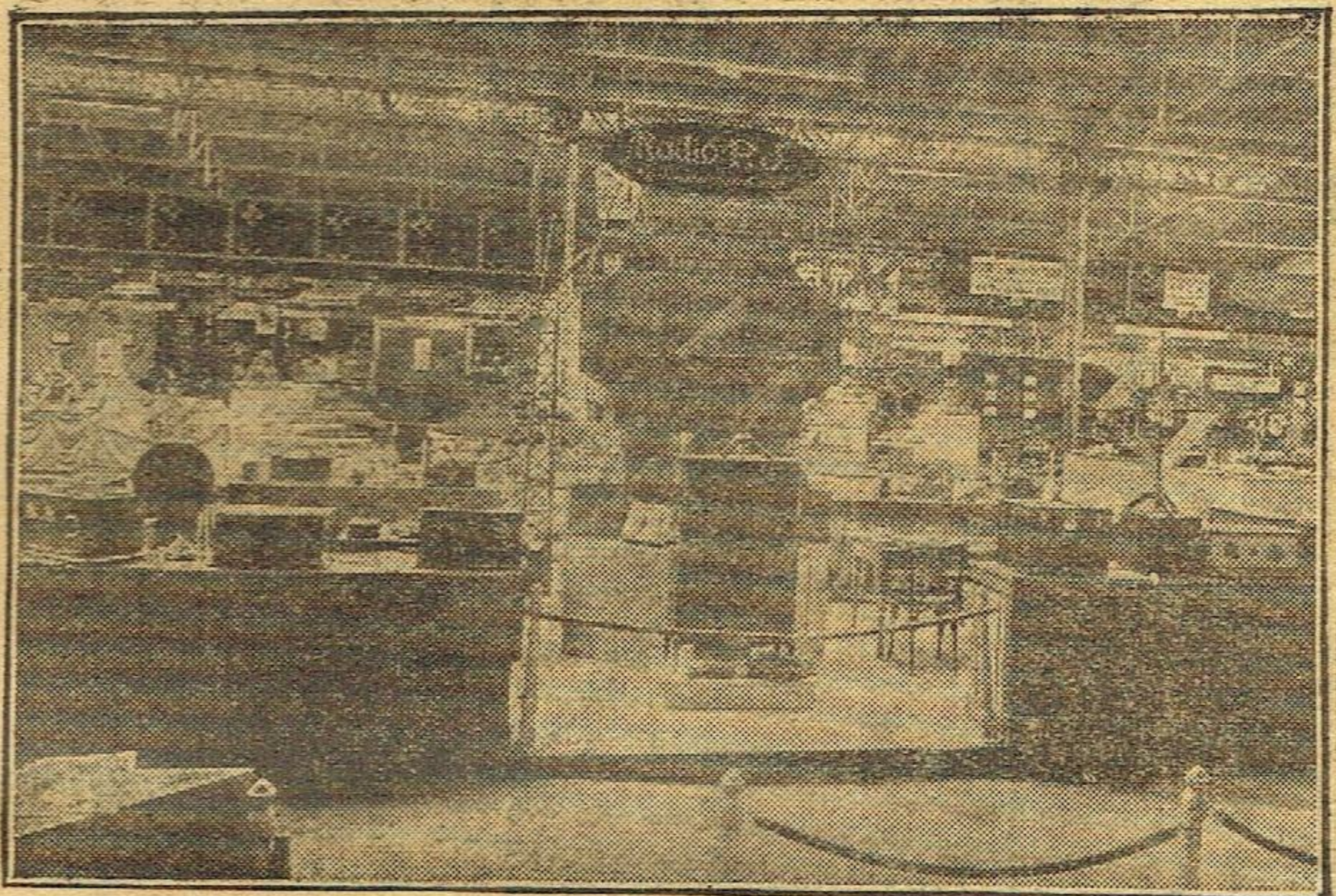
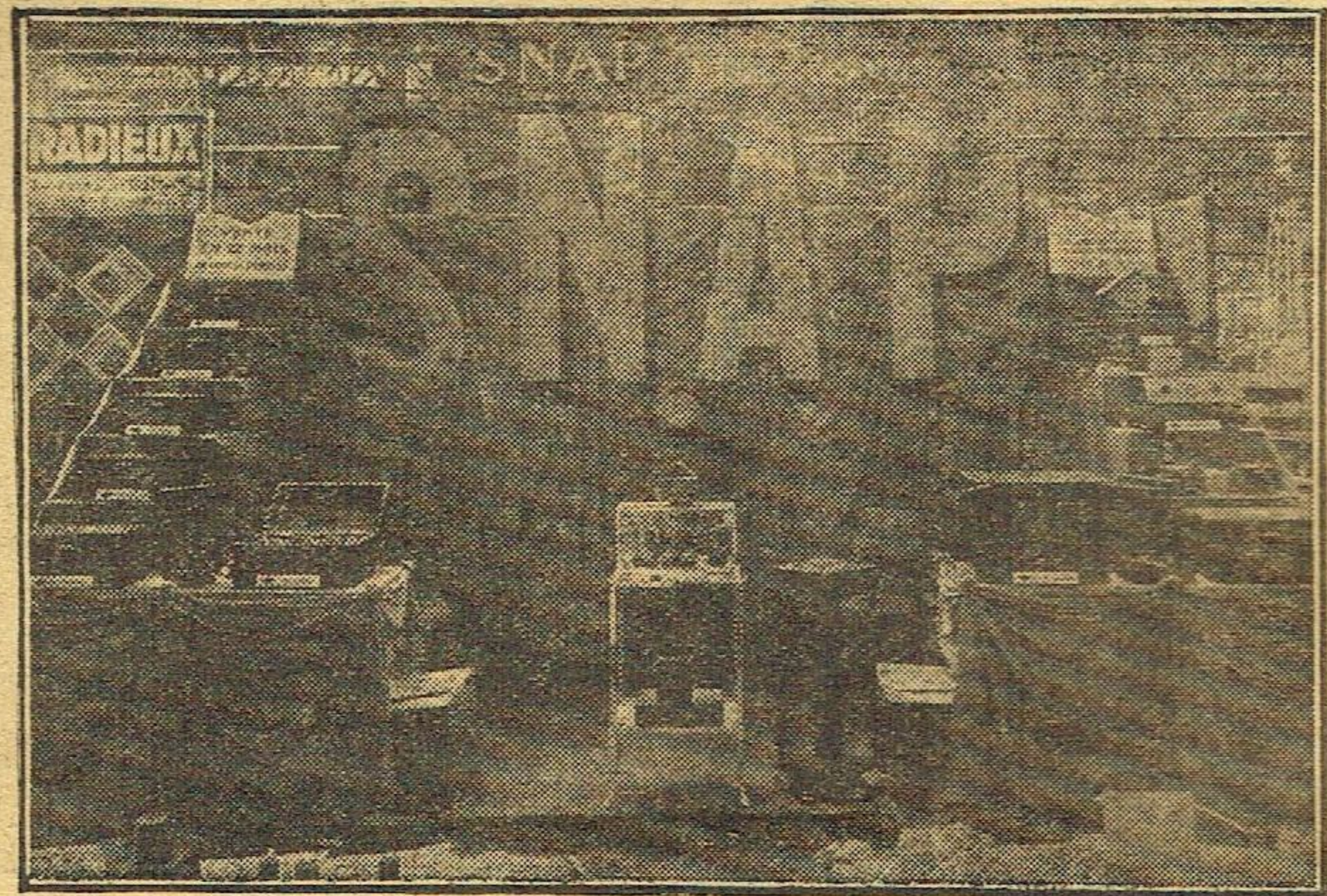
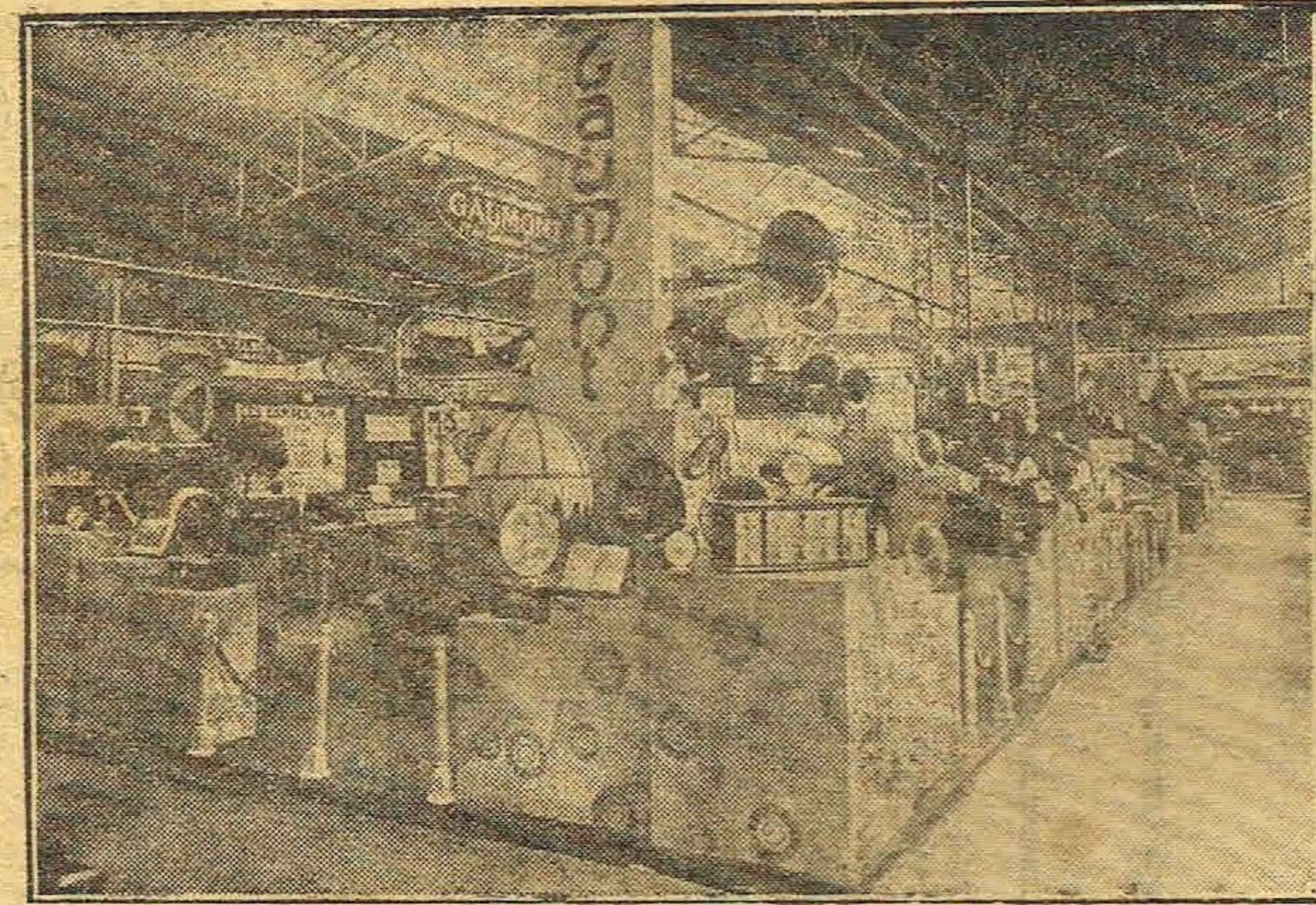
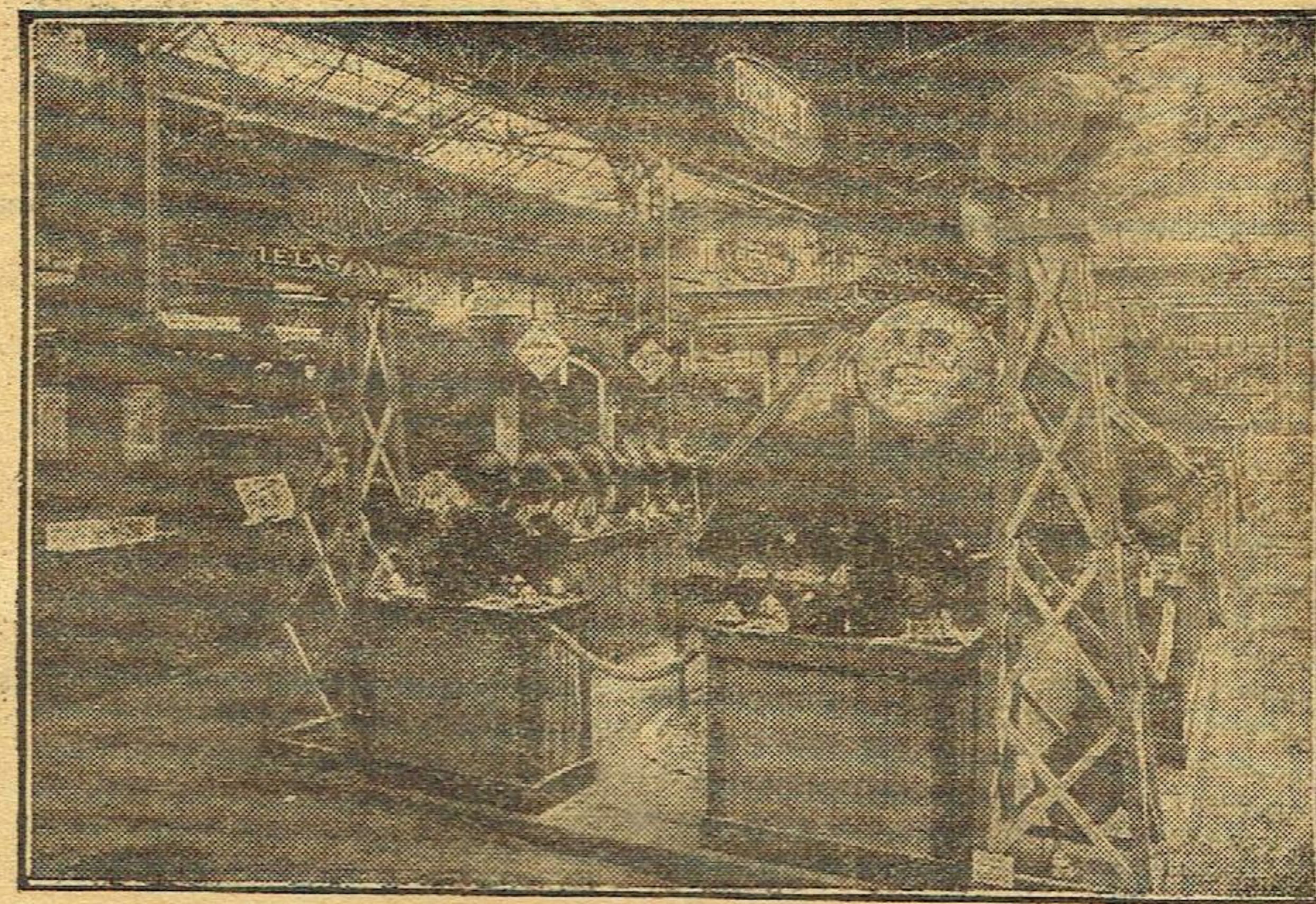
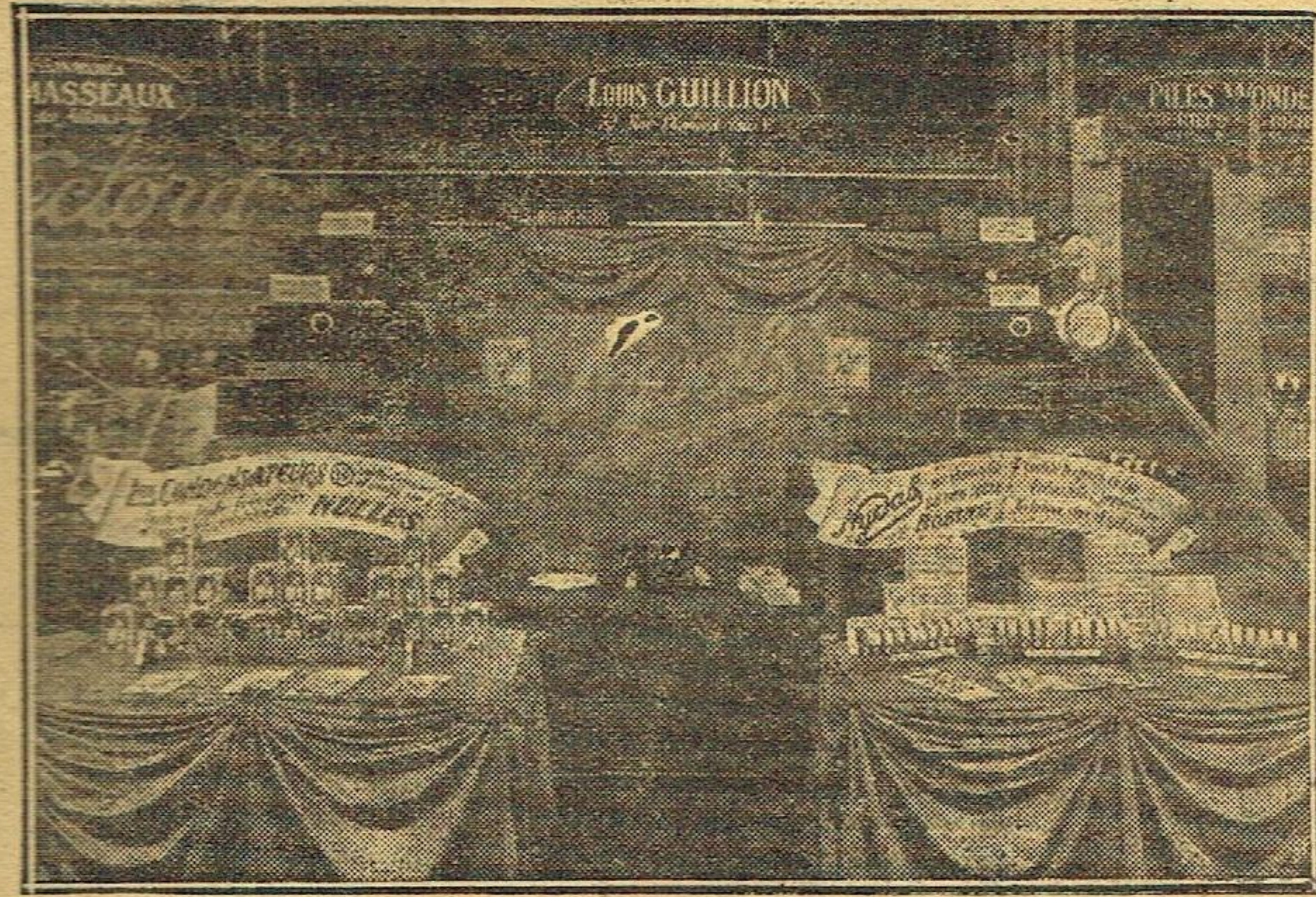
1.111 m. 11 h. 40: Bulletin de police. 12 h. 15-13 h. 40: Concert. 13 h. 40-14 h. 40: Cours de la langue anglaise pour les enfants. 17 h. 10-17 h. 50: Concert par l'orchestre de la station. 19 h. 25: Bulletin de police. 19 h. 50: Concert organisé par l'Association des Radio-Amateurs Chrétiens. 22 h. 10: Informations Vaz Dias. 22 h. 40: Fin de l'émission.

LONDRES

361 m. - 3 kw. 13 h.-14 h.: Camille Conturier's Orchestra from Restaurant Frascati. 14 h. 55: Reading, « David Copperfield » (Dickens). 15 heures: Mr. Aubrey de Selincourt: du QUARTZ Société QUARTZ ET SILICE 5, rue Cambacérés FOIRE DE PARIS, Electricité, Hall 3 Stand 315 « Tree Plays of Shakespeare—IV, Julius Caesar ». 15 h. 45: Prof. Winifred Cullis:



-:- QUELQUES STANDS DE LA FOIRE DE PARIS -:-





**LA PILE TIENT SANS FAIBLIR**  
**MAZDA**

**JEUDI 26 MAI**

**TOUR-EIFFEL**  
2.650 m. - 12 kw.

18 h. 45-20 h. : Le journal parlé par T. S. F.  
20 h. 10-21 h. 15 : 1. La Damnation de Faust, fragments (Hector Berlioz), l'orchestre des Amis de la Tour ; 2. a) *Sigurd*, « Le bruit des chants s'éteint » (E. Reyser) ; b) *Si j'étais roi*, « J'ignore son nom. » (Adam), M. Maurice Brancon, ténor ; 3. *Hananeïse* (Saint-Saëns), Mlle Hélène Arnitz, violoniste, premier prix de Conservatoire ; 4. *Une romance de l'Orient* (Herbert E. Haines), l'orchestre ; 5. a) *Fortunio*, « La Maison Grise » (A. Messager), b) *Le Roi d'Ys* « Aubade » (E. Lalo), M. Maurice Brancon, ténor ; 6. *Prière* (Tolbecque), Mlle Madeleine de Campana, violoncelliste ; 7. *Prélude* (Nerini), l'orchestre ; 8. *La Damnation de Faust*, fragments, l'orchestre.  
21 h. 15-22 h. : Université populaire par T.S.F. : M. Pierre Boulogne : *Pierre-Anoine Berryer, avocat et parlementaire* ; M. Jean Scherrer, ingénieur : *Petit cours pratique d'électricité* ; M. Charles Oulmont, docteur en lettres : *Les oubliés et les méconnus de la littérature* ; M. le docteur G.-A. Richard : *L'évolution de la médecine* ; M. Petitot-Cartellier, avocat à la Cour, docteur en droit : *Le Droit du sans-filiste* ; M. Max Reyna : *Cours pratique d'automobile*.

**RADIO-PARIS**  
1.750 m. - 1,5 à 5 kw.

12 h. 30-14 h. : Radio-concert par l'orchestre Albert Locatelli :  
1. *Divertissement japonais* (E. Laurens) ; 2. *Chaconne* (Durand) ; 3. a) *Concerto* (Max Bruch) ; b) *Tango* (Albeniz) ; Solo de violon : Albert Locatelli ; 4. *Deuxième suite d'orchestre* (E. Guiraud) ; 5. *Soir* (Faure) ; Chant : Mlle Terna ; 6. *La Chérelure*, mélodie (Debussy) ; 7. *Dances chassidiques* (Alfred Rosen) ; Solo de piano : Marcel Briot ; 8. *Le Pré aux clercs* (Hérold) ; 9. *Mélodie* (Haydn) ; Chant : Mlle Terna ; 10. *Vieille chanson napolitaine* (J. Mazellier) ; 11. *Révérence du soir* (Saint-Saëns) ; 12. *Allegro appassionato* (Saint-Saëns) ; Solo de violoncelle : Lucienne Radisse ; 13. *Bourrée* (L. Pouget) ; 14. *Ante*, sérénade (L. Silest) ;  
16 h. 45-17 h. 40 : L'Heure enfantine, par le Théâtre du Petit Monde.  
Causerie de M. Pierre Humble. Chansons enfantines par la petite Gisèle Parry ; Le général Doukine en Russie, sélection ; La leçon d'Histoire, sketch de Pierre Humble interprété par Mme Marjolaine et la petite Parry ;  
20 h. 30 : Radio-Enseignement : Cours de comptabilité (2<sup>e</sup> leçon), par M. A. Veyrenc, professeur d'été à la Ville de Paris.  
20 h. 45 : Radio-Concert :  
1. *Le jeu de l'amour et du hasard* (Marivaux), Mlle Olga Nilza, M. Croné de la Comédie-Française ; 2. *Tannhäuser* (Wagner), opéra-sélection, Chœurs Radio-Opéra, Orchestre Radio-Paris Direction : Pierre Sectiari.

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

21 heures : Concert avec le concours d'artistes de l'Opéra et de l'Opéra-Comique.  
Ouverture de *Ray Blas* (Mendelssohn) ; *Ménestrel du Septuor* (Beethoven) ; *Enchaînement du Vendredi-Saint de Parsifal* (Richard Wagner) ; *Scherzo* (Schumann) ; *Andantino sur des airs béarnais* (César Franck) ; *Ménuet de Don Juan* (Mozart) ; *Finale de la Cinquième symphonie* (Beethoven).

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

16 h. : Concert par l'orchestre.  
17 h. : Concert par l'orchestre.  
Causerie scientifique.  
19 h. 45 : Concert par l'orchestre.  
20 h. 30 : Chronique de M. André Reverdet.  
21 h. : Causerie de M. H. Fellot.  
22 h. : Musique de danse ; Radio-Jazz Quattaz.

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

12 h. 45 : Concert :  
1. *Régence*, marche, U. Cacciali ; 2. *Si j'étais jardinier*, C. Chamindat ; 3. *Mélodie de nuit*, L. Gregh ; 4. *Rêve*, valse, A. D'Ambrasio ; 5. *Ménuet*, Gustave Doré ; 6. *L'Africaine*, fantaisie, Meyerbeer ; 7. *En trottinant*, E. Gillet ; 8. *Pour vous les larmes*, F. Chopin ; 9. *The kink's parade*, fox trot, Donaldson ; 10. *Sérénade russe*, V. Dyck ; 11. *Saboteur* (de Hans), L. Ganne.  
14 h. 15 : Retransmission de l'émission Radio-Agen. Cours commerciaux et agricoles.  
18 h. 30-20 h. : Grand concert :  
1. *Napolitana*, one step, Corbelli ; 2. *Je ne dis pas non*, fox trot, Nelson ; 3. *I love only you*, fox trot, Ottermans ; 4. *Ovidio*, tango, Sentis ; 5. *Andante pour saxophone*, L. Borrel ; 6. *Yenisei*, one step, Aerman ; 7. *Blach et Blue*, fox trot, Cowley ; 8. *Ecoutez-moi*, boston, L. Borrel ; 9. *Baby solo*, R. Galli ; 10. *Old Spain*, paso doble, Denon ; 11. *Mi diddle diddle*, fox trot, Keldel ; 12. *Suite*, fox trot, E. Sylva.  
20 h. 45 : Concert :  
1. *Madame la lune*, ouverture, P. Lincik ; 2. *Chanson béarnaise*, L. Gregh ; 3. *Master Punch*, Chillemont ; 4. *C'est à Montmartre*, fox trot, M. Yvain ; 5. *Bimba ma*, Ch. Coda ; 6. *Phrynis*, sélection, C. Saint-Saëns ; 7. *Danse écossaise*, C. Chamindat ; 8. *Carnaval*, E. Gillet ; 9. *Pierrot galant*, valse, Chillemont.  
21 h. : Programme des morceaux qui seront exécutés par la Société des Trompes de chasse le Rallye Saint-Hubert :  
*Retraite des chasseurs*, marche, Tyndare ; *Echos des Alpes*, Tyndare ; *Tableau champêtre*, Gordell ; *La Chabrilant*, X... ; *Fanfares de chasse et de vennerie*, Sambrun ; *Pluies de la chasse en forêt*, L. Rives ; *Grand retour de chasse*, Sambrun ; *Grande chasse au cerf*

Sambrun ; *Emilie*, valse, Sambrun ; *Fontainebleau*, marche, Tyndare.

**RADIO SUD-OUEST**  
938 m. 1 - 0,5 kw.

19 h. 30-20 h. 45 : 1. *Prélude de Lohengrin* (Wagner) - orchestre Radio Sud-Ouest ; 2. *Mai* (Reynaldo Hahn) orchestre Radio Sud-Ouest ; 3. *Solo de clarinette* par M. Ernest Brassens ; 4. *Sélection sur la Vivandière* (Godard), orchestre Radio Sud-Ouest ; 5. *Réverie du Soir* (Saint-Saëns), orchestre Radio Sud-Ouest ; 6. *Solo de violoncelle* par M. Pierre Ramage ; 7. *Sélection sur Monsieur de Beaucaire* (Messager), orchestre Radio Sud-Ouest sous la direction de M. Maurice Uhry, compositeur de musique, à Bordeaux.

