

# Catalogue Général

DES

APPAREILS, ACCESSOIRES

ET

PIÈCES DÉTACHÉES

DE

Téléphonie et Télégraphie  
sans Fil



RADIO - HALL

23, Rue du Rocher, 23, PARIS, (8<sup>e</sup>)

*(à deux pas de la gare Saint-Lazare)*

# TABLE DES MATIÈRES

	Page		Pages
Accord (appareils d') . . . . .	8	Isolateurs . . . . .	39
Amplificateur de puissance . . . . .	17	Inverseurs-interrupteurs . . . . .	30
Amplificateurs divers . . . . .	14 à 17	Jacks . . . . .	41
Antenne . . . . .	5 39	Joues bois . . . . .	35
Audions . . . . .	17	Lampes à 3 électrodes . . . . .	17
Accumulateurs . . . . .	26 à 27	Lecture au son . . . . .	43
Agglomérés pour pile . . . . .	28	Manette . . . . .	34 à 38
Appareils à lire au son . . . . .	43	Manipulateur . . . . .	36
Bobinages plats . . . . .	11	Membrane d'écouteur . . . . .	25
Bobines d'accord . . . . .	8	Morse . . . . .	44
Bobines de téléphone . . . . .	25	Outillage . . . . .	46
Batteries d'accumulateurs . . . . .	26	Paielements . . . . .	1
Batteries de piles . . . . .	27	Papier paraffiné . . . . .	35
Blocs de piles . . . . .	27	Parafoudre . . . . .	38
Boutons . . . . .	37	Patte de casque . . . . .	25
Bornes . . . . .	37	Pavillon renforceur . . . . .	21
Broches . . . . .	37	Pièces détachées . . . . .	34 à 38
Bobines Rhumkorff . . . . .	45	Piles . . . . .	27 à 28
Butées . . . . .	37	Pincés ronde, coupante, plate . . . . .	48
Bouton molleté . . . . .	25	Pipes porcelaine . . . . .	39
Boîtes d'accord . . . . .	8	Plaques fixes et mobiles . . . . .	34
Cadran gradué . . . . .	34	Plots . . . . .	37
Cadres . . . . .	5, 10, 11	Postes complets . . . . .	3 à 18
Chargement d'accumulateurs . . . . .	29	Postes complets à galène . . . . .	18
Casques . . . . .	20 à 25	Postes à lampes . . . . .	19
Condensateurs fixes . . . . .	34	Postes d'émission . . . . .	6, 7
Condensateurs variables . . . . .	33	Potentiomètres . . . . .	40
Cordon . . . . .	25	Presses . . . . .	47
Cuvette laiton . . . . .	13	Radiateurs . . . . .	36
Cristal de galène . . . . .	13	Récepteurs . . . . .	20 à 25
Chercheur spirale . . . . .	13	Redresseur de courant . . . . .	30 à 35
Commandes . . . . .	1	Résistance . . . . .	40
Courseurs . . . . .	35	Rhéostats . . . . .	40
Caractères Mors . . . . .	44	Relais microphoniques . . . . .	24
Détecteurs à lampes . . . . .	14	Rondeilles de réglage . . . . .	25
Détecteurs mixtes . . . . .	13	Rondelles d'écartement . . . . .	34
Détecteurs à galène . . . . .	13	Ronfleur . . . . .	36
Drille . . . . .	46	Rotule d'écouteur . . . . .	25
Ebonite . . . . .	45	Sel amoniac . . . . .	28
Ecrous . . . . .	34	Sels d'accord, plates . . . . .	11
Emissions . . . . .	6, 7	Sels spéciales pour hétérodine . . . . .	12
Eprouvettes . . . . .	28	Sources d'électricité . . . . .	26
Etain (feuilles) . . . . .	35	Supports de lampes . . . . .	17
Etranger (expédition pour) . . . . .	2	Tableau de charge . . . . .	30
Fiches . . . . .	41	Tampon de casque . . . . .	25
Fils . . . . .	40	Transformateurs . . . . .	31, 32
Fournitures pour antennes . . . . .	29	Tiges filetées . . . . .	34
Galène . . . . .	13	Tige graduée . . . . .	35
Générateurs . . . . .	29	Tubes carton . . . . .	35
Haut-Parleurs . . . . .	21 à 23	Tournevis . . . . .	46
Indications générales . . . . .	3	Vernis . . . . .	45
Inscripteurs . . . . .	42	Zinc . . . . .	28

