

# LE BON MATÉRIEL DE T.S.F.



**ARC-RADIO**

**DISTRIBUTEUR  
DES  
GRANDES MARQUES**

FRANCE . . . Frs 3  
ÉTRANGER . . . 5

6<sup>e</sup> ANNÉE - 1932  
1<sup>re</sup> EDITION  
tsfsepelliere44

# “ARC-RADIO”

## GALERIES DE LA T.S.F.

E.G.B. Société Anonyme au Capital de 1.500.000 fr.

COMPTOIR D'ACHATS POUR AMATEURS  
:: DE T. S. F. ET RADIO-CLUBS ::

24, Rue des Petits-Champs

PARIS (2<sup>e</sup>)



Opéra - Bourse

Télégr. : ARCRADIO-PARIS

R. C. Seine 98.970

Tél. : LOUVRE 35-75

RICHELIEU 88-03

## Succursale “STUDIO-SÈVRES”

11, Rue de Sèvres (6<sup>e</sup>)

Tél. : LITRÉ 30-36

---

### LE BON MATÉRIEL DE T. S. F.

Pour la sixième fois, nous présentons à notre clientèle notre publication annuelle “Le Bon Matériel de T. S. F.”.

Véritable guide de l'acheteur, notre Album “le Bon Matériel de T. S. F.” contient une sélection du matériel des grandes marques, sélection effectuée en collaboration avec notre service technique, après vérification des qualités réelles des appareils et accessoires éprouvés.

Les articles choisis, référencés dans cet album, sont tous couverts par l'estampille de contrôle “ARC-RADIO”.

L'acheteur, sous la double garantie donnée par le constructeur et par notre société, est certain d'acquérir des appareils de fonctionnement sûr et de fabrication sérieuse.

Nous nous refusons à cataloguer le matériel de qualité inférieure, qui ne pourrait que déprécier notre marque, bien connue pour son impartialité.

“Le Bon Matériel de T. S. F.” est une documentation indispensable à tout sans filiste, amateur ou constructeur.

Nous insistons tout spécialement sur les garanties formelles couvrant le matériel du présent catalogue.



Vue générale de nos Magasins de la Rue des Petits-Champs

**NOTRE BUT.** — Le développement intense de la T. S. F. a permis aux constructeurs de lancer sur le marché une quantité considérable d'appareils et accessoires de toutes sortes.



Vue de la Succursale "Studio-Sèvres"

L'acheteur sollicité par une publicité alléchante ou par des revendeurs souvent peu qualifiés et non spécialisés, ne peut faire un choix judicieux.

Il est souvent trompé et abandonne à tout jamais les saines joies de la T. S. F.

En créant le Comptoir d'Achats pour Amateurs de T. S. F. et Radio-Clubs, nous avons voulu prendre position de vendeurs hautement qualifiés et être pour tout acheteur un guide sûr et impartial.

#### **NOS GARANTIES.**

La fabrication en grande série, actuellement entreprise par les principaux constructeurs, demande à ce que tout le matériel soit vérifié soigneusement avant sa mise en vente.

C'est le rôle de notre **contrôle technique**, qui nous permet ainsi de **garantir absolument** le bon fonctionnement de tous les appareils sélectionnés par notre Société.

**NOTRE ESTAMPILLE " ARC-RADIO ".** — Pour atteindre ce but, notre contrôle technique a été confié à des Ingénieurs spécialisés en T. S. F. depuis plus de 15 années.

Dans nos laboratoires, le matériel radiophonique est soumis à des essais sévères, et seul est estampillé par notre marque de **contrôle** et de **garantie** celui qui a satisfait à ces essais, et qui correspond aux caractéristiques données par le constructeur.

Une estampille du **contrôle technique** portant notre marque de garantie, figure sur chaque appareil.

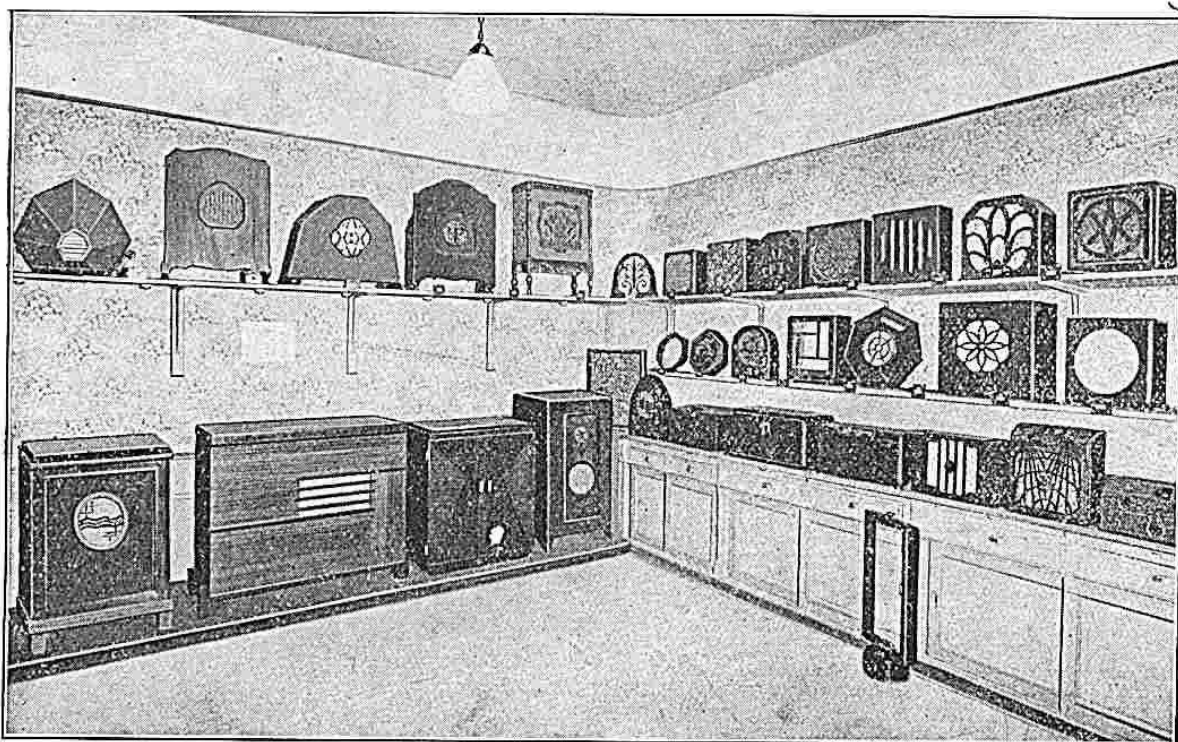
Ce contrôle est entièrement fait à nos frais et n'entraîne aucune majoration des prix de vente.

**NOTRE ORGANISATION COMMERCIALE A PARIS.** — Nous convions tous ceux qui s'intéressent à la T. S. F. à visiter **notre exposition permanente**, qui comprend tous les types d'appareils, d'accessoires et de pièces détachées.

Nos stocks en magasin nous permettent de livrer sans délai ; par suite d'arrangements spéciaux avec les constructeurs, nous sommes toujours possesseurs **des dernières nouveautés présentant une réelle valeur.**

Nos magasins de vente et services commerciaux, parfaitement agencés, répondent à toutes les exigences. Ils sont les plus vastes de France en tant que spécialisés pour la T. S. F. et sont placés au cœur de Paris.

L'entrée de nos magasins est absolument libre ; nos conseils sont donnés gratuitement.



Un coin de notre Salon d'Audition de la rue des Petits-Champs

**NOS SALLES D'AUDITIONS.** — Dans deux salons spécialement aménagés, nous présentons en fonctionnement toute la gamme des postes récepteurs, des diffuseurs et des haut-parleurs, du plus simple au plus perfectionné. Une installation ingénieuse permet de comparer instantanément le rendement des postes et de juger des qualités respectives des différents diffuseurs (20 appareils ou ensembles radiophoniques, 50 haut-parleurs de tous modèles).

Les auditions radiophoniques ont lieu toute la journée, et en soirée les lundi et vendredi de 21 heures à 23 heures.

Nous présentons également les divers types de machines parlantes pour la reproduction des disques par amplification électromagnétique.

La comparaison simultanée des appareils facilite le choix à nos clients, qui peuvent ainsi acheter en toute connaissance de cause.





**NOS SERVICES DE VENTE.** — En outre des avantages signalés ci-dessus, concernant la garantie et le choix des appareils, nos services spéciaux sont à la disposition de notre clientèle : **service de devis, service d'installations à domicile, service de renseignements techniques, service de dépannage, service d'étalonnage, service de vente à crédit, service d'échanges, service d'expédition province.**

Notre brochure, "une Organisation à l'Américaine en T. S. F." vous indiquera les 10 Avantages "d'ARC-RADIO". Envoi sur demande.

**NOTRE SERVICE D'ÉCHANGES DE POSTES.** — Nous avons estimé que nos clients devaient pouvoir suivre constamment les progrès de la T. S. F., avec le minimum de frais ; c'est dans ce but que nous avons créé un service d'échanges.

Ce service offre la possibilité de disposer d'une installation toujours moderne. Nous pouvons sur demande, faire dans tous les cas une proposition de reprise d'anciens postes pour des récepteurs plus puissants et plus perfectionnés.

Nous sommes les seuls à faire une pareille offre à nos clients, et ceci grâce à notre organisation.

Demandez-nous notre feuille spéciale d'expertise, sans engagement.

**NOTRE ORGANISATION COMMERCIALE EN PROVINCE.** — Nous créons journellement des agences locales que nous confions à des professionnels ou à des amateurs ayant fait leurs preuves.



Vue du Magasin de pièces détachées

Ce sont des auxiliaires précieux pour notre clientèle, car ils peuvent suppléer à nos services spéciaux.

Dans les villes où nous ne possédons pas d'agent, nous pouvons nous charger, le cas échéant, des installations.

Les expéditions en province sont faites dans le plus bref délai (dans les 48 heures) avec emballage très soigné.

**POUR LES RADIO-CLUBS — POUR LES GROUPEMENTS D'AUDITEURS — POUR LES INVENTEURS.** — Les membres des Radio-Clubs et ceux des groupements destinés à soutenir la radiodiffusion, trouveront en nous des collaborateurs précieux.

Des avantages spéciaux leurs seront réservés, ainsi qu'à leurs sociétés ou groupements. Nous les prions de nous demander la notice spéciale qui les concerne.

Nous soutenons tous les Radio-Clubs d'amateurs et toutes les émissions d'Etat ou privées.

Les inventeurs nous trouveront toujours pour les aider et leur permettre de réaliser rapidement leurs inventions dans les meilleures conditions.



# RÉCEPTEURS RADIOPHONIQUES

## *SUR LE CHOIX D'UN RÉCEPTEUR*

Les appareils radiophoniques des grandes marques, décrits dans les pages de cette rubrique, représentent une sélection des meilleurs récepteurs nouvellement créés, susceptibles de répondre à toutes les exigences.

“ **ARC-RADIO** ” met en garde l'acquéreur éventuel, initié ou profane, contre les qualités discutables des appareils dits « bon marché » ou « postes réclame ». Surtout en matière de postes secteur, la qualité du matériel est une condition primordiale, apanage des appareils sérieux, réellement garantis.

Les qualités de sélectivité, sensibilité, puissance, soigneusement déterminées suivant les différents types de montage, ne doivent en aucune façon altérer la pureté ou nuire à la reproduction musicale.

Il existe actuellement trois grandes catégories de récepteurs :

- Postes alimentés directement par le secteur électrique à courant alternatif ;
- Postes alimentés directement par le secteur électrique à courant continu ;
- Postes alimentés par batteries séparées.

L'état actuel de la technique du poste secteur, parfaitement au point, permet de recommander les récepteurs alimentation directe à tous les abonnés desservis par les réseaux de distribution électrique.

Les postes alimentés par batteries séparées seront avantageusement utilisés dans les cas de secteurs très irréguliers (variations de tension importantes, décelées par des « sautes » de lumière dans l'installation d'éclairage) et dans les contrées non desservies en électricité.

Dans les grands centres, la situation locale est souvent déplorable. Il est nécessaire d'employer des installations très étudiées possédant au plus haut degré les qualités requises. Le superhétérodyne, ou changeur de fréquence, de rendement excellent, doit son évolution et sa renommée à son exceptionnelle sélectivité, et à sa sensibilité poussée. Les appareils de cette catégorie évitent le brouillage entre les puissants postes locaux et permettent l'audition normale des émissions européennes.

De qualités comparables les montages avec étages haute fréquence équipés de lampes à écran, sont très en vogue. Les récepteurs à une seule haute fréquence sont surtout à conseiller dès que l'on s'éloigne quelque peu des puissants émetteurs.

La nouveauté appelée à rencontrer le plus de succès auprès du grand public, est certainement le monobloc secteur 2 ou 3 lampes, renfermant dans le même coffret le récepteur et le haut-parleur. Cette heureuse formule offre le gros avantage de présenter l'installation radiophonique sous sa forme la plus simple et la plus rationnelle, capable de conquérir à la T. S. F. tous ceux qui veulent profiter des distractions de la radio, en auditeurs, sans devoir s'initier à des connaissances spéciales ou se doubler de techniciens expérimentés.

Les postes portatifs groupent, dans une valise de dimensions réduites, toute l'installation de T. S. F., fonctionnant généralement sur cadre. Les batteries peuvent être remplacées, lorsque la valise est utilisée à poste fixe, par un bloc d'alimentation secteur.

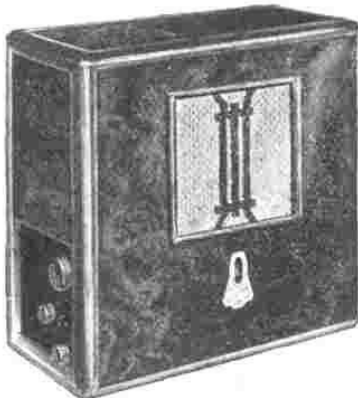
Tous les récepteurs radiophoniques comportent une prise pour la reproduction électrique des disques de phonographe. Certaines réalisations de meubles radio-phono comportent un plateau tourne-disque.

Quelques récepteurs spéciaux permettent, en dehors de la réception des ondes de broadcasting (200-2.000 mètres), l'écoute sur ondes courtes, et bénéficient des possibilités de portées lointaines, caractérisant la propagation de ces ondes.

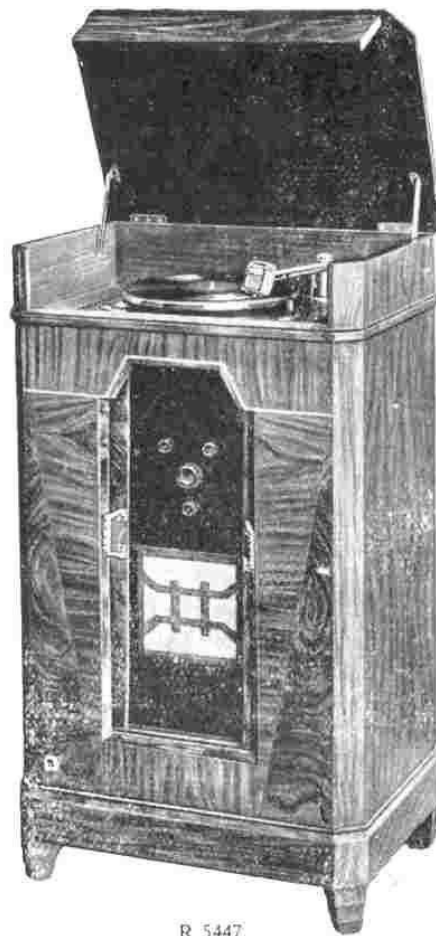
“ **ARC-RADIO** ” a réuni, dans ses salons d'auditions, les postes des marques sélectionnées par son Service Technique après une série d'essais et d'épreuves sévères. L'acquéreur peut comparer en toute connaissance de cause, les appareils présentés en démonstration.