**RADIO-BEZIERS**  
80 m. - 1 kw.

21 h. : Concert et cours de T.S.F. par M. Faucher, ingénieur E.B.P.  
21 h. : Concert par M. R. Fournier, pianiste et hautboïste, et Mlle Thérèse Amat, pianiste.  
*Impromptu* de Schubert, piano ; *Gottewog's* (L. Debussy) ; *Reveries*, pour hautbois (Boisdeffre) ; *Madrigal* (Wurmser), piano ; *Potopatche*, de Chopin ; *Scherzo* (Granada), Direction par M. Roger Barthe, félibre mainteneur.

**BERNE**  
411 m. - 6 kw.

11 h.-12 h. : Exceptionnellement sermon du pasteur Von Greyerz.  
13 h.-14 h. 30 : Concert de l'orchestre Meyer et Zwhallen.  
15 h. 30-17 h. 30 : Orchestre du Kursaal de Berne.  
20 h.-20 h. 30 : Orgue.  
20 h. 30-21 h. : Orchestre du Kursaal de Berne.  
21 h.-21 h. 20 : Violon par le maître Riccardo Boerio.  
21 h. 20-21 h. 50 : Orchestre du Kursaal de Berne.  
21 h. 05-22 h. 30 : Orchestre du Kursaal de Berne.

**RADIO-BELGIQUE**  
508. m. - 1,5 kw

17 heures : Matinée enfantine.  
18 heures : Emission spéciale : Cours de flamand.  
20 heures : Concert par l'orchestre de la station : 1. *Ouverture du postillon de Lonjumeau* (Adam) ; 2. *Suite albanaise* (Kostal) ; 3. *Romance pour cor* (Saint-Saëns) ; 4. *Ponce Pilate* (Morena) ; 5. *Suite pour piano* (Albeniz) ; 6. *La Belle au bois dormant* (Tchaikowsky) ; 7. *Chant élégiaque* (clarinette) (De Tave) ; 8. *Ganzonetta* (B. Godard) ; 9. *Gavotte et menuet de Manon* (Masset) ; 10. *Prélude et st*

**UNE PANNE ?**  
Téléphonez à  
**LA RUE PASTEUR**  
Téléph. Requête 04-59

cilienne (violin) (Wolf) ; 11. *Fantaisie sur Hans le joueur de flûte* (Ganne)  
21 h. 30 : Sélection littéraire

**BERLIN**  
183,9 m. et 566 m. - 10 kw. et 4,5 kw. (à partir de 19 h. 30)  
Königswusterhausen : 1.250 m. - 18 kw.)

9 h. : Festival matinal  
11 h. 30-12 h. 50 : Musique militaire  
15 h. : Causerie.  
16 h. 30-18 h. : Orchestre des frères Steiner  
19 h. 15 : *Cavalleria rusticana*, opéra en 1 acte de Mascagni.

**RADIO-VARSOVIE**  
1.111 m. - 10 kw

13 h. 45 : Conférence int. : « Hygiène dans la vie des familles » du cycle « Agriculture », par Mme Kendorff.  
Conférence int. : « La grêle du cycle « Agriculture », par le dir. T. Bialecki.  
14 h. 35 : Conférence int. : « Les plus importants conseils et indications pour les agriculteurs », du cycle « Agriculture », par M. Sz. Medzwecki.  
Bulletin météorologique.  
17 h.-17 h. 55 : Conférence int. : « Les Carpathes de l'Est », du cycle « Les plus intéressantes voies d'excursions en Pologne », par M. S. Lenartowicz  
17 h. 30-17 h. 45 : Conférence int. : « Le général Jean Bem », par le prof. Henri Moscicki.  
18 heures : Transmission de musique de danses du café « Gastronomia ». Orchestre de MM. Schussier, Pewzner et Slinkow.  
19 h. 15 : Transmission de Poznan.

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

10 h. : Chœurs.  
11 h. : Concert de l'orchestre symphonique viennois.  
16 h. : Concert.  
18 h. 05 : Musique de chambre  
19 h. : Histoires gates.  
20 h. : « Die Wildschütz », opéra.

**BARCELONE**  
344,8 m. - 1,5 kw.

18 h. : El Quinteto Radio Interpretara Picardy, fox, Rose Campbell ; Cadix, sélection, Chueca y Valverde ; C'est l'heure bleue... valz, G. Picquet.  
18 h. 30 : El Baritone Antonio Pera interprétera :  
T'amo ancora, Tosti ; La Cancion del Ovido, Serrano ; Els dos granadera, Schubert ; Virgencita del alma, V. Mendoza.  
19 h. : El Sr. Torsky recitara « Cuento viejo » de Manuel Ribes (Ese) ; « A les noies casadores » de Asmarata ; « Las tres nenes » de Vicente Medina y Carolina » cuplé musica de L. Tardieu, letra de Torsky.  
19 h. 30 : La soprano Rosina Tasso interprétera :  
Que sera ? Arietti ; Melangia, Morera ; Vidalita, Williams ; En sta huella, Maurage.  
20 h. : El Quinteto Radio Interpretara :  
Romantique, obertura, Keler Bela ; La Gran Via, selección, Chueca y Valverde ; Rondalla aragonesa, Granados ; Coppella, ballet, Delibes-Alder  
20 h. 40 : Cronica deportiva.  
22 h. 05 : Retransmission del concerto desde el Gran Teatro del Llico a cargo de los artistas Tito Schipa, tenor Ma-

riana Gomitch soprano y Federico Longas, pianista.

**HILVERSUM**  
1.111 m.

11 h. 40 : Bulletin de police.  
12 h. 15-13 h. 40 : Concert.  
14 h. 10 : Concert par l'orchestre symphonique de la station.  
19 h. 50 : Concert symphonique. Relais de la Salle à Musique à Amsterdam, de la Salle à Musique à Amsterdam, sous la direction de M. Willem Meingelberg.

**LONDRES**  
361 m 4 - 3 kw.

14 h. 25 : Reading, Natural History of Selborne (Gilbert White).  
Things Grow-IV. Growth of a Parasite Plant.  
15 heures : Evesong Relayed from Westminster Abbey.  
15 h. 45 : Miss P. Hardy, « Home Dressing » -IV.  
16 heures : The Andrew Brown Quintet and Burton Harper (Baritone).  
17 h. 15 : The Children's Hour : Selections by Ethel Loder's Children's Orchestra. « The Ostrich gives an At Home » (Ada Leonora Harris), « Zoo Giants » by L. G. Mainland.  
18 heures : Ministry of Agriculture Fortnightly Bulletin.  
18 h. 15 : Market Prices for Farmers.  
18 h. 20 : The London Radio Dance Band, directed by Sidney Firman.  
18 h. 30 : Time Signal Greenwich ; Weather Forecast, First General News Bulletin.  
18 h. 45 : The London Radio Dance Band (Continued).  
19 heures : A Talk on the Chelsea Flower Show.  
19 h. 15 : The Foundations of Music. The Sonatas of Beethoven.  
19 h. 25 : Mr. D. A. Ross, « A Hundred Years of Working Class Progress », In Darkside England 1878-1900.  
19 h. 45 : The London Radio Dance Band, directed by Sidney Firman.  
20 heures : « The Marie Flute ». An Opera in Two Acts by Mozart.  
21 h. 20 : The Capitals of Europe-11. Mr. Stephen Gwynn ; Dublin.  
21 h. 35 : « The Marie Flute » (Continued) Act II.  
22 h. 30-24 h. : Dance Music The Savoy Orpheans and the Savoy Havana Band from the Savoy Hotel

**DAVENTRY**  
1.607 m 5 kw

11 h. : Time signal, Big Ben The Daventry Quartet and The Leonard Hirsch Quartet and Kathleen Beldon (soprano) ; Harold Hallas (baritone), Clissie Wood (piano).  
13 h. 14 h. : S.B. from London  
14 h. 25 : S.B. from London  
16 h. : Time signal  
21 h. 15 : Shipping Forecast  
21 h. 20-24 h. : S.B. from London  
29 h. : Time signal

**ROME**  
449 m. - 3 kw

17 h. 15-18 h. 20 : Jazz band dell'Alebrgo di Russia.  
21 h. : Segnale orario.  
21 h. 10 : Circa : Selezione dell'Opereita Madama di Thebes, del M.o Louhaido

**PRAGUE**  
348,9 m. - 5 kw.

17 h.-18 h. : Concert de l'orchestre de la station.  
20 h.-22 h. : Inauguration des fêtes de Zborov. Concert solennel de Pevecké sdruzení Moravských učitelu (Association des instituteurs Chanteurs de Moravia).  
22 h. 30-22 h. 50 : Musique de danse.

**MILAN**  
315,8 m - 1,5 w.

16 h. 15-17 h. 20 : Jazz band diretto dal M.o S. Ferruzzi. (Alle 16 h. 45 si daranno : Borse, Mercati e Cambi).  
17 h. 30-17 h. 45 : Cantuccio dei Bambini.  
20 h.-20 h. 30 : Lezione di inglese (prof. M. Hazou).  
20 h. 30-20 h. 45 : Comunicazioni governative : I dieci minuti del Dopolavoro.  
20 h. 45 : Segnale Orario e Concerto.  
22 h. 45-23 h. : Jazz Band del Ristorante Toffloni diretto dal M.o V. Mascehroni.

**LANGENBERG**  
468,8 m - 25 kw.

(Egalement transmis par Munster sur 341 m. 9 et Dortmund 283 m.)  
9 h.-10 h. : Festival catholique.  
11 h.-11 h. 30 : Le sport à voile.  
11 h. 30-12 h. : Pour la jeunesse.  
12 h.-13 h. : Récliation.  
13 h. 30-14 h. 30 : Concert.  
14 h. 30-14 h. 35 : Les cinq minutes de la maîtresse de maison.  
16 h. 30-17 h. : Sport.  
17 h. 30-18 h. : Le Christ dans la poésie.  
18 h. 18 h. 30 : Concert de cithare.  
18 h. 30-19 h. : Sur les rapides du Rhin.  
19 h.-20 h. 15 : Poésies.  
20 h. 15-21 h. : Heures gates.  
21 h.-24 h. : Concert de Madrigalchor de Munich

**LA PILE TIENT SANS FAIBLIR**  
**MAZDA**

**VENDEDI 27 MAI**

**TOUR-EIFFEL**  
2.650 m - 12 kw.

18 h. 45-20 h. : Le journal parlé par T.S.F.  
20 h. 10-21 h. 15 : 1. *Les Soupers du Roy* (Dehilly fils), l'orchestre des Amis de la Tour ; 2. *Chansons mondaines* (17<sup>e</sup> et 18<sup>e</sup> siècles), harmonisées par Emilie Desjardes, Mme Drouin, cantatrice, et 3. *Concerto en la mineur* (J.-S. Bach), l'orchestre ; 4. *Six contredanses* (Mozart), l'orchestre ; 5. *Chansons mondaines* (Brimelles), par le trio vocal Cœcilia ; 6. *Suite en si mineur* (J.S. Bach), l'orchestre, flûte solo

**PALF**  
MARQUE & MODELE DEPOSES

**PLUS DE SOUDURES PLUS DE FILS EMMELÉS**

En Pochette de 10. Prix : 5 fr.  
Chez tous les bons Electriciens  
**PALF, 16, chemin des Saints BESANCON**  
Foire de Paris : St. 655, Hall 6

**LA JONCTION PALF EST LA PROVIDENCE DE L'AMATEUR**

M. Paul Rémond, Concert dirigé par M. Emile Desportes, compositeur, professeur à l'Ecole normale de Musique.  
21 h. 15-22 h. : Université populaire par T.S.F. : M. Marcel A. Héribel, docteur en sciences, professeur assistant à la Sorbonne : *Les côtes de France* ; M. Paul Castan, directeur du Théâtre Esotérique : *Histoire du théâtre* ; M. Léon Hauner, peintre de marine, secrétaire de la Ligue Maritime et Coloniale : *Scène de la vie maritime du temps passé* ; M. André Delacour : *Les maîtres de la poésie contemporaine* ; M. Fernand Gregh ; M. Marcel Gautier : *L'art du chant, avec un exemple* ; M. Philippe d'Estailleur-Chanteraine : *les universités allemandes*.

**RADIO-PARIS**  
1.750 m - 1,5 à 5 kw.

12 h. 30-14 h. : Radio-concert par l'Orchestre Gayina :  
1. *Sunny*, fox trot (J. ern) ; 2. *La Lettre d'amour*, valse (Stewart) ; 3. *Passionnement*, sélection (Messager) ; 4. *Vieille chanson espagnole* (L. Aubert) ; 5. *Atr d'Etienne Marcel* (Saint-Saëns) ; Chant : Mlle Demonthyenne ; 6. *Aria et Presto* (L. Aubert) ; Solo de violon : Mlle Maria Meurice ; 7. *Nocturne sérénade* (A. Muraige) ; 8. *Les Contes de Perrault* (Fourdrain) ; 9. *Solo de piano* : Mlle Berneau ; 10. *Sonate pour deux violons* (Purcell). Mme Gayina et Mlle Meurice ; 11. *Chanson triste* (Duparc) ; Chant : Mlle Demonthy ; 12. *Villanelle Solo de violoncelle* ; Jeanne Benediti ; 13. *Chanson R. Frimil* ; 14. *Poème hongrois* (D. Lederer).  
16 h. 45-17 h. 40 : Radio-concert organisé par l'Association des Radio-Amateurs Français :  
1. Notes sur la littérature Le centenaire du romantisme, par Maurice Landeau ; 2. *Une page romantique*, lue par Maurice Landeau ; 3. *Fugue*, Bach, piano-Mlle Marthe Rey ; 4. *Du gris*, Benach, chant ; M. Sandrey ; 5. *Une scène dramatique*, Mme Anne Valray et Maurice Landeau ; 6. *Joujou*, Benach, chant ; M. Sandrey ; 7. a) *Largo*, Pugnani ; b) *L'abbé*, Schubert, violon ; Jenny Joly ; Piano : Marthe Rey.  
20 h. 30 : Causerie de la Tribune Libre des Femmes.  
20 h. 45 : Radio-concert organisé par « Radio Art et Pensée » avec le concours de Mme Tonla Navar, de la Comédie Française, M. Georges Saillard et de Mme Suzanne Nivette, de l'Odéon, dans des poèmes, vieilles chansons et duos romantiques accompagnés par Mlle Yvonne Valmy Baysse et de l'Orchestre Radio-Paris

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

13 h. : Concert par l'orchestre.  
19 h. 35 : Causerie économique.  
19 h. 45 : Concert par l'orchestre.  
20 h. 30 : Chronique de M. André Reverdet.  
21 h. : Sélection de Lakmé (Léo Delibes), avec Mlle Pillain, D. Lapeyrette et M. Rouffiac.

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

12 h. 45 : Concert :  
1. *Vieux camarade*, marche, C. Teike ; 2. *Pierrette Pompadour*, L. Gregh ; 3. *La cathédrale engloutie*, C. Debussy ; 4. *La française*, valse, A. Gedalge ; 5. *Danse des poupées*, J. Turina ; 6. *Les Troyens*, fantaisie, H. Berlioz ; 7. *Danse volée*, H. Gandioli ; 8. *Fifres et tambours*, E. Gillet ; 9. *Chanson triste*, H. Duparc ; 10. *Tzigana*, C. Cannas ; 11. *How many times*, fox trot, J. Berlin.  
14 h. 15 : Retransmission de l'émission Radio-Agen Cours commerciaux et agricoles.  
20 h. 30 : Grand concert de musique classique, sous la direction effective de M. Aymé Kunc, grand premier prix de Rome, directeur du Conservatoire de Toulouse (17 exécutants, professeurs ou lauréats du Conservatoire de Toulouse).  
1. *Marche électrique*, R. Berger ; 2. *La réponse du berger à la bergère*, E. Gillet ; 3. *Passacalle*, L. Gregh ; 4. *Gitaneries*, suite, G. Ruzigade ; 5. *Largo*, Haendel ; 6. *Ta bouche*, fantaisie, M. Yvain ; 7. *Sérénade*, E. Lalo, (M. Cayla) ; 8. *Sul canal grande*, L. Grandjean ; 9. *De fleur en fleur*, valse, E. Gandolle ; 10. *Sweet-heart*, fox trot, G. Gersheim.  
20 h. 45 : Grand concert vocal avec le concours de la Société chorale « Le Réveil de Bonnefoy ».  
Au programme :  
*La Garon*, poésie de G. Jasmijn ; musique de P. Lacomme, soliste : M. Coumes, baryton.  
*Nadal Toulousain*, paroles de A. Sylvestre, traduits en languedocien par D. Cazelle, musique de A. Moulinier, soliste : M. Turian, ténor).  
*Jalousie nuit*, transcrite par R. de Rilé, Chanson du duc de Guise publiée par J. Chardavoine. Soliste : M. Turian).  
*Mtnerne*, hymne antique, de A. Mounzin et de Briquerville.

**RADIO-BEZIERS**  
180 m. - 1 kw.

21 h. : Répétition du cours et marche des vins et alcools.  
21 h. 10 : Concert.  
1. *Sonate*, violoncelle et piano (Saint-Saëns), par M. Laget et Mlle Triché ; a) *Allégo*, b) *Andante*, c) *Final exécuté par M. Laget, premier prix du Conservatoire de Genève*, et Mlle Triché, pianiste.  
*Chanson triste*, de Duparc, chantée par Mme Devilla, soprano. *Chansons brèves*, d'André Laget, par Mme Sevilla, soprano. *Trois pièces anciennes*, de Caix d'Hervolles : a) *La désolée*, b) *Plainte*, c) *Filouse*, pour violoncelle et piano. *Filouse*, de Dunkler.

**BERNE**  
411 m. - 6 kw.

16 h.-16 h. 45 : Orchestre du Kursaal de Berne.  
16 h. 45-17 h. : Le quart d'heure de la maîtresse de maison.  
17 h.-17 h. 30 : Orchestre du Kursaal de Berne.  
20 h.-20 h. 30 : Teddy Bears English half hour.  
20 h. 30-20 h. 50 : Orchestre du Kursaal de Berne.  
20 h. 55-21 h. 50 : Concert d'église.  
22 h. 05-22 h. 30 : Orchestre du Kursaal de Berne.

**RADIO-BELGIQUE**  
508,5 m. - 1,5 kw.

17 heures : Concert avec le concours de Mme Jordins : 1. *Cavalleria rusticana* (Mascagni) ; 2. *Chant* (Mme Jordins) ; 3. *English song* (Hazen) & *Prélude* (Jacqueline) ; 4. *Sérénade au Lido* (Schutti) ; 5. *Aubade japonaise* (Lechaume) ; 6. *Andante et ronde* (piano) (Mozart) ; 7. *Madrigal* (Simonetti) ; 8. *Romance* (Tchaikowsky) ; 9. *Galantry* (Ketelbey) ; 10. *Chant* (Mme Jordins) ; 11. *Petits trios* (Spindler).  
20 heures : Concert par l'orchestre de

**LA ESUVITE**  
TECHNIQUE

la station : 1. *Ouverture de Rosamonde* (Schubert) ; 2. *Fantaisie sur André Chénier* (Giordano) ; 3. *Le carillonner* (Gauvin).  
20 h. 25 : Audition de phonographes avec commentaires consacrés à des œuvres de Mozart et Brahms, 4. *Cappella Delibes* ; 5. *Le Roi d'Ys*, Lajo.  
21 h. : Chronique de l'actualité ; 6. *Fantaisie sur les contes d'Hoffman*, Offenbach ; 7. *Petite suite*, Busser.  
21 h. 30 : Sélection littéraire flamande.

**BERLIN**  
183,9 m. et 566 m. - 10 kw. et 4,5 kw. (à partir de 19 h. 30)  
Königswusterhausen : 1.250 m. - 18 kw.)

15 h. 30 : Questions féminines.  
16 h. : Les travaux d'été dans le potager.  
16 h. 30 : Histoires d'aventures.  
17 h.-18 h. : Orchestre Emil Roosz.  
18 h. 30 : Causerie sur la langue allemande.  
19 h. 05 : Causerie.  
19 h. 30 : Causerie.  
19 h. 55 : Causerie.  
20 h. 30 : Concert symphonique.  
22 h. 30-23 h. 30 : Le Rhin dans la musique.

**RADIO-VARSOVIE**  
1.111 m. - 10 kw.

16 h. 45-17 h. 45 : Programme pour les enfants : « Wieslaw » de Brodzinski.  
17 h. 50 : Concert d'après-midi avec chants et musique.  
18 h. 40 : Faits divers.  
19 h.-19 h. 25 : Conférence.  
19 h. 30-19 h. 55 : Conférence int. : « Le cheval qui sait sauter » du cycle « Agriculture », par le docteur J. Rostafinski, par le docteur J. Rostafinski.  
20 h. 15 : Transmission de la Philharmonie de Varsovie. Concert symphonique.  
22 heures : Com. du « Messenger Polonais », en français.

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

11 h. : Concert.  
16 h. 15 : Concert.  
17 h.35 : En bass Autriche.

LES **LECLANCHÉ** Nouvelles Batteries A SELF-REGENERATION sont exposées à la FOIRE DE PARIS Hall de l'Electricité, Stand 329 Envoi gratuit du Catalogue spécial sur simple demande Sociéte Anonyme L'ECLAIRAGE PORTATIF, 33, rue Madame de Sauzillon, CLICHY (Seine)

17 h. 45 : Nouvelles diverses.  
18 h. : Exposition viennoise.  
18 h. 30 : Les environs de Vienne.  
19 h. : Français.  
19 h. 30 : Anglais.  
20 h. 05 : Concert.

**BARCELONE**

344,8 m. — 1,5 kw.

18 h. 40 : Radiotelefonía Femenina. Modas por la Sra. Pompadour. Temas utiles por la Sra. Georgette (ambas del Instituto de Cultura de la Mujer). Dichos trabajos serán leídos por la Sra. Balaguer. A las Mujeres, lo que es Acción Femenina. Manifiesto leído por la escritora Dona Carmen Karr.  
18 h. 05 : El Quinteto Radio Interpretara : Let's all go to Mary's House, fox Conrad y Wood ; Ruy Blas, selección, Acevedo ; Shalimar, valz, Nicholis-Nusbaum ; Charleston Chaplin, Miranda y Munoz.  
20 h. 30 : Clase semanal del curso de Taquígrafia por la Academia de Taquígrafia de Barcelona por Don José Vila Ila.  
21 h. 05 : El Quinteto Radio Interpretara : Die Tugendprinzeßin, one step, K. Korrig ; Pizzicato, Ch. Pons ; Pajaros de fuego, tango, L. Riccardi ; Gigi, valz, Remi.  
21 h. 30 : Sesión Literaria musical organizada con elementos artísticos de Mollet del Vallés.  
1. New Barcelona, fox, J. Padilla ; Florida, tango, E. Destino ; Molinos de viento, duo de Margarita y Romo, F. Luza ; Quinteto Imperial, director Antonio, S. Font ; 2. Por una mujer, Lambert.  
22 h. : Campanadas Horarias de la Cathedral.  
Parte del Servicio Meteorológico de la Diputación Provincial de Barcelona. Estado del tiempo en Europa y en España. Previsión del tiempo en el N.E. de España y en el mar. a

Continuación concierto : El Huesped del Sevillano, Guerrero ; Agrupación Armonica Molletana, baritonista Miguel Blase, director Ernesto Berenguer ; 3. El rapsoda Juan Solé recitara « Poesía humorística » de C. Guma ; « Confesio » de Guimara y « La canço de la auccella » de F. Soler ; 4. Els pescadors, l'Avé ; A sol batent, sardana, Móra ; Agrupación Armonica Molletana, director Ernesto Berenguer ; 5. El rapsoda Ariano Tarrago recitara fragmentos de Les Joles de la Roser de F. Soler (Pitarra) ; 5. Quelle jalouse, melodia, G. Bonnicontro ; Norma, fantasia, Bellini ; Juyli, valz lente, A. Suné Font. Quinteto Imperial, director A. Suné Font.

**HILVERSUM**

1.111 m.

11 h. 40 : Bulletin de police.  
12 h. 15-13 h. 40 : Concert.  
16 h. 10-17 h. 40 : Concert par le Quatuor de la Station.  
17 h. 40-18 h. 25 : Recital d'orgue par

**ENTRETIEN A FORFAIT** des piles et accumulateurs **LA RUE PASTEUR** Génér. Requette 04-59

M. J. Jong. Relais de « Cinema Royal », Amsterdam.  
18 h. 35-19 h. 25 : Cours de la langue anglaise.  
19 h. 25 : Bulletin de police.  
19 h. 50 : Conférence.  
20 h. 15 : Concert par l'orchestre de la Station.

**LONDRES**

361 m. 4 — 3 kw.

12 h. 14 h. : Lunch-Time Music from the Hotel Metropole.  
14 h. 55 : Reading, « An Inland Voyage » (Stevenson).  
15 heures : Sir Ernest Gray, « How English Laws are Made—IV, the Houses of Parliament ».  
15 h. 30 : Mr. Clifford W. Colthson, « Let's Go Round the World ».  
15 h. 45 : Concerts for School Children, Arranged by The People's Concert Society, in co-operation with the B.B.C., The People's Concert Orchestra, Conducted by Charles Woodhouse Principal Violin—George Stratton.  
16 h. 45 : A Short Recital by The St. George's Singers.  
17 heures : Miss Mary Elphinstone, « How Swets are made by the Ton ».  
17 h. 15 : The Children's Hour : The Staff Family (or as much of it as available) will once more be « At Home » in the Studio.  
18 heures : Frank Westfield's Orchestra from the Prince of Wales Playhouse, Lewisham.  
18 h. 30 : Time Signal, Greenwich ; Weather Forecast, First General News Bulletin.  
18 h. 45 : Frank Westfield's Orchestra (Continued).  
19 heures : Mr. Percy Scholes, the B. B. C. Music Critic.  
19 h. 15 : The Foundations of Music, The Sonatas of Beethoven.  
19 h. 25 : Prof. George Gordon : « More Companionable Books—IV, Lamb's Letters ».  
19 h. 45 : Variety, George Carney (Comedian), Ernest Cove (Poems by Service), Munro and Mills (Synopacted Duets on two Pianos, Ronald Frankau (Entertainer).  
21 h. 10 : Miss Naomi Royde-Smith : Report of Competition No. 6 and Announcement of Competition No. 7. Times, published on Friday, May 27.  
21 h. 35-21 h. 4 : R. U. R. (Rossum's Universal Robots), A Play by Karel Capek, Translated from the Czech by Paul Selver, Arranged for Broadcaesting and

Produced by Cecil Lewis, Incidental Music by Victor Hely-Hutchinson.  
**DAVENTRY**  
1.600 m. — 25 kw.  
11 h. : Time signal. Big Ben. The Daventry Quartet and P.J. O'Toole (tenor) ; Millicent Russell (mezzo-contralto) ; Dorothy Waleen (violin).  
12 h. 30 : Organ Recital by Marjorie Reston, Organist and Director of the Choir, Chelsea Congregational Church. Relayed from St. Mary is Bow Church : Toccata in the Dorian Mode (Bach) ; Fugue, « Ad nos ad salutarem » (Liszt) ; Rhapsody, No. 3 (founded on a Breton Folk Song) (Saint-Saëns) ; Finale from « Sonata Britannica » (on the tune Haydn) (Stanford).  
13 h. 14 h. : S.B. from London.  
14 h. 55 : S.B. from London.  
16 h. : Time signal.  
21 h. 15 : Shipping Forecast.  
21 h. 20 : S.B. from London.  
22 h. : Time signal.  
23 h. 24 h. : Dance music : Lou Raderman and his Embassy Club Orchestra from the Embassy Club.

**ROME**

449 m. — 3 kw.

17 h. 15-18 h. 20 : Jazz band dell'Albergo di Russia.  
21 h. 10 : Concerto strumentale e vocale.

**PRAGUE**

346,9 m. — 5 kw.