## CONDITIONS GÉNÉRALES

**COMMANDES.** — Pour éviter des erreurs, il est indispensable de mentionner sur la commande *nos numéros d'ordre et le prix.*

Les prix sont établis pour marchandises prises dans nos magasins et payables à Paris; l'emballage, transport et douane sont à la charge de l'acheteur.

Pour les localités non desservies, prière d'indiquer la gare sur laquelle doivent être dirigés nos envois. *Donner l'adresse exacte à chaque demande.*

*Pour marchés importants, il sera fait conditions spéciales.*

**PAIEMENT.** — Nous engageons nos clients n'ayant pas de compte ouvert à nous *couvrir par avance* en y ajoutant approximativement les prix du port et de l'emballage, ils s'éviteront les frais de remboursement.

La date de la facture indique que nos marchandises sont devenues la propriété de l'acheteur; en conséquence :

Elles voyagent toujours, même franco, aux risques et périls des destinataires.

Leur prix est exigible dans les délais convenus, quel que soit le retard de leur arrivée à destination.

**RÉCEPTION.** — Les clients sont priés de *vérifier les colis à l'arrivée* en présence de l'employé de l'entreprise de transport et de faire leurs réserves s'il y a lieu avant d'en prendre livraison. L'acceptation du colis par la compagnie de transport nous tient lieu de décharge et nous déclinons toute responsabilité pour avarie, retard ou autre cause.

Pour être prise en considération, toute réclamation devra être faite dès la réception des marchandises.

**EMBALLAGE.** — La plupart de nos appareils étant très fragile, l'emballage est fait avec soin. Il est facturé au prix coûtant. Il n'est pas repris.

**CATALOGUES.** — Les dessins et descriptions ne figurent que comme indication. Nous nous réservons le droit d'apporter toute modification jugée utile.

*Nous tenons des Catalogues sans nom à la disposition de nos acheteurs.*

## TARIFS D'EXPÉDITION POUR LA FRANCE

EN VIGUEUR ACTUELLEMENT

### Colis échantillon recommandé, sans valeur.

*Dimensions : 30×30×30<sup>cm</sup> ou 45×15×15<sup>cm</sup>*

100 grammes . . . .	<b>0.45</b>	Contre remboursement . . . .	<b>0.70</b>
200 — . . . .	<b>0.60</b>	—	<b>0.85</b>
300 — . . . .	<b>0.75</b>	—	<b>1 »</b>
400 — . . . .	<b>0.90</b>	—	<b>1.15</b>
500 — . . . .	<b>1.05</b>	—	<b>1.30</b>

### Paquets comme lettre recommandée

600 grammes . . . .	<b>1.60</b>	1.100 grammes . . . .	<b>2.35</b>
700 — . . . .	<b>1.70</b>	1.200 — . . . .	<b>2.50</b>
800 — . . . .	<b>1.90</b>	1.300 — . . . .	<b>2.65</b>
900 — . . . .	<b>2.05</b>	1.400 — . . . .	<b>2.80</b>
1.000 — . . . .	<b>2.20</b>	1.500 — . . . .	<b>2.95</b>

*Contre remboursement : 0.25 en plus*

### Colis postaux, toutes dimensions.

	en gare		à domicile		Remboursement jusqu'à 500 fr.		Remboursement au-dessus de 500 fr.	
			en gare	à domicile	en gare	à domicile	en gare	à domicile
de 0 kgs à 3 kgs.	2 »	2.50	}	1.50	2 »	2 »	3 »	
— 3 kgs à 5 kgs.	2.50	3 »		en	en	en	en	
— 5 kgs à 10 kgs.	3.50	4.50		plus	plus	plus	plus	