## Postes-secteur "Hervor"



R 5444



R 5447



R 5441

**Poste-secteur "B 3".** — Sur simple prise de courant, le poste "B 3" donne des auditions extrêmement puissantes et claires des stations locales. Manœuvre simplifiée, cadran de réglage lumineux.

Prise pick-up. Le haut-parleur recommandé pour ce poste est le type "N" Hervor (R 5422, page 25).

R. 5433. Poste-secteur "B 3" Hervor, avec lampes et valves. . . . . Frs 1.200. »  
 Prix pour secteur alternatif 110 à 220 volts, 50 périodes. Pour 25 périodes, majoration. . . . . Frs 100. »

**Postes-secteur "L 4" et "E 5".** — Le poste "L 4" comprend une lampe H. F. à écran et forte amplification, une lampe détectrice également du type à écran, une penthode de grande puissance et une valve. Nouveau système sélecteur. Prise pick-up. Les haut-parleurs recommandés sont l'un des modèles "Isophone" ou "dynamique" V 3" Hervor (R 5423 et 5438, page 25). Le poste "E 5" comporte deux lampes basse fréquence, la deuxième dissipe 12 watts, permettant des auditions de grande puissance, sur haut-parleur "V 3".

R. 5441. Poste-secteur "L 4" Hervor, avec lampes et valve. . . . . Frs 2.000. »

R. 5442. Poste-secteur "E 5" Hervor, avec lampes et valve. . . . . Frs 2.600. »

Prix pour secteur alternatif 110 à 220 volts, 50 périodes. Pour 25 périodes, majoration. . . . . Frs 200. »

**Monoblocs secteur "L 4 B", "L 5 B" et "L 5 BP".** — Les ensembles "L 4 B" et "L 5 B" comportent dans le même coffret, le récepteur, du type L 4 ou E 5 à étage final de 12 watts, et un haut-parleur électrodynamique. Réalisation homogène de fabrication soignée. L'ensemble "L 5 BP" comprend, en outre un moteur à induction et un pick-up.

R. 5448. Monobloc secteur "L 4 B" Hervor, en ordre de marche . . . . . Frs 2.500. »

R. 5444. Monobloc secteur "L 5 B" Hervor, en ordre de marche . . . . . Frs 3.000. »

R. 5445. Monobloc secteur radio-phono "L 5 BP" Hervor, en ordre de marche . . . . . Frs 4.200. »

Prix pour secteur alternatif 110 à 220 volts, 50 périodes. Pour 25 périodes, majoration . . . . . Frs 335. »

**Poste-secteur "S 8" toutes ondes.** — Changeur de fréquence à hétérodyne séparée, et lampes M. F. à pente variable. Trois gammes de longueurs d'ondes : ondes très courtes, en dessous de 100 mètres, P. O. 200 à 600 et G. O. 1.000 à 2.000. Fonctionne avec haut-parleur électrodynamique "V 5" ou "V 6".

R. 5446. Poste secteur "S 8" Hervor avec lampes et valve. . . . . Frs 3.800. »

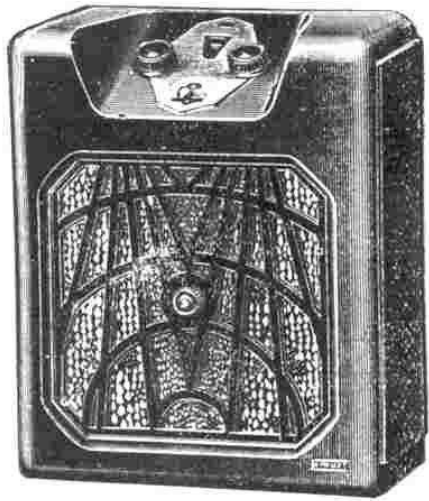
Prix pour secteur alternatif 110 à 220 volts, 50 périodes. Pour 25 périodes, majoration. . . . . Frs 300. »

**Meuble secteur radio-phono "S 8 M".** — Meuble de luxe en noyer verni, avec portes coulissantes, contenant un récepteur S 8 toutes ondes, un haut-parleur "V 5", un moteur à induction et un pick-up.

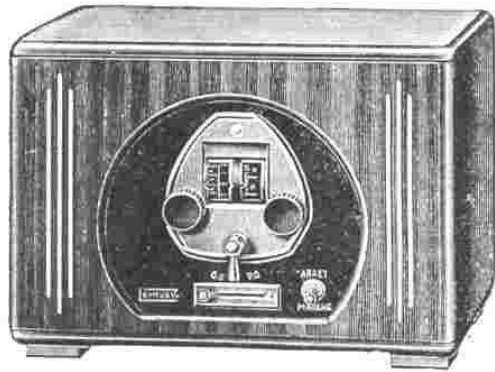
R. 5447. Meuble Secteur Radio-Phono "S 8 M" Hervor, en ordre de marche . . . . . Frs 7.500. »

Prix pour secteur alternatif 110 à 220 volts, 50 périodes. Pour 25 périodes, majoration. . . . . Frs 600. »

## Postes-secteur et récepteurs "Lemouzy"



R 6001



R 6003

**Monobloc-secteur " S 332 "** — Le monobloc-secteur " S 332 " avec diffuseur intérieur, est présenté en coffret moulé d'une seule pièce, teinte marbrée du plus heureux effet. Ce récepteur donne, par petite antenne, une audition parfaite des stations locales, tout en ayant la possibilité de capter les stations étrangères, françaises ou étrangères, de portée suffisante. Le monobloc " S 332 " comprend une lampe détectrice, deux lampes B. F. dont une alimentée sous 160 volts, et une valve. Réglage simplifié, cadran de lecture lumineux. Prise pick-up.

R. 6001. Monobloc secteur " S 332 " Lemouzy, en ordre de marche. . . . . Frs 1.375. »  
 Prix pour secteur alternatif 100 à 250 volts, 50 périodes. Pour 25 périodes, majoration. . . Frs 45. »

**Poste-secteur " SC 32 "** — Le poste-secteur " SC 32 " reçoit sur petite antenne, les stations locales et les stations européennes puissantes. Il comporte deux lampes à écran, haute fréquence et détectrice, une lampe basse fréquence de 5 watts alimentée sous 250 volts, une valve et un régulateur automatique de protection contre les variations du secteur. Présentation en coffret acajou verni avec filets marqueterie (même aspect que le récepteur type D 32). Tambour de réglage lumineux, étalonné en longueurs d'ondes. Prise pick-up.

R. 6004. Poste-secteur " SC 32 " Lemouzy, avec lampes et valve. . . . . Frs 2.000. »  
 Prix pour secteur alternatif 100 à 250 volts, 50 périodes. Pour 25 périodes, majoration. . . Frs 185. »

**Poste-secteur " S 532 " toutes ondes.** — Le postes S 532 est de la catégorie des changeurs de fréquence. Il comporte un dispositif de changement de fréquence spécial à même de recevoir toutes les longueurs d'ondes à partir de 17 mètres, suivi de deux lampes moyenne fréquence, d'une détectrice, d'une basse fréquence de puissance 5 watts alimentée à 200 volts. Il fonctionne sur la gamme 200-2.000 mètres avec petite antenne ou cadre spécial. Un dispositif spécial atténue les parasites d'origine industrielle, dans une notable proportion.

R. 6002. Poste-secteur toutes ondes " S 532 " Lemouzy, avec lampes et valve. . . . . Frs 3.100. »  
 Prix pour secteur alternatif 100 à 250 volts, 50 périodes. Pour 25 périodes, majoration. . . Frs 185. »  
 R. 6006. Cadre type " Standard E " Lemouzy, spécial pour poste " S 532 ", . . . . . Frs 330. »

**Meubles-secteur radio-phono " RP 32 "** — Ces ensembles de luxe comportent, logés dans un meuble de style en acajou ou noyer verni au tampon, un poste-secteur type S 532, un phonographe électrique avec moteur à induction et pick-up, et un haut-parleur électrodynamique.

R. 6008. Meuble-secteur radio-phono " RP 32 " Lemouzy, complet avec poste " S 532 " Frs 6.225. »  
 Prix pour secteur alternatif 100 à 250 volts, 50 périodes. Pour 25 périodes, majoration. . . Frs 185. »

**Récepteur " D 32 " alimentation séparée.** — Le récepteur " D 32 " est un changeur de fréquence comprenant une bigrille, une lampe M. F. à écran, une détectrice et une lampe trigrille B. F. Très sélectif, il fonctionne sur cadre ou petite antenne. Le tambour de réglage est étalonné en longueurs d'ondes. Ebénisterie acajou verni avec filets marqueterie. Le récepteur " D 32 " nécessite une tension plaque de 120 volts.

R. 6003. Récepteur " D 32 " Lemouzy, alimentation séparée, avec lampes. . . . . Frs 1.225. »

Demandez à notre Service d'échanges, une feuille d'expertise.

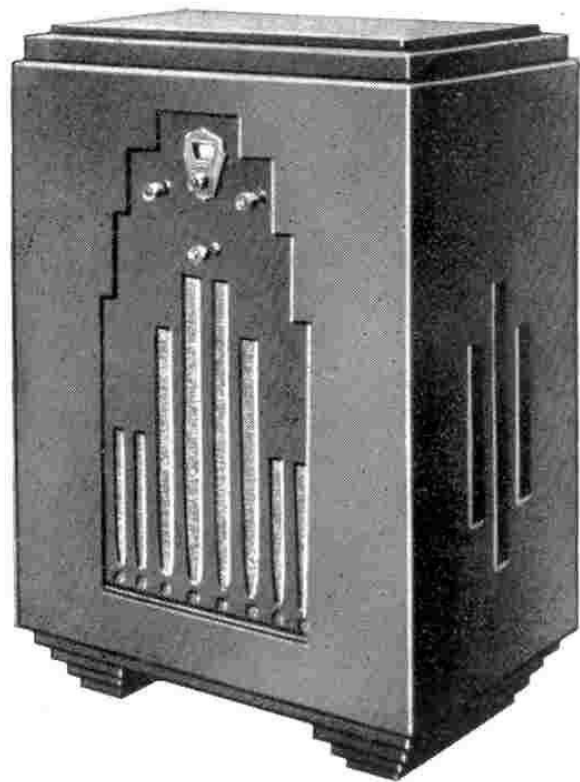




## Postes-secteur "Monopole"



R 7557



R 7558

**Poste-secteur "D 23"**. — Sous un volume et un poids moindres, d'une présentation plus moderne, mieux adapté au goût du jour, le poste secteur "D 23" Monopole, possède tous les avantages de son prédécesseur, l'A 32. De plus, il est doté de divers perfectionnements techniques.

Le poste-secteur "D 23" comporte une lampe détectrice à écran de grille suivie d'une lampe basse fréquence à écran et d'une trigrille de puissance. La haute tension est redressée par valve biplaque. L'antenne attaque la grille de la détectrice par l'intermédiaire d'un système de couplage commandé par un commutateur et agissant sur la sélectivité du récepteur, permettant l'utilisation des collecteurs d'ondes les plus variés. La réaction est de manœuvre très douce et très progressive sur toute la gamme des longueurs d'ondes. Les deux étages basse fréquence sont d'un montage spécial, l'amplification est très puissante, bien qu'exempte de toute déformation. La lampe de puissance est alimentée sous 250 volts, elle est capable d'actionner un haut-parleur électrodynamique dont l'emploi est recommandé à la suite de cet appareil. Toutefois, un bon diffuseur électromagnétique sera susceptible de donner des résultats très satisfaisants.

Le poste-secteur "D 23" est monté sur châssis entièrement métallique assemblé sur flasques bakélite. Cette disposition, outre les avantages qu'elle comporte sur les ébénisteries, constitue un écran supprimant l'effet d'approche de la main, sur les réglages, qui ne sont pas influencés. À l'arrière du poste, se trouvent toutes les prises: haut-parleur, pick-up, antenne, terre, interrupteur. Sur le côté droit, commutateur de couplage d'antenne, et inverseur petites-grandes ondes. Le panneau avant porte les organes de réglage, au nombre de deux: condensateur d'accord avec cadran lumineux et condensateur d'accrochage.

Un collecteur d'ondes de dimensions très réduites peut suffire au "D 23". Dans les cas de réseaux irréguliers, il est recommandé d'utiliser une boîte de liaison "Monopole" contrôlant et réglant la tension du secteur à sa valeur normale.

**R. 7557.** Poste-secteur "D 23" Monopole, avec lampes et valve. . . . . Frs 1.500. »

Prix pour secteur alternatif 110 à 220 volts, 50 périodes.

**R. 7542.** Boîte de liaison pour secteurs irréguliers 105-140 volts. . . . . Frs 180. »

**R. 7543.** Boîte de liaison pour secteurs irréguliers 200-250 volts. . . . . Frs 200. »

**Meuble-secteur "Monopole"**. — Ce meuble de haut luxe contient une installation radiophonique complète, comportant: un récepteur 6 lampes à changement de fréquence et un haut-parleur électrodynamique. Le récepteur est composé de deux blocs distincts: à la partie supérieure du meuble, le bloc changement de fréquence, moyenne fréquence et détection, avec les organes de réglage disposés sur le panneau avant; à la partie inférieure, le bloc alimentation et amplification basse fréquence de puissance. Le haut-parleur est fixé sur la paroi avant de l'ébénisterie. Le meuble, de style moderne, est d'heureuse présentation.

L'installation fonctionne sur antenne réduite et permet l'audition puissante des émissions éloignées, pendant le fonctionnement des stations locales de longueurs d'ondes rapprochées. En effet, cet appareil sensible est de grande sélectivité et évite tous risques de brouillage.

**R. 7558.** Meuble-secteur "Monopole" en ordre de marche. . . . . Frs 6.000. »

Prix pour secteur alternatif 110 à 220 volts, 50 périodes.

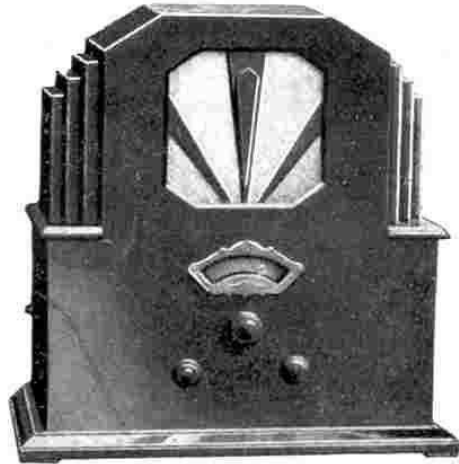
## Postes-secteur "Ondia"



R 9501



R 9503



R 9504

**Poste-secteur type "2232".** — Le poste-secteur "2232" d'un prix très accessible, est présenté en coffret métallique émaillé. Il comporte une lampe détectrice à réaction suivie de deux étages basse fréquence, dont un de puissance, et une valve redresseuse. Très simple à manœuvrer, le "2232" ne comprend qu'un seul bouton d'accord. Sensible et sélectif, il donne de bons résultats sur les émissions étrangères, s'il est muni d'une antenne de dimensions suffisantes. Prise pick-up.

**R. 9501.** Poste-secteur "2232" Ondia, avec lampes et valve. . . . . Frs 1.500. »  
 Prix pour secteur alternatif 110 à 220 volts, 50 périodes. Pour 25 périodes, majoration. . . Frs 150. »

**Poste-secteur type "3332".** — Egalement présenté en coffret métallique émaillé, le poste-secteur "3332" à 3 lampes, possède des qualités particulières de grande sélectivité et de sensibilité. L'audition des stations éloignées, françaises et étrangères, est possible dans de bonnes conditions, sur antenne réduite. Le récepteur "3332" comprend une lampe haute fréquence à écran de grille, une lampe détectrice, une basse fréquence trigridde et une valve redresseuse. La puissance de l'amplification basse fréquence permet l'utilisation d'un haut-parleur électrodynamique. Prise pick-up.