12 h. 15-12 h. 55 : Concert de l'orchestre de la station.  
17 h. 18 h. : Concert d'après-midi de l'orchestre de la station, sous la collaboration de B. Borodin (chant).  
20 h. 19-21 h. : Concert (Hauberova, Tappova (chant), F. Daniel (violin).

**MILAN**

315,8 m. — 1,5 w.

16 h. 15-17 h. 20 : Jazz band diretto dal M.o S. Ferruzzi, (Alle 16 h. 45 si daranno : Borse, Mercati e Cambil).  
17 h. 20-17 h. 45 : Cantuccio del Bambini.  
20 h. 20 h. 30 : Lezione di tedesco (prof. G. Rebajoli).  
20 h. 30 : Comunicazioni governative : I dieci minuti del Dopolavoro.  
20 h. 45 : Segnale orario.  
Prof. E. Bertarelli : Conversazione Scientifica.  
21 heures : Concerto Variato.  
22 h. 45-23 h. : Jazz band della Fiaschetteria Toscana diretto dal M.o S. Ferruzzi.

**LANGENBERG**

468,8 m. — 25 kw.

(Egalement transmis par Munster sur 241 m. 9 et Dortmund 283 m.)  
13 h. 05-14 h. 05 : Concert.  
14 h. 05-14 h. 10 : Les cinq minutes de la matresse de maison.  
16 h. 45-17 h. 30 : Causerie culinaire.  
17 h. 30-18 h. 20 : Musique de chambre.  
18 h. 40-19 h. : Causerie scientifique.  
19 h. 15-19 h. 35 : Anglais.  
19 h. 40-20 h. : Darwin.  
20 h. 20 h. 10 : Cours de Morse.  
20 h. 10-20 h. 30 : La lutte contre l'alcoolisme.  
20 h. 30-21 h. : Heure gate.  
21 h. 24 h. : Poésies et radio-dancing.

**RADIO-VITUS**

308 mètres

21 h. : Orchestre Radio-Vitus : Ouverture Coriolan (Beethoven) ; Marion Lescaut (Puccini) ; Ma Mere l'Oye (Ravel).  
Au cours du concert : Mme Théodore Valensi lira un chapitre de « Musicien de Minuit ».  
Mme Geneviève Lorrain, violoniste ; Intrada (Desplanes) ; Tambourin chinois (Kreisler).  
Mlle Henriette Delège, cantatrice, soloiste des Concerts Padeloup.  
Mlle Pierrette Oullid, de l'Odéon.  
22 h. : Radio-Jazz par Mario Guerri et son orchestre, soli de violon, saxophone, chant ; M. Francial.

LA PILE TIENT SANS FAIBLIR **MAZDA**

**SAMEDI 28 MAI**

**TOUR-EIFFEL**

2.651 m. — 12 kw.

18 h. 45-20 h. : Le journal parlé par T. S. F.  
20 h. 10-21 h. 15 : Radio-concert : Fantaisie sur Le Chemineau (Xavier Leroux), par l'orchestre ; Sonate pour alto (A. Torradelli), par Mlle Paulo Bertrand, premier prix du Conservatoire ; La Nuit Rubinsteln : Le Printemps (Rimsky-Korsakow) ; Les Larmes (Gretchaninov), chant, par Mme Elisabeth Janova ; La fête chez Thérèse (Raynaldo Hahn), par l'orchestre ; Méloides, par Mme Simone Camys ; L'enfant et les sortilèges (Maurice Ravel), par l'orchestre.  
21 h. 15-22 heures : Université populaire par T.S.F. : M. Fernand Fleuret, homme de lettres : La poésie galante au 18<sup>e</sup> siècle : MM. Maurice Privat et Philippe Lamour : Discussion devant le miroir sur une question d'actualité ; M. le docteur de Médevielle, directeur de l'Inhalatorium d'Autcuil : Le traitement inhalatorial ; M. Théodore, professeur à l'Ecole des Hautes Etudes Sociales : Les problèmes de la population en Europe ; M. Pelitot-Carliel, avocat à la

Cour : Conseils de Droit pratique ; Mme Bonafante, licenciée es sciences : Histoire des savants ; M. Roger Gauthier, professeur à l'Ecole d'Agriculture : Les abeilles et le miel.

**RADIO-PARIS**

1.750 m. — 1,5 à 6 kw.

19 h. 40-14 heures :  
1. J' n'ai pas su profiter de l'occasion, Dabret ; 2. Rien que vous, Ferevana ; 3. Liebestied, solo de violon, Kreisler ; 4. Chant ; 5. Mariage arabe, poème symphonique, G. Smet ; 6. Bambo Bambu, samba, Ernesto dos Santos ; 7. Sérénade espagnole, solo de violoncelle, Glazounov ; 8. La mas pura, tango, Pedro Seras ; 9. La pique piquette, Chobillon ; 10. Si vous saviez comme on pleure, Leonard.  
19 h. 30 : Séance organisée par les « Rosau » et consacrée à la Basse-Picardie : 1. Sur la Picardie, causerie par J.-B. Magnier, ancien président des Francs-Picards ; 2. Nuit d'été à Saint-Valery, Adrien Huguet ; Le Phare du Touquet, Mme Magdeleine Bonmier, Mlle Suzanne Gonnal ; 3. a) Dans les Pins, Marcel Briclot ; b) La source, Schumann ; Mme Yvonne Briclot, Simonot, violoncelliste ; au piano : Marcel Briclot ; 4. Notice sur le sculpteur André Sallé, Emile Langlade, chancelier des Rosau ; 5. Picardie, Maurice Garet ; Cathédrale d'Amiens, Gaston Chantreaux ; Dans les horizons, Michel Ossart ; 6. a Grand-mère à Poussière, musique P. Bulot, E. Davrid ; b. Chanson du Bouhourdis 16<sup>e</sup>, harmonisation de Robert Malsergent, René Hérent, de l'Opéra-Comique ; 7. Notre Patris, René de Soutter ; Ein Pichtot enfant, Henri Fessler ; René de Soutter du Théâtre des Deux Anes ; 8. a. L'eau qui rêve, musique de Marc Delmas ; b. Deux sérénades, musique de Marc Delmas, Mlle Andrée Vavon ; 9. Notice sur le peintre E. Quentin-Brin, Emile Langlade ; 10. Vermandois, Raymond Beaucourt ; La veilleuse de corps, Henri Galloy, Léo Fournier ; 11. Ballade, Debussy, Marcel Briclot, pianiste.

20 h. 30 : Radio-concert de gala organisé par le journal Le Matin avec le concours du pianiste Léon Kartun, soliste des Grands Concerts classiques de Paris ; L'Allegria Napolitana, chanteurs populaires napolitains ; Mlle de Lloberes, M. Guillard, de l'Opéra (Scène de la Chambre de Thais) ; M. la Roussarie, monologues ; Mlle Louise Dhamaris, de la Gaité-Lyrique.  
**PETIT-PARIEN**  
340,9 m. — 0,5 kw.  
21 heures : Concert. Musique d'opérette avec le concours d'artistes de la Gaité-Lyrique et du Trianon-Lyrique.  
**RADIO-LYON**  
291,3 m. — 1 kw.  
13 h. : Concert par l'orchestre.  
19 h. 45 : Concert par l'orchestre.  
20 h. 30 : Chronique de M. André Reverdet.  
**RADIO-TOULOUSE**  
389,6 m. — 3 kw.  
12 h. 45 : Concert.  
1. Amazone, marche, F. Blon ; 2. Le récit de Djalmar, H. Février ; 3. Berceuse, L. Grehg ; 4. Beau rêve, H. de Fontenailles ; 5. Aubade à Colombine, F. Fourdrain ; 6. Le Voyage en Chine, fantaisie, E. Bazin ; 7. Le Mariage des roses, C. Franck ; 8. Sérénade printantière, A. Holmès ; 9. Douce caresse, valse, E. Gillet ; 10. Menuet régence, Max Guillaume ; 11. Alone at last, fox trott, C. Florito.  
14 h. 15 : Retransmission de l'émission Radio-Agen. Cours commerciaux et agricoles.  
18 h. 30-20 h. : Concert :  
1. Venise, adieu, one step, Ackerman ; 2. Big Smile, fox trott, Eric ; 3. Hi diddle, diddle, fox-trott, Kreidel ; 4. La mendiant d'Amour, Zybè ; 5. Coprice pour saxophone, L. Borrel ; 6. Roseland, fox-trott, Engel ; 7. Charleston, charleston, Ellis ; 8. Love Love, boston, Bruel ; 9. Havana, fox trott, Martin ; 10. Solo de banjo, R. Galli ; 11. Réve d'amour, R. Galli ; 12. Vite Vitepir, paso doble, L. Borrel.  
20 h. 45 : Concert de gala offert par La Dépêche. Concert vocal avec le concours des artistes des théâtres de la ville. Intermède musical par l'orchestre Radio-Toulouse :  
1. Chants du Tyrol, valse, L. Balle-ron ; 2. Fantaisie poudrée, Chillemont ; 3. Et tapinois, E. Gillet ; 4. Marocania, fox trott, E. Zamor ; 5. Chanson du matin, E. Cools ; 6. Queen dit l'abbé, fantaisie, L. Urgel ; 7. En rêvant au bal, A. Brunetti ; 8. Patrouille indiscrete, G. Gomblier ; 9. Reclamapagulle, marche, Galteja.  
**RADIO-BEZIERS**  
183 m. — 1 kw.  
21 h. : Concert par le groupe artistique Radio-Beziers :  
1. Slavische Tanz, de Dvorack, pour piano à quatre mains, par Mlle Lolita et Paulette Audras ; 2. La Petite amie, de E. Delmas, chanté par Mme X... ; 3. Etude en B A B, de Chopin, piano par Mlle Paulette Audras ; 4. Chansons anciennes des provinces, harmonisées par Julien Thiersot, poésies de Maurice Bauchor, par M. Audrac ; 5. Prélude de Rachmaninoff, piano par Mlle Paulette Audrac ; 6. Cinq Mars, de Gounod, chanté par Mme X... ; 7. Sonate en ré mineur, de Beethoven, piano par Mlle Paulette Audrac ; 8. Le Petit Berger, de Th. Dubois, chanté par Mme Audrac ; 9. Les Cloches du soir, de Saint-Saëns, piano par Mlle Lolita Audrac ; 10. Air du Grand Mogol, d'Audran, par Mme X...

**BERNE**

411 m. — 6 kw.

16 h. 16 h. 30 : Orchestre du Kursaal de Berne.  
16 h. 30-17 h. : Heure enfantine par Mlle Greté Wiedmer.  
17 h. 17-17 h. 30 : Orchestre du Kursaal de Berne.  
20 h. 21 h. 20 : Soirée populaire (tyrolienne).  
21 h. 20-21 h. 50 : Orchestre du Kursaal de Berne.  
22 h. 05-23 h. 30 : Radio-dancing.

**RADIO-BELGIQUE**

508,5 m. — 1,5 kw.

17 h. : Radiodiffusion de la matinée de danses donnée par l'orchestre de l'Abbaye de Bruxelles.  
18 h. : Emission spéciale ; cours d'anglais.  
20 h. : Concert par l'orchestre de la station :  
1. Juanita, Russel ; 2. Golden gate, Leslie-Wellemans ; 3. Once, Sanders ; 4. Parade des hannetons, Siède ; 5. Singa-

gone, Hysson ; 6. Garing for you, Lang ; 7. Valse au frisson, Messenger ; 8. Fantaisie sur un thème coossais (trompette) Busser ; 9. Papillote (miniature ballet), Ewing ; 10. Marche des nains (piano), Grieg ; 11. Le petit choc, Saule.  
21 h. : Chronique de l'actualité.  
12. Jeunesse dorée, Waldeufel ; 13. Trois pièces brèves (flûte), M. Soulagé ; 14. Pantomime, Lacomme.  
21 h. 30 : Radiodiffusion de la soirée de danses donnée par les orchestres du Palais de la danse Saint-Sauveur.

**BERLIN**

163,9 m. et 596 m. — 10 kw. et 4,5 kw.

(A partir de 19 h. 30)  
Koenigswusterhausen : 1.250 m. — 18 kw.)  
12 h. 30 : Le quart d'heure de l'agriculteur.  
16 h. : La chanson populaire allemande.  
16 h. 30-18 h. : Orchestre Gerhard Hoffmann.  
18 h. 30 : Lechien à la ville.  
19 h. 05 : La presse et la réforme judiciaire.  
19 h. 30 : Causerie.  
19 h. 55 : Le sommeil, le rêve et la mort au point de vue psychologique.  
20 h. 30 : Fin de semaine gate.  
22 h. 30-24 h. 30 : Radio-dancing.

**RADIO-VARSOVIE**

1.111 m. — 10 kw.

16 h. 45-17 h. 15 : Conférence int. : « La profession de l'officier » par le lieutenant T. Pelczynski.  
17 h. 15 : Concert d'après-midi.  
19 h. 15 : 2<sup>e</sup> leçon du cours élémentaire de langue anglaise, par Mme Moni Gardiner.  
19 h. 30-19 h. 55 : La chronique du « Radio », par M. le docteur M. Stopowski.  
20 h. 30 : Concert du soir.  
22 heures : Com. du « Messenger Polonais » en français.

**VIENNE**

517,2 m. et 517 m. — 7 kw. et 1,5 kw.

11 h. : Concert.  
16 h. 15 : Concert.  
18 h. 05 : Richard Schankal et Emil Lucka.  
19 h. 05 : Causerie.  
19 h. 45 : Radio-Dancing.

**BARCELONE**

344,8 m. — 1,5 kw.

17 h. 30 : El Quinteto Radio Interpretara : Negro, fox, Menichetti-Gallifor ; La Granjera de Arlés, sélection, Rosillo-Pacheco ; Oncle, valz, Sanders-Ray Noble ; La rosa de Stambul, sélection, F. Lehar ; Oh el Charleston, charleston, Barcelo y Creixans.  
21 h. : El Quinteto Radio Interpretara : China, charleston, Packay y Bee ; Noche de Abril, serenata, G. Maristany ; Ilusiones, tango, M. Ridge ; Ciboulette, sélection, R. Hahn.  
21 h. 40 : El Notable poeta catalan Don Sebastian Sanchez Juan, recitara algunas poesias de que es autor.  
22 h. : Campanadas Horarias de la Cathedral.  
Parte del Servicio Meteorológico de la Diputación Provincial de Barcelona por Estado del tiempo en Europa y en España. Previsión del tiempo en el N.E. de España y en el mar.  
22 h. 05 : Retransmission desde Union Radio EA77 Madrid.

**HILVERSUM**

1.111 m.

12 h. 15-13 h. 40 : Concert.  
17 h. 40-19 h. 25 : Concert par l'orchestre de la station.  
19 h. 50 : Concert par l'Association ouvrier des radio-amateurs.  
22 h. 15 : Concert. Relais de « Cinema Royal », à Amsterdam.

**LONDRES**

361 m. 4 — 3 kw.

15 heures : The Daventry Octet and Anne Liddell (Contralto) ; Georges Pizzev (Baritone) ; Allan B. Sly (Solo Piano-forte).  
17 h. 15 : The Children's Hour : Selections by the Daventry Quartet, « The Candlesticks Story » (Nicolas Palmerston, from « The Merry Co-Round ») Competition.  
18 heures : The Wireless Orchestra, conducted by John Ansell : Selection from « Lilo Lady » (Rodgers) ; Entr'acte, « Love-Ju-a-Mist » (Daphne Lane) ; Heddie Nash (Tenor) ; Adelaide (Beethoven) ; Orchestra : Suite, « In Maytime » (Montague Phillips).  
18 h. 45 : The Wireless Orchestra : A Children's Suite (Ansell) ; The Dance of the Russian Doll ; In My Parry Fronck ; The Bedtime Story ; The Wicked Robbers ; Shem, Ham and Japhet.  
19 heures : Sir Oliver Lodge ; « The Telegraphy Test ».  
19 h. 15 : The Foundations of Music, The Sonatas of Beethoven.  
19 h. 35 : Right Hon. Lord D'Abernon ; « Lawn Tennis ».  
19 h. 45 : Eric Coates' Music, Heddie Nash (Tenor). The Wireless Orchestra, conducted by The Composer : Orchestra : Overture, « The Merry-makers » ; Miniature Suite ; Heddie Nash : Three Old English Songs (Words by Shakespeare) : Orpheus with his lute ; Who is Sylvia ? ; It was a lover and his lass. (With Orchestra). Orchestra : Moresque ; Moon Magic ; By the Tamarisk ; Vaisette, Heddie Nash : A Song Remembered ; Sua Picture ; I Heard You Singing. Orchestra : The Three Bears ; Suite, « Summer Days ».  
21 h. 20 : Writers of Today Mr. Pett Ridge.  
21 h. 35 : Amateur Golf Championship, An Eyre-witness account of the Finals by Mr. Bernard Darwin.  
21 h. 45 : The Gang.  
23 h. 30-24 h. : Dance Music : The Savoy Orpheans and the Savoy Havana Band.

**DAVENTRY**

1.600 m. — 25 kw.

14 h. 30 : S.B. from London.  
16 h. : Time signal.  
21 h. 15 : Shipping Forecast.  
21 h. 20 : S.B. from London.  
22 h. : Time signal.  
21 h. 25 : S.B. from Liverpool.  
21 h. 45-24 h. : S.B. from London.

**ROME**

449 m. — 3 kw.

17 h. 15-18 h. 20 : Concerto diurno vocale e strumentale.  
20 h. 45 : Conferenza storico-artistica

In lingua inglese, del prof. Luigi Tombolini.  
21 h. : Trasmissione da un teatro.

**PRAGUE**

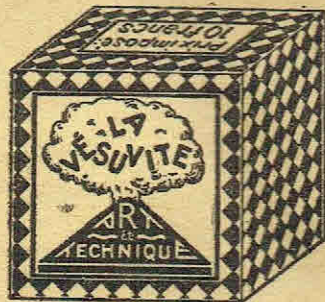
348,9 m. — 5 kw.

12 h. 15-12 h. 45 : Concert de l'orchestre de la station.  
19 h. 30 h. : Concert de l'orchestre de la station (Thomas, Halévy, Gounod, Bizet, Delibes).  
20 h. 21 h. : Aïrs et chansons italiennes (A. Hochmann et J. Svestka, chant) (Léon-cavallo, Posti, Denza, Tosti, Puccini).

**MILAN**

315,8 m. — 1,5 w.

16 h. 15-17 h. 20 : Trasmissione dal Ristorante Savini del Quartetto diretto dal M.o Pennati Malvezzi intramezzate da artisti di varietà accompagnati dal



M.o R. Stocchetti. (Alle 16 h. 45 si daranno : Borse, Mercati e Cambil).  
17 h. 20-17 h. 45 : Cantuccio del Bambini.  
20 h. 30 h. 30 : Lezione di francese (professore M. Ramond Brout).  
20 h. 45 : Segnale orario. 1) G. M. Ciampelli : « A Catalani e la « Wally ». — Sunto del libretto. 2) Selezione dell'opéra « La Wally » dit A. Catalani.  
22 h. 45-23 heures : Jazz band della Fiaschetteria Toscana diretto dal M.o S. Ferruzzi.

**LANGENBERG**

468,8 m. — 25 kw.

(Egalement transmis par Munster sur 241 m. 9 et Dortmund 283 m.)  
13 h. 30-14 h. 30 : Concert.  
14 h. 30-14 h. 35 : Les cinq minutes de la matresse de maison.  
15 h. 30-16 h. : Pour les enfants.  
16 h. 45 h. 20 : Chez les Indiens et les Esquimaux.  
17 h. 47 h. 30 : Causerie.  
17 h. 30-18 h. : Musique.  
18 h. 30-19 h. : Causerie.  
19 h. 15-19 h. 35 : Anglais.  
19 h. 40-20 h. : Musique de chambre.  
20 h. 21 h. 15 : Musique de chambre.  
21 h. 20-23 h. : Causerie.  
23 h. 05-23 h. 15 : Dernières nouvelles.  
23 h. 15-24 h. : Concert du Café Corso.

LA PILE TIENT SANS FAIBLIR **MAZDA**

**DIMANCHE 29 MAI**

**RADIO-PARIS**

1.750 m. — 1,5 à 6 kw.

12 h. 12 h. 45 : Musique spirituelle, Chœurs mixtes de Paris. Causerie religieuse. Informations.  
12 h. 45-14 heures :  
1. Rocabej, tango, Billy Fray ; 2. L'âme des roses, mélodie, De Buxeuil ; 3. Bi-boquet, dans ses œuvres et numéro de chant ; 4. Soti de piano par le célèbre compositeur Tom Waltham ; 5. La Damnation de Faust, Berlioz ; 6. Eoell des sources, Learsi ; 7. Prière, Boellmann, solo de violoncelle ; 8. Triste Conventiolo, tango, Pedro Seras ; 9. La Chanson du ruisseau, Victor Schmidt ; 10. Le Mirroir, Nodar Chaura.  
16 h. 45 : Radio-concert par l'Homonymie Jazz :  
1. La cacavella, one step, Poussigue ; 2. Mensonge d'amour, boston, Deval Suzon ; 3. Manuel, tango, G. Smet ; 4. Watching and Waiting, fox trott, Tom Waltham ; 5. Nuncia Mas, tango, Lomuto ; 6. Mado, fox trott, De Bozi ; 7. Et Guillardista, tango, Pedro Seras ; 8. Petit fleur de Layre, fox trott, Chobillon Moreau ; 9. Hay va et dulce, tango, Canaro ; 10. As-tu vu, one step, G. Smet.  
20 h. 30 : Radio-concert par la Demi-Heure Enfantine, Galipaux, l'inventeur des Galipettes ; Causerie de M. Pierre Habbie. Quelques monologues de Galipaux dit par l'auteur. Berceuses enfantines par Mlle Marguerite Sauveur.  
21 h. 10 : Radio-Jazz par Mario Cazes et son orchestre.

**RADIO-TOULOUSE**

389. m. — 3 kw.

12 h. : Audition religieuse. Prédicateur : M. le chanoine Laurac, curé de Saint-Esprit.  
12 h. 15 : Chants religieux.  
12 h. 45 : Concert :  
1. L'adieu du gladiateur, marche, Biancubini ; 2. Danse mystique, L. Ganne ; 3. La pluie, A. David ; 4. Rose mousse, A. Bosc ; 5. Nuit d'été, C. Debussy ; 6. Les Mousquetaires au couvent, fantaisie, L. Vaucry ; 7. La Fée des songes, H. Ferrer ; 8. Scherzino, Th. Akimenko ; 9. Gaiety Girl, B. Dédé ; 10. L'Angelus, G. Pletter ; 11. En poste, galop, L. Grehg.  
14 h. 10 : Prêche par M. le pasteur Lengereau. Psaumes chantés.  
20 h. 30 : Causerie de l'Union des Fédérations des Syndicats d'Initiative de France et de la Haute-Garonne : « Saint-Germain-en-Laye » (station de tourisme).  
20 h. 40 : La Marche des Radieux, de Penso, paroles de Nazzelles, chantée par M. Réal's, avec accompagnement d'orchestre.  
20 h. 45 : Soirée dansante offerte aux populations rurales des huit départements qui subventionnent Radio-Toulouse.  
1. Arlette, ouverture, Jane Vieu ; 2. Marigal, L. Ganne ; 3. Le Comte de Luxembourg, valse, F. Lohar ; 4. Nocturne danse, Ch. Akimenko ; 5. Pour une princesse, H. Février ; 6. Le Trouvère, fantaisie, G. Verdi ; 7. Les Commerces du village, L. Grehg ; 8. Chant d'amour, J. Albeniz ; 9. Vous dites, marquise, E. Gillet ; 10. Cendrillon, suite, J. Massenet.

# Un Supradyne portatif

Dans un grand nombre de numéros de l'Antenne, il a déjà été donné des descriptions de différents montages à changement de fréquence.

Parmi tous ceux-ci, le supradyne est certainement celui qui a rencontré le plus de succès parmi les amateurs.

A ceci rien d'étonnant puisque ce montage permet d'entendre un grand nombre d'émissions radiotéléphoniques européennes en n'utilisant qu'un collecteur d'on-

s'apprent à partir en vacances, il nous paraît intéressant de donner la réalisation d'un Supradyne portatif.

Le Supradyne est, en effet, tout indiqué pour remplir cette fonction, puisqu'ainsi qu'on vient de le voir il permet une excellente réception sur un petit cadre.

Nous avons adopté pour cette réalisation des amplificateurs dits de « moyenne fréquence » à transformateur (figure 1).

En somme ces transformateurs

Si la fréquence des battements est exactement celle sur laquelle sont accordés les deux transformateurs de l'amplificateur du courant de haute fréquence (appelé encore, très improprement à notre avis, transformateurs de « fréquence ») ces transformateurs de fréquence intermédiaire fonctionneront alors exactement en amplificateur à résonance.

Nous ne revenons pas sur l'étude du schéma, représenté par la figure 1.

xième lampe, puis détecté définitivement par la méthode du condensateur shunté ; le courant à fréquence téléphonique recueilli alors dans le circuit de plaque de la quatrième lampe est amplifié par un étage à basse fréquence, à la sortie duquel il actionne la plaque vibrante d'un récepteur téléphonique : casque ou haut-parleur.

Etudions maintenant la réalisation pratique de ce montage. Le schéma n° 2 donne la dispo-

l'oscillatrice. *b, b'* et *b''* sont les transformateurs du courant de haute fréquence.

On voit à gauche le transformateur B.F.

Sur le panneau avant sont fixés les condensateurs, les rhéostats et le potentiomètre, dont les boutons de manœuvre débordent dans

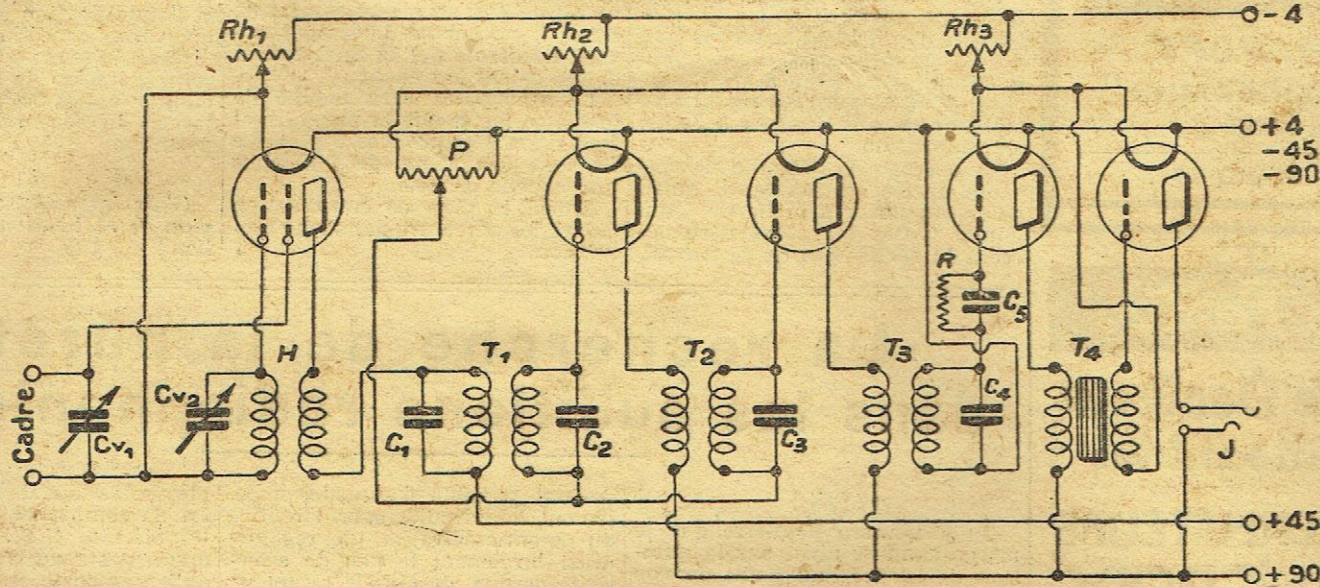


Fig. 1

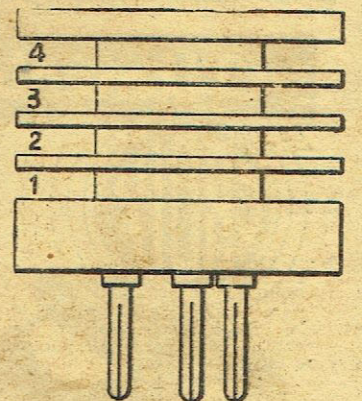
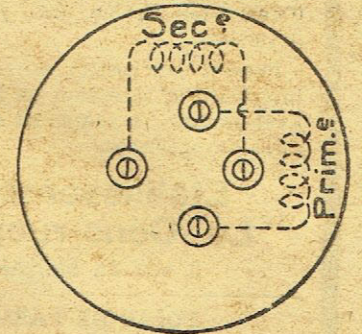


Fig. 6

des de dimensions très réduites.