*Au-dessus, par chemins de fer, port dû.*

## TARIFS D'EXPÉDITION POUR L'ÉTRANGER

### Colis échantillon recommandé, sans valeur.

*Dimensions : 30×20×10<sup>cm</sup> ou 30×15×15<sup>cm</sup>*

100 grammes . . . .	<b>0.70</b>	Contre remboursement . . . .	<b>1.20</b>
200 — . . . .	<b>0.90</b>	—	<b>1.40</b>
300 — . . . .	<b>1.10</b>	—	<b>1.60</b>
400 — . . . .	<b>1.30</b>	—	<b>1.80</b>
500 — . . . .	<b>1.50</b>	—	<b>2 »</b>

*Au-dessus, par grande vitesse, port et frais dûs.*

*P.-S. — Pour la Belgique. — Toute expédition dépassant 2 kgs nécessite un permis d'exportation du prix de 2 fr. 50, si la facture s'élève à plus de 100 frs.*

**Italie et Espagne.** — En raison des retards considérables des retours, aucun envoi ne sera fait contre remboursement.

# INDICATIONS GÉNÉRALES

## POSTE RÉCEPTEUR DE T. S. F.

Tout poste récepteur de T. S. F., téléphonie ou télégraphie est composé de :

- |                  |                     |    |   |
|------------------|---------------------|----|---|
| POSTE A<br>LAMPE | } POSTE A<br>GALÈNE | 1° | 1 collecteur d'ondes (antenne ou cadre);                            |
|                  |                     | 2° | 1 dispositif d'accord (self, condensateur, etc.);                   |
|                  |                     | 3° | 1 détecteur (cristal, lampe, etc.);                                 |
|                  |                     | 4° | 1 récepteur (casque, haut-parleur, inscripteur);                    |
|                  |                     | 6° | 1 batterie d'accumulateurs de 4 volts et X ampères-heures;          |
|                  |                     | 7° | 1 batterie de petites piles, 40 à 80 volts, pour la tension plaque; |
|                  |                     | 8° | Eventuellement 1 amplificateur à lampe ou microphonique;            |
|                  |                     | 9° | Des lampes à 3 électrodes.  |

Par **poste complet**, on veut dire, généralement, un poste comprenant un dispositif d'accord, la détection et l'amplification, lorsqu'elle est indiquée.

On peut grouper ces divers éléments, plus ou moins harmonieusement, dans un espace réduit, sur un même panneau, dans un même coffret.

C'est très bien quand on est *absolument fixé* sur ce que l'on veut recevoir.

Mais dans la plupart des cas, il est de beaucoup préférable de séparer l'accord de la détection-amplification, car la première formule ne se prête pas ou moins bien à des modifications ou adjonctions que l'on désire presque toujours apporter à son poste, dans la suite, soit pour améliorer sa sensibilité, soit pour augmenter ses capacités d'accord, tandis que la seconde s'y prête parfaitement.

Un poste à lampes, **sérieux**, doit être alimenté par une batterie d'accumulateurs d'une capacité suffisante.

Nous recommandons pour :

Poste à 1 lampe normale : 4 volts et 10 ampères-heures minimum.

— 2	—	: 4	— 20	—	—
— 3	—	: 4	— 30	—	—
— 4	—	: 4	— 40	—	—

Au-dessus de 4 lampes, on se servira avanteusement d'une batterie de 6 volts et 10 ampères-heures par lampes.

*Exemple* : 8 lampes = 6 volts 80 AH.

---

Pour bien recevoir la *téléphonie* de FL<sup>(1)</sup> (e = 1.000 watts) concerts, prévisions, avec un poste à galène (poste à accord rigoureux avec bonne galène) il faut une excellente antenne, très haute, 10 mètres au moins, bien dégagée, et une prise de terre irréprochable. D'une façon générale et pour une antenne unifilaire, l'antenne aura autant de mètres de longueur que le poste récepteur a de kilomètres d'éloignement de FL. Ainsi, à 400 kilomètres de la tour Eiffel, une antenne unifilaire de 400 mètres est nécessaire ou 2 brins en V de 270 à 300 mètres chaque brin, etc.