**R. 9502.** Poste-secteur "3332" Ondia, avec lampes et valve. . . . . Frs 1.985. »  
 Prix pour secteur alternatif 110 à 220 volts, 50 périodes. Pour 25 périodes, majoration. . . Frs 200. »

**Ensemble-secteur type "4432".** — Le poste-secteur "4432" se caractérise du "3332" par son amplification basse fréquence, montage push-pull de puissance. Il est établi en coffret métal élégant et d'un fini irréprochable, et livré avec haut-parleur électrodynamique spécialement adapté. L'ensemble "4432", bien étudié, donne des auditions de qualité musicale parfaite, avec un volume de son et une ampleur sans égale, aussi bien pour la reproduction phonographique (prise pick-up) que pour les concerts radiophoniques.

**R. 9503.** Ensemble-secteur "4432" Ondia avec H. P., en ordre de marche. . . . . Frs 3.200. »  
 Prix pour secteur alternatif 110 ou 220 volts, 50 périodes. Pour 25 périodes, majoration. . . Frs 200. »

**Monobloc-secteur "5532".** — Le Monobloc-secteur "5532" présenté en ébénisterie de luxe acajou ou noyer, avec haut-parleur électrodynamique, contient un récepteur à 5 lampes : deux étages H. F. accordés, à lampes écran, une détectrice et 2 lampes basse fréquence push-pull de puissance. Cet appareil, de sélectivité poussée et de grande sensibilité, réalise la commande unique avec repérage sur cadran lumineux. Il convient tout spécialement aux auditeurs des villes dotées d'émetteurs puissants, pour l'écoute sans brouillage des stations éloignées. Le Monobloc-secteur "5532" peut être livré en meuble de luxe acajou ou noyer verni, le dessus formant table à ouvrage.

**R. 9504.** Monobloc-secteur "5532" Ondia, en ordre de marche. . . . . Frs 3.800. »

**R. 9505.** Meuble-secteur "5532" Ondia, ébénisterie de luxe, en ordre de marche. . . . . Frs 4.300. »  
 Prix pour secteur alternatif 110 ou 220 volts, 50 périodes. Pour 25 périodes, majoration. . . Frs 200. »

**Meuble-secteur radio-phono "5532 RPS".** — Comprenant un récepteur "5532" et un haut-parleur électrodynamique, le meuble "5532 RPS" comporte en outre, un tourne-disque électrique et un pick-up. Ce meuble de luxe renferme donc une installation absolument complète pour les auditions radiophoniques et phonographiques. Ebénisterie de style acajou ou noyer finement verni au tampon.

**R. 9506.** Meuble-secteur radio-phono "5532 RPS" Ondia, en ordre de marche. . . . . Frs 5.450. »  
 Prix pour secteur alternatif 110 ou 220 volts, 50 périodes. Pour 25 périodes, majoration. . . Frs 200. »

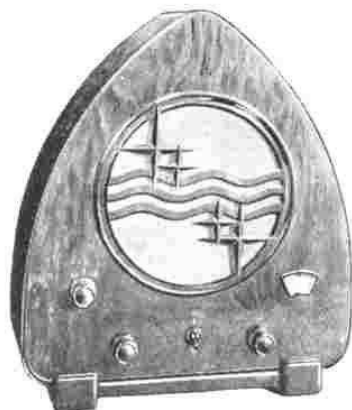


## Postes-secteur " Philips "

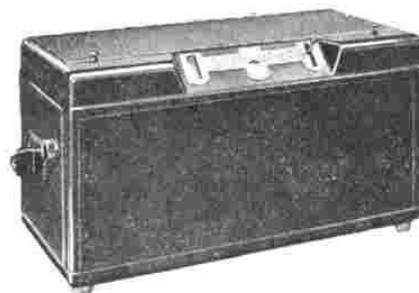
" ARC-RADIO ", distributeur-prospecteur exclusif pour la Seine



R 8412



R 8426



R 8167

**Monobloc-secteur " 930 A " pour courant alternatif.** — Ce nouveau modèle avec boîtier en " Arbolite ", comprend à l'intérieur un haut-parleur électromagnétique perfectionné. Cet ensemble comporte une lampe détectrice et deux étages d'amplification basse fréquence avec penthode B443 en lampe de sortie ; il est caractérisé par les avantages suivants : manipulation très simple avec un seul bouton d'accord et cadran de repérage lumineux, prises spéciales de sélectivité et de puissance, grande pureté de reproduction. Prise pick-up. Destiné plus spécialement à la réception des émissions locales ou puissantes.

R. 8426. Monobloc-secteur " 930 A " Philips, en ordre de marche. . . . . Frs 1.950. »  
Prix pour secteur alternatif 110 à 250 volts, 40 à 100 périodes.

**Monobloc-secteur " 930 C " pour courant continu.** — De mêmes caractéristiques que le récepteur " 930 A ", le " 930 C " est équipé de lampes spéciales pour courant continu.

R. 8427. Monobloc-secteur " 930 C " Philips, en ordre de marche. . . . . Frs 1.950. »  
Prix pour secteur continu 110 à 240 volts.

**Poste-secteur " 2531 " pour courant alternatif.** — Récepteur avec coffret en " Philite ", de présentation moderne, comportant une lampe haute fréquence à écran, une lampe détectrice et une penthode basse fréquence de puissance. Grande sélectivité permettant la séparation des émetteurs de longueurs d'ondes voisines. Fonctionnement sur antenne de dimensions réduites. Prise pick-up. Le haut-parleur recommandé avec ce poste est l'un des modèles " 2029 " ou " 2032 " (références 8166 et 8415, page 23).

R. 8412. Poste secteur " 2531 " Philips, avec lampes et valve. . . . . Frs 2.500. »  
Prix pour secteur alternatif 110 à 240 volts, 40 à 100 périodes.

**Récepteur " 2532 " à alimentation séparée.** — De conception semblable à celle du " 2531 ", " 2532 " est destiné à fonctionner avec piles ou accumulateurs. Tension anodique 120 à 160 volts

R. 8440. Récepteur " 2532 " Philips, avec lampes. . . . . Frs 1.650. »

**Poste-secteur " 2533 " pour courant continu.** — Le poste-secteur " 2533 " a été spécialement établi, sur le modèle du " 2531 " pour utilisation sur les réseaux à courant continu.

R. 8419. Poste-secteur " 2533 " Philips, avec lampes et régulatrice. . . . . Frs 2.500. »  
Prix pour secteur continu 110 à 240 volts.

**Poste-secteur " 2511 " pour courant alternatif.** — Le récepteur " 2511 " comporte deux tubes E442 haute fréquence, un tube E424 détecteur et un tube C443 de grande puissance. Cet appareil est caractérisé par une sélectivité incomparable, même en plein centre des viles et à proximité d'un émetteur puissant, obtenue grâce aux deux étages d'amplification haute fréquence E442 à grille écran.

Le récepteur " 2511 " peut fonctionner avec le cadre " Philips " spécial blindé (référence 8169, page 55), mais il est recommandé de l'employer de préférence avec une petite antenne intérieure ou extérieure. Réception très pure de tout le broadcasting européen.

Le réglage du poste est très simple : il se limite à la manœuvre d'un seul bouton commandant trois condensateurs jumelés. Volume contrôle régulateur.

L'utilisation en basse fréquence de la penthode C443 donne à l'appareil une puissance suffisante pour actionner un haut-parleur électrodynamique. Une prise spéciale est prévue pour la reproduction électrique des disques de phonographe. Il est recommandé d'utiliser avec ce poste un haut-parleur " 2029 " ou " 2109 " (références 8166 et 8416, page 23).

R. 8167. Poste-secteur " 2511 " Philips, avec lampes et valve. . . . . Frs 3.300. »  
Prix pour secteur alternatif 110 à 240 volts, 40 à 100 périodes. Pour 25 périodes, pas de majoration.

**Poste-secteur " 2553 " pour courant continu.** — Récepteur avec coffret en " Philite ", le " 2553 " possède les mêmes qualités que le " 2511 ", tant au point de vue sélectivité, que pureté et puissance. Avantage particulier, le " 2553 " comporte une échelle à déplacement horizontal, directement graduée en longueurs d'ondes et commandée par bouton unique. Fonctionne sur cadre " Philips " blindé (référence 8169, page 55) ou sur petite antenne. Prise pick-up.

R. 8418. Poste-secteur " 2553 " Philips, avec lampes et régulatrice. . . . . Frs 3.300. »  
Prix pour secteur continu 110 à 240 volts.

## Meubles-secteur " Philips "

" ARC-RADIO ", distributeur-prospecteur exclusif pour la Seine



**Meuble-secteur " 2601 " pour courant alternatif.** — Cet ensemble, de conception nouvelle, comprend un récepteur type " 2511 " et un haut-parleur électrodynamique. Les nombreux avantages du " 2511 ", tant appréciés se retrouvent dans le " 2601 " qui fonctionne indifféremment sur cadre blindé Philips (référence 8169 page 55), ou sur petite antenne intérieure. Une prise spéciale a été ménagée de façon à pouvoir brancher un second haut-parleur, indépendant du poste. La partie basse fréquence peut, naturellement, être utilisée comme amplificateur phonographique (prise pick-up).

R. 8414. Meuble-secteur " 2601 " Philips, en ordre de marche. . . . . Frs 4.650. »  
 Prix pour secteur alternatif 110 à 240 volts, 40 à 100 périodes.

**Meuble-secteur " 2653 " pour courant continu.** — Présenté dans un luxueux meuble en noyer, cet ensemble comporte un récepteur type " 2553 " associé à un haut-parleur électrodynamique. Outre les qualités parfaites du 2553, le meuble " 2653 " possède l'avantage d'avoir un filtre de tonalité agissant sur le haut-parleur et réduisant en partie les perturbations causées par les parasites.

Comme le " 2553 ", ce meuble peut être utilisé sur cadre " Philips " blindé ou sur antenne de dimensions réduites.

R. 8428. Meuble-secteur " 2653 " Philips, en ordre de marche. . . . . Frs 5.500. »  
 Prix pour secteur continu, 110 à 240 volts.

**Meuble-secteur radio-phono " 2811 " pour courant alternatif.** — Le meuble radio-phono " 2811 " contient, dans une ébénisterie de haut luxe en noyer verni, un poste récepteur, un tourne-disque électrique avec pick-up et un haut-parleur électrodynamique. Le récepteur comporte deux lampes haute fréquence à écran de grille, une lampe détectrice et une penthode de sortie de grande puissance : dissipation plaque 12 watts. La partie basse fréquence est utilisée pour l'amplification phonographique.

Le couvercle du meuble est muni d'un dispositif amortisseur l'empêchant de retomber brutalement sur les organes de réglage directement accessibles à côté du mouvement électrique de phonographe. Ce dernier, à vitesse constante, est absolument silencieux et possède un frein automatique arrêtant le moteur à la fin de chaque disque. Le meuble comporte un casier à disques. Un volume contrôle règle la puissance à la valeur voulue. Le pick-up comporte un filtre spécial, éliminant tout bruit d'aiguille.

Les émissions radiophoniques sont reçues, comme avec le " 2511 ", sur cadre " Philips " blindé ou sur petite antenne.

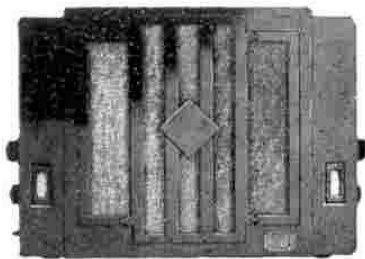
Une simple prise de courant suffit à l'alimentation totale du meuble.

R. 8191. Meuble-secteur radio-phono " 2811 " Philips, en ordre de marche. . . . . Frs 9.500. »  
 Prix pour secteur alternatif 110 à 240 volts, 40 à 100 périodes. Pour 25 périodes, pas de majoration.





## Postes-secteur "Radiola"



R 10330



R 10328



R 10331

**Monobloc-secteur "Radiola 311".** — Le Monobloc-secteur "311" contient un récepteur à trois lampes et un haut-parleur à 4 pôles, disposés à l'intérieur d'un élégant coffret moulé. Le "Radiola 311" donne des auditions puissantes sur les émissions locales. Les réglages très simplifiés se réduisent à la manœuvre d'un bouton d'accord à cadran lumineux et d'un bouton de contrôle de la puissance. Fonctionnement sur petite antenne. Détection par lampe à écran. Prise pick-up.

R. 10329. Monobloc-secteur "Radiola 311", en ordre de marche. . . . . Frs 1.950. »  
Prix pour secteur alternatif 100 à 250 volts, 42 à 60 périodes.

**Monobloc-secteur "Radiola 312".** — Le Monobloc-secteur "312" dont la présentation se rapproche de celle du "Radiola 311" est un appareil à trois lampes comportant une lampe haute fréquence à écran de grille qui lui confère une sensibilité plus grande que celle du modèle précédent. Le "Radiola 312" bénéficie de l'existence d'un circuit spécial de grande sélectivité.

R. 10330. Monobloc-secteur "Radiola 312", en ordre de marche. . . . . Frs 2.750. »  
Prix pour secteur alternatif 100 à 250 volts, 42 à 50 périodes.

**Poste-secteur "Radiola 37".** — Récepteur à trois lampes présenté en coffret métallique verni et laqué, d'encombrement très réduit, le poste-secteur "Radiola 37" donne des auditions pures et puissantes des émissions locales. Le haut-parleur recommandé pour ce poste est le "Radiolavox 30" (référence 10306, page 25).

R. 10331. Poste-secteur "Radiola 37" avec lampes et valve. . . . . Frs 1.450. »  
Prix pour secteur alternatif 100 à 250 volts, 42 à 60 périodes.

**Poste-secteur "Radiola 41".** — Récepteur à réglage unique avec montage amplification directe par deux étages haute fréquence à lampes écran. Redressement avec dispositif auto-régulateur. Présentation en ébénisterie luxueuse. Fonctionnement sur petite antenne. Prise pick-up. Circuits blindés.

R. 10322. Poste-secteur "Radiola 41" avec lampes et valve. . . . . Frs 3.300. »

R. 10323. Meuble-secteur "Radiola 41" avec haut-parleur, meuble de luxe, complet. . . . Frs 3.950. »  
Prix pour secteur alternatif 100 à 250 volts, 42 à 60 périodes.

**Meuble-secteur "Radiola 42".** — Le récepteur, du type "Radiola 41", comporte une lampe finale de 10 watts. Le poste et le haut-parleur électrodynamique sont logés dans un meuble de luxe. Fidélité acoustique complète, volume de son incomparable.

R. 10325. Meuble-secteur "Radiola 42", en ordre de marche. . . . . Frs 4950. »  
Prix pour secteur alternatif 100 à 250 volts, 42 à 60 périodes.

**Meuble-secteur radio-phono "Radiolaphone 43".** — Ce meuble comporte, outre le récepteur "Radiola 42", un tourne-disque électrique avec pick-up. La pureté et la fidélité musicale sont incomparables, aussi bien dans la reproduction phonographique que dans la réception radio-électrique. La présentation soignée de l'ensemble en fait un meuble de haut luxe.

R. 10328. Meuble-secteur radio-phono "Radiolaphone 43", en ordre de marche. . . . . Frs 9.500. »

## Postes-secteur et Récepteurs "Rees-Radio"



R 8922



R 8907

**Monobloc "Dynamic-Secteur".** — Le nouveau "Dynamic-Secteur" Rees Radio, présenté dans un luxueux coffret en acajou verni, est un changeur de fréquence à 4 lampes complété d'un excellent haut-parleur électrodynamique. Ce poste fonctionne sur simple fil de 4 mètres. Bouton de réglage à mono-lecture par cadran lumineux. Le "Dynamic-Secteur" se recommande par ses qualités exceptionnelles de sélectivité et de reproduction musicale. Prise pick-up.