Ce montage d'autre part, ne présente pas de grandes difficultés de réglages ; seul, l'accord du circuit de l'hétérodyne des petites ondes nécessite un réglage plus « fin ».

Au moment où s'organise d'une part le Radio-Rallye Automobile, et où d'autre part bien des gens

devront être exactement accordés sur la fréquence des battements, qui, on le sait, est égale à la différence des fréquences de l'onde incidente, recueillie par le cadre, et de l'onde locale émise par le dispositif hétérodyne ou réciproquement suivant que la fréquence de l'une ou de l'autre de ces deux ondes est la plus grande.

La lampe bigrille fonctionne à la fois en première détectrice et en oscillatrice ; le courant « résultant » est envoyé dans le primaire d'un transformateur, où il prend une forme sensiblement sinusoïdale. L'amplitude de ce courant alternatif de fréquence intermédiaire est amplifiée par l'action de la deuxième et de la troi-

sition extérieure du poste.

Un coffret en ébénisterie est constitué par trois cloisonnements longitudinaux ; le plus important étant celui du milieu.

Dans la partie médiane sera renfermée le poste lui-même. Sur le schéma les lampes sont figurées par les ronds blancs.

*a* représente les bobines de

le compartiment avant pour permettre le réglage.

La figure n° 3 qui représente le poste en coupe, permet de se rendre compte de la façon dont on dispose les divers organes du poste à l'intérieur de la boîte.

Tous ces organes et en particu-

## Gros LE MATÉRIEL SIMPLEX Détail L. SOMBRUN

6, rue de la Bourse 53, rue Polonceau  
PARIS (2<sup>e</sup>) Tél. : Gut. 57-08 PARIS (18<sup>e</sup>)

### SENSATIONNEL !!!

Pendant la durée de la Foire de Paris, vous pourrez voir, aux Stands du Matériel Simplex N<sup>os</sup> 525 et 540, Hall N<sup>o</sup> 5,

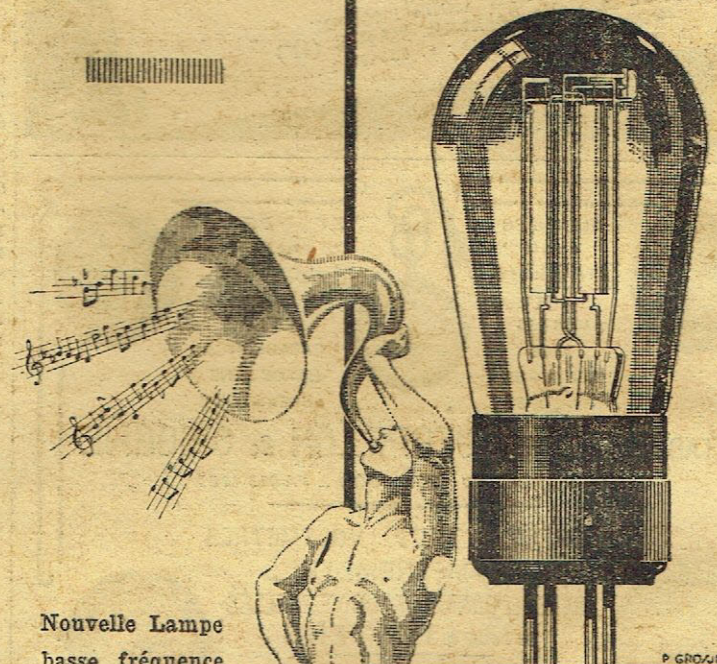
## l'Appareil Automatique SIMPLEX que nous livrons COMPLET EN ORDRE DE MARCHÉ

- avec 1 accu 4 volts 30 A.H. ;
- 1 pile Mazda 90 volts à prises ;
- 4 lampes micro Radiotechnique, Philips Fotos, etc...
- 1 Haut-Parleur « LE LAS » (modèle à 350 francs).

au prix incroyable de :

# 1.200 fr.

## LA LAMPE RT. 56



Nouvelle Lampe basse fréquence

Pour tous renseignements techniques s'adresser :

**DONNE AU HAUT-PARLEUR PUISSANCE ET NETTETE**

**RADIOTECHNIQUE**  
12. RUE LA BOËTIE. PARIS

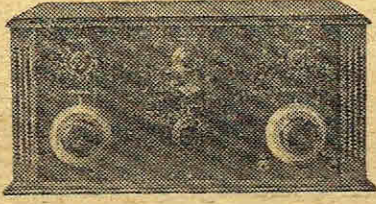


**Celui qui vous retiendra...  
c'est le 4 lampes, type "SATURNE"**

Poste moderne, ultra sélectif, d'un montage entièrement nouveau, réglage semi-automatique.

Ce poste, construit avec du matériel de premier choix, est d'une présentation des plus luxueuses.

Permet sur petite antenne intérieure la réception en fort haut-parleur, de toutes les stations européennes.

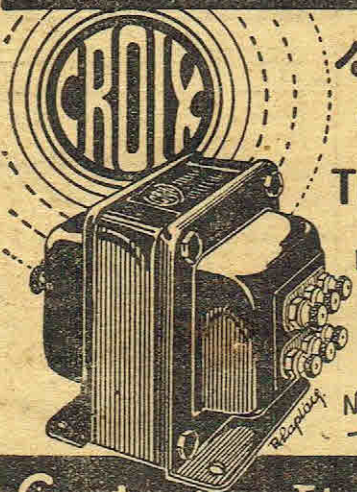


**Etablissements EVGRAFOFF  
"La Construction Radiophonique"**

3, rue du Marché-des-Patriarches, PARIS (5<sup>e</sup>)

FOIRE DE PARIS — HALL 7 — STAND 747

**Alimentez vos Postes**



sur le Secteur  
en utilisant les  
**TRANSFORMATEURS  
ET SELFS "CROIX"**

*fonctionnement parfait  
garanti*  
Notices et schémas envoyés  
gratuitement

**Constructions Electriques "CROIX"**

3 rue de Liège - PARIS 9<sup>e</sup>

FOIRE DE PARIS — ELECTRICITE — Hall 5 — STAND 717

**Toujours à  
Le Haut-Parleur "REG" 95 Frs**

**A L'ESSAI**  
Le haut-parleur REG (4.000 ohms réglable voir cliché) est expédié franco contre 50 FRANCS le solde, soit 45 francs seulement si vous êtes satisfait.

**J. REIGNOUX, Constructeur**  
74, rue de la Folie-Regnault, PARIS (11<sup>e</sup>)  
Registre du Commerce : S. 263497

**AGENCES**  
LYON  
STRASBOURG  
NANCY  
NANTES  
NICE  
BORDEAUX  
TOULOUSE

**ET DEPOTS**  
ALGER  
LONDRES  
MILAN  
VIENNE  
CASABLANCA  
BARCELONE  
COPENHAGUE

**ETABLISSEMENTS GUERPILLON & SIGOGNE**  
4 & 6 RUE DU BORREGO - PARIS (20<sup>e</sup>)

AMPEREMETRES VOLTMETRES  
MILLIAMPEREMETRES  
BOITES DE CONTRÔLE UNIVERSELLES  
DE POCHÉ OU TESTERS  
VOLTMETRES A CADRE MOBILE  
A HAUTE RESISTANCE POUR FILTRES  
AMPEREMETRES THERMIQUES D'ANTENNE

DEMANDEZ A VOTRE FOURNISSEUR HABITUEL  
LA NOTICE GRATUITE DES MESURES EN TSF  
VOUS Y TROUVEREZ DES RENSEIGNEMENTS PRECIEUX  
A DEFAUT, DONNEZ-NOUS SON ADRESSE  
NOUS VOUS LA FERONS PARVENIR PAR SON INTERMEDIAIRE

TELEPH. MENIL 64-39  
TELEGR. GUERPILLON - PARIS

lier le transformateur BF se trouvent fixés sur le socle de l'ébénisterie. Seules les lampes sont montées sur une planchette en ébonite de 6 millimètres environ, prise entre deux glissières g et g', en bois, hautes de 15 millimètres, et distantes de l'épaisseur de la plaque d'ébonite.

Enfin, une plaque d'ébonite E vient recouvrir à une hauteur de 210 millimètres, le compartiment arrière et avant de la boîte, recouvrant ainsi le poste en lui-même ainsi que les batteries de piles qui fournissent la tension de plaque et celles du chauffage des filaments.

Ce poste étant portatif, il ne faut guère songer à utiliser des accumulateurs ordinaires pour fournir le courant nécessaire au chauffage des filaments.

Nous conseillons donc aux lecteurs qui seraient tentés de réaliser ce montage d'employer soit des accumulateurs à liquide immobilisés, soit encore des piles sèches, dont l'emploi est rendu possible grâce aux lampes à faible consommation.

Le perçage de l'ébonite ne présente aucune difficulté. Il suffit de se rapporter à la figure 4 qui donne toutes les côtes nécessaires à la réalisation de ce travail.

Remarquons que sur cette plaque d'ébonite sont fixés les transformateurs et les lampes.

En ce qui concerne les transformateurs, nous ne conseillons pas aux amateurs de les réaliser eux-mêmes.

Il est, en effet, utile que les deux transformateurs soient identiques.

Toutefois s'il n'en est pas exactement ainsi on peut ajouter aux bornes des enroulements des condensateurs variables de faible capacité qui permettront de parfaire l'accord.

Néanmoins pour ceux des amateurs qui désirent les réaliser eux-mêmes, donnons d'après notre collègue, M. Paoli, les caractéristiques de ces transformateurs.

La figure 6 représente le mandrin, grandeur nature.

Le primaire est constitué par un fil de 2/10 sous une couche de soie ; il est bobiné dans les encoches numérotées 1 et 2, à raison de 360 spires par enroulement.

Le secondaire sera bobiné de la même façon que le primaire et logé dans les encoches 3 et 4. Le fil sera également de 2/10 sous une couche de soie.

Enfin, le plan de construction aidera les amateurs dans leur réalisation.

Notons qu'ils peuvent, s'ils le désirent, modifier la disposition donnée, bien que celle-ci ait été étudiée pour donner de bons résultats.

Le réglage du poste n'est pas difficile. On accorde le condensateur du cadre sensiblement sur la longueur d'onde à recevoir (on pourra, pour un cadre déterminé, l'étalonner une fois pour toutes), puis on agit très doucement sur le condensateur d'hétérodynage.

Celui-ci aura même intérêt à être muni d'un vernier.

Nous ne saurions trop attirer l'attention des lecteurs sur la nécessité, pour obtenir un bon rendement, d'un accord précis du condensateur de l'hétérodynage.

Si cet accord, n'est pas fait avec soin, la fréquence des « battements » ne sera plus celle des transformateurs haute fréquence, et l'amplification se fera dans de mauvaises conditions.

Nous laissons aux lecteurs le soin d'étudier la possibilité de monter un cadre sur la face interne du couvercle de la boîte portative.

M. Cz.

(Voir les schémas 2, 3, 4, 5 et plan de réalisation, feuille du milieu.)

**La recherche de la pureté dans les auditions radiophoniques**

(Suite)

On s'étonnera peut-être que je m'appesantisse ainsi sur la question de la H.F. au point de vue de la distorsion, beaucoup d'amateurs chargent en effet la B.F. des pires méfaits et c'est presque un lieu commun de dire que l'amplification avant détection ne déforme pas. Pour mettre les choses au point il suffit de remarquer qu'une distorsion insensible à la sortie de la détectrice peut être considérable après amplification B.F. même si l'amplificateur B.F. est parfait ; l'origine du mal est donc l'amplification H.F., nous devons par conséquent apporter tous nos soins à l'amplification des fréquences inaudibles et à la détection qui la suit. Le plus souvent l'amateur hésite devant les modifications nécessaires afin de perfectionner son appareil, c'est pourquoi je vais m'attacher à mettre en lumière les moyens les plus simples et les plus efficaces d'augmenter la pureté sans toucher au montage proprement dit.

**LA QUESTION DE LA TENSION-PLAQUE**

Il faut bien savoir que les lampes H.F. et la détectrice doivent fonctionner avec une tension anodique faible, j'estime que 30 volts suffisent amplement, de cette façon les lampes ont beaucoup moins tendance à détecter et la sensibilité est améliorée en même temps que la pureté. Le choix des tubes est également très important, il faut veiller à ce que la capacité grille-plaque soit aussi faible que possible. Pour les possesseurs de récepteurs à résonance, il est préférable d'utiliser des triodes dont la résistance filament-plaque soit assez faible — 12.000 v. par exemple. A première vue, il semble que la sélectivité doit être moins bonne que celle donnée par les tubes courants, mais on remarque qu'il

devient possible d'accorder exactement les circuits sans l'artifice du potentiomètre et on regagne ainsi largement le peu de sélectivité perdue, de plus le récepteur devient beaucoup plus souple.

**LA DETECTION**

Faut-il détecter par lampe ou par cristal ? Il est indéniable que la détection par galène est la plus souvent meilleure que celle fournie par la lampe, surtout sur ondes courtes, mais la galène présente l'inconvénient d'amortir énormément les circuits par suite de sa faible résistance, son emploi ne peut donc se justifier qu'en l'absence de postes brouilleurs ou dans le cas de la réception exclusive de postes rapprochés ; la lampe détectrice est très souvent le point faible des installations d'amateurs, il faut la choisir avec beaucoup de soin, on conseille en général d'employer pour la détection des tubes à vide peu poussé ; il est indispensable d'employer un condensateur et une résistance de toute première qualité ; il est bon d'essayer plusieurs résistances car on ne peut dire a priori la valeur convenable pour une lampe donnée, ceci conduirait, semble-t-il, à utiliser une résistance variable, mais il n'y a pas à l'heure actuelle un seul type de résistance variable qui donne satisfaction.

Le condensateur de détection n'a pas une valeur critique mais il faut veiller avec le plus grand soin à son isolement qui doit être parfait ; on trouve actuellement sur le marché français des condensateurs fixes à air qui répondent parfaitement à ce desideratum. Avant d'abandonner la H.F. pour examiner l'amplification après détection je vais étudier l'effet de la réaction sur la pureté des réceptions. Cet effet est désastreux, du moins avec la réaction électro-magnétique qui est presque universellement em-

ployée. Le but de la régénération est de compenser les pertes dans les circuits H.F., on en déduit qu'un poste est d'autant meilleur qu'il comporte moins de pertes ; en effet, un tel poste n'emploie la réaction qu'avec une extrême discrétion. J'ai entendu souvent la réflexion suivante : « Il est bien inutile que je veuille à éviter les fuites en H.F. puisqu'il m'est possible, avec ma réaction, d'annuler les pertes ». Il faut bien prendre garde qu'un récepteur qui utilise une réaction énergétique est toujours extrêmement brutal, difficile à manier et très instable, par conséquent, amis lecteurs, construisez votre appareil avec beaucoup de soin et songez que manier trop brutalement votre bobine de réaction équivaut à appuyer sur la poire d'un klaxon.

**L'AMPLIFICATION BASSE FREQUENCE**

Voici classés, au point de vue pureté, les différents types d'amplificateurs des fréquences acoustiques :

1. Liaison par résistance-capacité ;
  2. Liaison par impédance-capacité ; liaison par auto-transformateur-capacité.
  3. Liaison par transformateur.
- On voit que le type d'amplificateur le plus répandu est précisément celui qui déforme le plus ; cela tient à ce qu'il est le plus puissant, exception faite pour l'auto-transformateur.

Je n'ai pas cité plus haut le montage dit push-pull ou va-et-vient, c'est un excellent amplificateur très pur mais un peu inférieur à l'ampli à résistance ; le gros reproche que je lui fais est son prix de revient qui est vraiment excessif.

(A suivre.)

M. MARETTE.

**PHILIPS**  
**HAUT-PARLEUR**

**GRANDE SONORITÉ  
REPRODUCTION  
FIDÈLE**

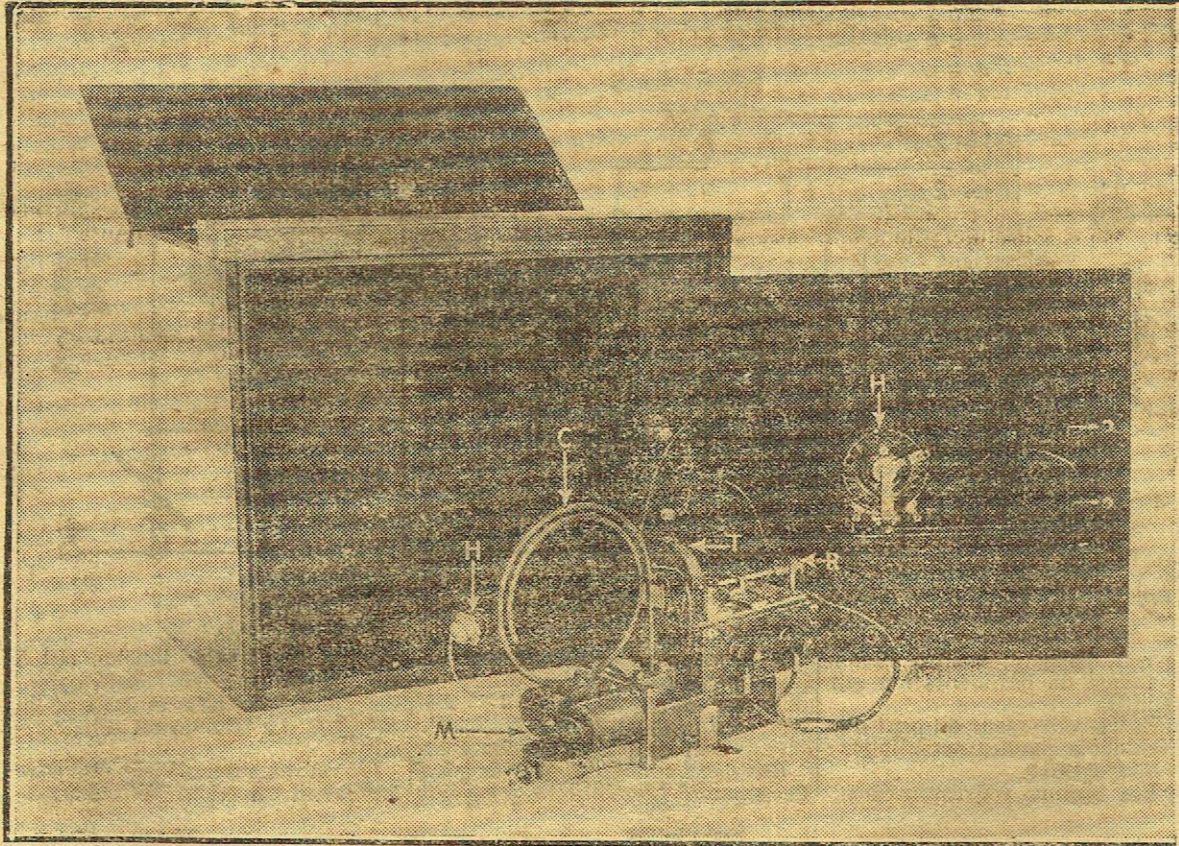
**PROPAGATION  
UNIFORME  
DES SONS**

# LE CARILLON HORAIRE DE WRNY

Un carillon horaire, nouvel appareil qui transmet l'heure exacte Western Union d'une manière entièrement automatique, fut mis en service le 27 avril dernier à

recte du son en vibrations électriques sans qu'il soit besoin de passer par l'intermédiaire d'un microphone. Il semble que ce soit la première fois qu'un carillon

ple relais terminé par une petite masse de caoutchouc. Un seul coup est frappé. Toutes les recherches nécessitées par la mise au point du ca-



Vue intérieure du carillon automatique

Le rhéostat H sert à varier l'intensité du son transmis. C'est un gong Westminster mis en vibrations par le marteau H. Ce marteau est monté sur le relais M, dans lequel on lance le courant établi par l'aiguille. T est le dispositif électromagnétique qui transforme le son en vibrations électriques transmises directement à l'émetteur.

la station WRNY et fonctionne à la satisfaction générale. L'inventeur de ce dispositif est M. Hugo Gernsback, rédacteur en chef de *Radio-News*. L'existence de l'appareil fut annoncée il y a trois mois déjà mais la mise au point parfaite du mécanisme délicat a oblige de différer son entrée en service WRNY a utilisé le carillon dans son désir de perfectionner sans cesse ses émissions, c'est actuellement la seule station équipée avec un dispositif automatique d'envoi de l'heure.

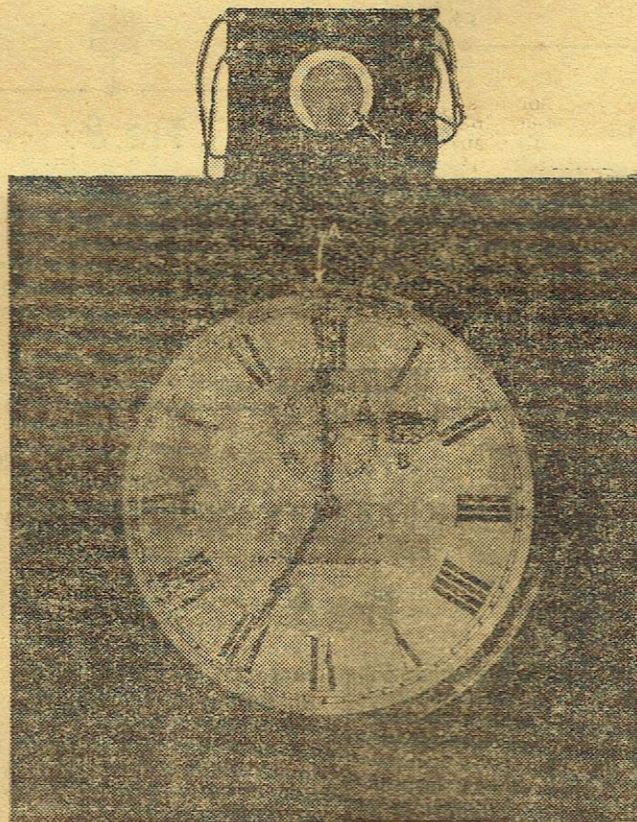
L'inventeur a déclaré qu'au cours de la réalisation pratique du dispositif il s'est heurté à de nombreuses difficultés techniques qu'il fut nécessaire de surmonter au fur et à mesure qu'elles se présentaient. Voici d'ailleurs, toujours d'après M. Gernsback, le fonctionnement de l'appareil.

Le carillon horaire donne automatiquement le son d'un carillon Westminster. La précision atteint la demi-seconde, ce qui n'est dépassé que par les signaux horaires officiels d'Arlington. Ces signaux de la station gouvernementale ne sont d'ailleurs émis que deux fois par jour tandis que le carillon de WRNY joue toutes les heures.

19 secondes avant que l'heure sonne, une lampe avertisseuse rouge s'allume dans le studio de WRNY. Si à ce moment aucun programme n'est en cours de transmission, le speaker annonce: « Vous allez maintenant entendre le carillon horaire. Le son que vous entendez donne exactement 9 heures en heure d'été de New-York. » Puis le carillon se déclenche. Si un programme est en train, l'heure ne peut être transmise en même temps, car pour qu'elle puisse sonner le speaker doit appuyer sur un contact. Il est de cette façon impossible que l'émission et le carillon se produisent au même moment. Tous les contacts, tels que l'allumage de la lampe avertisseuse et le déclenchement de la sonnerie, sont effectués automatiquement par l'horloge elle-même. A aucun moment il n'y a intervention extérieure.

Le problème le plus délicat fut l'utilisation de la remise à l'heure automatique envoyée par la Western Union Telegraph Company. Les contacts de ce dispositif de remise à l'heure durent être disposés de telle manière que ce mécanisme n'entrave pas le fonctionnement normal du carillon. On parvint cependant à résoudre élégamment cette difficulté.

Le carillon n'utilise aucune batterie. Une « prise » électromagnétique se trouvant à 3 m/m du gong assure la transformation di-



Vue extérieure du carillon automatique

Quelques secondes avant que l'heure ne sonne, la grande aiguille établit un contact par le dispositif A. L'aiguille des secondes produit un effet analogue, par l'intermédiaire du dispositif B. La lampe L s'allume pour annoncer que le carillon va bientôt fonctionner.

soit transmis de cette façon. L'intensité du son peut être modifiée dans les laboratoires de *Radio-News* sous la direction de M. J. Cutler. Le marteau du gong est un sim-

GRID LEAK.

## UNE MAISON DE CONFIANCE.....

Vous livre pour 750 francs complet, avec piles, lampes et haut-parleur, un appareil à lampes, garanti deux ans.

Rien de commun avec l'article de bazar et les postes offerts au rabais dans des buts soi-disant philanthropiques

En magasin, tous appareils récepteurs.

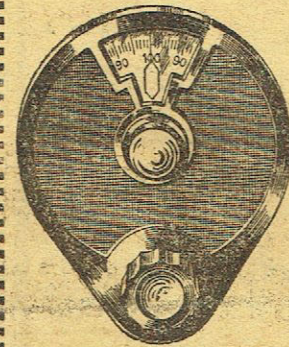
Coffrets de tension plaque, pour continu et alternatif  
Atelier moderne d'ébénisterie

Indiquez-nous le revendeur chez qui vous désirez voir et entendre nos appareils.

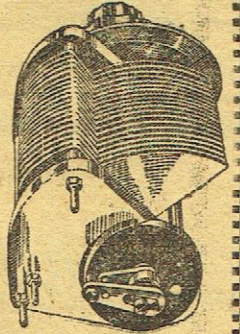
A. THINEY, Constructeur, 72, rue Truffaut, Paris.

## Condensateurs Variables

Square Law, double, vernier, ordinaire



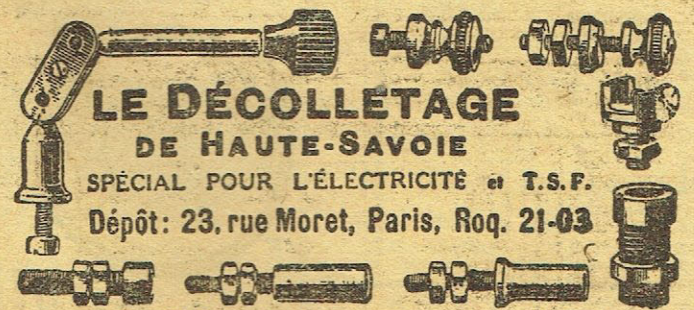
Condensateur de détection  
Cadran démultiplicateur  
Les plus précis  
Les meilleurs marchés.  
Catalogue A sur demande



André DUVIVIER, Ing.-Constr. E.P.E.I.