Notons, en passant, que l'établissement d'une grande antenne coûte souvent plus cher qu'un poste à 2 ou 3 lampes pour lequel une petite antenne suffit. Sans parler des inconvénients nombreux des grandes antennes (parasites, décharges, etc.)

Avec un poste à lampe, montage autodyne, il faut 1 lampe par 200 kilomètres, l'antenne ayant 2 brins de 30 à 50 mètres en V. Ainsi à 600 kilomètres de Paris on recevra très bien les concerts avec 3 lampes.

---

(1) FL est l'indicatif d'appel du Poste de la Tour Eiffel.

## ANTENNE ET CADRE

---

Une antenne récolte beaucoup plus d'ondes magnétiques qu'un cadre. C'est compréhensible.

Un cadre en récolte moins, mais il est plus sélectif. Un cadre de 1 mètre à 1 m. 25 de côté ne peut guère être employé avec détection par galène, que dans les environs immédiats d'un poste puissant, à une dizaine de kilomètres de la Tour Eiffel par exemple. Au-delà, un poste à lampe est nécessaire.

Pour avoir une bonne réception de la *Téléphonie* sur cadre, on compte généralement ( $E = 1$  kw.) un étage d'amplification par 100 kilomètres. Ainsi à 300 kilomètres de Paris, il faut un poste de 3 à 4 lampes.

Ces indications concernent la réception de la **téléphonie** sans fil. Les ondes amorties (télégraphie) de FL données avec une puissance beaucoup plus considérable, s'entendent avec 30 mètres d'antenne et un simple poste à galène dans toute la France.

---

La réception de la Téléphonie sans fil (radio-concerts, nouvelles météorologiques et autres) est fonction de la bonne constitution de l'ensemble du poste récepteur. L'isolement de l'*antenne* est un des points essentiels. Il doit être parfait jusqu'à la borne de l'appareil récepteur. Le point faible est généralement l'entrée de poste. Le choix de la *terre* est aussi important que celui de l'antenne. On doit choisir la prise de terre la plus rapprochée possible du poste récepteur. Le fil de terre doit être court et gros. Les meilleures prises de terre sont constituées par les canalisations d'eau ou de puits ne tarissant pas.

---

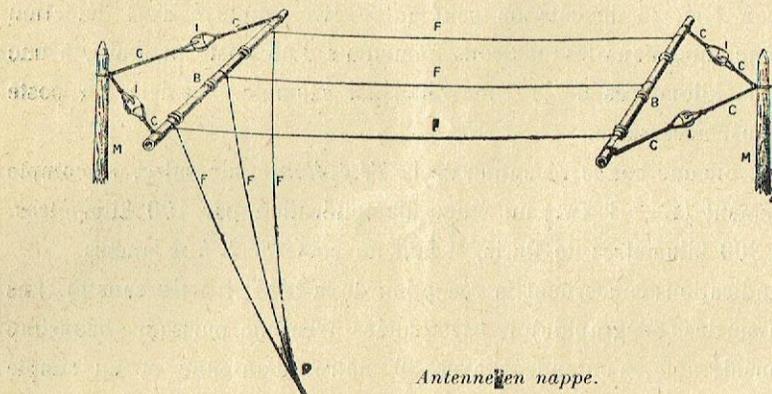
**Antennes.** — Les antennes peuvent être établies : unifilaire, en V, en nappe, en parapluie. La longueur d'onde propre est égale à quatre fois la longueur du fil le plus long, multiplié par un coefficient  $x$ .

Ce coefficient dépend du nombre de fils, de la capacité de l'antenne.

Antenne unifilaire = minimum de capacité.

Antenne en parapluie = maximum de capacité.

Les meilleures antennes sont les fils uniques *dirigés*. Une antenne en parapluie est intéressante, parcequ'elle est toujours orientée.



## POSTES D'ÉMISSION

Nous avons des postes d'émission de toutes énergies et pour toutes grandeurs d'ondes, à partir de 40 watts et de 50 mètres de longueur d'onde.