R. 8922. Monobloc "Dynamic-Secteur" Rees Radio, en ordre de marche. . . . . Frs 3.750. »  
 Prix pour secteur alternatif 110 à 220 volts, 50 périodes. Pour 25 périodes, majoration. . . . . Frs 200. »

**Postes valises "Gnôme" et "Gnôme Secteur".** — Le "Gnôme", de dimensions très réduites, est un récepteur de luxe à 4 lampes. Présenté dans une valise en vache lisse, il comporte tous les organes nécessaires à son fonctionnement. Le montage comporte une lampe haute fréquence à écran de grille assurant à l'appareil une sensibilité maximum qui s'accommode parfaitement du petit cadre contenu avec le haut-parleur dans le couvercle. La partie alimentation est masquée par un abattant ; elle comprend une batterie de piles haute tension et un accumulateur 2 volts à liquide immobilisé pour le modèle "Gnôme". Le "Gnôme Secteur" fonctionne directement sur le secteur alternatif. Le bloc d'alimentation prend la place des piles et accumulateur sans augmenter l'encombrement de la valise qui n'excède pas 34×28×16 cm.

Les réglages sont simples et se réduisent à la manœuvre de deux condensateurs, la sensibilité étant obtenue par une réaction très souple.

R. 8907. Poste-valise "Gnôme" Rees Radio, en ordre de marche. . . . . Frs 2.500. »

R. 8909. Poste-valise "Gnôme-Secteur" Rees Radio, pour secteur alternatif 110 volts, 50 périodes . . . . . Frs 3.800. »

**Postes-portatifs "RR43" et "RR43 Secteur".** — Appareil superhétérodyne à 4 lampes comprenant une bigrille, une moyenne fréquence à écran, une détectrice et une B. F. de puissance, le "RR43" reçoit les concerts européens en haut-parleur. La réaction variable sur la moyenne fréquence accordée accroît la sélectivité et la sensibilité du récepteur. Alimentation par batterie de piles haute tension et accumulateur à liquide immobilisé 4 volts. Dans le "RR43 Secteur", les batteries sont remplacées par un bloc-secteur. Les récepteurs "RR43" sont présentés en coffret acajou verni au tampon.

R. 8906. Poste portatif "RR43" Rees Radio, en ordre de marche. . . . . Frs 3.450. »

R. 8915. Poste portatif "RR43 Secteur" Rees Radio, pour secteur alternatif 110 volts, 50 périodes . . . . . Frs 4.800. »

**Postes-portatifs "Idéal 8" et "Idéal 8 secteur".** — Montage superhétérodyne à lampe oscillatrice séparée, le récepteur "Idéal 8" à 8 lampes est un appareil excellent, remarquable par ses qualités de sensibilité, puissance et sélectivité. C'est le seul poste-portatif qui permette d'atteindre, sous un encombrement minimum, à un si haut rendement. De conception très étudiée et de construction soignée, l'"Idéal 8" est contenu, avec tous ses accessoires, cadre, haut-parleur, batteries d'alimentation, dans un coffret en acajou verni mesurant 43×45×21 cm.

Dans l'"Idéal 8-Secteur", de même disposition, les batteries sont remplacées par un bloc-secteur de même encombrement.

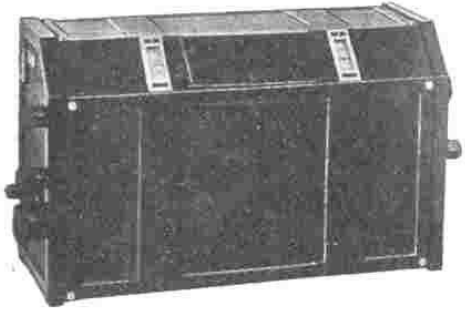
R. 8902. Poste-portatif "Idéal 8" Rees Radio, en ordre de marche. . . . . Frs 5.750. »

R. 8923. Poste-portatif "Idéal 8 Secteur" Rees Radio, pour secteur alternatif 110 volts, 50 périodes . . . . . Frs 7.050. »



## Récepteurs ondes courtes

### Postes à galène



R 8144



R 1642

**Récepteur toutes ondes " 2802 " Philips.** — Le récepteur " 2802 " Philips couvre la gamme 10-2.400 mètres par selfs interchangeable. Il est plus spécialement destiné à la réception des ondes courtes.

Le récepteur " 2802 " est équipé d'une lampe haute fréquence à grille écran, d'une lampe détectrice spéciale pour ondes courtes, blindée et antimicrophonique, et de deux lampes basse fréquence dont une trigridde de puissance.

L'étage haute fréquence a pour effet d'annuler sur les ondes longues le rayonnement lorsque l'appareil accroche, et de réduire ce rayonnement à un minimum sur les ondes courtes, reçues avec une forte puissance.

Le récepteur " 2802 " est à alimentation séparée. L'alimentation plaque et la tension négative de grille peuvent être obtenues par un appareil de tension anodique 3003 pour secteur alternatif (référence 8133, page 37) ou 3005 pour secteur continu 220 volts (référence 8117, page 39), ou par batterie d'accumulateurs 120 ou 160 volts. Pour le chauffage des filaments, il est nécessaire d'employer un accumulateur 4 volts.

Le récepteur " 2802 ", grâce à son montage spécial, donne une audition puissante et pure, dénuée de tous parasites industriels ou atmosphériques. Les réglages se réduisent à la manœuvre de deux condensateurs variables. La réalisation en coffret métallique évite tout effet d'approche de la main, pouvant influencer la précision des réglages.

Le récepteur " 2802 " comporte une prise pick-up pour la reproduction électrique puissante des disques de phonographe.

R. 8144. Récepteur " 2802 " Philips, alimentation séparée, avec lampes et selfs. . . . . Frs 3.020. »

**Récepteur ondes courtes " Océdyne-Ecran ".** — Monté sur châssis métallique, le récepteur " Océdyne-Ecran " comporte une lampe haute fréquence à écran de grille, une lampe détectrice et une penthode basse fréquence. Le poste n'est pas fourni en coffret, étant surtout destiné aux colonies. Montage robuste, d'excellent rendement, l' " Océdyne-Ecran " est d'une grande simplicité de réglage. Il nécessite une tension plaque de 120 volts, comporte des bobinages interchangeable et utilise en détection une lampe antimicrophonique blindée.

R. 1696. Récepteur " Océdyne-Ecran ", en châssis, avec lampes et selfs. . . . . Frs 1.900. »

**Poste à galène " Kiddy ".** — Tous les organes du poste sont enfermés dans un coffret gainé imitation cuir. Un compartiment est réservé aux accessoires : écouteur, bouchon-secteur, fil de terre, etc. La plaque en ébonite marbrée supporte : le détecteur à galène à double rotule, la cuvette orientable à vis de serrage pour la galène, les deux manettes à plots et les bornes. Toutes les pièces sont nickelées et polies. L'accord est obtenu par deux bobinages, l'un formant subdiviseur à l'autre et donnant un accord précis. La gamme de longueurs d'ondes couverte est très étendue.

R. 1642. Poste à galène Kiddy, sans écouteur. . . . . Frs 99. »

#### Accessoires pour postes à galène

R. 5401. Détecteur vertical, sous tube verre, décolletage nickelé. . . . . Frs 18. »

R. 7137. Détecteur sur plaquette ébonite, décolletage nickelé. . . . . Frs 6.50

R. 9102. Galène Radium Saphir, en tube verre. . . . . Frs 5. »

R. 7101. Chercheur Jackson, pointe renforcée, en tube verre. . . . . Frs 2.50

R. 9101. Chercheur Vocalis, pointe langue d'aspic, en tube verre. . . . . Frs 4. »

R. 2879. Chercheur ordinaire. . . . . Frs 0.30

**Nous reprenons en compte les appareils anciens modèles.**

# Reproduction Electromagnétique des Disques

## Ensembles " Fluxophone " - " Philips "



R 83



R 844I

**" Fluxophone Salon "**. — Ces types de " Fluxophone " de luxe, comprennent l'ensemble complet de reproduction électromagnétique de disques, avec haut-parleur de puissance type électrodynamique.

Ces meubles de style sont construits avec des bois précieux et l'ébénisterie en est particulièrement soignée.

Ils se recommandent dans les intérieurs de grand luxe et sont remarquables non seulement par leur fidélité de reproduction et leur pureté, mais aussi par leur puissance.

D'une très grande simplicité de manœuvre, ils ne nécessitent aucun entretien et se branchent directement sur le secteur électrique qui alimente l'électromoteur et l'amplificateur de puissance.

Une pression sur une clé de contact et les sons mélodieux sortent du diffuseur, masqué par un décor artistique.

**R. 83.** Meuble " Fluxophone Salon " RA302, complet en ordre de marche. . . . . Frs 5.950. »

**Appareils d'exploitation " Fluxophone "**. — Sur demande, nous nous chargeons d'étudier et de fournir des devis pour installations de puissance, destinées à remplacer les orchestres dans les cafés, bars et dancings. En principe, de telles installations comportent un coffret d'entraînement à double plateau, un amplificateur 10 à 50 watts et un ou deux haut-parleurs électrodynamiques, montés sur écran.

**Meubles Philips type " 700 "**. — Installation de grande puissance comportant un plateau tourne-disque électrique, entraîné par moteur à induction, avec arrêt automatique et un amplificateur 25 watts s'adaptant à toutes les tensions du secteur. Cette installation fonctionne avec un ou deux haut-parleurs électrodynamiques n° 2063.

Présentation en meuble chêne ciré. Type exploitation particulièrement recommandé pour cafés, restaurants, bars, dancings, etc.

**R. 844I.** Meuble type " 700 " Philips, complet sans haut-parleur. . . . . Frs 5.600. »

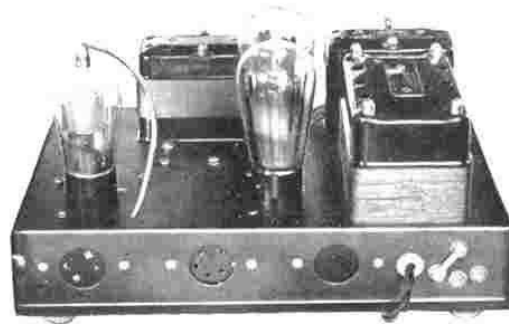
**R. 8442.** Haut-parleur électrodynamique " Philips " n° 2063 en ébénisterie. . . . . Frs 2.300. »

Les nouveautés intéressantes sont présentées à nos auditions





## Amplificateurs de puissance



R 7559



R 8164



R 10531

**Amplificateurs "Fluxophone".** — Les amplificateurs "P 2 H" et "P 5 H" fournissent respectivement une puissance modulée de 2 et de 5 watts. Ils sont présentés en châssis métallique, pour montage en meuble. L'appareil "P 2 H" convient bien pour auditions de salon, et l'amplificateur "P 5 H" de bonne puissance, peut être utilisé dans les cafés et petites salles de danse. A cet effet, il peut être livré en mallette métallique complètement agencée avec pick-up et moteur phono.

Le puissant amplificateur "P 15 H" est un appareil de grand rendement pour salles de cinémas, dancings, grands cafés, etc.

- R. 7559. Amplificateur "P 2 H" Fluxophone, avec lampes et valve . . . . . Frs 1.300. »  
 R. 7560. Amplificateur "P 5 H" Fluxophone, avec lampes et valve . . . . . Frs 1.800. »  
 R. 7561. Mallette ampli-phono-pick-up, Fluxophone, équipée avec ampli "P 5 H" . . . . . Frs 4.000. »  
 R. 7562. Amplificateur "P 15 H" Fluxophone, avec lampes et valves . . . . . Frs 4.500. »  
 Prix pour secteur alternatif 110-130 volts, 50 périodes. Autres tensions sur demande.

**Amplificateur "H. B."** — Amplificateur sur châssis métallique comportant une lampe de modulation, deux lampes de puissance, dissipation plaque 20 watts, une valve de redressement et une lampe de polarisation automatique. Puissance moyenne modulée sans distorsion : 6 watts.

Cet appareil peut être fourni en mallette gainée avec pick-up et tourne-disque électrique.

- R. 5524. Amplificateur "H. B." avec lampes et cordons . . . . . Frs 3.000. »  
 Prix pour secteur alternatif 110-130 volts, 50 périodes. Pour 25 périodes, majoration . . . . . Frs 300. »  
 R. 5525. Mallette gainée ampli-phono-pick-up, équipé avec ampli "H. B." . . . . . Frs 5.200. »

**Amplificateurs "Philips".** — L'amplificateur "2779", à deux étages, permet d'alimenter un ou deux haut-parleurs électromagnétiques. L'amplificateur "2701" dissipation plaque 25 watts, fonctionne avec haut-parleur électrodynamique "2063".

La mallette métallique type "764/65" comporte un amplificateur dissipation plaque 50 watts, deux tourne-disques électriques avec pick-up. Cette installation de grande puissance est recommandée pour exploitation intensive.

- R. 8164. Amplificateur "2779" Philips, avec lampes et valve . . . . . Frs 1.185. »  
 R. 8444. Amplificateur "2701" Philips, avec H. P. "2063", lampes et valve . . . . . Frs 5.800. »  
 R. 8445. Mallette "764/65" Philips, avec H. P. "2060", en ordre de marche . . . . . Frs 11.800. »  
 Prix pour secteur alternatif 110 à 225 volts, 50 à 100 périodes.

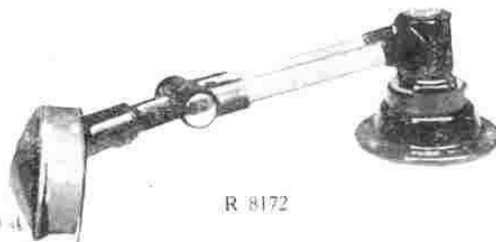
**Amplificateur "Sidley" type 245.** — Cet appareil, monté sur châssis métallique, donne une puissance modulée de 4,5 watts. Il comporte un montage push-pull muni d'un dispositif de sortie, et peut être utilisé avec des haut-parleurs électrodynamiques de modèles courants.

- R. 10531. Amplificateur "Sidley" type 245, avec lampes . . . . . Frs 2.450. »  
 Prix pour secteur alternatif 110 à 130 volts, 50 périodes.

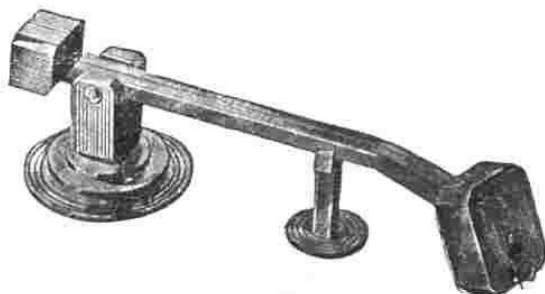
## Pick-Up



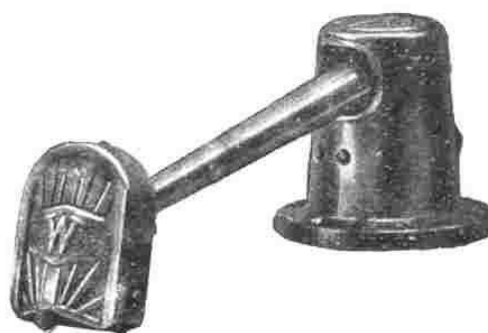
R 4101



R 8172



R 1081



R 10524

**Pick-up "Brunet".** — Le pick-up "Ortho-Chromatique Brunet" reproduit toutes les fréquences, depuis 50 jusqu'à 7.500 périodes par seconde. Il comporte un aimant en fer à cheval à 35 0/0 de cobalt, à pôles réglables, une palette en nickalloy pivotant sur couteaux. Le porte-aiguille est situé sur l'axe des pivots, à moment d'inertie minimum. La boîte du pick-up "Brunet" contient également un filtre supprimant le bruit d'aiguille.

Le nouveau pick-up "Super-Ortho Brunet", de haute qualité et de présentation moderne, comporte une tête amovible par fiches. Il ne possède pas de volume contrôlé.