222, avenue du Maine — PARIS (14<sup>e</sup>) — Tél. : Ségur 02-03

FOIRE DE PARIS — HALL 6 — STAND 634



### LE DÉCOLLETAGE DE HAUTE-SAVOIE

SPECIAL POUR L'ELECTRICITE et T.S.F.  
Dépôt: 23, rue Moret, Paris, Roq. 21-03

FOIRE DE PARIS: Hall 4, Stand 525  
Groupe de l'Electricité

## A.C.E.M. TRANSFORMATEURS A.C.E.M.

B. F. Push-Pull et alimentation sur alternatif et continu

FOIRE DE PARIS: Stand 728, Hall 7

Atelier de CONSTRUCTIONS ELECTRIQUES de MALAKOFF  
20, avenue Auguste-Dumont, Malakoff (Seine)

NOTICE A SUR DEMANDE

**LA MARQUE EXIGER**

**QUE VOUS DEVEZ**

Tous les Concerts Français et Etrangers en fort haut-parleur avec nos postes sensibles et puissants: « RK-3 » et « RK-4 ».

Le Superhétérodyne « RK-6 » vendue en pièces détachées, reçoit les stations mondiales sur petit cadre, en H.-P. Cat. A s. d. P. de Paris, St. 648, H. 6 Agents rég. demandés.

*Etal. Ressor*  
179 Rue de Paris 179  
Clamart (Seine)

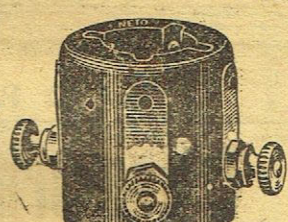
Modèle déposé R.C.S. 863970

NEO

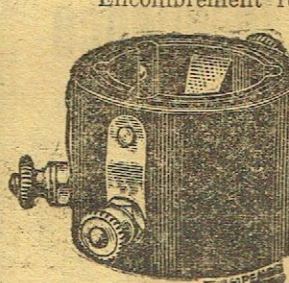
Marque déposée Chèques Postaux 99874

**Support de lampe idéal en EBONITE**

Pertes réduites au minimum  
Anticapacité, Contacts parfaits  
Grande facilité de fixation  
Encombrement réduit



Modèle ordinaire



Modèle ordinaire ..... 6 »  
Modèle antivibratoire..... 8 »  
Modèle bigrille ..... 10 »  
Modèle bigrille antivib..... 12 »  
Pour avoir un support en ébonite

exiger la marque **NEO**

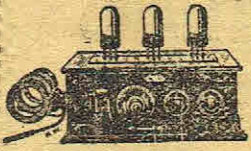
Nos nouveaux ateliers nous permettent de livrer très rapidement toutes pièces en ébonite, mandrin, pour self haute fréquence et moyenne fréquence, ainsi que des panneaux découpés aux dimensions. Demandez nos prix, ils vous intéresseront.

Ets PISSIS-SAUVADET, 14, villa Stendhal — PARIS (20<sup>e</sup>)

## Louis QUANTILI est spécialiste en T.S.F.

Ses pièces détachées. Son ébonite à 32 fr. le kilo. Ses condensateurs variables à partir de 15, 20, 24 fr., etc. Ses selfs aperiodiques nus à 23 fr. Avec prises, 25 fr. Montées, 40 fr. Ses transfo aperiodiques nus 40 fr. Montés, 75 fr. — La modicité de ses prix lui a valu la confiance des sans-filistes. — Expédition à partir de 25 fr. Catalogue à 3 fr. 18, RUE SEDAINE, PARIS. — Métro Bréguet-Sabin, Bastille  
Ouvert tous les jours, de 8 à 19 h. 30. — Dimanches et fêtes, de 9 à 12 h.  
Nos magasins seront fermés le dimanche et le lundi de la Pentecôte

Voulez-vous les Européens en haut-parleur ?



Ce poste vous donnera : Berlin, Barcelone, Oslo, Madrid, Rome, Stuttgart, Dortmund, etc. aussi bien qu'un Super. Le seul poste réparé gratuitement et repris pour son prix d'achat. — Méthode de vente inédite. Notice gratuite. — Intéressant Catalogue A contre 75 centimes.

425 frs

Etablissements A. JEANNIN, 43 bis, bd Henri-IV, Paris

Prenez part au Concours QU'ORGANISE

La PILE AJAX

DEMANDER LE REGLEMENT à la FOIRE DE PARIS Hall 4 — Groupe de l'Electricité — Stand 449

POUR EVITER UNE PANNE...

au milieu d'une audition Vérifiez vos accus avec

l'aspiro « EVIES » Breveté S.G.D.G.

Prix, franco ..... 16 » Notice sur l'entretien rationnel des accus au plomb, au fer-nickel

PROSPECTUS A GRATUIT NOTICE CONTRE 0 fr. 75

Etablissements SEIVE

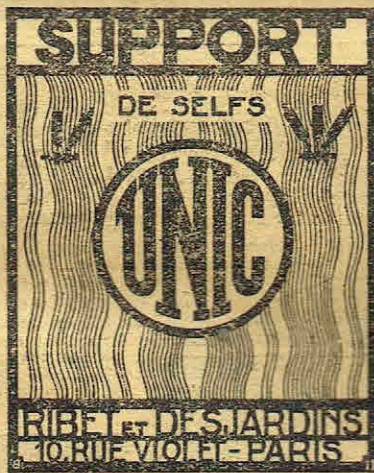
26, rue Saint-Gilles, PARIS (3<sup>e</sup>) Tél. : Archives 72-82 FOIRE DE PARIS — Terrasse D Hall Annexe 49 — Stand No 4974

TRIOIRON



perfection! 3 ans

D'AVANCE SUR LES AUTRES La nouvelle grille rigide Trioiron double l'émission électronique et diminue les effets de capacité de 90 % Montage vertical avec tendeur de filament PREMIERE MARQUE D'EUROPE 8.000 lampes par jour — 56 Brevets Dans toutes les bonnes Maisons de T.S.F. GROS : 22, boul. Richard-Lenoir PARIS



# UN REDRESSEUR pour tension anodique

L'emploi des piles sur un appareil est chose coûteuse; cet inconvénient peut être évité par un redresseur. Voici donc un modèle de redresseur

sont très bonnes, surtout celles à débit élevé (super-ampli, etc.). [Pour l'utilisation des lampes ordinaires ou micro, réunir filament et grille ensemble].

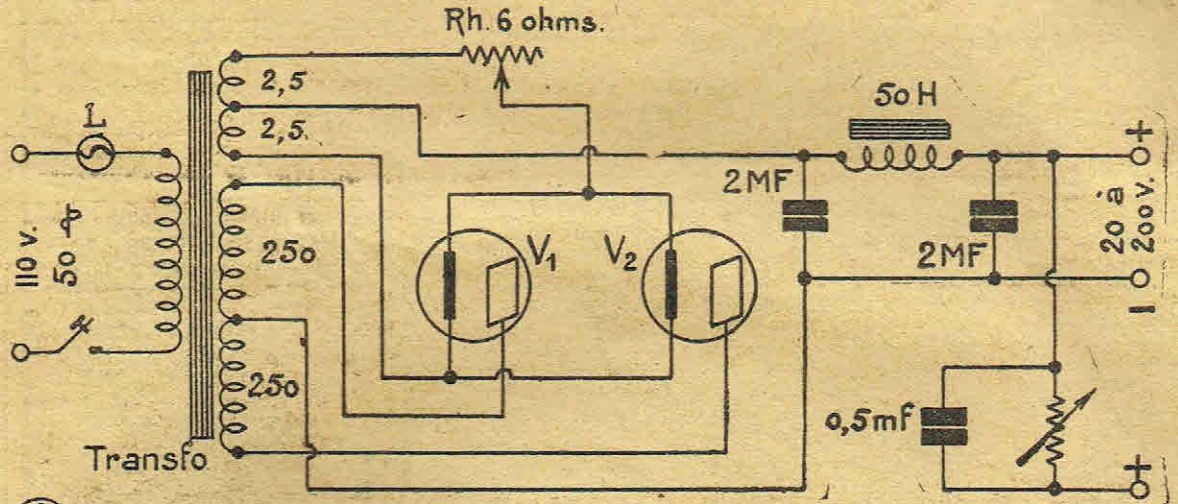


FIG. 1.

seur qui, j'espère, rendra l'amateur favori de l'alimentation sur alternatif.

Dans un redresseur on peut distinguer trois parties essentielles: 1° Le transfo; 2° Les lampes redresseuses;

3° Le courant ainsi redressé est impropre à servir à l'alimentation de notre récepteur, il faut le filtrer, deux condensateurs de 2 MF. et une self de choc s'en chargent. Ces deux condensateurs de plus de capacité possible ont pour but

secondaire haute tension 500 à 600 tours de 1/10 isolé coton. Reformer les tôles et rentrer la carcasse. Le transfo est ainsi terminé.

La redresseuse utilisée doit être forcément un micro Téla. Le sys-

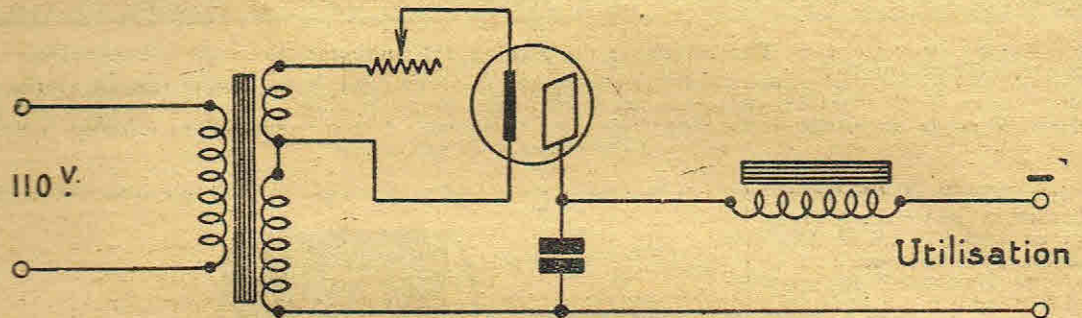


FIG. 2.

3° Le filtrage.

1° La principale partie du redresseur est constituée par le transfo. C'est un appareil destiné à transformer le courant 110 v. 50 périodes, que vous distribue la

de parer au dévoltage ou survoltage des réseaux de lumière. Une self de choc étouffe le ronflement et forme ainsi une sorte de tampon (50 henrys) 20 millis. Le courant du redresseur varie

tème de filtrage a été acheté dans le commerce et les condensateurs P.T.T. datent d'avant guerre.

Voici le schéma de montage: Le courant fourni varie entre 50 et 120 volts, ce qui est largement suffisant pour un poste récepteur.

Pour ceux qui ont le continu, deux condensateurs de 2 MF. et une self de choc et les voilà satisfaits.

ATTENTION: Mettre un condensateur de 2.1.000 en série dans la terre et même dans l'antenne, car j'en connais de très mal isolés, et sachez que la différence de potentiel entre le fil et la terre est parfois 400 volts...

J'espère que vous obtiendrez de bons résultats avec ces appareils; ils sont simples, mais il faut savoir les faire marcher.

Ayez de la patience pour la réalisation, et renseignez-vous, surtout sur la tension de votre réseau, qui ne vaudra peut-être jamais se laisser redresser correctement.

P. GAMET

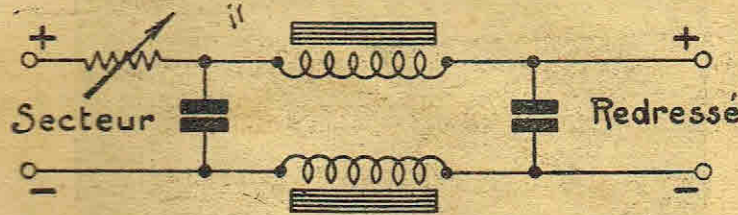


FIG. 3.

Compagnie d'électricité pour l'éclairage en 2 v. + 2 v., nécessaires au chauffage des redresseuses, et en 200+200, nécessaires à la tension plaque.

L'amateur aura intérêt de prendre un transfo assez fort, celui-ci lui servira sûrement plus tard, s'il veut se lancer dans l'émission 2 v. 5 + 2 v. 5, et 200 + 200 sont un chiffre qu'il ne faudra jamais dépasser.

Ces transfos ont une puissance variant de 15 à 40 watts.

L'amateur n'a pas intérêt d'essayer la réalisation, d'abord à cause du fil du bobinage (assez fin) et son calcul.

Il sera bon de disposer dans le primaire de ce transfo une ampoule de 110 v. 5 bougies qui s'allumera normalement à vide.

Au sortir du transfo, les 200 + 200, sont appliqués aux plaques des lampes redresseuses.

2° Les lampes redresseuses. — Une partie non moins importante que le transfo est constituée par des lampes redresseuses. Il en existe de nombreux types:

1° Lampes valves ordinaires. — Elles sont vivement à conseiller; elles ont un grave défaut: le manque de débit, qui ne peut dépasser 20 millis;

2° Lampes valves micro. — Celles-ci n'existent pas en France, ou si elles existent, elles ne valent rien. J'ai eu l'occasion d'en essayer; le moindre survoltage du secteur les a anéanti en moins de temps qu'il ne faut pour l'écrire;

3° Il n'y a donc plus que nos petites micros à envisager; celles-ci

à la sortie, entre 200 et 20 volts.

Si, par exemple, vous avez un poste comprenant un changeur de fréquence bigrille, il s'agit d'abaisser ce voltage à l'aide d'une résistance shuntée par un condensateur de 0,5 microfarad.

Ceci intéresse les bricoleurs, aussi je vais leur donner mainte-

GRAND PRIX LIEGE 1927

## Transformez vos C. 119 en changeurs de fréquence

Grâce au

# SUPLÉDYNE

Brevets et fabrication français

Notice franco sur demande

Compagnie Nationale Radioélectrique 5, rue Tronchet, Paris

### Constructeurs, Revendeurs, Amateurs !!!!

Il est de votre intérêt de nous consulter pour tous vos besoins; demandez-nous notre tarif de vente ainsi que nos conditions.

Nos spécialités: Selfs interchangeables tous écarts; Variocoupleurs toutes ondes; Bloc de résonance P.O. et G.O.; Rhéostats et Potentiomètres; Supports de selfs ordinaires et Micrométriques; Selfs semi-apériodiques; Supports de lampes.

Tous nos articles sont fabriqués avec tous les derniers perfectionnements et vous donneront toujours entière satisfaction.

Nous sommes fabricants et non revendeurs !!!

Grosses remises à MM. les Constructeurs et Revendeurs.

Etablissements « PRIMA », 9, rue Huntziger, CLICHY

Téléphone: Levallois 15-44

Tous les bobinages spéciaux sont exécutés sur demande.

### TOUS LES APPAREILS

# T.S.F

## 12 MOIS DE CRÉDIT

L'INTERMÉDIAIRE 17, RUE MONSIGNY

MAISON FONDÉE EN 1894 PARIS

Catalogue franco sur demande

# Notre Courrier

2 Boutet, à Savignac.  
R. — Branchez antenne à borne terre.

2 Notermann Cyrille, Gand.  
R. — 25 spires 2 fois pour P.O. ; 125 spires 2 fois pour G.O.

2 M.1742. — M. Renault, Sotteville-lès-Rouen.  
R. — 1. Vous avez fait une erreur de connexion.  
3. Self semi-apériodique à plots  
4. Oui.

2 M. 1743. — M. C. Barbaza, Fleury d'Aude.  
R. — 1. Non. Faites détectrice bigrille (numéro 185) ;  
2. Voyez numéros 193 (détect. + BF) et 194 (C-119) ;  
3. Oui. Voyez numéros 194-196-207.

2 M. 1744. — M. R. Dodre, Saint-Quentin.  
R. — 1. Prenez de la cire à cacheter noire et chauffez le tout avec un fer à repasser ;  
2. Mauvaise résistance de grille.

2 M. 1745. — M. L. Glauden, Berchem-Sainte-Agathe.  
R. — Ne connaissons pas ce schéma. Vous avez dû oublier le retour de grille du secondaire (bobine C). Si cet oubli est réel vous avez un amplificateur à transformateur qui est plus sélectif que la résonance, car le couplage est réglable.

2 M. 1746. — M. Rives H., Douai.  
R. — Primaire 800 tours fil 8/10. Secondaire 90 tours fil 20/10, prise à 45.

2 M. 1747. — M. Ed. Perron, Omaing.  
R. — La descente d'antenne a des suites ou la prise de terre est moins bonne en B.

2 M. 1748. — E. C. Eckmühl.  
R. — Ce montage est en effet très intéressant ; il est plus simple que celui que nous donnons. Nous allons essayer pour voir s'il est aussi bon que vous le dites.

2 M. 1749. — M. Ulrich, E.-D., Bergamo.  
R. — Vous ne pouvez faire ce poste sans bigrilles. Oui, le schéma de la BF est exact.

2 M.1750. — M. Louis Martein, Vaudricourt.  
R. — Placez dans l'ordre accord, résonance, réaction. Vous pouvez prendre potentiomètre de 600  $\omega$ .

2 M. 1751. — M. L. Lacaille, Fréville 2220.  
R. — Vous devriez donner votre schéma. Le bruit provient d'une mauvaise valeur des résistances et condensateurs. Mettez en particulier 0,25/1000 à la détection. Faites le montage BF ordinaire.

2 M. 1752. — M. J. Engelhardt.  
R. — Il faut compter 5 à 600 frs. Voyez schéma dans numéros 193 et 194 de l'Antenne.

2 M. 1753. — M. G. Desonis, Nantes.  
R. — Si vous voulez faire du H.P. en plein air, le Super C-119 sear tout juste suffisant. Evidemment il est coûteux, mais n'importe quel montage convenable est de même. Nous ne pouvons vous conseiller mieux.

2 M. 1754. — M. R. Wailly, Billy-Montigny.  
R. — Donnez adresse complète pour réponse personnelle, vous avez quelques idées fausses qu'il faut mettre au point.

2 M. 1755. — M. A. Tourneau, Lagny.  
R. — Ce sont vos accus qui sont mauvais et ne tiennent pas la charge. Les soupapes sont bonnes.

2 M. 1756. — M. R. Roussy, Le Bouscat.  
R. — 1. Radio-Paris: 150-250-200 tours. Langenberg : 30-60-50 tours.  
2. Non.

2 M.1757. — P. E., Troyes.  
R. — Votre antenne est très mauvaise. Pour Radio-Paris mettez : accord 200 tours, réaction 150. Pour les petites ondes, mettez 80 tours et 50.

2 M. 1758. — M. Patout, Chaville.  
R. — Mettez primaire 800 tours fil 6/10. Carcasse de 3 cm x 3 cm de section. Longueur moyenne : 50 cm.

2 M. 1759. — M. A. Rochat, Yverdon (Suisse).  
R. — 1. 1/5 et 1/3.  
2. Oui.  
3. Dépendent des lampes employées. En général 0.05/1.000.  
4. Oui.

2 M. 1760. — M. Cambez, Douai.  
R. — Il en faut pour tous les goûts. Il y a des gens que les articles en question intéressent.

2 M. 1761. — M. L. Girot, Marseille.  
R. — Envoyons numéro 174 dont ce que vous demandez.

2 M. 1762. — M. Malroussie, Le Bouscat.  
R. — Envoyons le schéma de la détectrice bigrille à réaction.

2 M. 1763. — M. H. Petit, Mézières.  
R. — 1. et 2. Oui. Mettez la self apériodique sur la 3<sup>e</sup> lampe et une résonance sur la 4<sup>e</sup>. C'est préférable.

2 M. 1764. — M. P. Bonnerie, Châteaugion.  
R. — Faites le bidyne (numéro 163 de l'Antenne).

2 M. 1765. — M. Cazes, abonné.  
R. — Vous avez tout à fait raison. Une méthode analogue et aussi simple a déjà été proposée, sans succès, d'ailleurs.

2 M. 1766. — M. H. Crigent, Jarnac (Charente).

R. — 1. Supradyne du numéro 199.  
2. et 3. Oui.  
4. Antenne très bonne, gardez-la.

2 M. 1767. — M. Frassy, Grenoble.  
R. — Il faut employer l'ébonite comme isolant. Le bois et le celluloid ne suffisent pas. Ne construisez pas votre antenne en fer. Prenez 4 fils de cuivre de 10/10, écartés par des croisillons de bois de 50 cm.

De 30 à 50 % moins chers  
D'une technique supérieure  
et d'une  
fabrication incomparable

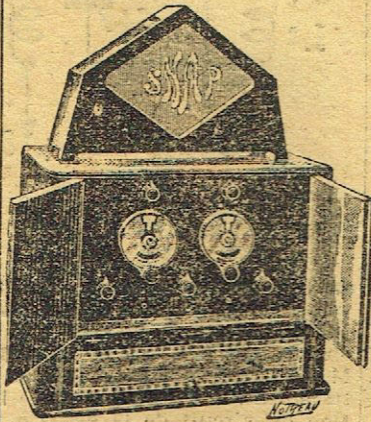
## RADIO-SNAP

MUTATOR et SUPER-MUTATOR

11 NIVEAUX AUTOMATIQUES à 6 et 7 l mps

Changeurs de fréquence  
par bigrille

Licence S. M. B.



Toute l'Europe  
en haut-parleur

SUR PETIT CADRE

Les principaux postes  
sur bobinage de 7 centimètres

12 Mois de Crédit  
au tarif du comptant

LIVRAISONS EN VILLE  
AVEC DEMONSTRATIONS

Notice illustré N° 3 gratis et franco

### SNAP

78, rue J.-J. Rousseau, Paris-1<sup>er</sup>

LYON : 131, rue Créqui ;  
MARSEILLE : 25, rue Neuve ;  
BORDEAUX : 37, rue d'Ornano ;  
LILLE : 97, rue du Molinel ;  
STRASBOURG : 1, Quai du Maître-Diétrich.

# GIRESS

TOUT L'APPAREILLAGE DE QUALITÉ

FOIRE DE PARIS : Hall 7 - Stand 733

Deux ébonites  
Deux provenances  
= Deux résultats =

L'ÉBONITE CROIX DE LORRAINE est pratiquement irremplaçable, donc, plus le risque de recommencer un poste pour une vis trop serrée, un coup d'outil malheureux, ou un choc au transport, soit 50 % de bénéfice sur le déchet possible par casse, et isolement supérieur.

Notice franco aux  
ATELIERS DE CONSTRUCTIONS  
ELECTRIQUES DE RUEIL

4 ter,  
Av. du Chemin-de-Fer  
RUEIL  
(Seine-et-Oise)  
Tél. 301

## PLANTAGENET

Philips Radiomicro Maz-Métal 27 fr.  
Pile 40 v. 15 fr. Accu 65 fr. Cond.  
V.S.L. 20 fr. H.-P. 85 fr. Tarif fco.  
Expéd. susp. 6, r. des Patriarches-5<sup>e</sup>

10.000.000

Résistivité mégohms cent.  
nouvelle matière à grand pouvoir  
isolant et à très faibles pertes

Qualité et prix  
sans concurrence

Modèle  
déposé

### TAVERNIER MARCEL

71 ter, r. Arago, Montreuil (Seine)

Une pierre dans la mer!

# 250

Pendant la Foire  
de Paris, un seul  
prix : le prix de  
gros, soit 30 0/0  
sur nos tarifs sauf  
sur nos postes ré-  
clame à 25 et 250.

C. R. O. M.  
21, r. Vandrezanne  
PARIS (13<sup>e</sup>)



Les aviateurs Chamberlain et Bertaut qui vont tenter à leur tour la traversée de l'Atlantique, photographiés examinant leur appareil T.S.F. complet. On s'explique mal, étant donné le peu d'encombrement et de poids, comment Nungesser et Coli ont été autorisés à quitter le sol sans en être munis ?

# PILE HYDRA

T.S.F. LA MEILLEURE T.S.F.

### LE RECHARGEUR

l'accus le moins cher  
du Monde  
Marche parfaite  
garantie  
Références  
incomparables

39 fr.

Notice A illustrée: 1 fr.

### Ets JEANNIN

28, rue Eugène-Jumin  
Succursale :  
43 bis, bd Henri-IV  
PARIS

## LA PILE "MAZDA"

TIENT SANS FAIBLIR

CIE FSE THOMSON-HOUSTON  
PARIS

Impédance B.F.

condensateur variable MINIFERTE

Bouton démultiplicateur ULTRA-DIAL

Super transfo type laboratoire

Appareillage M.F. à commutateur

Établissements André Cartier  
agent général A.F. VOLLANT  
31 avenue Trudaine PARIS (11<sup>e</sup>)

# -:- Circuits static-balance et circuits en pont -:-

**LES BLOCS H.F. GALLIA-RADIO**  
suppriment les Bobines interchangeables

BREVETÉ S.G.D.G. CATALOGUE A FRANCO



Blocs d'accord ou résonance... avec réaction	50
Blocs d'ac. Tesla ou Bourne avec réaction	72 40
Blocs transformateur accordé avec réaction	60
	89 60
	70
	100

EGALEMENT LES MEILLEURES BOBINES FIXES

Le cadre Gallia-Radio à la portée de tous et pour toutes les portées, d'un rendement maximum sur petites et grandes ondes

**Ets GALLIA-RADIO**  
104, boulevard de Clichy - PARIS  
Tél. : Marc. 33.40  
EN VENTE DANS TOUTES LES BONNES MAISONS

**Nouveautés GÉNÉRATEUR de 40 et 80 volts**  
indestructible, rechargeable  
Remplaçant avantageusement les piles sèches  
Notice cont. 0.50 R.R.D. 54, r. Heche Courbevoie (Seine)

**C'EST TROUVE !!**  
L'OLMAR, nouvel appareil français, s'applique immédiatement à tout appareil de T.S.F. et assure une audition parfaitement nette.  
Il supprime parasites et impuretés et perfectionnera toujours le meilleur poste.  
PRIX : 20 francs contre mandat-poste adressé aux :  
**Etablissements OLMAR**  
82, route d'Ozon, 82 CHATELLERAULT (Vienne)

**Selfs UNIC**  
RIBE ET DESTARDINS  
10, RUE VIOLETTE, PARIS

**ORPHÉE**



Le plus élégant diffuseur présenté par la meilleure maison

**CEMA**  
236, avenue d'Argenteuil  
ASNIERES (Seine)

Pendant la FOIRE DE PARIS, les Etablissements CEMA offriront un haut-parleur « ORPHÉE » à tout acheteur d'un CEMADYNE. ELECTRICITE - HALL 5 STAND 552

(Suite)  
Hazeltine a donc, pour éviter cette capacité d'accrochage, créé un autre circuit comprenant une petite capacité C2 de l'ordre de celle de la lampe (de 4 à 18 centimètres), capacité liée à la grille

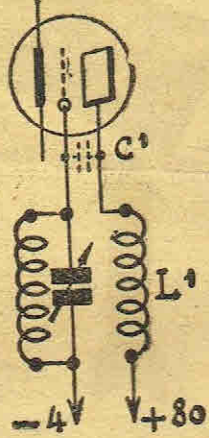


FIG. 1.

par l'une de ses armatures (fig. 2) et en série avec elle une self L2 couplée fortement avec L1. Les selfs L1 et L2 étant bobinées dans le même sens pour un observateur

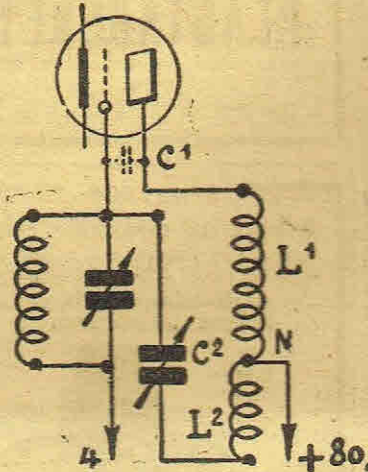


FIG. 2.

situé à l'une des extrémités de la bobine L1 - L2 ou, ce qui revient au même, en sens inverse pour un observateur situé au point de jonction électrique des selfs L1 et L2. Que va-t-il alors se passer ? Il passe un certain courant parasite de C1 à travers L1, il passe aussi

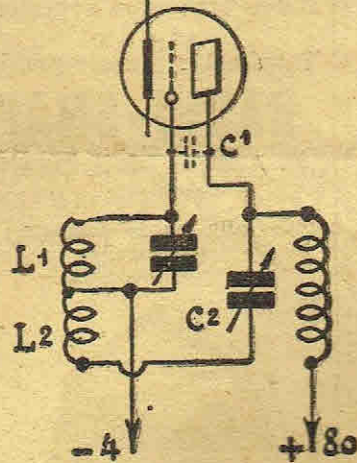


FIG. 3.

un courant parasite de C2 à travers L2, mais comme L1 et L2 sont bobinées en sens inverse pour un observateur situé au point médian M, les flux de ces bobines se retranchent, d'où annulation de l'action du circuit de la grille à travers la capacité C1, flux considéré seulement au point de vue du courant parasite, car c'est tout autre chose de considérer le flux passant à travers L1 si l'on considère le courant électronique issu du filament. Il nous semble alors qu'il faudrait prévoir immédiatement deux espèces de réactions : réaction du flux électronique L1 sur le bobinage L2 dont il faudra tenir compte et action du condensateur C2 et de la self L2 sur l'accord du circuit de grille, car en réalité C2 et L2 shuntent le circuit oscillant de grille à travers les batteries de tension de plaque.