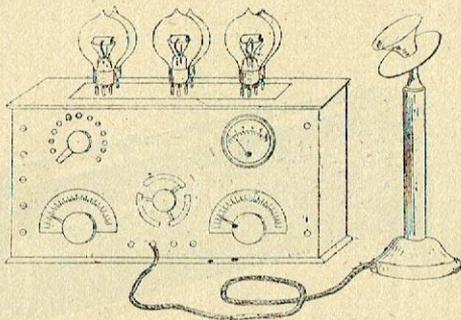
Les petits postes sont tout indiqués pour relier les châteaux entr'eux, les châteaux à leurs fermes.

Ils peuvent être installés à bord des yachts, des automobiles, des avions. Ils sont utiles aux prospecteurs, explorateurs, etc.

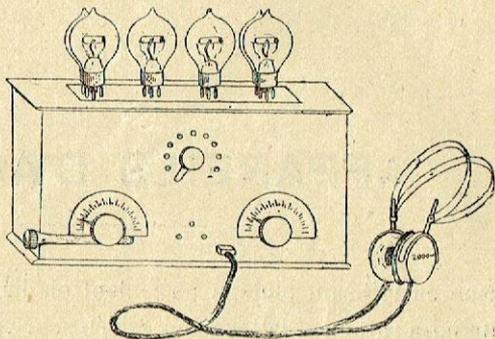
Les amateurs qui désirent entreprendre des expériences sur les petites ondes légales feront bien de nous consulter. Nous répondrons avec plaisir à toute demande sérieuse qui contiendra les indications nécessaires pour l'établissement d'un devis.

Un poste d'émission ne peut être installé sans autorisation.

Pour donner une idée, nous citerons notre poste-émetteur de 50 watts.



1110



1112

**Poste émetteur** radiotéléphonique et télégraphique de **50 watts**. — Ce poste utilise 5 petites lampes modèle d'émission, alimentées sous une tension-plaque de 600 à 700 volts. Un groupe constitué d'un moteur de 200 [watts] [marchant] [indifféremment] sur [courant] [alternatif] ou continu, entraîne deux génératrices : 6 volts et 700 volts.

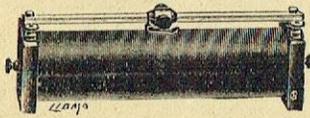
Ce poste est construit en deux modèles différents :

1110. TYPE I. — *Poste émettant de 180 à 360 mètres.* — Le réglage de ce poste est très simple et se réduit à la manœuvre de deux variomètres, placés l'un dans les grilles, l'autre dans les plaques. Ces variomètres n'ont entr'eux aucun couplage et le poste "accroche" suivant un nouveau montage breveté. L'antenne à employer pour obtenir un fonctionnement normal, doit avoir une capacité de  $0,1$  à  $0,2 \cdot 10^3$  mf.

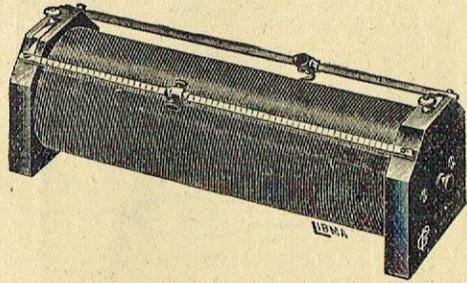
1112. TYPE II. — *Poste émettant de 300 à 600 mètres.* — Ce poste est monté suivant le même schéma que le précédent, mais il comporte en outre, une self d'antenne à plots.

Ces deux postes ont une portée de **50 kilomètres en téléphonie**, si l'on utilise le récepteur de haute sensibilité à double hétérodynation.

Voyez Réf. X.



1201



1203

## APPAREILS D'ACCORD

---

Même en utilisant toute la place dont on dispose pour tendre l'antenne, on atteindra rarement la longueur exigée pour vibrer exactement à l'unisson du poste que l'on désire entendre. Par ailleurs, les nombreuses stations, dont les émissions sillonnent continuellement l'espace, n'ont pas toute la même longueur d'onde. Il importe donc de pouvoir, selon les besoins, allonger ou raccourcir son antenne réceptrice, en un mot de l'*accorder* sur une onde et la désaccorder pour d'autres.