- |          |  |     |      |
|----------|--|-----|------|
| R. 1081. | Pick-up "Super Ortho-Brunet", avec son bras spécial et support . . . . . | Frs | 650. |
| R. 1070. | Pick-up "Ortho-Chromatique Brunet", sans bras. . . . .                   | Frs | 340. |
| R. 1064. | Pick-up "Brunet", petit modèle, sans bras. . . . .                       | Frs | 110. |

**Pick-up "Max Braun".** — Le pick-up "Standard" Max Braun, exécuté en matière moulée de présentation soignée, comporte un bras pivotant sur roulement à billes. Haute qualité technique, grande fidélité de reproduction. Aimant en acier au cobalt éprouvé, garantissant une très longue durée. Résistance 2.000 ohms.

Le "Super-pick-up" Max Braun, de grande puissance, est sensible à toutes les vibrations de 70 à 10.000 périodes, environ. Tout en matière moulée, il comporte un dispositif de compensation de poids. Le changement d'aiguille s'opère très facilement par demi rotation de la tête du pick-up. Le volume contrôlé agit non seulement sur la puissance, mais aussi sur la tonalité. Résistance 2.000 ohms.

- |          |   |     |      |
|----------|---|-----|------|
| R. 4101. | Pick-up "Standard" Max Braun, avec bras et volume contrôlé dans le socle. . . . . | Frs | 200. |
| R. 4105. | "Super Pick-up" Max Braun, avec bras et volume contrôlé dans le socle . . . . .   | Frs | 300. |
| R. 4106. | Support de pick-up "Max Braun", en matière moulée . . . . .                       | Frs | 7.   |

**Pick-up "Point Bleu".** — Le Pick-up "Point Bleu" livré avec bras monté sur billes et volume contrôlé dans le socle, est d'un poids réduit. Renversement et blocage du bras pour changement d'aiguille.

- |          |   |     |      |
|----------|---|-----|------|
| R. 7908. | Pick-up "Point Bleu", avec bras et volume contrôlé. . . . . | Frs | 450. |
|----------|---|-----|------|

**Pick-up "Philips".** — Grâce à sa conception, le pick-up "Philips" supprime le bruit désagréable d'aiguille et permet la reproduction parfaite de toutes les fréquences musicales. Il ne provoque pas l'usure prématurée des disques, tout en assurant l'inertie nécessaire au bon fonctionnement. Le modèle type 42 est muni d'une masselotte de stabilisation.

- |          |  |     |      |
|----------|--|-----|------|
| R. 8172. | Pick-up "Philips" n° 41, avec bras et volume contrôlé dans le socle . . . . .      | Frs | 490. |
| R. 8173. | Pick-up "Philips" n° 42, avec bras, volume contrôlé et masselotte support. . . . . | Frs | 550. |

**Pick-up "Thorens".** — Le pick-up "Thorens" reproduit fidèlement le son propre à chaque instrument. Son nouveau bras tangentiel maintient l'aiguille dans une position tangente à chaque sillon de la première à la dernière spire. Système réversible pour changement de l'aiguille et volume contrôlé dans le socle.

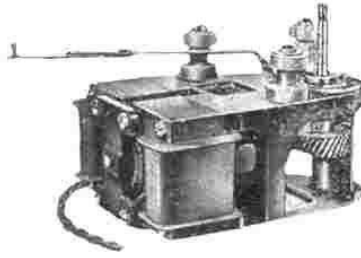
- |          |  |     |      |
|----------|--|-----|------|
| R. 3001. | Pick-up "Thorens" n° 1, impédance moyenne 6.000 ohms, sans bras. . . . . | Frs | 350. |
| R. 3002. | Pick-up "Thorens" n° 1, avec bras tangentiel et volume contrôlé. . . . . | Frs | 500. |
| R. 3003. | Pick-up "Thorens" n° 3, impédance moyenne 3.000 ohms, sans bras. . . . . | Frs | 350. |
| R. 3004. | Pick-up "Thorens" n° 3, avec bras tangentiel et volume contrôlé. . . . . | Frs | 500. |

**Pick-up "Webster".** — Le pick-up américain "Webster" se recommande pour ses qualités excellentes de fidélité. Il est livré avec bras et volume contrôlé. Ce dernier est logé dans le socle du support.

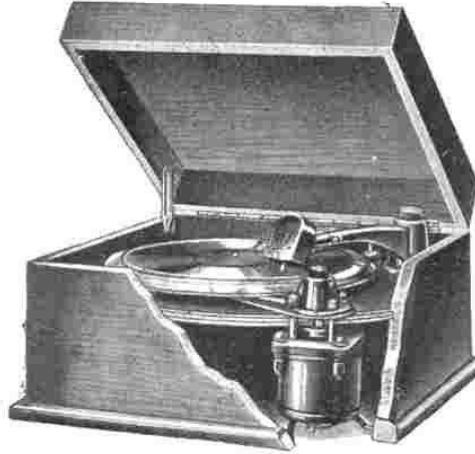
- |           |  |     |      |
|-----------|--|-----|------|
| R. 10524. | Pick-up "Webster", avec bras et volume contrôlé. . . . .   | Frs | 460. |
| R. 10532. | Pick-up "Sidley", avec bras, sans volume contrôlé. . . . . | Frs | 460. |



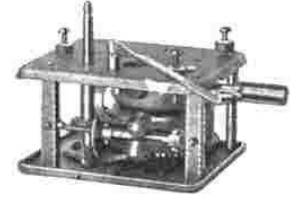
## Tourne-Disques



R 3021



R 4104



R 3005

**Moteurs mécaniques et électriques "Thorens".** — Les moteurs mécaniques "Thorens", constamment perfectionnés, sont réputés pour leur précision. Parfaitement réguliers et silencieux, ils sont caractérisés par leurs remontoirs à vis sans fin, leurs tailles hélicoïdales, leurs barillets (facilement démontables), toutes pièces interchangeables et particulièrement robustes.

Les nouveaux moteurs électriques "Thorens", modèles "EL", "UV" et "LM" particulièrement étudiés, représentent un progrès considérable sur les anciens dispositifs. Le moteur modèle "EL" fonctionne sur tous courants alternatifs et continus de 80 à 250 volts. Il est livré avec régulateur de vitesse, résistance faisant bloc avec le moteur, cordon souple, prise de courant et interrupteur. D'encombrement restreint, il comporte une suspension très souple; le régulateur fonctionnant comme intermédiaire entre le moteur et l'axe du plateau, élimine toute irrégularité due à une variation de tension.

Le nouveau moteur à induction "UV" ne fonctionne que sur secteurs alternatifs 110 ou 220 volts, 50 périodes. Il ne comporte ni balais, ni collecteur et ne produit pas d'étincelles. Ce moteur est très puissant, d'un démarrage rapide et sans à coup brusque. Le moteur (vitesse 1.200 t. m.) est à prise directe sur l'arbre du plateau. Très faible consommation. Encombrement réduit.

Le moteur à induction "LM n° 4" est un gros modèle, blindé, de grande puissance et de régularité parfaite. Faible consommation. Peut être fourni avec plaque de montage comportant un arrêt automatique de précision, et le régulateur de vitesse, prêt à la pose.

R. 3005.	Moteur "Thorens" N° 522, tirant 1 face de 30 $\frac{c}{m}$ , complet avec plateau de 25 $\frac{c}{m}$ .	Frs	148. »
R. 3005.	Moteur "Thorens" N° 523, 1 ressort, tirant 2 faces de 30 $\frac{c}{m}$ , avec plateau de 25 $\frac{c}{m}$ .	Frs	188. »
R. 3007.	Moteur "Thorens" N° 144, 2 ressorts, tirant 2 faces de 30 $\frac{c}{m}$ , avec plateau de 25 $\frac{c}{m}$ .	Frs	238. »
R. 3003.	Moteur "Thorens" N° 708, 2 ressorts, tirant 4 faces de 30 $\frac{c}{m}$ , plateau de 25 $\frac{c}{m}$ .	Frs	278. »
R. 3009.	Moteur électrique "Thorens" modèle "EL", 80 à 250 volts, avec plateau de 25 $\frac{c}{m}$ .	Frs	660. »
R. 3021.	Moteur "UV" à induction "Thorens", pour secteur alternatif, plateau de 25 $\frac{c}{m}$ .	Frs	550. »
R. 3010.	Moteur "LM4" à induction, "Thorens", 110-150 v. 50 p. avec plateau de 25 $\frac{c}{m}$ .	Frs	800. »
R. 3022.	Moteur "LM4C" à induction, avec plaque de montage, plateau de 30 $\frac{c}{m}$ velours.	Frs	920. »
R. 3011.	Plateau de 25 $\frac{c}{m}$ , recouvert feutre, embouti avec cercle.	Frs	28. »
R. 3012.	Plateau de 30 $\frac{c}{m}$ , recouvert velours, embouti avec cercle.	Frs	48. »

Tous les moteurs mécaniques et électriques ci-dessus peuvent être fournis avec plateau velours de 30  $\frac{c}{m}$ , avec majoration de 20 francs.

**Aiguilles et accessoires "Thorens".** — Les aiguilles "Thorens" fabriquées avec des aciers spéciaux à l'aide de procédés modernes, sont de première qualité.

R. 3013.	Aiguilles "Thorens", douces, moyennes, extra-fortes . . . . .	la boîte de 200	Frs	4.25
R. 3014.	Aiguilles "Thorens" à collier . . . . .	la boîte de 100	Frs	5. »
R. 3015.	Aiguilles "Thorens" spéciales pour pick-up. . . . .	la boîte de 100	Frs	6. »

**Coffret phono-électrique "Max Braun".** — Le coffret "Max Braun", en noyer verni, contient un moteur électrique et un pick-up "Max Braun". Le couvercle est muni d'un dispositif automatique permettant l'ouverture et la fermeture d'une seule main. L'appareil peut fonctionner fermé, supprimant tout bruit d'aiguille. Le bras est muni d'un arrêt également automatique coupant le courant du moteur après l'audition du disque.

Le pick-up comporte un bouton de volume contrôle. Le coffret peut être équipé du "Super-pick-up" "Max Braun", moyennant une faible majoration.

Le moteur est du type à induction: il ne fonctionne que sur courant alternatif 120 ou 220 volts 50 périodes

R. 4104.	Coffret phono-électrique "Max Braun", avec pick-up et arrêt automatique . . . . .	Frs	850. »
----------	---	-----	--------

# HAUT-PARLEURS & DIFFUSEURS

## *SUR LE CHOIX D'UN HAUT-PARLEUR*

Nous nous sommes attachés à préciser dans la rubrique des récepteurs radiophoniques pour chaque type d'appareil, le modèle de haut-parleur répondant le plus parfaitement aux exigences d'une reproduction fidèle.

Pour choisir un haut-parleur, il est indispensable de connaître le récepteur et ses caractéristiques. Le haut-parleur ne doit pas être considéré comme un accessoire sans intérêt : il forme, avec le récepteur, un tout dont il convient de ne pas détruire l'harmonie.

Nous donnerons, en quelques mots, un rapide aperçu de l'état actuel de la technique du haut-parleur qui s'oriente, de façon bien marquée, vers les appareils électrodynamiques.

Ceux-ci se divisent en deux grandes classes : dynamiques à champ permanent et dynamiques à excitation séparée.

Les haut-parleurs électrodynamiques à champ permanent offrent l'avantage de pouvoir s'adapter à tous les récepteurs. Ils comportent un aimant puissant et n'exigent aucune source de courant.

Les haut-parleurs à excitation empruntent au secteur électrique ou à une batterie d'accumulateurs, l'énergie suffisante pour créer un champ magnétique puissant dans l'entrefer où se meut la bobine mobile. Certains appareils utilisent directement le courant anodique du récepteur, et sont parfois employés pour le filtrage.

Le haut-parleur électrodynamique est le meilleur reproducteur et comporte des avantages très nets sur les autres types d'appareils. Il accepte toutes les puissances et se caractérise par une fidélité et une pureté incomparables. Il nécessite généralement une amplification assez forte et s'accorde, en ce sens, avec l'heureuse tendance qui porte les constructeurs à toujours augmenter la puissance dissipée par la lampe finale de leurs appareils.

Les haut-parleurs les plus répandus sont du type électromagnétique. Plus particulièrement connus sous le nom de diffuseurs, ils ont subi de récents perfectionnements portant à la fois sur le moteur et sur la membrane vibrante. Les meilleures réalisations utilisent des moving-cônes et comportent des moteurs équilibrés à 4 pôles aux avantages bien connus pour qu'il soit inutile de les rappeler.

Perfectionnement intéressant des haut-parleurs électromagnétiques, les magnétodynamiques sont des appareils à entrefer constant ; les déplacements de l'anche vibrante se font parallèlement aux surfaces polaires et ne sont pas limités de part ni d'autre.

Le haut-parleur à pavillon (exponentiel) est à peu près abandonné pour les auditions d'intérieur en raison des dimensions considérables qu'exigent un rendement satisfaisant. Quelques constructeurs se sont pourtant ingéniés à replier le tube acoustique sur lui-même pour réduire l'encombrement et garder au système ses qualités musicales.

**" ARC-RADIO " a réuni dans ses salons d'auditions spécialement aménagés les meilleurs haut-parleurs sélectionnés et décrits dans cet album.**

L'acquéreur éventuel peut choisir, en toute connaissance de cause, parmi les appareils présentés en démonstration et juger, par comparaison instantanée, le rendement et les qualités respectives des différents haut-parleurs.





## Haut-parleurs "Baldwin" & "Farrand"



R 10510



R 10517

**Haut-parleurs "Baldwin"** — Ces haut-parleurs sont construits par les célèbres techniciens américains "Nathaniel Baldwin et Co" de Salt Lake City (U. S. A.).

Les haut-parleurs "Baldwin", de la série 92, utilisent un moteur à aimants jumelés d'une robustesse à toute épreuve. La palette équilibrée supprime tout risque de collage, même aux fortes puissances. Cône en matière spéciale non hygrométrique. Présentation soignée en ébénisterie acajou verni.

Les pavillons exponentiels "Dragon Baldwin" à grand développement (2 mètres) marquent une amélioration considérable dans l'acoustique des haut-parleurs à cornet. Ils peuvent rivaliser avec les meilleurs diffuseurs actuels. Les pavillons exécutés en matière non vibratoire sont repliés sur eux-mêmes et se logent aisément dans des ébénisteries de dimensions moyennes.

Les haut-parleurs "Dragon" sont équipés du fameux moteur "Baldwin Rival".

- |           |   |     |      |   |
|-----------|---|-----|------|---|
| R. 10510. | Haut-parleur "Baldwin Grand 292", en ébénisterie acajou verni au tampon. . . . .  | Frs | 350. | » |
| R. 10508. | Cône 92 "Baldwin", à aimants jumelés, sans ébénisterie. . . . .                   | Frs | 175. | » |
| R. 10511. | Haut-parleur "Dragon Baldwin", en coffret acajou verni au tampon. . . . .         | Frs | 700. | » |
| R. 10527. | Pavillon exponentiel "Dragon Baldwin", avec moteur "Rival", sans coffret. . . . . | Frs | 490. | » |

**Haut-parleurs "Le Magnétodynamique"** — Ces haut-parleurs de fabrication américaine ne comportent ni bobine mobile, ni excitation séparée, comme les haut-parleurs électrodynamiques. Le système mobile attaquant la membrane comporte deux petites masses magnétiques à déplacement rectiligne. L'équipage mobile se déplace dans le champ de deux aimants permanents spéciaux, sans variation de l'entrefer. Les vibrations peuvent atteindre de grandes amplitudes, n'étant limitées par aucune pièce mécanique.

Les haut-parleurs "Le Magnétodynamique" donnent toujours d'excellents résultats à la suite de tout amplificateur basse fréquence rationnellement établi.

Si l'amplificateur a un débit plaque supérieur à 20 mA, il y a intérêt à prévoir un filtre de sortie ou un transformateur de rapport 1/1.