Et, à mon avis, c'est un point essentiel que l'on néglige trop pour neutraliser, L2 doit être faible vis-à-vis de L1 pour qu'il y ait peu de réaction de L1 sur L2. L'idée de Hazeltine n'est-elle pas une idée géniale et pleine de saveur dans le nom de « static-balance », car

sa très grande simplicité ? Mais cette simplicité est redoutable en pratique. On a donné au montage

tentiel entre A-B et C-D, de telle manière qu'un générateur E placé entre C-D ne provoque entre A-B

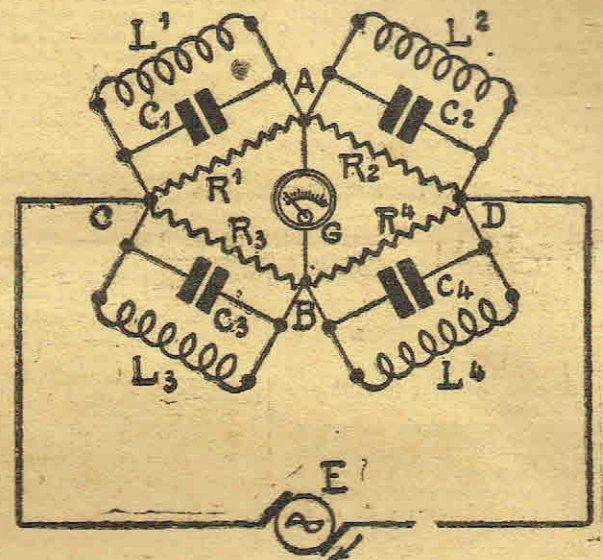


FIG. 4a.

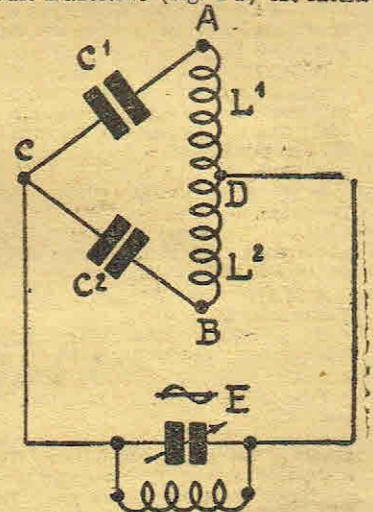
le couplage capacitair C1 est ba-

aucune différence de potentiel, lancé par un autre circuit L2 C2, donc C2 règle l'admission du courant.

Hazeltine a pensé aussi que l'on pouvait neutrodiner en reliant la plaque par l'intermédiaire de la même capacité C2 à la grille en passant par une self L2 couplée au circuit de grille (fig. 3). Ces deux montages étant équivalents. Mais pas tout à fait au point de vue des réactions possibles.

De cette méthode fondamentale dont nous n'avons dit seulement que quelques mots, une idée pleine de promesses devait se dégager, et c'est précisément Crowther et Tingey qui, ayant rapproché ce circuit du circuit en pont de Wheatstone bien connu de tous, ont réalisé le circuit qui porte leurs noms.

Si nous rapprochons, comme l'ont fait Crowther et Tingey, le circuit de Hazeltine du circuit Wheatstone (fig. 4 a et b) que constatons-nous ? Le Pont de Wheatstone, bien réglé (fig. 4a) permet une annulation totale ou partielle des différences de po-



circuit de grille  
FIG. 4b.

**LE POINT NOIR DES AMATEURS DE T.S.F. EST SUPPRIMÉ**

Le remplacement fréquent des piles 80 volts est une cause de frais et d'ennuis dont il est facile de se libérer

**Grâce au nouveau redresseur pour tension plaque**

**BRUNET**

Supprime les piles et permet de redresser un courant alternatif de secteur, 110 ou 220 volts en un courant rigoureusement continu. L'intensité obtenue est suffisante pour alimenter 6 lampes de T. S. F. La consommation est inférieure à celle d'une lampe d'éclairage de 25 bougies. Un rhéostat donne la possibilité de faire varier la tension de 40 à 200 volts et une lampe témoin évite de laisser inutilement l'appareil branché et n'a jamais été égalée.

La pureté des auditions est absolument parfaite et n'a jamais été imitée.

Présentation en un élégant coffret imitation cuir.

DEMANDER LA NOTICE  
Etabli BRUNET  
5, Rue Sextius-Michel  
PARIS

LE MEILLEUR DISPOSITIF EXISTANT SUR LE MARCHÉ





que au Pont de Wheatstone, car le générateur E qui est en somme le circuit de grille ne peut agir aux bornes A-B de la self de plaque

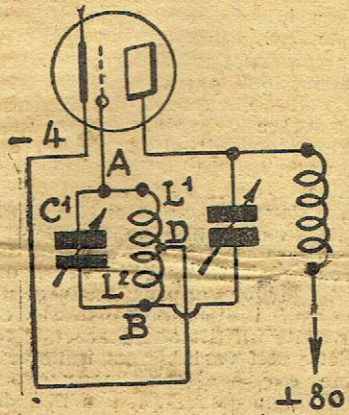


Fig. 5.

(se reporter à la fig. 2) à travers les capacités C et C2 si elles sont bien réglées. Le problème du Pont de Wheatstone à branches couplées qui, jusqu'ici, n'a pas été étudié, est donc ce problème de Ha-

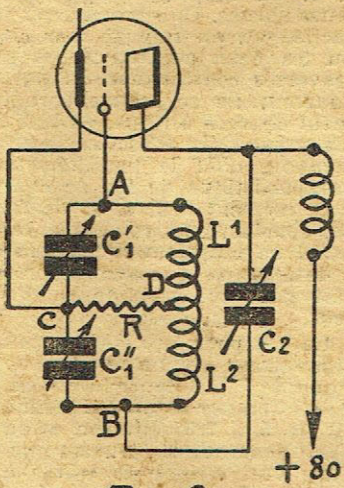


Fig 6

zeltine (Etude du déséquilibre en courant alternatif, bien entendu, etc., etc.). Mais pourquoi donc Crowther et Tingey faisaient cette comparaison ? Eh bien ! tout simplement parce que dans le circuit à prises médianes, lorsqu'il est os-

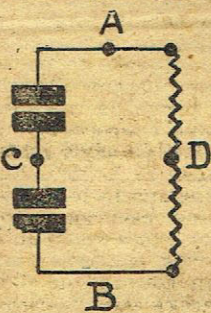
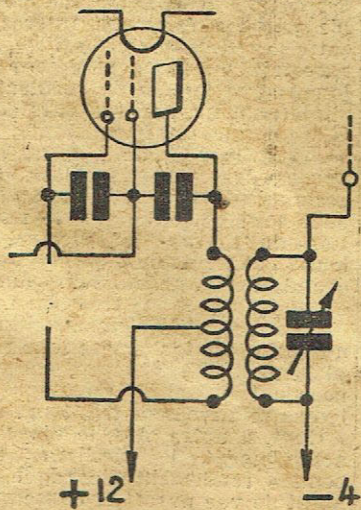


Fig. 7.

cillant, prennent naissance des oscillations sensiblement harmoniques dans chacune des parties de la self, oscillations qui empêchent la marche normale du poste. Par exemple, le cas se présente lorsque l'on avait le schéma indiqué



sur la fig. 5. Alors Crowther et Tingey ont eu l'idée d'appliquer pour ces oscillations locales ce que Hazeltine avait eu l'idée de faire pour les accrochages. Ils réalisèrent un circuit en Pont de

Wheatstone, dans le circuit oscillant de grille lui-même, et la fig. 5 devint la fig. 6. Car ces oscillations parasites n'étaient-elles pas de véritables accrochages ? Les modifications sont les suivantes : scindage de la capacité C1 en deux autres capacités C1' et C1'', liées axialement et variables dont les 2 en séries correspondent à C1, c'est-à-dire double chacune de C1 ; liaison de la prise médiane D par une résistance R de 10.000 à 100.000 ohms ; grille reliée au point de vue courant continu au filament par l'intermédiaire de la résistance R.

Donc, toute oscillation tendant à prendre naissance dans la partie A-D de la self était étouffée par la résistance R.

D'ailleurs, toute influence de potentiel entre A et B ne pouvait se manifester aux bornes C-D et par conséquent absence de réaction entre les oscillations parasites possibles, car le circuit A-D-B-C est un Pont de Wheatstone équilibré automatiquement par la marche en parallèle des capacités C1' et C1'', si D est en prise médiane. La fig. 6 qui représente une neutralisation par la plaque contient donc deux ponts de Wheatstone et se montre par là parfaitement stable. Il est d'ailleurs probable que les oscillations de très haute fréquence constatées proviennent du fait qu'il y a légère réaction par la petite capacité C2 liée à la plaque. Ainsi, on avait évité l'accrochage et stabilisé largement. Mais là ne se trouvait pas l'utilisation du circuit Crowther et Tingey.

Si, entre les points C et D, nous appliquons une différence de potentiel de basse fréquence et de haute fréquence à la fois, cette différence de potentiel mixte ne peut agir entre les points A et B, et, par conséquent, on pourra facilement faire de la réflexion de basse fréquence, peut-être même de haute fréquence entre les points C et D en leur appliquant une différence de potentiel. Donc, ici encore, aucun accrochage n'est à craindre et la réflexion est parfaite. D'ailleurs les capacités C1' et C1'', ne laissent pas passer la basse fréquence, ce qui est encore un avantage.

En particulier, on pourra appliquer entre les points C et D, à la place de la résistance R, un secondaire de transformateur basse fréquence comme le fait Reynier et faire de la réflexion basse fréquence en connectant le primaire dans la plaque d'une lampe précédente. C'est à notre avis une manière parfaite pour tenter la réflexion.

Ce circuit, d'ailleurs, n'a pas dit son dernier mot, car il s'applique dans une foule d'autres cas. On peut en particulier le constituer par des résistances fixes et des capacités fixes (fig. 7) chaque fois qu'il sera nécessaire, si l'on ne veut pas que la différence de potentiel entre C et D agisse entre A et B ou par des selfs de choc, etc., etc.

Ainsi donc le circuit Crowther et Tingey est un circuit universel qui peut être d'un utile secours chaque fois qu'il faudra opposer d'une façon absolue deux forces électromotrices.

### RECTIFICATION

Dans le numéro du 8 mai 1927, M. Marc Chauvierre, en parlant de l'utilisation des bigrilles dans les montages moyenne fréquence, dit en particulier ceci :

« M. Barthélemy a eu l'idée de faire agir deux capacités en sens contraire (sic) de façon à neutraliser leur effet. Pour cela il a imaginé le schéma de la fig. 2. » Et suivait le schéma.

Or, si M. Barthélemy a inventé ce montage — ce que je ne crois pas — car ce n'est pas dans cet esprit qu'il a décrit dans le numéro de février 1927 de Radio-Revue ce montage — vous pouvez le trouver décrit trois mois avant dans une série d'articles sur les Neutrodynes que j'ai publiés dans Radio-Revue et où je préconisais un tel montage pour neutraliser la bigrille par de petites capacités auxiliaires (Radio-Revue, octobre 1926). Je maintiens ces revendications jusqu'à preuve du contraire.

Stéphane LWOFF.

Une documentation et de l'expérience en matière de T.S.F., voilà ce dont vous profiterez gratuitement en consultant notre Service des Brevets.

## L'alimentation par l'alternatif

Dans le numéro 214 de l'Antenne du 1<sup>er</sup> mai 1927, nous avons eu l'occasion de parler de l'alimentation des postes de T.S.F. par le courant alternatif, courant le plus généralisé et de beaucoup dans les distributions d'énergie électrique, force et lumière. Cet article nous ayant valu d'assez nombreuses demandes de renseignements, nous avons jugé plus commode de répondre d'une seule fois aux nombreuses questions posées tant pour la construction que pour la mise au point des divers appareils employés dans ce but d'alimentation par le secteur, question paraissant être très bien à l'ordre du jour, les amateurs désirant de plus en plus supprimer la sujétion due à l'entretien de leur poste de T.S.F., et pouvoir obtenir de bonnes réceptions, lorsque bon leur semble, simplement en ayant à tourner un interrupteur de courant, sans avoir à s'occuper si les accus sont chargés ou non ni à leur faire subir tous les soins préconisés lors d'une absence prolongée, en un mot obtenir des réceptions comme on obtient la lumière

genre PTT de 2 à 4 microfarads et d'une bobine de self ayant un coefficient de self convenable. Ce dispositif a, du reste, été décrit parfaitement dans l'Antenne il y a quelques mois, avec même une réalisation pratique. Les valves thermoïoniques pouvant être remplacées, dans un but d'économie, par des valves électrolytiques, comme du reste pour le dispositif d'alimentation des filaments, pour l'amateur qui ne craint pas de petits, nous disons bien petits, soucis d'entretien. Ce dispositif d'alimentation plaque est absolument au point maintenant et peut être employé par n'importe qui pour n'importe quel poste.

Il en est absolument de même pour l'alimentation des filaments, pour laquelle nous avons adopté le même principe : soit redressement et ensuite filtrage du courant alternatif de façon à obtenir une tension rigoureusement continue, ce qui permet ainsi d'alimenter n'importe quel poste de T.S.F. sans modifier en quoi que ce soit celui-ci ; et cela pour n'importe quel montage, simple

### Résistance de protection ou de réglage

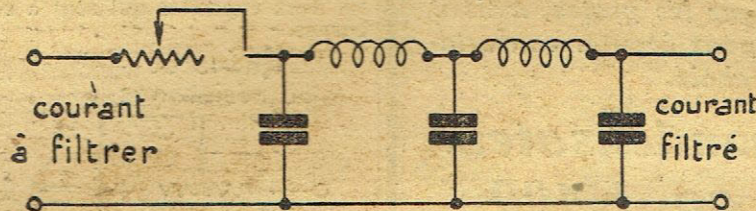


Fig. 1.

re, par la simple manœuvre d'un bouton. C'est à quoi notre paresse personnelle nous a conduit en cherchant à supprimer la cause de la peine, c'est-à-dire les accumulateurs aussi bien de 80 volts que de 4 volts. Après avoir examiné les déjà nombreux appareils du commerce nous n'avons pu fixer notre choix, vu notre caractère assez difficile en ce qui concerne l'alimentation de nos postes, tant pour la pureté que pour la puissance et la sensibilité.

Comme nous l'avons dit dans notre article précité, la question alimentation 80 volts peut être considérée comme résolue par le dispositif adopté par de nombreux amateurs et maisons de commerce consistant en un redressement du courant alternatif par valves à gaz ou thermoïoniques avec ou sans filament incandescent et en un filtrage du dit courant redressé à l'aide d'une cellule filtrante composée de deux condensateurs

déetectrice à réaction, résonance, superhétérodyne plus ou moins en « dyne », ce qui permet aux amateurs, non de se cantonner dans un type spécialement prévu pour l'alimentation par secteur, mais bien, comme ils en ont tous la très respectable envie, de moderniser leur poste au fur et à mesure des progrès réalisés dans la T.S.F. lesquels, comme chacun sait, sont presque quotidiens.

Nous dirions n'avoir pu nous arrêter dans notre choix à un des dispositifs actuellement dans le commerce soit parce que ceux-ci ne donnent qu'un courant imparfaitement filtré et par suite des ronflements au haut-parleur, soit par suite de consommation excessive de courant et par conséquent onéreux à l'usage.

Les dispositifs utilisant un accu en tampon sur le système redresseur ne filtrent qu'imparfaitement même si l'accu est de capacité assez forte, 20 à 40 ampères-heure, de plus les ennuis de l'accu ne

### LE SUPERTOREDYNE

(Licence S.M.B.)

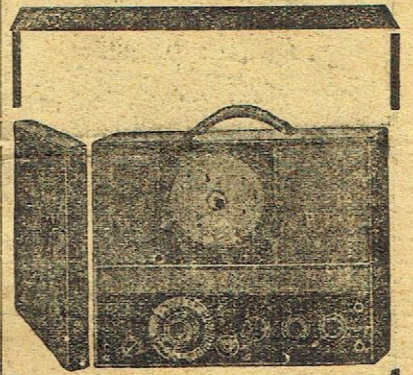
A REGLAGE AUTOMATIQUE  
Le plus puissant des changeurs de fréquence

à M.F. Toroidales

Reçoit l'Europe en haut-parleur sur petit cadre

P. HUGLA, Constructeur

12, rue Montgallet — PARIS (12<sup>e</sup>)



nu 1.700 fr. taxe et licence S.M.B. comprises

l'Europe sur cadre  
SUPER-VALISE 6 lampes transformable

A.R.S. 20, r. de la Chaise  
PARIS (7<sup>e</sup>)  
Tél.: Fleurus 25-07

Foire de Paris : Stand 722 - Hall 7

Agents et voyageurs demandés



### Appareils complets de Série

Types récepteurs

CONCORDIA et PATHEOLA

Meubles de style hors série

Appareils pour le voyage

Appareils Amplificateurs

PIECES DETACHEES

Envoi franco du Catalogue

### PATHÉ-RADIO

Société Anonyme

au Capital de 1.200.000 francs

SIEGE SOCIAL :

30, Boul. des Italiens - PARIS

## La série complète de batteries pour

### T. S. F.

est présentée par TUDOR à la Foire de Paris

Hall de l'électricité — Stand 712

CHAUFFAGE { A. — Régime lent — Les Fameux Accupile  
B. — Régime rapide — Les Radioblocs

TENSION : La nouvelle batterie Isol

Vendue à un prix

Isolement renforcé.

Conservation de la charge.

Bac monobloc et multicellulaire en

verre permettant de réaliser toute

la gamme des tensions.

Prises intermédiaires pour la charge.

Connexions inattaquables

Livrée avec ou sans couvercle général.

inconnu à ce jour

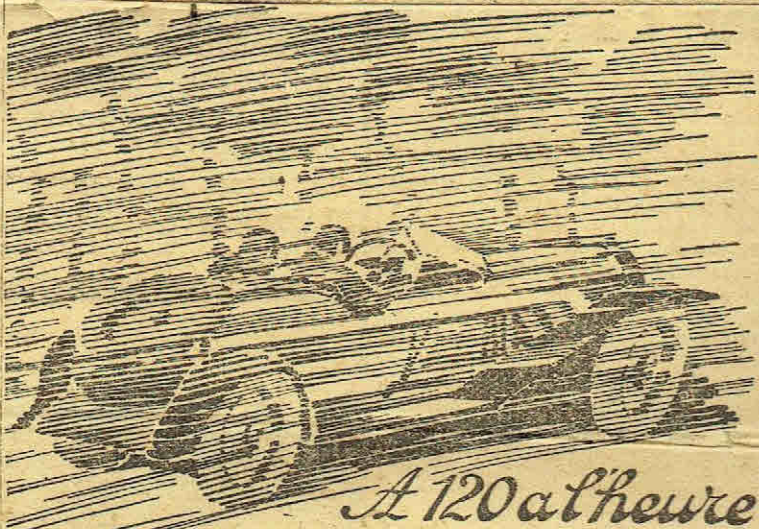
# TUDOR

En vente chez tous les bons électriciens et aux

magasins suivants : 24, Rue de la Bienfaisance,

61, B<sup>d</sup> Magenta - 78, Rue d'Anjou - 151, Rue de Rennes.

Baisse importante de prix



A 120 à l'heure les arbres ne font plus qu'un mur.....

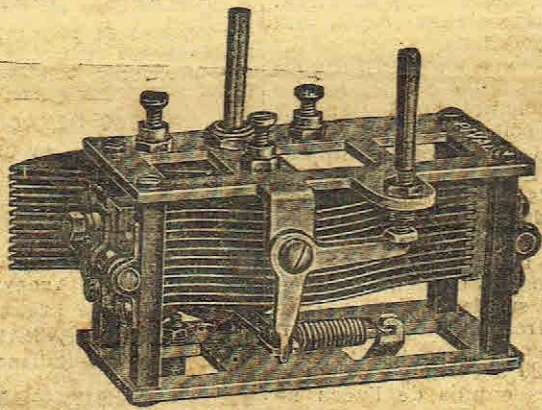
C'est à peu près ce qui arrive au sans-filiste qui veut régler un appareil dont les condensateurs ne sont pas, ou sont insuffisamment démultipliés.

Il entend confusément tous les postes, mais il ne peut pas les séparer pour écouter confortablement l'émission de son choix.

Il existe un condensateur démultiplié au 1/400

Un tour de bouton n'imprime au cadran principal, et par suite au rotor, qu'un quatre-centième de tour.

Grâce à cette démultiplication ultra-micrométrique, on sépare aussi aisément l'une de l'autre les émissions sur ondes courtes que les émissions sur grandes ondes, et cela, si voisines que soient les longueurs d'ondes.



Ce condensateur possède, en outre :

- Un isolement au quartz, grâce auquel les pertes sont nulles.
- Un rattrapage automatique de tous les jeux.
- Une rigidité absolue, un aspect impeccable, une grande facilité de montage.

Il existe en 0,25/1000, 0,33/1000, 0,50/1000 1/1000 de microfarad, modèles STANDARD, SQUARE-LAW et STRAIGHT-LINE.

Il porte la marque

PIVAL

universellement renommée.



Exigez-le chez votre fournisseur habituel

sommant beaucoup de courant, quoique alimentant parfaitement, sont les dispositifs utilisant les propriétés des couples thermo-électriques, de plus leur fragilité est assez grande vu la température à laquelle les soudures des couples sont soumises.

Nous nous sommes donc arrêtés à un dispositif qui n'a rien de nouveau puisqu'il est employé parfaitement pour l'alimentation 80 volts, c'est celui préconisé si clairement par M. Barthélémy dans sa brochure: « L'alimentation des récepteurs par le recteur », c'est-à-dire, après avoir redressé le courant alternatif et obtenu un courant continu mais ondulé, filtrer celui-ci au moyen d'une cellule filtrante composée d'une self entre deux capacités.

Comme déjà expliqué dans le précédent article, le problème pour le 4 volts est le même que pour 80 volts mais avec des données exactement inverses; faible voltage et grosse intensité au lieu de fort voltage et faible intensité, d'où la self et les capacités utilisés en 80 volts ne peuvent absolument pas servir pour le 4 volts.

La self doit être peu résistante à cause de la grande intensité qui la parcourt et par suite posséder un nombre de spires assez limité en fil d'assez forte section mais alors son coefficient de self est assez réduit d'où nécessité d'augmenter le filtrage en augmentant les deux capacités qui sont à ses bornes.

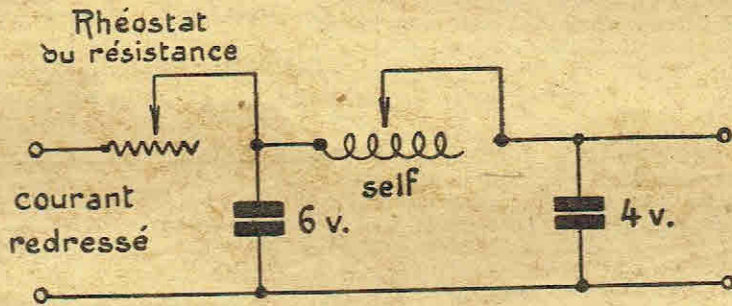


FIG 2.

Ces capacités devant emmagasiner une quantité d'électricité assez grande et cette quantité étant proportionnelle au voltage appliqué aux bornes, c'est-à-dire faible, puisque 4 volts, ces capacités, nous disons donc, doivent être assez grandes et de l'ordre de plusieurs milliers de microfarads. Réalisées comme les condensateurs genre P.T.T. utilisés par le 80 volts, elles seraient encombrantes et surtout beaucoup trop coûteuses. Nous avons donc pensé à utiliser une nouvelle découverte qui a fait l'objet d'un communiqué à l'Académie des Sciences en mai 1926, c'est le condensateur colloïde, ou mieux les suspensions colloïdales entre deux électrodes conductrices. Le type de condensateur colloïde décrit dans la communication précitée se composait de deux feuillets d'aluminium ou de magnésium séparés l'un de l'autre par un réseau isolant, tel qu'un canevas sur étoffe (canevas des brodeuses) dont les alvéoles sont remplies par une pâte épaisse de sesquioxyde de fer colloïdal et de glycérine, l'enveloppe du condensateur pouvant être façonnée soit en ébonite, carton paraffiné, etc., etc. Un article sur ce condensateur a été publié dans « La Technique Moderne », N° 15 de 1926. En reliant les deux feuillets métalliques aux pôles d'une source de courant alternatif ayant une force électromotrice de quelques volts, on remarque que ce dispositif remplit les mêmes fonctions qu'un condensateur électrostatique de grande capacité. On obtient des résultats analogues en utilisant divers oxydes métalliques à l'état colloïdal, tels ceux de chrome, manganèse, etc. En en utilisant divers oxydes métalliques disposant un milliampèremètre dans le circuit de charge, on ne constate le passage d'aucun courant de fuite à travers le condensateur. Par contre, en reliant les feuillets d'aluminium aux 2 pôles d'un courant continu, on constate un léger courant de fuite, disons bien vite que ce courant de quelques milliampères à quelques centièmes d'ampère ne gêne en rien le rôle de capacité que doit jouer le condensateur dans notre filtrage de courant ondulé, le rendement total seul étant très légèrement diminué. Ce condensateur ne peut supporter une diff. de pot. de plus de 8 à 10 volts sans claquage (d'où court-circuit dans le redresseur) et attention, mais si la diélectrique est percé, celui-ci reprend son état primitif dès que

normal, soit une différence de potentielle de 5 à 6 volts aux bornes. En laboratoire, ceci est parfait, mais cet appareil n'étant pas encore dans le commerce, l'amateur exercé peut arriver assez facilement à établir un semblable condensateur, de qualité un peu moindre certes, mais encore bien suffisante. Son condensateur sera très légèrement plus encombrant et le courant de fuite un peu plus important. N'ayant pu nous procurer le liquide colloïdal théorique, nous nous sommes contentés de prendre du sesquioxyde de fer du commerce (ocre des peintres) pulvérisé très finement et d'en faire une pâte épaisse avec de la glycérine. Les deux électrodes étant composées de deux bandes d'aluminium de 1/10 de milli. d'épaisseur, d'environ 3 mètres de longueur et de 10 centimètres de largeur séparées par un tissu genre canevas lequel était badigeonné copieusement de pâte. Le tout roulé en spirale, possède un volume cylindrique d'environ 10 cent. de diamètre sur 10 c. de hauteur.

La capacité d'un tel condensateur mesurée avec nos faibles moyens, semble osciller entre 1.000 et 1.500 MF, le courant de fuite sous 4 volts étant de 2 à 3/100 ampères. Ce condensateur joue très bien son rôle à la condition toutefois de construire le filtre avec deux cellules filtrantes, une seule ne donnant pas un filtrage suffisant, le schéma du filtre serait donc celui de la fig. 1.