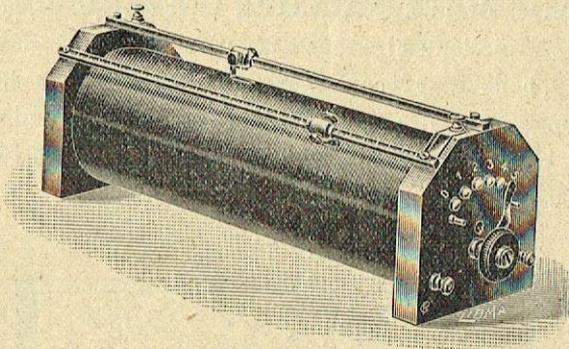
On arrive à ce résultat, au moyen de dispositifs d'accord : *bobines d'accord, boîtes d'accord.*

---

### BOBINES DE SELF A CURSEURS

NOTA. — Lorsque plusieurs postes de longueur d'onde même assez différentes parlent en même temps, il est très difficile, souvent même impossible d'éliminer ceux qui n'intéressent pas, si la bobine d'accord dont on dispose ne comporte qu'un seul curseur. Pour faire une *sélection* parmi les ondes qui font vibrer l'antenne il faut employer le *montage en Oudin* ou mieux encore le *montage en Tesla*.

1201. **Bobine à 1 curseur** se plaçant dans le circuit de l'antenne. Joux carrés acajou verni, pièces cuivre poli verni. Modèle de 25% de longueur, 6% de diamètre, 100 mètres de fil, environ.
1203. **Bobine à 2 curseurs** permettant de réaliser le montage Oudin. contient 150 mètres de fil environ. Longueur 30%, diamètre 10%. Joux carrés acajou verni, pièces cuivre poli et verni.



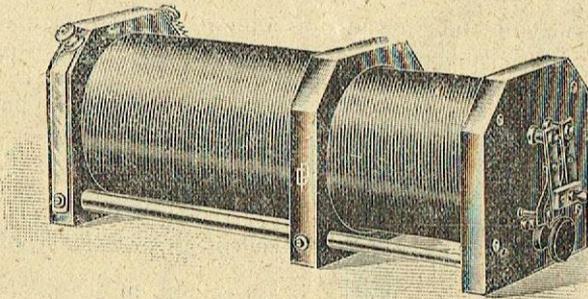
1204

1204. **Bobine mixte** permettant de réaliser instantanément tous les montages : (*Direct, Oudin, Tesla*). Longueur  $30^m$ , diamètre  $10^m$ .

Le secondaire intérieur, placé à l'avant, est divisé en plusieurs sections aboutissant à des plots qui peuvent être collectés au moyen d'une manette.

Le primaire est variable par deux curseurs. Ebénisterie et cuivres comme n° 1203.

1206. **Bobine Tesla.** — Diamètre de la Self : Primaire  $150^m$ . Secondaire  $130^m \times 140^m$  de longueur.



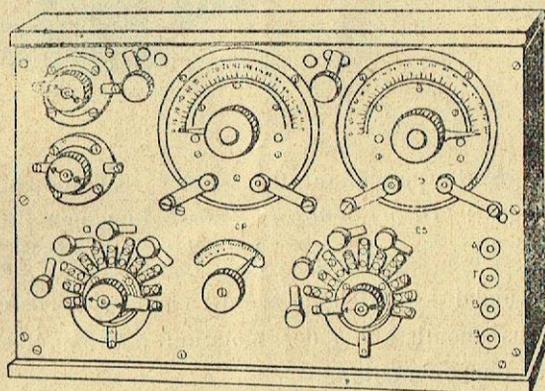
1206

Le transformateur *Tesla* trouve son application dans tous les montages modernes. Il se compose de deux bobines pénétrant l'une dans l'autre : l'une fixe (le primaire) est réglable par curseur ; l'autre mobile (le secondaire) est divisée en plusieurs parties aboutissant à des plots fixés sur une joue.

Une manette permet de prendre tout ou partie de la bobine.