Dans le cas particulier d'une lampe trigridde basse fréquence, employer un "Magnétodynamique" avec filtre de sortie (self de 50 henrys shuntée par condensateur de fuite de 5 à 10.1000. aux bornes de l'ampli. et condensateur 2 mfd en série avec le haut-parleur). Pour montages push-pull, il est prévu une prise médiane des enroulements.

Les haut-parleurs livrés en ébénisterie peuvent être équipés du filtre de sortie, ce qui permet de les brancher directement à la suite des récepteurs les plus divers. Ils sont présentés en luxueux coffrets acajou verni au tampon.

- |           |   |     |      |   |
|-----------|---|-----|------|---|
| R. 10517. | Haut-parleur "Le Magnétodynamique Oval", en ébénisterie. . . . .        | Frs | 775. | » |
| R. 10518. | Haut-parleur "Le Magnétodynamique Oval", avec filtre de sortie. . . . . | Frs | 880. | » |

**Haut-parleurs "Farrand Junior"** — Nouveauté sensationnelle, le haut-parleur "Farrand Junior" est un "magnétodynamique" basé sur les mêmes principes que les appareils décrits ci-dessus. La conception est identique, toutefois, le "Farrand Junior" ne comporte qu'un seul aimant. Il concurrence avantageusement les haut-parleurs électrodynamiques de petites dimensions, et a surtout l'avantage de ne pas nécessiter de courant d'excitation. Il utilise une membrane de grand diamètre : 26 cm, et s'emploie de la même façon que les haut-parleurs "Le Magnétodynamique".

- |           |   |     |      |   |
|-----------|---|-----|------|---|
| R. 10533. | Haut-parleur "Farrand Junior", en ébénisterie acajou. . . . . | Frs | 480. | » |
| R. 10534. | Châssis "Farrand Junior", sans ébénisterie. . . . .           | Frs | 295. | » |

## Haut-parleurs "Brunet"



R 1085



R 1077

**Haut-parleurs "Ortho-dynamiques W3".** — Ces haut-parleurs "Brunet" sont du type électrodynamique. Ils sont présentés en coffrets moulés de lignes modernes et de teinte acajou, du plus heureux effet. Ils existent en excitation courant continu 6, 110 et 220 volts, et courant alternatif 110 volts, 50 périodes. Ils comportent tous un transformateur d'entrée.

Le haut-parleur "Brunet" à aimant permanent, de même présentation et de rendement comparable à celui des haut-parleurs "Ortho-dynamiques W3", fonctionne sans aucune source auxiliaire de courant.

R. 1082.	Haut-parleur "Ortho-dynamique W3" Brunet, coffret moulé, excitation courant continu 4 à 6 volts, 1 Amp. à 1,5 Amp. . . . .	Frs	680.	»
R. 1083.	Haut-parleur "Ortho-dynamique W3" Brunet, coffret moulé, excitation courant continu 110 volts, 45 mA. . . . .	Frs	680.	»
R. 1084.	Haut-parleur "Ortho-dynamique W3" Brunet, coffret moulé, excitation courant continu 220 volts, 25 mA. . . . .	Frs	680.	»
R. 1085.	Haut-parleur "Ortho-dynamique W3" Brunet, coffret moulé, excitation courant alternatif, 110 volts, 50 périodes. . . . .	Frs	825.	»
R. 1086.	Haut-parleur "Ortho-dynamique" à aimant permanent Brunet, coffret moulé . . . . .	Frs	750.	»

**Haut-parleurs "Ortho-dynamiques W5".** — Les haut-parleurs électrodynamiques de la série "Ortho W5" Brunet sont plus puissants que les appareils du type "W3". Comme eux, ils conviennent bien aux récepteurs radiophoniques. Ils sont montés en ébénisteries modernes vernies au tampon, de belle présentation, ou livrés nus, pour le montage en meuble.

Ils comportent un transformateur de liaison à 3 entrées pour montage normal ou montage push-pull. Il est donc inutile de munir le récepteur d'un transformateur ou d'une self de sortie.

R. 1075.	Haut-parleur "Ortho-dynamique W5" Brunet, en ébénisterie, excitation courant continu 4 à 6 volts, 1,5 Amp. à 2,25 Amp. . . . .	Frs	980.	»
R. 1071.	"Ortho-dynamique W5" Brunet, excitation 4-6 volts, sans ébénisterie. . . . .	Frs	730.	»
R. 1076.	Haut-parleur "Ortho-dynamique W5" Brunet, en ébénisterie, excitation courant continu, 100-150 volts, 55 à 80 mA., ou 200-300 volts, 25 à 40 mA. . . . .	Frs	1.000.	»
R. 1072.	"Ortho-dynamique W5" Brunet, exc. 100-150 ou 200-300 v., sans ébénisterie . . . . .	Frs	750.	»
R. 1077.	Haut-parleur "Ortho-dynamique W5" Brunet, en ébénisterie, excitation courant alternatif, 110 volts 50 périodes. . . . .	Frs	1.250.	»
R. 1073.	"Ortho-dynamique W5" Brunet, excitation alternatif 110 volts, sans ébénisterie . . . . .	Frs	950.	»
	Pour secteur alternatif 220 v. 50 pér., majoration Frs 50. » Pour 110 v. 25 pér., majoration. . . . .	Frs	100.	»

**Haut-parleurs "Ortho-dynamiques W 20".** — Ces haut-parleurs électrodynamiques de grande puissance, sont destinés à équiper les amplificateurs ou récepteurs de grand rendement. Ils sont susceptibles de reproduire, sans déformation, un courant téléphonique d'une puissance modulée de 12 watts maximum.

Les haut-parleurs "Ortho-dynamiques W 20" Brunet ne sont pas fournis en ébénisterie. De toutes façons, ils doivent être montés sur baffle ou en coffret formant écran, de dimensions suffisantes.

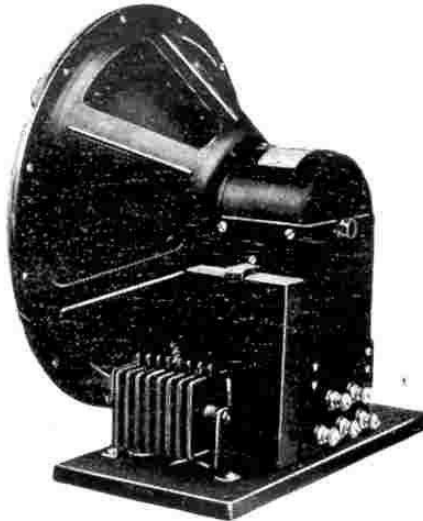
R. 1068.	Haut-parleur "Ortho-dynamique W 20" Brunet, excitation courant continu 6-10 volts, 0,75 à 1,25 Amp. . . . .	Frs	1.150.	»
R. 1067.	Haut-parleur "Ortho-dynamique W 20" Brunet, excitation courant continu 100-150 volts, 75 à 110 mA. ou 200-300 volts, 35 à 55 mA. . . . .	Frs	1.200.	»
R. 1066.	Haut-parleur "Ortho-dynamique W 20" Brunet, excitation courant alternatif 110 volts, 50 périodes. . . . .	Frs	1.600.	»
	Pour secteur alternatif 220 volts, 50 pér. majoration Frs 50. » Pour 110 v., 25 pér. majoration . . . . .	Frs	150.	»
R. 1087.	Ebénisterie spéciale pour haut-parleur W 20 "Brunet" . . . . .	Frs	500.	»



## Haut-Parleurs "H. B."



R 5530



R 5532



R 5501

**Diffuseurs "H. B."** — Les diffuseurs "H. B." sont d'excellents reproducteurs de classe. Sur toute la gamme d'amplification des fréquences élevées aux sons les plus graves, la musique et la parole sont rendues avec une pureté telle que l'auditeur le plus exercé peut se croire en présence de l'orchestre ou du chanteur lui-même.

Les diffuseurs "H. B." utilisent une membrane de 30 %<sub>m</sub> légère et très rigide. Elle est montée en moving-cône.

Les diffuseurs "H. B." modèle riche comportent des moteurs du modèle 1932, à amplificateur de course, dispositif ayant pour effet de rendre maximum l'effet dynamique du système de commande de la membrane du moving-cône, et d'obtenir, sans déformation, un volume de son formidable.

- |          |  |            |
|----------|--|------------|
| R. 5506. | Diffuseur "H. B.", coffret gainé pégamoïd grenat. . . . .                                | Frs 275. » |
| R. 5503. | Diffuseur "H. B.", coffret standard, acajou foncé verni, forme carrée, mouluré . . . . . | Frs 350. » |
| R. 5501. | Diffuseur "H. B.", acajou verni ton sur ton, modèle riche, coins ronds . . . . .         | Frs 450. » |
| R. 5534. | Diffuseur "H. B.", modèle riche, noyer verni ton sur ton, coins ronds. . . . .           | Frs 500. » |

**Haut-parleurs électrodynamiques "H. B." type 21 cm.** — Ces haut-parleurs conviennent très bien aux récepteurs radiophoniques ou amplificateurs de moyenne puissance. Etablis seulement avec excitation sur courant continu pour utilisation de l'enroulement comme self de filtrage du courant F. T. afin d'entret le récepteur, ils comportent un transformateur d'entrée à 3 prises pour montage normal ou push-pull. Membrane de 21 %<sub>m</sub>. Présentation en coffret standard en acajou, de même aspect que les électrodes de diffuseurs H. B. Pour permettre l'adaptation aux récepteurs de tous modèles, secteur ou autres, il a été établi un haut-parleur électrodynamique à aimant permanent, puissant, muni de la membrane de 21 %<sub>m</sub> et du transformateur d'entrée à 3 prises et ne nécessitant aucun courant d'excitation.

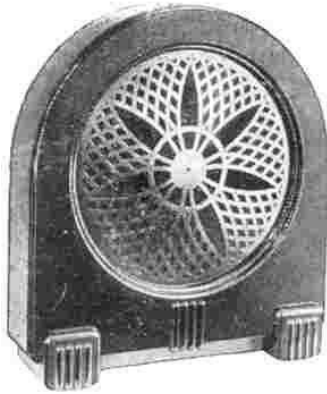
- |          |  |            |
|----------|--|------------|
| R. 5526. | Haut-parleur électrodynamique "H. B." à aimant permanent, coffret standard, acajou foncé verni, forme carrée, mouluré. . . . .               | Frs 840. » |
| R. 5527. | Haut-parleur électrodynamique "H. B." à aimant permanent, coffret riche, acajou verni ton sur ton, coins ronds . . . . .                     | Frs 870. » |
| R. 5528. | Haut-parleur électrodynamique "H. B.", excitation courant continu toutes tensions, puissance d'excitation 4 watts, coffret standard. . . . . | Frs 670. » |
| R. 5529. | Haut-parleur électrodynamique "H. B.", excitation courant continu toutes tensions, puissance d'excitation 4 watts, coffret riche . . . . .   | Frs 700. » |
| R. 5530. | Haut-parleur électrodynamique "H. B.", excitation courant continu, nu. . . . .   | Frs 500. » |

**Haut-parleurs électrodynamique "H. B.", type 31 cm.** — Ces haut-parleurs livrés nus, demandent, pour fonctionner normalement, à être montés sur écran ou en coffret de dimensions suffisantes.

Ils conviennent aux installations de forte puissance et comportent une membrane de 31 %<sub>m</sub>.

- |          |  |              |
|----------|--|--------------|
| R. 5531. | Haut-parleur électrodynamique "H. B.", type 31 % <sub>m</sub> excitation courant continu 6-10 v., 1 à 1,8 Amp., 110-180 v., 65 à 100 mA., ou 180-250 v., 62 à 85 mA. . . . . | Frs 795. »   |
| R. 5532. | Haut-parleur électrodynamique "H. B.", type 31 % <sub>m</sub> , excitation courant alternatif 110 volts, 42-50 périodes avec cord. électrochimique, nu. . . . .              | Frs 1,220. » |
| R. 5533. | Coffret acajou, forme carrée, pour Haut-Parleur électrodynamique type 31 % <sub>m</sub> . . . . .  | Frs 300. »   |

## Haut-parleurs " Philips "



R 8415



R 8416



R 8166

**Haut-parleurs " Philips " 2016 et 2026.** — Les diffuseurs " Philips " n<sup>os</sup> 2016 et 2026 à membrane libre, sont équipés d'un moteur tétrapolaire équilibré. L'équipement mobile est maintenu au centre même de l'entrefer, et un ensemble de ressorts antagonistes limite sa course de façon à éviter tous collages et tous contacts avec les pôles du moteur, même aux plus fortes charges. Son inertie est très faible.

Les diffuseurs " Philips " sont réglés une fois pour toutes à la construction. Tout dérèglement ultérieur est exclu. Le diffuseur 2026 est un perfectionnement du 2016, dont il diffère par la nature du cône diffusant de composition spéciale.

- R. 8133. Diffuseur " Philips " n<sup>o</sup> 2026, heptagonal, cône imitation cuir . . . . . Frs 340. »
- R. 8131. Diffuseur " Philips " n<sup>o</sup> 2016, heptagonal, teinte chinée . . . . . Frs 320. »

**Haut-parleur " Philips " 2032.** — Ce diffuseur est présenté en coffret moderne de " philite " moulée du plus heureux effet. Le cône du haut-parleur est masqué derrière un disque ajouré de métal bronzé.

Ce haut-parleur est réglé une fois pour toutes à la construction. La matière spéciale du coffret exclut toute vibration aux notes extrêmes.

- R. 8115. Diffuseur " Philips " n<sup>o</sup> 2032, coffret philite . . . . . Frs 500. »

**Haut-parleur " Philips " 2029.** — Ce diffuseur est présenté en coffret " philite " d'aspect luxueux. Le boîtier heptagonal, par sa composition, évite toute résonance ; à sa partie avant, il comporte un cône ajouré de teinte bronzée, derrière lequel est tendu un tissu très sobre.

Le haut-parleur 2029 assure une diffusion uniforme des sons ; il reproduit intégralement même les notes extrêmes. Cet appareil supporte les fréquences élevées sans déformation ni vibration.

- R. 8166. Haut-parleur " Philips " n<sup>o</sup> 2029, coffret heptagonal en philite . . . . . Frs 655. »

**Haut-parleur " Philips " 2007.** — Les grandes dimensions de ce modèle, ainsi que l'étude très poussée de ses formes au point de vue acoustique, assurent une reproduction très fidèle des sons, notamment dans les notes basses. Avantage résultant aussi du choix des matériaux entrant dans la composition des cuvettes et contre-cuvettes diffusantes, sans fréquence propre audible. Le haut-parleur " 2007 " comporte une fiche de tonalité à 3 positions permettant d'adapter l'impédance du haut-parleur à celle de la lampe de sortie du récepteur.

- R. 8167. Haut-parleur " Philips " n<sup>o</sup> 2007 3 tonalités, pavillons en philite . . . . . Frs 655. »

**Haut-parleurs " Philips " 2040 et 2040.** — Ces haut-parleurs de hautes qualités, sont présentés tous deux en ébénisteries de luxe aux formes nouvelles et agréables.

- R. 8159. Haut-parleur " Philips " 2040, ébénisterie luxe . . . . . Frs 550. »
- R. 8129. Haut-parleur " Philips " 2030, ébénisterie luxe . . . . . Frs 655. »

**Haut-parleurs électrodynamiques " Philips ".** — Ces haut-parleurs sont du type électrodynamique à champ permanent, c'est-à-dire qu'ils ne nécessitent aucun courant d'excitation, et possèdent un aimant de forte puissance.

Le haut-parleur " Philips " 2109, monté sur écran en " philite ", de présentation heureuse, se recommande pour sa grande sensibilité, même aux faibles puissances.

Le type " 2121 ", à large ouverture de cône, est d'une grande sonorité, grâce à son ébénisterie luxueuse.