L'ensemble des deux selfs devra n'avoir qu'une résistance chimique telle que la chute de tension procurée par elle soit assez faible et de l'ordre de grandeur de 2 à 3 volts maximum, puisque le courant filtré devra avoir un voltage d'environ 4 volts et que le courant à filtrer ne devra avoir qu'un voltage de 6 à 7 volts, sous peine de court circuit dans le condensateur par claquage du diélectrique et détérioration du système redresseur, valve ou transformateur, lesquels devront toujours être protégés par une résistance assez grande, 10 à 20 ohms selon le débit, pour les redresseurs utilisant les valves à vapeur de mercure d'une marque étrangère bien connue en France. Le débit du courant sera réglé par cette résistance formant rhéostat, le réglage du chauffage du filament dans les valves n'étant pas assez efficace pour réduire par trop le chauffage (la lampe reste amorcée même sans chauffage) et de produire sur le filament des points incandescents par effet Joule dû à la résistance interne qui est augmentée et par suite abrégée de beaucoup la vie de la lampe valve.

Un autre dispositif plus simple et donnant au moins d'aussi bons résultats quant à la pureté, c'est le remplacement des condensateurs colloïdes, jusqu'à ce que ceux-ci fassent leur apparition commerciale, ce qui serait à souhaiter pour les nombreux sans-filistes, par deux accumulateurs de capacité très réduite, c'est le type préconisé par M. Barthélémy dans sa brochure précitée.

Dans ce cas, il n'y a pas lieu d'avoir un filtre constitué par deux cellules, une seule suffisant très bien pour assurer un filtrage pratiquement parfait du courant redressé, d'où dépense de premier établissement moindre. En admettant comme pour les cellules colloïdes une chute de tension dans la self de 2 volts à 3 volts 3 on voit qu'on aura besoin d'un accu de 6 volts et un autre de 4 volts, figure 2.

Pour assurer une chute de tension uniforme pour tous les débits usuels depuis 2/10 jusqu'à 8 et 10/10 d'ampères, on voit que la self du filtre doit être obligatoirement variable de façon à faire varier sa résistance R en fonction du débit I de façon à ce que E (chute de tension) reste constante d'après la loi d'ohm E = R x I, de plus, comme nous le di-

ce, ce réglage de la bobine de self permet une certaine automaticité dans le réglage du filtrage, lequel est lié à la self inductrice de la bobine de self. Or, cette self induction est proportionnelle au carré du nombre de spires et inversement proportionnelle (à condition que le noyau magnétique ne soit pas saturé et cela doit être par construction) à l'intensité du courant qui parcourt la bobine. On voit donc que si on diminue le nombre de spires, pour augmenter le débit utilisable, on diminue la self induction, mais par contre le débit augmentant tend, lui, à l'augmenter, et si la bobine de self est établie en fils de divers diamètres, et par suite de diverses résistances linéaires, on peut garder approximativement une self induction constante et par suite un filtrage correct.

Cette self variable est indispensable, car, également pour avoir un filtrage correct, il y a lieu de faire travailler normalement les accumulateurs, en condensateurs électrolytiques et non en accumulateurs, c'est-à-dire ne leur faire accumuler et restituer que les sommets des ondulations du courant redressé sans qu'ils soient traversés par aucun courant en période de marche. Pour cela, la force contre-électromotrice des accumulateurs doit être égale à la f. e. m. moyenne appliquée à leurs bornes. On s'en aperçoit très facilement au réglage, car si un ou les deux accumulateurs sont traversés continuellement par un courant, ils se trouvent rapidement chargés à refus, vu leur faible capacité, et l'électrolyte se décompose d'où le bouillonnement caractéristique de fin de charge, à ce moment la f. e. m. de l'accu est sensiblement constante et celui-ci ne réagissant plus aux ondulations, ne joue que très imparfaitement son rôle de condensateur.

La self peut être constituée très simplement par un noyau magnétique de 7 à 8 centimètres carrés de section sur lequel est bobiné du fil de 5 à 7/10 environ selon le débit demandé et formant une bobine d'un millier de spires avec 5 à 6 prises à partir de la 400e spire jusqu'à la dernière, la longueur du noyau magnétique devra être réduite au minimum compatible avec l'enroulement de la bobine et devra former un circuit fermé, le tout en tôle très douce et surtout de très faible coefficient d'hystérésis, genre tôle de transformateurs.

Les accumulateurs seront très simplement des petits accus du format lampe de poche ou accu tension plaque d'environ 1 ampère heure de capacité, bac hermétique en celluloid, de très bas prix. L'électrolyte aura une faible densité, 15 à 18° Baumé seulement, dans le but d'éviter la sulfatation, ceci, ne faisant pas travailler excessivement les plaques positives puisque normalement aucun courant ne doit traverser ces accus.

À la mise en route, laisser avant d'utiliser le courant filtré en réception, les accumulateurs se charger pendant 10 à 20 secondes, temps largement suffisant pour qu'ils prennent leur voltage (leur capacité étant tellement réduite) et qu'ils jouent convenablement leur rôle. La self du filtre est réglée un fois pour toute, tant qu'on ne change pas l'intensité du courant d'alimentation, c'est-à-dire le type ou le nombre de lampes utilisées dans l'appareil récepteur. De plus, régler le courant, dans la proportion la plus grande possible par la résistance intercalée entre le redresseur et le filtre, les rhéostats du poste récepteur ne jouant que le rôle de vernier ou d'interrupteur, ceci toujours dans le but de maintenir constante, approximativement, la f. e. m. aux bornes des accumulateurs. Ces accumulateurs ne demandent pour tout entretien que le maintien du niveau de l'électrolyte, leur conservation étant assez grande sans absolument aucun autre entretien; le très bon marché de ces petits éléments permet du reste très facilement leur remplacement après usure, laquelle ne vient qu'après un laps de temps relativement très long.

C'est, à notre avis, le dispositif actuellement le meilleur, tant comme rendement électrique, au point de vue pureté et consommation, que comme simplicité de construction d'où... simplicité de prix de premier établissement.

Ce dispositif de filtre pour l'alimentation du filament peut, bien entendu, fonctionner aussi bien avec des valves électrolytiques (4 valves pour redresser les deux alternances) type de rechargeur dé-

crit maintes fois dans l'Antenne, ce qui procure encore une plus grande économie dans l'utilisation pour l'amateur qui ne craint pas les quelques petits ennuis dus à l'entretien des valves électrolytiques. Dans le cas contraire, il y a lieu à choisir comme redresseur, un des nombreux appareils rechargeurs d'accus, à lampe valve redressant les deux alternances (de façon à faciliter ensuite le filtrage), qui se trouvent maintenant dans le commerce, à l'exclusion toutefois des redresseurs mécaniques qui, par leurs étincelles inévitables, donnent des chocs en haute fréquence très difficilement filtrables.

N'utilisant depuis plusieurs mois que ce dispositif qui nous a toujours donné toute satisfaction, soit sur radio-modulateur bigrille, soit sur résonance, de plus, en suite à une petite exhibition toute

locale en notre radio club (Villefranche-en-Beaujolais (Rhône), les avis d'amateurs présents, notre modestie dut-elle en souffrir, furent assez flatteurs pour que nous puissions garantir d'une façon absolue le résultat obtenu aux nombreux amateurs qui voudront s'affranchir des ennuis pécuniers et matériels dus aux accumulateurs en construisant le dispositif précité, lequel ne demande pour sa construction qu'une expérience très élémentaire dans l'art de la T.S.F., et un peu de bonne volonté.

P.-S. — Nous restons, bien entendu à la disposition des amateurs qui auraient encore besoin de précisions, mais toutefois, que ceux-ci veuillent bien ne pas omettre le timbre pour la réponse.

A. DAILLY.

Dans le cas où tous les appareils ne pourraient être essayés au point de vue marche, le jury désignera par tirage au sort ceux qui devront être essayés.

La distribution des récompenses

aura lieu, dans la mesure du possible, le dimanche de clôture de l'exposition, au stand de la société.

Le président du Radio-Club du Berry.

## La Radiophonie et les Sports

On se croirait revenu aux beaux jours de l'Entente cordiale ; notre Président de la République a traversé la Manche, et ses hôtes, les souverains d'Angleterre, lui ont réservé les appartements royaux ; des discours ont été échangés, des toasts ont été portés, et on s'est promis fidélité, aide et confiance. Qu'il en soit ainsi ! Il ne m'appartient pas de juger ici de la politique étrangère de mon pays ; mais puisque le Président a traversé la Manche, puisqu'il est allé se rendre compte, par lui-même, de ce qui se passe en Grande-Bretagne, pourquoi ne ferions-nous pas un peu de même, dans la limite de nos moyens.

Au fait, les amateurs de T.S.F. sont peut-être, de tous les Français, ceux qui passent la Manche le plus souvent ; tous les jours s'ils le désirent, ils peuvent suivre concerts et conférences, et je sais certains de nos amis, qui, non seulement ne manquent pas de le faire, mais qui utilisent cette facilité nouvelle de notre époque, pour procurer à leurs enfants d'excellentes leçons d'anglais parlé.

Nous pouvons même dire que les amateurs sans-filistes sont parmi nous ceux qui ont le plus de contact avec l'Angleterre. Ils peuvent, dans ces conditions, suivre de près tout ce qui s'y passe, et ils ne manquent pas de compléter leurs heures d'écoute par des lectures appropriées.

Malheureusement, le temps manque souvent, et d'autre part, le document intéressant ne tombe pas sous la main du premier coup. En particulier, malgré toute l'attention que l'on porte aux auditions, on ne saurait prétendre ne pas passer à côté d'une question importante de T.S.F. étudiée chez les Anglais, et dont nous aurions le plus grand bien à tirer partit.

Puisque la mode de cette semaine est à l'Angleterre, occu-

pons-nous un peu, dans le domaine qui nous est familier, des progrès réalisés en certaines applications de la radiophonie, de ceux qui nous semblent devoir être le plus caractéristique de la mentalité britannique, et nous verrons ainsi que la radiophonie n'est pas seulement une affaire impersonnelle, mais que devenant négative, elle est capable de devenir un art par elle-même, un art qui reflète celui qui est en use.

Les sports par T.S.F.

On a pu parfois définir la Grande-Bretagne comme une grande nation sportive ; s'il est vrai que l'Angleterre, le pays de Galles, l'Ecosse sont aussi autre chose, il n'est pas moins exact que cette définition n'est pas erronée, au total, car il est peu de pays au monde, où les sports soient aussi en honneur.

Toutefois, depuis un quart de siècle, la culture sportive de l'humanité entière a considérablement augmenté, et nous sommes mieux à même, aujourd'hui, de comprendre l'intérêt qui s'attache aux grandes manifestations de la force ou de l'adresse, que nos aînés n'étaient capables de le faire.

Il n'était donc pas exclu des possibilités pratiques d'emploi de la T.S.F., que les Anglais ne songeassent à l'appliquer aux sports, et nous comprenons fort bien qu'il en ait été ainsi.

Il ne s'agit pas de se livrer aux sports par T.S.F., pour le moment du moins, car si, pour certains jeux, la T.S.F. permet aux deux camps rivaux d'engager la partie à des milliers et dizaines de milliers de kilomètres de distance, comme cela s'est passé récemment — on a joué aux échecs entre Londres et l'Australie — du moins pour les parties de football, qu'il s'agisse de rugby ou de l'association, on est bien obligé d'être présent, d'être tout près les uns des autres, d'être en contact. Mais comparez un instant le nombre

### CHARGEURS D'ACCUS

à Valve, sans usure de Filament. Le moins cher des appareils sérieux. Complet en ordre de marche 175 fr. Franco : 190 fr. Notice illustr. 0 fr. 50

### ROCH

107, rue de Verdun — SURESNES

### A la Source des Inventions

56, boulevard de Strasbourg, 56 PARIS (X<sup>e</sup>)

Amateurs sans-filistes, connaissez-vous cette Maison ? Si oui, c'est très bien, continuez ; sinon, venez faire sa connaissance : vous y trouverez tout le temps des nouveautés et des nouveaux trucs. En attendant, demandez tous son catalogue illustré, très intéressant, qui est envoyé franco sur demande.

### Les Etabl. RADIO-OLLIMAC

C. KRAU, 179, av. St-Maur (10<sup>e</sup>) A l'occasion de la Foire de Paris (Electricité, Hall 4 - Stand 413)

Vous offrez : Leur « Instantané », poste 3 lampes intérieures de grande sélectivité et simplicité de réglage à rendement parfait livré complet en ordre de marche, avec lampes, pile, accu, haut-parleur, au prix inconnu de : 499 francs

Le dernier cri : le Superautomatique, 4 lampes intérieures à très haut rendement et d'une manipulation très simple. Complet avec lampes, pile, accu, haut-parleur, au prix inconnu de : 750 francs.

Pour la vente en gros, demandez nos conditions.



Arrp. O.06  
**MICROZED**  
REMISE 10 % jusqu'au 1<sup>er</sup> JUIN  
Vendue avec certificat de garantie et 5 bons de réduction de 5 fr. ne coûte que 25 fr. la première et 20 fr. les suivantes. Notice sur demande.  
**RADIO-PROGRES**  
9, bd Magenta, Paris  
Tél. : Botzaris 32-31

FOIRE DE PARIS : Hall 82, Stand 8210

### Postes récepteurs

Nouveautés 1927  
ONDULADYNE (Licence S.M.B.)  
Super-Australia - Classic P.A.R.M.

### PARM

Foire de Paris — Electricité  
Hall 5 - Stand 544  
Toutes pièces détachées de bonne marque.  
27, rue de Paradis — PARIS

### FOIRE DE PARIS

Au stand 548, Hall 5

Voyez les dernières créations :

## FALCO

Son Diffuseur D.5  
Ses Haut-Parleurs H.4, H.8, H.12, H.16.  
Ses Casques et Ecouteurs C.16, C.20, C.24.  
Ses Hyper-Transfos.  
Ses Transfos G.18.

Gros et auditions : 43, r. Raspail

LEVALLOIS-PERRET

Téléphone : Levallois 16-15

Comme une créature humaine, un superhétérodyne a sa vie propre ; seul, un maître peut en diriger toutes les fonctions vers un but utile ; de bonnes écoutes, des réglages faciles.

### RADIO-LABO

180, bd St-Germain. T. : Littré 69-96

Il fera pour votre poste ou vous en fera construire un bon.

## A BOURGES

Concours d'appareils et accessoires d'amateurs organisé par le Radio-Club du Berry à l'occasion de la 8<sup>e</sup> Foire-Exposition. — 24 juin, 3 juillet.

Dans le but de développer dans le département du Cher, la science de la radiophonie, le Radio-Club du Berry organise, à l'occasion de la 8<sup>e</sup> Foire-Exposition de Bourges, un concours d'appareils et accessoires de T.S.F. construits uniquement par des amateurs de radio-téléphonie.

Ce concours qui aura lieu au stand du R.C.B. à la Foire-Exposition, sera ouvert à tous les sans-filistes amateurs du département du Cher.

Les sans-filistes exerçant un commerce ou une industrie se rattachant à la vente ou à la construction des appareils et accessoires de T.S.F. ne pourront participer au concours d'appareils de T.S.F. d'amateurs.

Les adhésions au concours devront être adressées au président du R.C.B., 10, rue Camille Pelletan, à Bourges, et cela jusqu'au 19 juin, dernier délai, en joignant, pour les amateurs non adhérents au R.C.B., un droit d'inscription de six francs, donnant droit à la carte de membre. Seront exemptés du droit d'inscription les amateurs faisant partie d'un radio-club, à la charge par eux en s'inscrivant, d'en fournir la preuve.

Chaque concurrent devra fournir pour chaque appareil qu'il expose les renseignements suivants : 1. Son nom et son adresse exacte et le nom du radio-club dont il est membre éventuellement ; 2. La description détaillée des accessoires que renferme le poste ; 3. Le prix de revient approximatif de l'appareil ; 4. La dénomination technique du montage ; 5. La déclaration que l'appareil présente est bien son œuvre personnelle au point de vue de la construction, et qu'il est en parfait état de marche.

Pour faciliter les travaux du jury, les candidats sont priés de fournir, autant que possible, un schéma de leur poste.

Le même amateur pouvant exposer plusieurs appareils, soit appareils récepteurs, appareils d'émission, accessoires de T.S.F., pourra recevoir un prix dans chaque catégorie.

Le jury du concours du R.C.B. se réserve le droit d'éliminer dès son arrivée, les concurrents dont les postes et accessoires ne seraient pas acceptables pour une exposition publique ou qui apparaîtraient manifestement n'être pas l'œuvre personnelle du postulant au concours.

Les appareils seront à apporter ou à expédier au risque du propriétaire, au stand du R.C.B., à la Foire-Exposition de Bourges, à partir du mercredi 22 juin, pour

être mis en place à l'ouverture de la Foire, le 24. Les appareils inscrits n'étant pas au stand le 24, à 8 heures du matin seront éliminés du concours mais pourront cependant prendre part à l'Exposition.

Dès l'instant que les appareils seront déposés au stand du R.C.B., ils seront sous la responsabilité de la société et couverts par une assurance.

Le jury d'examen sera composé de cinq membres, les plus autorisés, pouvant juger impartialement sur les qualités énumérées ci-dessus. Il aura le droit d'exclure du concours tout exposant qui aura tenté de surprendre sa bonne foi.

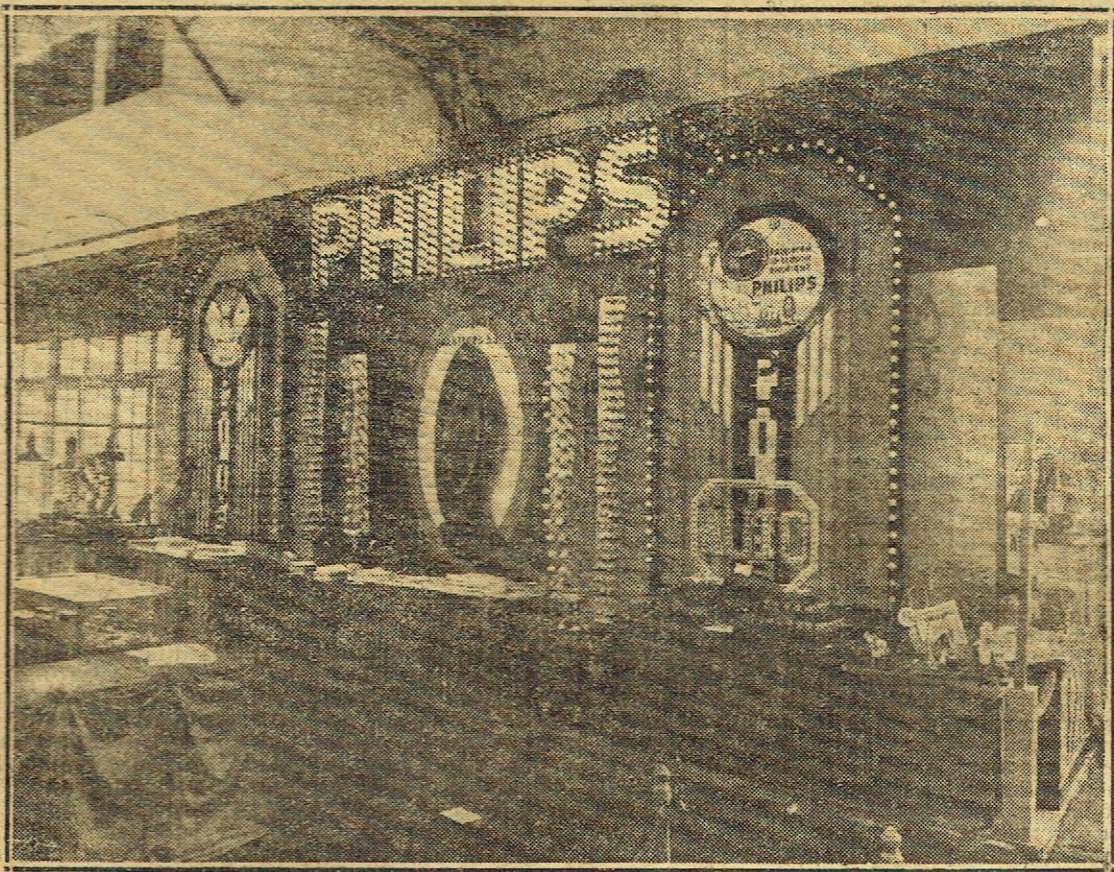
Le jury, dans l'établissement du classement des concurrents devra tenir compte :

1<sup>o</sup> De la conception technique et scientifique des appareils présentés ;

2<sup>o</sup> Du travail fourni pour construire ces appareils, au point de vue chimique ;

3<sup>o</sup> De la présentation agréable, pratique de l'ensemble.

Pour permettre au jury d'examiner les appareils à fond, ils devront être présentés de manière à pouvoir rendre facilement visible l'intérieur.



\*\*\* A LA FOIRE DE PARIS \*\*\*

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<sup>bis</sup>, rue Blanche, PARIS (9<sup>e</sup>) Tél. : Trud. 22-74

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

**VOYAGES EN BELGIQUE**

SEJOUR FAVORI DES TOURISTES

Plages et Villes d'Eaux sans rivales - Villégiatures pittoresques - Visite des Villes d'Art

BILLETS CIRCULAIRES Abonnements 5 et 15 jours à prix réduits

GRATUIT Jolies notices illustrées, Guides des Hôtels et tous renseignements sur demande

OFFICE des CHEMINS de FER DE L'ETAT BELGE  
Rue de Richelieu, 32 - PARIS  
Indicateur des Trains

**EBENISTERIES EN TOUS GENRES**

pour appareils de T.S.F.

Modèles spéciaux pour Superhétérodyne

Meubles pour postes avec emplacement pour Haut-Parleur et Piles

TARIF et DESSINS sur DEMANDE

Organisation nouvelle permettant livraison rapide

**LACQBOIS**  
90, rue Rébeval - PARIS

Le secret des meilleurs Postes ?

Il n'emploie que les... TRANSFORMATEURS

Amateurs exigez les pour avoir un poste Purmont à Paris

vente en gros V. LEBEAU Ing. Gen. A. 116 rue de Valenciennes PARIS (2<sup>e</sup>)

concessionnaire exclusif de la S<sup>e</sup> Ind. de bobinage électrique à Amiens

GRAND PRIX LIEGE 1927

**CONSTRUCTEURS, REVENDEURS, AMATEURS...**

Visitez, à la Foire de Paris, Hall 7, les Stands 722-723. Examinez nos modèles réellement supérieurs comme technique, présentation, rendement.

Nous sommes peut-être limités, on ne nous égalera jamais, les soins apportés à notre fabrication étant uniques.

Demandez nos oscillatrices pour triodes et bigrilles, les seules couvrant sans plages mortes la gamme 250-2.000 m., nos transfo H.F. pour Perfectadyne, Supradyne, Cryptadyne, nos transfo M.F. nus, accordés, accordables, pour toutes applications en super sans aucune mise au point, ni surprise. Rendement supérieur sur 2 étages seulement. Chaque visiteur recevra la série complète de nos schémas sélectionnés

Catalogue illustré franco contre deux francs timbres

Livraison à Paris. Expédition province et étranger. Gros et détail.

Demandes partout le matériel

**A.C.R.M.**  
C.C. Postal : Paris 104.800  
35, rue Marcelin-Berthelot, 35 MONTROUGE (Seine)  
Conseils techniques gratuits  
TOUS LES JOURS de 9 h. à 19 h.

des joueurs et celui des spectateurs; vous êtes aussi, je le suppose, ami des sports, sportifs vous-mêmes; vous êtes, suivant la formule, « convaincu et pratiquant »; on vous annonce un grand match de football; vous êtes libre, vous prenez le train ou l'auto, et vous allez au stade, ou bien encore, vous êtes passionné des courses de chevaux, Auteuil ou Enghien vous attirent, et vous ne résistez pas au plaisir de vous y rendre.

Vous arrivez aux arènes, à la pelouse, et que voyez-vous ? Si le spectacle est un de ceux qui en valent la peine, vous apercevez des espaces « noirs de monde », mais aussi de grands vides, et quelques hommes en costumes distinctifs, quelques chevaux; qui animent seuls ces vides. Là, où il y a beaucoup de monde, on ne trouve que les spectateurs; là, où il n'y en a peu, que les acteurs de ces matches ou de ces courses.

Aussi bien puisque l'ami des sports ne peut prendre directement part à la manifestation, goûte-t-il cependant tout l'intérêt qu'il y a à assister aux péripéties des drames véritables, sans effusion de sang, qui se passent sous ses yeux.

Mais si, pour une raison ou une autre, il ne peut se rendre au point convenu, où se jouent les parties, sera-t-il complètement privé de cette jouissance particulière, bien connue des sportifs, et qui naît de cette sorte d'illusion, que l'on a vite attrapée, de se croire soi-même acteur, rien qu'en voyant les autres agir; on suit des yeux l'intrigue qui se déroule devant nous, et l'on croit en tenir un des fils.

Si l'on assiste pas de visu, du moins la T.S.F. va-t-elle nous fournir un moyen commode d'être renseigné sur tout ce qui se fait, et nous connaissons à nouveau cette fièvre, cette angoisse, mais aussi cet enthousiasme, qui accompagnent toujours une belle victoire sportive.

**La radio-diffusion des sports**

Il nous suffira de posséder un témoin sincère, digne de foi, sérieux et compétent, qui veuille bien suivre lui-même l'affaire sportive engagée, et nous la transmettra par radiophonie.

Est-ce chose facile ? Mécaniquement parlant, oui. Nous possédons tous les appareils pour cela, et rien n'est plus facile que de relier le spectateur-témoin par un téléphone à fil avec un poste d'émission radiophonique.

Cela peut quelquefois ne pas se passer sans aventure, et ceux qui voudraient être renseignés à ce sujet n'auraient qu'à se reporter au récit si vivant qu'a fait de son premier compte rendu radiophonique le « Parleur Inconnu », dans la *Petite Antenne*; celui-ci s'était bien placé au-dessus de la mêlée, au-dessus des « partis », comme on a coutume de dire au Palais-Bourbon, mais il n'avait pas compté sur le vent qui porta le ballon captif, dans lequel il avait pris place, dans une direction tout à fait autre que celle dont il aurait eu besoin pour bien voir; mais, ajoutons-le tout de suite, il s'en tira à son honneur, pour le plus grand bien de ses auditeurs.

Ce qui est difficile, c'est de trouver précisément un spectateur-témoin, capable d'enregistrer et de transmettre le spectacle, de telle sorte que non seulement nous puissions reconnaître le jeu, mais encore que nous puissions le suivre et passer par les mêmes émotions que ceux qui assistent réellement. Heureusement, il y a à ce fait un critérium positif : le microphone qui va saisir les paroles de notre spaker, enregistrera en même temps d'autres bruits, en particulier ces mouvements de la foule, qui amplifient l'état d'âme et l'expression de chacun; nous pourrions entendre et les applaudissements, et les sifflets, nous pourrions distinguer les interpellations, les bravos, les désapprobations, cette sorte de vaste respiration d'une grande assemblée d'humains, qui nous fait si bien comprendre ce qu'elle pense, ce qu'elle sent.

l'Irlande et l'Angleterre. Ce furent Londres, Daventry et quelques autres stations du Broadcasting qui furent chargées de cette transmission.

Manchester, de son côté, radio-diffusait le match de football association disputé entre l'Angleterre et le pays de Galles à Wrexham, tandis que l'on procédait d'une façon analogue pour des parties jouées à Glasgow, à Aberdeen, à Stoke-on-Trent.

On avait choisi pour apprécier et radiophoner la partie de Twickenham le capitaine Wackelam, assisté du commandant Ranking. On a pu se rendre compte à l'audition que le capitaine Wackelam s'était acquitté fort bien de sa mission.

Comment procéda-t-il ? D'une façon très simple; il avait été juché, ainsi qu'un microphone enregistreur, sur une espèce de petite plate-forme d'où il découvrait tout le terrain; il se trouvait ainsi mis un peu à part des 52.000 spectateurs, mais il voyait aussi bien qu'eux.

Il fut surtout vivant dans sa narration; malgré cet air flegmatique des fils d'Albion, il ne laissa passer aucun des incidents qui marquent si bien l'allure du jeu. Il fut bref dans ses expressions, et souvent il dépeignit la situation par un mot ou une brève phrase, tels que : « It's in touch », « He's passed », « Magnificent Kick », « Missed it », etc., etc. Mais il fut toujours complet, et lorsqu'on ne crut pas reconnaître très bien ce

qui se passait, c'est que lui-même et avec lui les 52.000 spectateurs ne le distinguaient pas non plus; au surplus, lorsqu'une erreur d'appréciation se glissait, il avait soin de le corriger immédiatement dès qu'apparaissait clairement le motif de cette erreur.

Au surplus, les 52.000 spectateurs formaient pour le capitaine Wackelam comme un immense chœur, qui élevait la voix au moment propice, avec tout l'art d'une tragédie antique; ils venaient ainsi confirmer ce qu'annonçait le speaker; car le microphone enregistrerait tout, aussi bien les grandes explosions de joie et d'enthousiasme que les murmures courrant comme un frisson.

Le spectateur-témoin convainquit ainsi son immense auditoire que les gens sérieux ont estimé ce jour égal au quart de la population du Royaume-Uni, à environ dix millions de personnes.

Quelques jours plus tard, il devait encore, un dimanche, narrer un nouveau match, un match de football-association entre les équipes de l'Arsenal et Sheffield United; il le fit avec son aisance première, mais cette fois les sans-filistes eurent un rôle agréable; car le temps variable fut parfois maussade, et nos amateurs confortablement installés dans leurs homes, apprurent l'évolution du temps qui avait son influence sur les joueurs aussi.

Léon de la FORGE.

**Antenne réceptrice à haut rendement**

On sait que les progrès réalisés dans l'amplification à HF. (superhétérodynes, neutrodynes) permettent l'emploi de collecteurs d'ondes de plus en plus réduits. On est donc conduit à augmenter le nombre d'étages amplificateurs, au fur et à mesure que l'on diminue la surface de rayonnement du collecteur. On est cependant li-

mité dans cette voie, car on ne peut pas réaliser des amplifications illimitées à l'aide de valves à trois électrodes, en opérant, du moins, sur la même fréquence. On arriverait à des amplifications énormes en changeant plusieurs fois la fréquence de l'onde reçue, et en l'amplifiant chaque fois à l'aide d'un dispositif approprié. Pratiquement, ce mode de réception présenterait des difficultés de

cellent pour tout autre récepteur devait présenter les qualités suivantes :

1° *Selectivité* : Celle-ci ne peut s'obtenir que par l'emploi de collecteurs unidirectionnels et de faible résistance en HF. ;

2° *Elimination des parasites*. Après un grand nombre d'essais, nous avons réalisé une an-

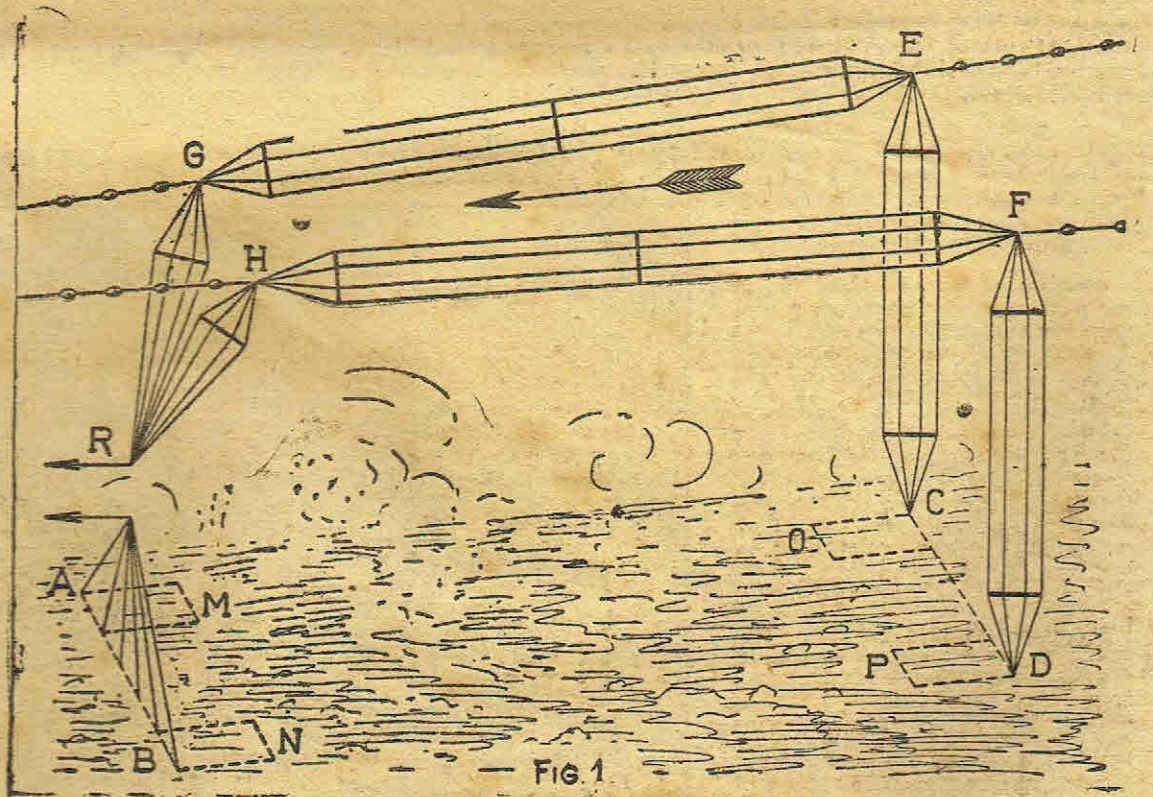


FIG. 1

tenne d'un rendement réellement supérieur. La figure ci-dessous en représente une vue en perspective. Cages en 4 fils bronze télégraphique de 20/10 ; Longueur des deux cages horizontales GE, HF : 30 m. Hauteur des deux cages verticales EC, FD : 10 m. Hauteur des extrémités G et M : 8 m.

Un tel collecteur, d'ailleurs ex-

Un tel collecteur, d'ailleurs ex-

**TUNGSRAM LAMPES T.S.F.**

MR MR<sup>2</sup> MR<sup>3</sup> MR<sup>4</sup> MR<sup>6</sup> MR<sup>x</sup> MR<sup>y</sup>

Demandez à la Foire de Paris Electricité, Hall 7 Stand 707 la carte vous donnant la possibilité de gagner un poste d'une valeur de : 3.300 fr.

Ecart en EF : 10 m.
Ecart en GH : 6 m.
Pointes de cages (cages horizontales) : 2 m.
Autres cages : 1 m. 50.
Détail des cages de descente :

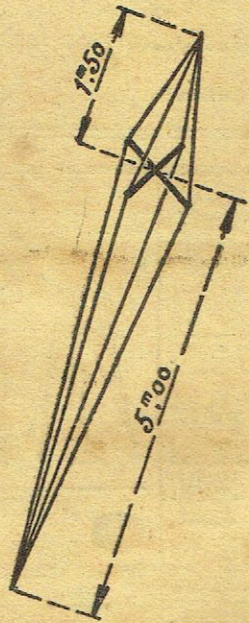


FIG. 2.

Le fil de terre qui part du récepteur est constitué par 6 bandes de cuivre partant en éventail et qui vont rejoindre le fil de trolley, auquel elles sont soudées.

L'antenne a un effet unidirectionnel très marqué (sens de la flèche sur la figure). En augmentant l'angle formé par les bran-

ches horizontales on constate une diminution de l'effet directif. Mais à partir d'une certaine valeur de cet angle, on diminue aussi l'intensité de réception.
Les dimensions que nous avons données n'ont rien d'absolu. Cer-

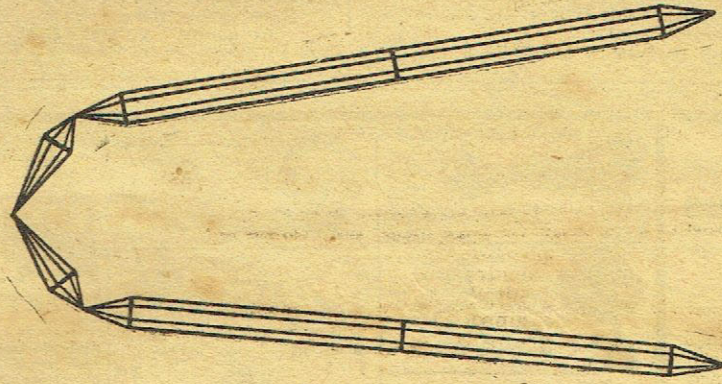


FIG. 3.

Vue en plan de l'antenne

Les qualités de cette antenne sont :
1° Un rendement nettement supérieur aux autres types d'antenne ;
2° Une diminution très marquée des parasites ;

Les qualités de cette antenne sont :
1° Un rendement nettement supérieur aux autres types d'antenne ;
2° Une diminution très marquée des parasites ;

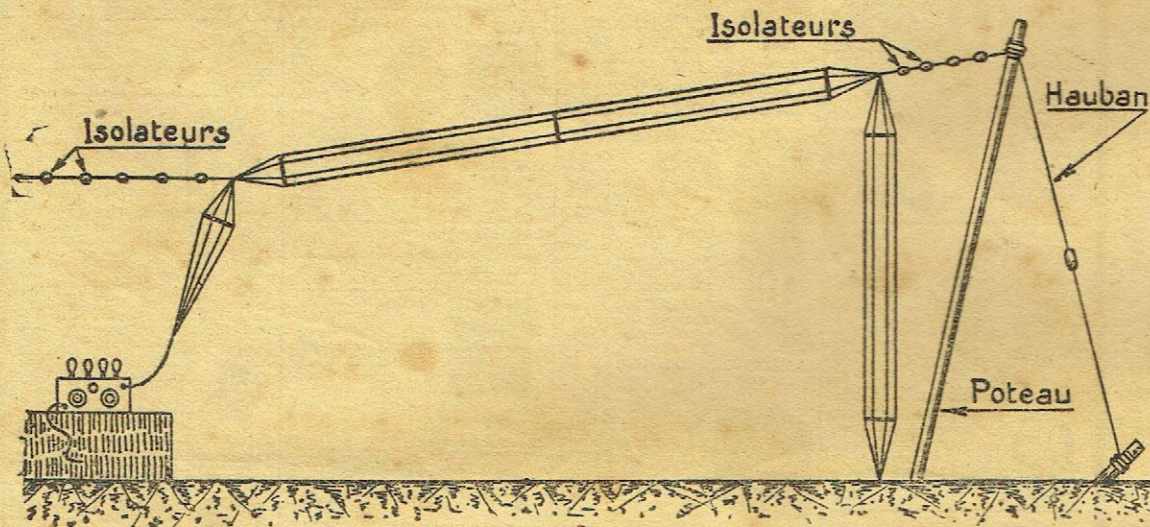


FIG. 4.

Vue de côté avec détails de fixation

Dimension uniforme des croisillons : 0 m. 80 en diagonale.

Prises de terre :
CD, AB = 10 m. (câble de trolley enterré à 1 m. de profondeur).
M, N, O, P : tôles galvanisées (2 m2 chacune), à 1 m. de profondeur.

taines d'entre elles peuvent être modifiées sans inconvénient. Toutefois le rapport entre la hauteur des cages horizontales, leur longueur et leur écart, devra être autant que possible conservé.
Dans les essais qui ont été faits, l'antenne fonctionnait en aperiédique. Nous nous proposons de dé-

3° Une sélectivité due à son effet directionnel (nous avons en vue ici la réception de stations bien déterminées : U.S.A., par exemple. L'effet directionnel est donc une qualité dans le cas présent, et non un défaut).
Aymon CLAUDET,
Etudiant en chimie.

dredi 3 juin 1927. Orateur : M. Savarit.

Amicale Radio

La séance est ouverte à 20 h. 30. Lecture est faite de diverses informations reçues au cours de la semaine précédente. De nombreux amateurs répondent à notre appel et s'empresent d'adhérer en fin de séance.

Notre Comité nous informe que M. Georges Petillault, directeur des Etablissements Godde Bedin, la grande maison de soieries de la rue de la Paix, accepte d'être membre bienfaiteur de notre groupement.

De nombreux constructeurs nous ont envoyé leur catalogue et assurent à nos membres une très forte remise sur tout le matériel y compris les lampes.

La séance a été poursuivie comme suit :

1. - Lecture au son, cours élémentaire par M. Vilaine ; cours supérieur par M. Henri Petillault, ex-radio à E.C.M.R.

2. - Cours théorique de T.S.F. sur la charge et la décharge d'un condensateur par M. René Delaporte, radio-télégraphiste de première classe de la Marine marchande.

3. - Etude théorique sur une détectrice à réaction par M. Kirsch, l'amateur bien connu.

4. - Cours de mathématiques par M. Hainseuse, ex-officier d'artillerie.

La prochaine aura lieu : Cours de lecture au son élémentaire et supérieur. Suite de l'étude sur la charge et la décharge d'un condensateur.

Présentation d'un montage Bourne. Cours de mathématiques.

Rappelons que l'Amicale Radio est placée sous la présidence de M. Grangier, conseiller municipal du 14e, et que les séances ont lieu tous les lundis soir, de 20 h. 30 à 22 h. 30, à l'usage de l'Ecole de T.S.F., 75, rue du Moulin-Vert (14e). Pour tous renseignements, écrire ou venir voir, le soir, M. Henri Petillault, notre secrétaire.

Radio-Club Phocéén

Le raison du nombre sans cesse croissant de ses adhérents, le Radio-Club Phocéén, qui compte actuellement plus de 150 membres, s'est vu dans l'obligation, en raison de ce qui précède, de transférer son siège 34, place Jean-Jaurès (Café Pélistier).

Dans le but de permettre à ses adhérents d'assister d'une façon plus suivie aux conférences et causeries qui vont avoir lieu à partir du mardi 10 courant, il a été décidé que les réunions du club auraient lieu le mardi et le mercredi de chaque semaine.

Les fabricants de pièces détachées et d'accessoires de T.S.F. désireux de contribuer à l'installation du laboratoire sont priés de bien vouloir bien adresser toute correspondance relatives à leur offre à M. Lombard, président, 34, place Jean-Jaurès, à Marseille.

Conférence

sur les « Ondes très courtes »

On a encore très peu parlé des ondes très courtes, de l'ordre du mètre, ou ce qui est pire, on les a présentées sous un jour inexact. M. René Mesny fera le 20 mai, à 20 heures 45, à la Sorbonne, amphithéâtre Descartes (entrée 17, rue de la Sorbonne) une conférence sur ce sujet dont il possède une longue expérience et qu'il a étudiée dans tous ses détails.

On a encore très peu parlé des ondes très courtes, de l'ordre du mètre, ou ce qui est pire, on les a présentées sous un jour inexact. M. René Mesny fera le 20 mai, à 20 heures 45, à la Sorbonne, amphithéâtre Descartes (entrée 17, rue de la Sorbonne) une conférence sur ce sujet dont il possède une longue expérience et qu'il a étudiée dans tous ses détails.

La réunion sera présidée par M. Ch. Lallemant, membre de l'Institut, et commencera par une causerie du Dr Corret sur l'intérêt de l'Espéranto pour les amateurs de T.S.F.

Les personnes désirant assister à cette réunion peuvent demander des cartes d'invitation au secrétaire : M. Henri Favrel, 27, rue Pierre-Guérin, Paris (16e).

Radio-Club du 14e

Compte rendu de la séance du 10 mai 1927

La séance est ouverte, à 21 heures, sous la présidence de M. Martin.

Après avoir passé en revue quelques questions administratives, il fut décidé d'envoyer notre cotisation à la Fédération de la Région Parisienne.

M. Martin, notre sympathique président, en une courte allocution porte un hommage aux deux héros Nungesser et Coll, dont nous sommes toujours sans nouvelles et formule le vœux pour que les recherches entreprises dans le but de les retrouver donnent un résultat positif.

Notre président nous présente M. Gialluly, le constructeur bien connu, qui avait tenu avec la collaboration d'un de ses ingénieurs à nous présenter lui-même le fonctionnement de son poste Automatic IV.

Après une démonstration théorique au tableau noir des différentes caractéristiques de cet appareil, il fut passé à la démonstration pratique.

Cet appareil d'une présentation irréprochable, nous fit entendre avec un automatisme parfait différents postes parisiens ou étrangers. A la fin de cette démonstration,

Dans les Radio-Clubs

Radio-Club de France

Pour ceux qui désirent des renseignements :

Tous les samedis, à 17 h. 30, auront lieu au Radio-Club de France, 95, rue de Monceau, des causeries techniques élémentaires de propagande pour la T.S.F. gratuites à tous, destinées à renseigner les débutants en T.S.F.

Samedi 21 mai : « Les postes à galène » : Façon pratique de les monter : Moyens d'amplification, par M. Jean Jaméant, ingénieur-conseil.

Radio-Club du Xe

Au cours de notre dernière réunion, un de nos membres nous a fait la démonstration d'un poste superhétérodyne de sa construction. Cet appareil très puissant et très pur est d'un réglage très facile et nous a donné les stations européennes tout en étant alimenté sur le secteur.

Vendredi prochain 20 mai, réunion à l'Ecole des Garçons, 10, rue Eugène-Varlin, à 20 heures 30. Cours de lecture au son, conférence par notre camarade Beyl sur les avantages et inconvénients des appareils genre C-119.

Radio-Club du XXe

Pour fêter son anniversaire, le Radio-Club du 20e organise, pour le samedi 28 mai, à 20 heures 30, dans la Salle des Fêtes de la Mairie du 20e, place Gambetta, un grand gala artistique suivi d'un bal de nuit, auquel tous les artistes de la Radiophonie les plus aimés du public ont accordé gracieusement leur concours.

Cette soirée aura, espérons-le, le succès qu'elle mérite. Il faut ajouter, d'ailleurs, que les bénéfices recueillis seront entièrement consacrés à

l'achat de postes récepteurs de T.S.F. destinés aux écoles et hôpitaux du 20e arrondissement et qu'il y aura, pendant l'entr'acte, une tombola gratuite dotée de nombreux lots de valeur par les constructeurs parisiens.

Pour mettre cette fête à la portée de toutes les bourses, le Radio-Club du 20e a fixé les entrées à 6 francs (soirée et bal).

Une réunion encore aura lieu avant cette fête avec une causerie de vulgarisation par l'un de nos meilleurs techniciens. Le quatrième jeudi de mai, jour normal de notre séance, étant férié, cette séance de vulgarisation, à laquelle sont invités tous les sans-filistes du 20e et des environs, aura lieu, à la Mairie du 20e, le mercredi 25 mai prochain.

Radio-Club Poitevin

Procès-verbal de la séance du 16 avril 1927

La séance est ouverte, à 20 h. 30, sous la présidence de M. Morange, trésorier, le président et les vice-présidents étant en vacances.

Il est d'abord procédé à la lecture du procès-verbal de la séance précédente qui est approuvé.

Puis M. Morange poursuit son cours d'électricité et de T.S.F. Il nous parle des antennes à la réception et à l'émission, de leurs différents types et comment on peut, en théorie, les assimiler soit à une self, soit à un condensateur. Conférence pleine d'aperçus nouveaux et de données instructives.

M. Morange donne ensuite la parole à M. de Chauvelin, qui est venu nous montrer un changeur de fréquence bigrille. Avec l'autorité que lui confère sa longue expérience dans ces montages, le conférencier nous donne le schéma d'un changeur de fréquence et nous explique les



Modernisez votre poste

particularités qui en découlent. Il s'étend longuement sur le réglage de toutes les moyennes fréquences sur la même lampe et sur la nécessité d'avoir de très bons bobinages oscillateurs. L'appareil de M. de Chauvelin, essayé au laboratoire, nous donne des résultats intéressants et d'une pureté exceptionnelle.

M. Morange remercie vivement M. de Chauvelin et la parole est à M. Mémeint, qui va nous fournir des données précises sur la construction d'un transformateur de tension-plaque, données qui intéressent beaucoup les membres présents.

Le président remercie M. Mémeint et la séance est levée à 23 heures 30.

Radio-Club de Saint-Mandé

Compte rendu de la réunion du 6 mai 1927

Rapport du président : mise au point des émissions hebdomadaires. Lecture du courrier.

Présentation d'un poste par la Maison Ducretet, le R.M. 6, donne de remarquables résultats tant au point de vue portée qu'au point de vue puissance et netteté de l'audition. Les expériences se poursuivent malgré un temps orageux défavorable. Tous nos compliments aux constructeurs.

Prochaine réunion fixée au ven-

tous nos membres environneront l'opérateur et lui posèrent force questions.

Après avoir remercié ces messieurs de leur amabilité, M. Martin donna la parole à M. Saussey, notre dévoué conseiller technique, qui nous présenta très rapidement, vu l'heure tardive, un « Relais Lep », cet appareil permettant de recevoir une émission sur galène audible en haut-parleur. Faute de temps, ces essais furent remis à notre prochaine séance, au cours de laquelle nous aurons le plaisir de voir notre président fondateur, M. Michel, qui nous fera une conférence sur les piles et accus.

Notre séance est levée à 23 h. 15. Prochaine réunion, Maison Seyries, 37, rue de l'Ouest, Paris (14e), le mardi, 24 mai, à 20 h. 30 précisés.

Radio-Club Montereais

La prochaine réunion mensuelle du Radi-Club Montereais aura lieu le jeudi 2 juin, à 20 heures 30, salle de M. Bouniol.

Sujet traité : « Comment fonctionne une lampe ».

Lyceum Radio-Club

La prochaine réunion du Lyceum Radio-Club aura lieu demain samedi 21 mai, à 20 h. 30, 14, boulevard Raspail.

Causerie par M. Bernard, du Radio-Club du 15e, sur la nature de l'électricité, avec explications par analogies. Cette conférence est susceptible d'intéresser tous les jeunes gens qui, du reste, seront admis à cette réunion même s'ils ne font pas partie du club.

Nous rappelons : tous que l'excursion à Saint-Assise aura lieu le dimanche après-midi 12 juin et promet d'être très intéressante. S'inscrire dès maintenant et adresser toute demande de renseignements au secrétaire général, M. J. Le Mout, 4, rue Duméril (13e).

de Radioélectricité de l'Ecole Pratique des Anciens Elèves Association Amicale

La réunion mensuelle du Comité de l'Association a eu lieu le mercredi 4 mai, à 20 h. 30, sous la présidence de M. Henkine, assisté de MM. Pigny, vice-président, Peuch, secrétaire, Goudonnet, directeur de l'école, Train et Zabus, membres du Comité, et de M. Gallant, membre honoraire.

Le service de la bibliothèque a été organisé : les membres de l'Association ont désormais à leur disposition, pendant les heures de Permanence, une documentation importante.

Bonnes SITUATIONS procurées par ECOLE de T.S.F. 67 et 69, rue Fondary, Paris 15e année. (Méd. d'or agr. de l'Etat) Cours oraux et par correspond. Documents nouv. assurant plein succès. - Automotrice pour études et Catalogue.

Avez-vous pensé aux pertes H.F. importantes qui résultent de l'emploi des condensateurs fixes à diélectrique ordinaire ? Supprimez radicalement ces condensateurs. Remplacez-les : Par les condensateurs fixes à air « RÉGA » (à capacité ajustable) Constructions Radio-Électriques "RÉGA" 14 et 28, AVENUE BRIMBORION SEVRES (Seine-et-Oise)

Les piles sèches et batteries Chauffage Filament KODA Alimentation LAQUE Invention WEISSMANN, B. S.G.D.G. assurent toujours une bonne audition 218, faub. Saint-Honoré, Paris Tél. : Ellysées 08-75

GRATUITEMENT nous faisons cadeau d'un haut-parleur Forson, valeur 200 fr. à tout acheteur d'un Poste Idéal II à trois lampes. - Prix..... 500 fr. Demander catalogue A contre un franc, aux Etabl. IDEAL-RADIO, à Sartrouville (S.-et-O.).

AVIS La Société « L'Omnite », 5, rue Jean Daudin, à Paris, mettra en vente prochainement un nouveau jeu complet de Transfos M.F. pour Superhétérodyne.

te, ancienne et actuelle, sur les questions susceptibles de les intéresser.

Nous rappelons que l'Association Amicale des Anciens Elèves de l'Ecole Pratique de Radio-Electricité a été constituée le 5 novembre dernier et qu'un service de Permanence est assuré les premier et troisième dimanches de chaque mois...

Radio-Club Libournais

Le jeudi 12 courant a eu lieu Salle du Café Valois la deuxième réunion du R.C.L. Les statuts ont été adoptés à l'unanimité et seront déposés à la sous-préfecture dans le courant de la semaine...

Henri Foulon, garagiste, 16, place Decazes; secrétaire général, Paul Loyer, agent d'assurances, 117, rue Neuve; secrétaire adjoint, André Pomelle, constructeur maritime, 5, rue du Hars; conseiller technique, R. Rouden, ingénieur de la Société des Grands Travaux de Marseille, 112, rue Montaudou...

à 24 francs payable par semestre et d'avance. La prochaine réunion du Bureau aura lieu le jeudi 19 mai. Ordre du jour: Elaboration d'un programme de conférences techniques qui seront faites par M. Rouden, conseiller ad hoc du R.C.L. Le 26 mai aura lieu une réunion générale où le conseiller technique fera sa première conférence.

Faites votre service agréablement en qualité de radiotélégraphiste de la Marine de la Guerre. Une fois libéré, vous vous procurerez facilement une situation.

300 francs Poste AGR1a à 4 lampes. Reçoit tous les concerts européens en haut-parleur. Description technique: Poste 4 lampes, type C, 119 bis (1 HF à résonance + 1 dét. + 2 BF). Accord par selfs amovibles et condensateurs Square Law...

Poste à Galène. Ce poste récepteur à cristal est monté avec le soin et la précision d'un poste à lampe, ce qui explique la portée dont il est susceptible. Description technique: Poste « AUTODION », à 2 lampes, à réglage instantané sur toutes ondes. Record en H.F., dans un rayon de 2.000 kil. En ordre de marche avec self, lampes micro, piles et haut-parleur AGRvox: 500 fr.

PLUS DE PILES PLUS D'ENNUI PLUS DE DÉPENSES RECTI-FORMER. ALIMENTE tous POSTES RECEPTEURS sur ALTERNATIF sans ronflements ni souffle. Les dispositifs d'alimentation sur secteur Recti-former s'adaptent à tous les postes récepteurs employant les lampes micro ou ordinaires...

Appareillage Général Radio-Electrique. 34, AVENUE DE CLICHY, PARIS (XVIII). Catalogue de composants: HAUT-PARLEUR « RÉGLABLE », SELF N° D'ARIELLE, CONDENSATEUR « STARIC », BOUTONS « GALÈNE », etc.

Nos Petites Annonces

Amateurs sont demandés pour placer dans relations postes, accessoires et pièces détachées. Conditions exceptionnelles. Joindre 1 fr. pour réponse. - A. Boulay, 23, rue Saint-Honoré, Versailles.

Super 6-119. État neuf, avec acc. et accessoires, commissions très intéressantes, préférence sera donnée à courtiers, prêteurs, instituteurs. - Ecrire à T.S.F., rue Hébert, Chauny (Aisne).

Superhétérodyne L.L. 10 lampes, état neuf, à vendre 1.000 fr. pour cause double emploi. - Denterbecq, Ezy (Eure).

Super 6-119. État neuf, avec acc. et accessoires, commissions très intéressantes, préférence sera donnée à courtiers, prêteurs, instituteurs. - Ecrire à T.S.F., rue Hébert, Chauny (Aisne).

A. BONNART. Spécialité de vente de fonds d'Electricité et de T.S.F. 395, rue de Vaugirard, PARIS (15<sup>e</sup>). Visible tous les matins. Téléphone: Vaugirard 30.57.

PETITES ANNONCES Bon N° 217