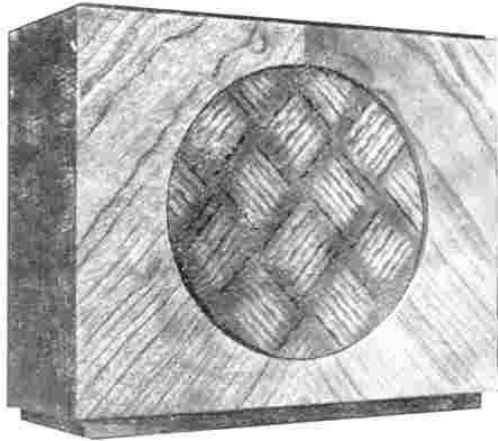
Le haut-parleur " 2113 ", étudié pour une propagation uniforme des sons, donne une reproduction intégrale des notes, basses ou aiguës. Son coffre, en matière absolument inerte, ne peut vibrer sur aucune fréquence audible.

- R. 8117. Haut-parleur électrodynamique " Philips " 2109, écran en philite . . . . . Frs 1.300. »
- R. 8150. Haut-parleur électrodynamique " Philips " 2121, en ébénisterie . . . . . Frs 900. »
- R. 8197. Haut-parleur électrodynamique " Philips " 2113, en philite . . . . . Frs 750. »





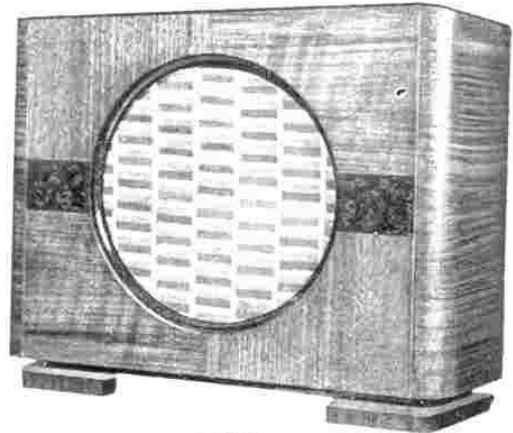
## Haut-parleurs "Point Bleu"



R 7909



R 7902



R 7917

**Diffuseurs "Point Bleu" 42 R, 71 R et 29 R.** — Ces 3 modèles de haut-parleurs sont montés avec moteur "66 R". Ils diffèrent par la présentation et les dimensions de la membrane et de l'ébénisterie.

Le type "29 R" monté avec grande membrane conique, est à recommander lorsque l'on désire une grande pureté alliée à une forte puissance. Il assure une reproduction parfaite de toute la gamme audible. Coffret de luxe, forme carrée.

Le modèle "71 R" avec membrane spéciale et baffle intérieur est présenté en coffret soigneusement verni, de forme rectangulaire.

Le diffuseur "42 R" est un appareil de qualité, à un prix abordable.

R. 7912.	Diffuseur "29 R", Point Bleu, en ébénisterie de luxe. . . . .	Frs	725. »
R. 7913.	Diffuseur "71 R", Point Bleu, en ébénisterie de luxe. . . . .	Frs	600. »
R. 7909.	Diffuseur "42 R", Point Bleu, en ébénisterie . . . . .	Frs	450. »

**Moteurs de haut-parleur "Point Bleu".** — Les fameux moteurs "66 R" et "66 K" ont établi sur des bases solides, le renom de la marque "Point Bleu". Il est conseillé de les utiliser avec les "moving-cones" Point Bleu pour l'obtention du maximum de rendement, dans les meilleures conditions de reproduction.

Le moteur "66 K" à 4 pôles est du type à induit réglable. Résistance 1.000 ohms, impédance moyenne 10.000 ohms.

Le moteur "66 R" de même conception est un appareil de grande sensibilité. Résistance 500 ohms, impédance moyenne 9.000 ohms.

R. 7901.	Moteur "66 K" Point Bleu, sans membrane. . . . .	Frs	160. »
R. 7902.	Moteur "66 R" Point Bleu, sans membrane. . . . .	Frs	250. »
R. 7904.	Moving-Cone "37" Point Bleu, diamètre 37 <sup>m</sup> , entretoises renforcées. . . . .	Frs	110. »

**Diffuseurs "Point Bleu" 42 U et 52 U.** — Ces diffuseurs, montés avec moteur "U 100" sont appréciés pour leur qualité musicale comparable à celle des haut-parleurs électrodynamiques. L'extension considérable de la gamme de fréquences reproduites d'une manière impeccable et avec toute leur ampleur, est le résultat de l'application d'un principe tout à fait nouveau dans la construction du moteur.

Les deux modèles "42 U" et "52 U" ne diffèrent que par la présentation et la nature de l'ébénisterie. Le modèle "42 U" a le même aspect extérieur que le diffuseur "42 R".

R. 7916.	Diffuseur "42 U" Point Bleu, en ébénisterie. . . . .	Frs	595. »
R. 7917.	Diffuseur "52 U" Point Bleu, en ébénisterie de luxe. . . . .	Frs	695. »

**Moving-Systeme "U 100".** — Ce moteur, équipant les diffuseurs "42 U" et "52 U" Point Bleu, comporte un équipement mobile à entrefer constant. Sa sensibilité est très poussée et son emploi est tout indiqué avec les récepteurs de faible puissance.

R. 7918.	Châssis Moving-Systeme "U 100" Point Bleu . . . . .	Frs	425. »
----------	---	-----	--------

**Haut-parleurs électrodynamiques "Point Bleu".** — Présentés dans une ébénisterie élégante en noyer et de style moderne, les haut-parleurs électrodynamiques "L 72 DW" pour secteur alternatif, et "L 72 DG" pour courant continu, sont équipés de châssis "M I W" ou "M I G". Ces moteurs électrodynamiques ont un cône de 19<sup>m</sup>, 5 de diamètre et admettent une puissance modulée de 6 watts.

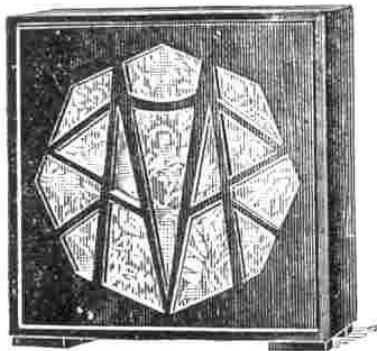
Appareils de grande puissance et de hautes qualités musicales.

R. 7919.	Haut-parleur électrodynamique "L 72 DW" Point Bleu, en coffret, excitation courant alternatif 110 à 240 volts, 50 périodes. . . . .	Frs	1.400. »
R. 7920.	Châssis électrodynamique "M I W" Point Bleu, excitation courant alternatif 110 à 240 volts, 50 périodes. . . . .	Frs	990. »
R. 7921.	Haut-parleur électrodynamique "L 72 DG" Point Bleu, excitation courant continu, 4 volts 1 amp., 110 volts 60 mA ou 220 volts 30 mA. . . . .	Frs	950. »
R. 7922.	Châssis électrodynamique "M I G" Point Bleu, excitation courant continu, 4 volts 1 amp., 110 volts 60 mA ou 220 volts 30 mA. . . . .	Frs	550. »



## Haut-parleurs

“Hervor” “Radiola” “Saldana”



R 9810



R 10306



R 9802

**Haut-parleurs “Hervor”**. — “Hervor” vient de créer un nouveau haut-parleur électrodynamique dont les caractéristiques électriques et mécaniques répondent aux exigences de la technique moderne et ont été principalement étudiées pour faire suite aux récepteurs “Hervor” prévus pour son usage.

Le nouveau diffuseur “Isophone Lumière” présenté en ébénisterie noyer verni, est remarquable pour sa fidélité de reproduction.

R. 5438. Haut-parleur électrodynamique “Hervor” V 3 spécial, en ébénisterie . . . . .	Frs	650. »
R. 5439. Haut-parleur électrodynamique “Hervor” V 4, en ébénisterie, excitation sur secteur alternatif 110 volts, 50 périodes. . . . .	Frs	850. »
R. 5440. Haut-parleur électrodynamique “Hervor” V 5, spécial S 8, en ébénisterie. . . . .	Frs	650. »
R. 5437. Haut-parleur électrodynamique “Hervor” V 6, spécial S 8, en ébénisterie. . . . .	Frs	1.400. »
R. 5423. Diffuseur “Isophone Lumière” Hervor, en ébénisterie . . . . .	Frs	500. »
R. 5422. Diffuseur “Hervor” type N, montage métallique, verni . . . . .	Frs	300. »

**Diffuseurs “Radiolavox 30”**. — Le “Radiolavox 30” comporte un tympan conique en papier imprégné dans un bain spécial. Cette membrane s’applique par les bords, sur la monture. Cette dernière, en métal embouti et verni, est d’une robustesse à toute épreuve, et d’une présentation soignée.

R. 10306. Haut-parleur “Radiolavox 30” . . . . .	Frs	270. »
--	-----	--------

**Diffuseurs “Saldana B. B.”**. — Dans le diffuseur B. B. l’armature est fixée à un équipage de plusieurs tiges vibrantes ayant chacune une période de vibration 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 des récepteurs puissants, sans nuire à la pureté. La membrane est constituée par une matière spéciale, insensible à l’humidité et aux changements de température.

R. 9801. Diffuseur “Saldana B. B.”, acajou ou noyer verni. . . . .	Frs	200. »
--	-----	--------

**Diffuseur “Saldana H”**. — Muni du moteur deux pôles “Saldana A”, ce nouveau diffuseur est présenté en ébénisterie acajou ou noyer verni. Il comporte une membrane libre de 30<sup>es</sup>/<sub>10</sub> de diamètre, particulièrement apte à reproduire les notes basses de la gamme musicale. Un découpage artistique du panneau avant masque la membrane, et contribue à donner à l’appareil un aspect élégant et soigné.

R. 9810. Diffuseur “Saldana H”, acajou ou noyer verni . . . . .	Frs	230. »
---	-----	--------

**Diffuseur “Saldana R”**. — Le diffuseur “Saldana” série R conserve les qualités de netteté et de puissance, et la tonalité agréable, qui ont toujours caractérisé les haut-parleurs “Saldana”. Complètement différent des anciens modèles, le diffuseur “R” est équipé avec moteur équilibré à 4 pôles, et monté en ébénisterie acajou ou noyer verni au tampon. Devant tissu lamé or. Cet appareil n’a pas de polarité de branchement.

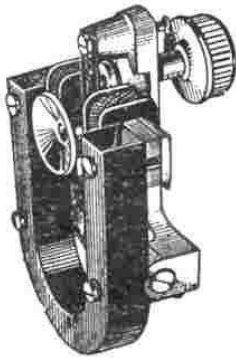
R. 9802. Diffuseur “Saldana R”, acajou ou noyer verni . . . . .	Frs	385. »
---	-----	--------

**Diffuseurs “Saldana C et C 1”**. — Les diffuseurs de grande puissance C et C 1 utilisent des moteurs spéciaux à haut rendement. Le dispositif électromagnétique équilibré d’une grande robustesse a été particulièrement étudié. La membrane vibrante, non maintenue, augmente considérablement la valeur de cette nouvelle série qui se classe au premier rang des reproducteurs de classe. L’aimant très puissant, au cobalt, contribue grandement à la qualité de l’appareil. Le montage du moteur évite tout collage de l’ancre vibrante dont le centrage entre les 4 pôles du circuit magnétique est obtenu par un réglage simple à vis.

R. 9804. Diffuseur “Saldana C”, coffret acajou, ébénisterie de luxe. . . . .	Frs	600. »
R. 9806. Diffuseur “Saldana C 1”, coffret acajou massif avec marqueterie, verni au tampo . . . . .	Frs	700. »



## Moteurs de haut-parleurs et Casques



R 5523



R 1005



R 9807

**Moteurs "H.B."**. — Le nouveau moteur "H. B." modèle 1932 comporte un bâti supportant à la fois l'aimant en acier magnétique spécial et le vibreur. Le noyau, en tôles trincées au silicium, rectifié pour assurer son parfait parallélisme avec le vibreur, est amené, par le bouton de réglage, à un minimum d'entrefer, permettant d'obtenir le maximum de rendement et de sensibilité.

Le moteur "H.B." est fourni avec moving-cône de 21 ou 31  $\frac{5}{16}$ . Le diaphragme, en matière spéciale est maintenu, à sa périphérie, par des bandes souples de peau, lui laissant toute sa mobilité.

R. 5522.	Moteur "H.B." type 1932, avec moving-cône de 21 $\frac{5}{16}$ . . . . .	Frs	220. »
R. 5523.	Moteur "H.B." type 1932, avec moving-cône de 31 $\frac{5}{16}$ . . . . .	Frs	240. »

**Moteurs "Point-Bleu"**. — Voir page 24.

**Moteurs "Saldana"**. — Le moteur "Saldana" type R comporte un aimant puissant à 4 pôles, dans l'entrefer duquel vibre une palette équilibrée. L'ensemble est d'une grande robustesse et d'une stabilité remarquable. Réglage simple et précis du centrage de la palette entre les pôles. Montage facile à l'aide de deux vis. Résistance 1.200 ohms. Le moteur est livré avec un condensateur fixe et un support conique de membranes en duraluminium.

Le moteur "Saldana" type A, utilise un aimant au cobalt. C'est un moteur à 2 pôles, comportant un dispositif simple de réglage de la palette vibrante, pratiquement aperiodique. Résistance 1.200 ohms. Support conique de membrane en duraluminium.

R. 9807.	Moteur "Saldana" type R, 4 pôles, sans membrane . . . . .	Frs	160. »
R. 9809.	Moteur "Saldana" type A, 2 pôles, sans membrane . . . . .	Frs	110. »

**Casques et Ecouteurs "Brunet"**. — Spécialement recommandé pour les écoutes d'amateurs, le type F comporte un boîtier isolant, avec aimant circulaire au tungstène et bobines à rayons croisés. Très robuste malgré son faible poids, le casque type Z possède des qualités incontestables résultant du choix des matières premières entrant dans sa fabrication.

R. 1003.	Ecouteur "Brunet", type F, 500 ohms, avec cordon de 1 mètre. . . . .	Frs	27. »
R. 1004.	Ecouteur "Brunet", type F, 2.000 ohms, avec cordon de 1 mètre. . . . .	Frs	30. »
R. 1001.	Casque "Brunet", type F, 2 écouteurs 500 ohms, avec cordon de 2 mètres. . . . .	Frs	63. »
R. 1002.	Casque "Brunet", type F, 2 écouteurs 2.000 ohms, avec cordon de 2 mètres. . . . .	Frs	68. »
R. 1008.	Casque "Brunet" Zéphyr, type Z, 2 écouteurs, 2.000 ohms, avec cordon de 2 mètres . . . . .	Frs	75. »
R. 1009.	Pavillon d'écouteur "Brunet", pour tous types casques ou écouteurs . . . . .	Frs	2.50
R. 1010.	Membrane vibrante, pour tous types de casques ou écouteurs. . . . .	Frs	1.25
R. 1011.	Jeu de rondelles de réglage (carton et métallique) pour casques et écouteurs. . . . .	Frs	1.50

### Cordons de casques et de haut-parleurs.

R. 8006.	Cordon de casque . . . . .	Frs	10. »
R. 8001.	Cordon de haut-parleur, 1 mètre. . . . .	Frs	3.60
R. 8002.	Cordon de haut-parleur, 2 mètres . . . . .	Frs	4.50
R. 8003.	Cordon de haut-parleur, 3 mètres . . . . .	Frs	5.40
R. 8004.	Cordon de haut-parleur, 4 mètres . . . . .	Frs	7. »
R. 8005.	Cordon de haut-parleur, 5 mètres . . . . .	Frs	8.80

# ALIMENTATION DES RÉCEPTEURS

## LE PROBLÈME DE L'ALIMENTATION

Nous considérerons seulement, dans les lignes qui vont suivre, les avantages et les inconvénients des différents dispositifs d'alimentation s'adaptant aux récepteurs munis de lampes à faible consommation.

Nous ne parlerons pas des ensembles radiophoniques fonctionnant directement sur le secteur et utilisant des lampes spéciales chauffées en alternatif brut (chauffage direct et indirect). Cette solution ne s'adapte pas aux nombreux récepteurs en service actuellement, et nécessite des dispositions spéciales. D'autre part, ses avantages ont été largement consacrés dans un autre chapitre de la présente publication.

L'alimentation directe des postes de T. S. F. par le secteur alternatif ou continu, est parfaitement au point.

Les éléments nécessaires au fonctionnement par le secteur sont généralement rassemblés dans des coffrets, mais comprennent en réalité deux parties distinctes pouvant être indépendantes : redresseur de tension plaque ou anodique et redresseur à basse tension pour le chauffage des filaments.

Sur alternatif, la tension anodique est souvent fournie par valves thermoïoniques et filtres appropriés. L'utilisation d'un matériel sérieux et largement calculé offre toute garantie de bon fonctionnement. Les tensions négatives de grille peuvent être fournies par ces appareils.

La grosse difficulté de l'alimentation-secteur réside surtout dans la production du courant rigoureusement continu et régulier, nécessaire au chauffage des filaments.

L'utilisation récente des redresseurs à contact cuivre-oxyde de cuivre, combinés avec des condensateurs électrolytiques de très forte capacité (plusieurs milliers de mfd) a permis de réaliser des boîtes d'alimentation "totale" ne nécessitant aucun entretien.

Les redresseurs secs au cuivre-oxyde de cuivre sont employés aussi bien en basse qu'en haute tension. Toutefois, pour la production de tensions supérieures à 250 volts, le procédé devient coûteux, et il est préférable de conserver la valve thermoïonique moins onéreuse et plus souple d'emploi.

De toutes façons, les deux systèmes fournissent des résultats excellents, et le nombre d'appareils en service depuis quelques années, permet d'en assurer le bon fonctionnement.

On nous objectera peut-être les ronflements et les parasites industriels qui risquent d'apparaître avec l'emploi du secteur comme source d'alimentation. Ce sont deux questions distinctes que nous traiterons séparément.

Il existe encore des dispositifs comportant un petit accumulateur fonctionnant en tampon pour absorber les variations de tension, ou chargé à faible régime en dehors des heures d'écoute. Les risques de sulfatation sont entièrement supprimés, si la batterie est du type fer-nickel.

Il est préférable de conserver l'accu-tampon dans les installations destinées à fonctionner sur courant continu. Les résultats sont excellents mais nécessitent l'observation de certaines précautions exposées plus loin.

L'alimentation par accumulateurs n'a pas perdu tous ses adeptes, encore nombreux. La question prix de revient, intervient pour une grande part, car il ne faut pas oublier que l'alimentation secteur n'admet pas la médiocrité et exige du matériel de qualité. Il faut compter également tous les sans-filistes non desservis par les réseaux de distribution électrique, et recourant, naturellement, à l'alimentation par batteries.

La critique visant les accumulateurs porte uniquement sur l'entretien nécessaire, mais, quand les charges sont faites régulièrement, cet entretien est nul.

Les amateurs munis d'un bon chargeur et d'un voltmètre n'ont pas à se plaindre de leurs accus : la sulfatation, faisant suite aux décharges prolongées, n'aura pas prise sur les plaques de leurs batteries.

On pourrait établir, en principe, que tout usager d'accumulateurs, doit être muni d'un chargeur. Un commutateur "Ecoute-Charge" et voilà une installation très simplifiée, ne nécessitant plus de débranchements continuels.

Certains fabricants d'accumulateurs se sont inspirés de ce principe pour établir des blocs d'alimentation comportant un redresseur avec système de commutation des batteries d'accumulateurs, disposées aux côtés du chargeur. Ces ensembles évitent l'inconvénient d'avoir une installation composée d'accessoires hétéroclites.

**Mise en service d'une batterie d'accumulateurs expédiée sèche.** — Pour mettre en service une batterie expédiée sèche, il faut remplir celle-ci d'eau acidulée à 22° Beaumé, puis la charger à faible intensité. Après une première décharge, vérifier le degré d'acide et le ramener entre 22° et 24°, puis recharger normalement.

Les accumulateurs subissent la loi de l'électrolyse. Pendant la décharge, l'acide, en se diffusant dans la matière active, se combine pour former le sulfate de plomb, l'électrolyte s'appauvrit et sa densité diminue. Vers la fin de la charge, le voltage et le degré d'acidité doivent rester constants pendant une heure environ. Pour que l'on puisse considérer l'élément comme complètement chargé, la valeur de concentration du liquide doit être d'environ 28°. A la décharge, il n'y a pas de minima nettement déterminé. La densité peut très bien tomber à un faible degré pour remonter, après un certain temps, suivant le phénomène de dilution.





**Recommandations générales sur l'entretien des accumulateurs.** — Les indications ci-dessous sous-entendent l'amateur muni d'un bon voltmètre et d'un densimètre pèse-acide. Un accumulateur nécessite des charges rationnelles effectuées au maximum au 1/10<sup>e</sup> de la capacité de la batterie. Il est préférable de charger fréquemment à faible régime que de donner des charges complètes très espacées. Le niveau de l'électrolyte doit largement dépasser les plaques. Graisser les bornes pour éviter l'oxydation, et maintenir la batterie en parfait état de propreté, ne laissant aucun dépôt se former au fond des bacs.

Les causes les plus fréquentes de sulfatation d'un accumulateur, sont les décharges trop poussées, l'abandon momentané des batteries déchargées, l'insuffisance de charge, la surcharge, la densité anormale du liquide, le manque de liquide. Il y a lieu de mentionner tout particulièrement les charges à régime trop élevé, pratiquées chez beaucoup d'électriciens non munis d'installations appropriées.

Le niveau de l'électrolyte ne doit être complété qu'à l'aide d'eau distillée. La densité du liquide, en fin de charge, doit être de 28° Beaumé.

La tension par élément, en fin de charge, peut varier entre 2,2 et 2,5 volts. Il ne faudra jamais laisser décharger la batterie en-dessous de 1,8 volts par élément, ce qui correspond à :

- 3 volts 6 pour une batterie de 4 volts (2 éléments),
- 36 volts pour une batterie de 40 volts (20 éléments),
- 72 volts pour une batterie de 80 volts (40 éléments),
- 108 volts pour une batterie de 120 volts (60 éléments).

**Mise en service d'une batterie fer-nickel.** — Dès que les éléments sont remplis de leur électrolyte spécial (densité 27° Beaumé), ils peuvent être soit utilisés immédiatement, soit mis en stock sans charge préalable. La mise en service comporte 2 charges de durée double de la charge normale, suivies de décharges arrêtées à la tension limite de fin de décharge.

L'entretien consiste à maintenir les plaques baignées de liquide en ajoutant périodiquement, de préférence avant la charge, une petite quantité d'eau distillée (prohiber strictement l'acide sulfurique ou l'eau même légèrement acidulée), et à conserver les éléments en bon état de propreté. Il est recommandé de graisser légèrement les bacs.

La tension moyenne d'un élément est de 1,25 volts, au régime de décharge habituel en T. S. F. En fin de charge l'élément indique 1,8 volts (5,5 volts pour une batterie de chauffage 3 éléments). La tension retombe rapidement à 1,3 ou 1,25 volts (3,9 à 3,6 volts par batterie 3 éléments) pour se maintenir à cette valeur pendant toute la décharge. Vers la fin de celle-ci, le voltage descend brusquement à 1 volt. Le régime de charge peut atteindre sans difficulté le 1/4 de la capacité totale, d'où, faculté de recharger rapidement. On peut laisser une batterie chargée ou déchargée un temps indéfini, sans nuire à son bon fonctionnement.

**Recommandations pour l'emploi des piles.** — Des types spéciaux ont été créés pour le fonctionnement des postes à grand nombre de lampes et à fort débit. En aucun cas, il ne faudra dépasser les intensités de courant indiquées par les fabricants. La consommation plaque des lampes est indiquée, en milliampères, dans les colonnes l. p. des tableaux de caractéristiques des lampes, du présent catalogue. L'intensité demandée à la batterie de tension plaque d'un poste sera donnée approximativement en totalisant le courant plaque de chacune des lampes du récepteur.

Attention aux courts-circuits et aux voltmètres à faible résistance (bon marché) qui polarisent rapidement les piles, les mettant hors d'usage.

**Précautions à prendre dans les installations sur courant continu.** — Les réseaux de distribution à courant continu offrent la particularité de comporter presque toujours, un pôle à la terre, soit directement, soit par suite du mauvais état d'une ou plusieurs installations sur la ligne. Les récepteurs de T. S. F. utilisent très souvent une prise de terre, où, en tous cas, il faut prévoir la possibilité d'un contact du fil d'antenne avec le sol. Sans précaution spéciale, l'alimentation sur courant continu d'un récepteur, ou même la recharge sans débrancher les accumulateurs du poste, pourront provoquer un court-circuit funeste pour les organes délicats de l'appareil, et surtout pour les lampes.

Pour éviter de tels accidents, il suffit de couper le fil de terre d'un condensateur à fort isolement de 0,5 mfd et d'établir la liaison entre ce condensateur et la borne terre du poste en fil isolé. Introduire également dans l'antenne un petit condensateur de 2 ou 3/1000. Veiller à ce qu'aucune pièce métallique du récepteur ne soit accessible et puisse produire avec la terre de court-circuit fâcheux.

**Ronflements de secteur alternatif.** — Les alimentations totale sur le secteur alternatif ne peuvent produire de ronflements, si elles sont de bonne qualité, sauf mauvaise adaptation au récepteur.

En général, les perturbations sont dues à une insuffisance du débit. La polarisation basse fréquence mal adaptée peut en être cause.

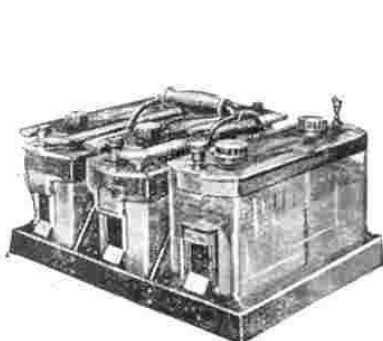
S'il s'agit d'un récepteur sur cadre, le léger ronflement pouvant persister derrière les auditions, sera éliminé par emploi d'une terre reliée à la borne généralement prévu à cet effet, ou, à défaut au — haute tension.

Un moyen radical consiste à connecter, entre l'un des pôles du secteur et le -HT, un condensateur 0,5 mfd 1.000 volts. Ce procédé peut être employé concurremment avec la prise de terre.

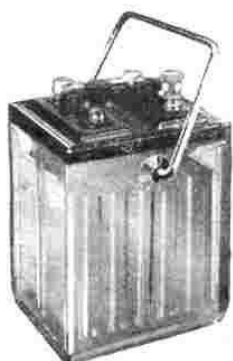
**Parasites industriels.** — De toute autre origine sont les bruits irréguliers et intermittents qui troublent les auditions à certains moments, sous forme de crépitements ou grésillements plus ou moins prolongés ou gênants. Les amateurs des villes savent bien reconnaître ces parasites amenés en partie par les lignes de distribution électrique, et par les trolleys des tramways. Contre ces perturbations il n'est de ressource efficace que si l'on peut accéder à la cause du mal.

Ayant repéré le gêneur, se présentant toujours sous la forme d'une machine électrique, source d'étincelles, il suffira, après accord avec son propriétaire, de la rendre électriquement silencieuse, par l'application de filtres judicieusement posés. (Voir page 38). A titre indicatif, signalons les nombreux jugements rendus depuis quelques années contre des tiers ayant refusé de prendre les dispositions voulues pour remédier à une installation, cause de troubles.

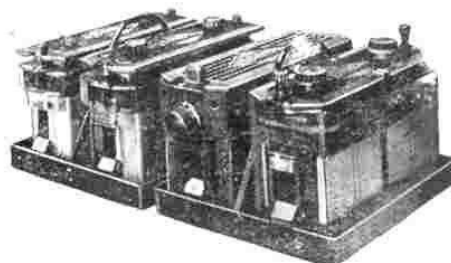
## Accumulateurs "Fulmen"



R 17509



R 17507



R 17512

**Batteries de chauffage "Fulmen".** — Les batteries de chauffage série K sont établies en monoblocs verre. Très robustes, elles comportent des plaques de 5  $\frac{m}{m}$ . La hauteur du bac est prévue pour une grande réserve de liquide. La batterie F 43 présente les mêmes dimensions et dispositions extérieures que les batteries de tension et que le chargeur redresseur Fulmen, avec lesquels elle forme les "accugroupes" et "servogroupes".

Référ.	Type	Capacité rég. lent	Capacité 10 heures	Charge	Haut.	Long.	Larg.	Poids	Prix
17506	K-F 66	25 AH	15 AH	1,5 Amp.	207	85	120	5.300	98. »
17507	K-F 67	50 AH	30 AH	3 Amp.	207	136	120	8.000	132. »
17508	K-F 68	75 AH	45 AH	4,5 Amp.	207	182	120	10.800	170. »
17505	F 43	30 AH	20 AH	2 Amp.	168	260	90	6.200	150. »

**Batteries de tension plaque "Fulmen".** — Les batteries de tension "Fulmen" sont présentées en monoblocs verre de 20 éléments, avec couvercle. Les plaques sont accessibles et interchangeables. Les cavaliers venus d'une seule pièce de fonderie, sont sans soudure, les plaques ont une épaisseur de 4  $\frac{m}{m}$ . Les blocs verre comportent, à chaque extrémité, un logement pour le support du plateau qui permet de les grouper en batteries de 80, 120 ou 160 volts, ou en "accugroupes" et "servogroupes".

Référ.	Type	Tension	Capacité rég. lent	Charge	Haut.	Long.	Larg.	Poids	Prix
17501	F 56	40 v.	2,5 AH	0,15 Amp.	147	262	99	5.380	120. »
<b>Batteries de 2, 3, ou 4 monoblocs, sur plateau, avec poignée.</b>									
17502	G 562	80 v.	2,5 AH	0,15 Amp.	170	262	225	11.680	260. »
17503	G 563	120 v.	2,5 AH	0,15 Amp.	170	337	262	17.500	390. »
17504	G 564	160 v.	2,5 AH	0,15 Amp.	170	450	262	23.360	520. »

**"Accugroupes Fulmen".** — Les "accugroupes" comportent une batterie de chauffage et 2, 3 ou 4 blocs de 40 volts, montés en série et réunis sur plateaux étanches et émaillés, avec poignée de transport.

Référ.	Type	Tensions	Désignation	Haut.	Long.	Larg.	Poids	Prix
17509	A 43-562	4 et 80 v.	1 bloc F 43 et 2 F 56	170	337	262	18.310	420. »
17510	A 43-563	4 et 120 v.	1 bloc F 43 et 3 F 56	170	450	262	24.120	550. »
17511	A 43-564	4 et 160 v.	1 bloc F 43 et 4 F 56	170	562	262	29.990	680. »

**"Servogroupes Fulmen".** — Constitués par la réunion, sur plateaux étanches, d'un accugroupe et d'un chargeur-redresseur, les "Servogroupes" simplifient l'installation en réalisant un ensemble symétrique des batteries haute et basse tension et de leur chargeur. Tous ces organes sont de mêmes formes et de mêmes dimensions. Le redresseur, qui reste connecté à demeure aux batteries, charge simultanément les batteries de chauffage et de tension, en le branchant sur le secteur.

Référ.	Type	Tensions	Désignation	Haut.	Long.	Larg.	Poids	Prix
17512	S 43-562	4 et 80 v.	1 F 43, 2 F 56, charg.	170	450	262	23.000	859.50
17513	S 43-563	4 et 120 v.	1 F 43, 3 F 56, charg.	170	562	262	28.840	989.50