L'adjonction d'un condensateur à air en dérivation au deux bornes du secondaire permet l'accord précis.

1207. **GRANDE BOITE D'ACCORD UNIVERSELLE**, permettant de recevoir toutes les longueurs d'ondes jusqu'à 25.000 mètres. Cette boîte de réception comprend 2 bobines, une primaire et une secondaire variables par plots et 2 condensateurs de 2,5/1.000 de microfarads. Montage à volonté sur *induction* ou sur *dérivation*.



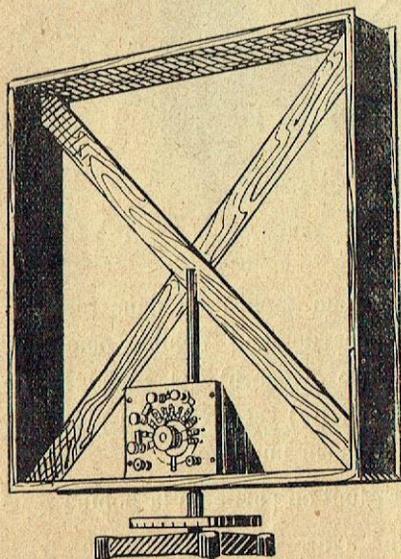
1207

## CADRE

Beaucoup d'amateurs ne pouvant installer d'antennes ont recours au cadre. La réception est moins forte que sur antenne, mais elle est plus selective. Un cadre et un condensateur variable de 1 millimicrofarad, au minimum, forment un excellent appareil d'accord.

En reliant un des fils à la terre, on augmente la force de la réception.

Voyez à Indications générales.



1210. **Cadre** à enroulements périphériques, démontables, de 0 m. 80 à 3 mètres de côté. Ebénisterie très soignée, noyer verni. Combinateur pour prises intermédiaires. Fil spécial sous soie, couleur vert, jaune, rouge, bleu, au gré de l'amateur. Spires espacées à volonté; très élégant et décoratif. Croquis et devis sur demande.

1211. **Cadre** à enroulements en toile d'araignée, spires espacées. 0 m. 60 à 1 m. 50 de côté. Démontable. Ebénisterie très soignée, noyer verni. Combinateur pour prises intermédiaires. Fil spécial sous soie, couleur au choix. Modèle très pratique. Croquis sur demande.

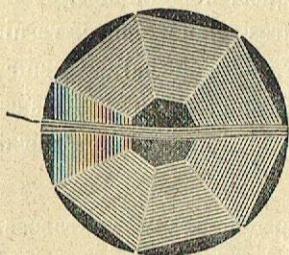
Voyez aussi 1401.

### SELFS D'ACCORD PLATES. — Bobinage spécial

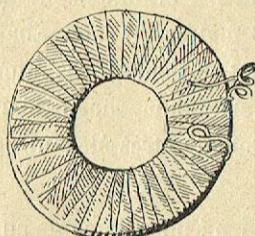
Ce genre de selfs remplace les bobines d'accord à curseurs. Elles ont l'avantage de présenter un volume très réduit et d'éviter les bouts morts. L'accord rigoureux est obtenu par un condensateur variable.

1220. — **Selfs "Radio"**, bobinées en galettes plates, pour circuits de réception, et ondemètres, monture boîtier carton, 2 bornes.

N°	Longueur d'onde propre	LONGUEUR D'ONDE OBTENUE AVEC :		
		$\frac{0.5}{1000}$ mf.	$\frac{1}{1000}$ mf.	$\frac{2}{1000}$ mf.
1	»	»	»	»
2	»	»	»	»
3	300	500	700	975
4	»	»	»	»
5	450	950	1.300	1.800
6	»	»	»	»
7	800	1.800	2.500	3.500
8	1.200	2.500	3.500	5.250
9	1.800	3.200	5.000	7.000
10	2.500	5.000	7.000	10.000
11	3.500	6.500	9.000	13.000
12	4.500	8.000	12.000	17.000
13	6.500	12.500	18.000	25.000
14	10.000	18.000	25.000	»



1240



1241

1230. **Selfs spéciales pour hétérodyne à 4 bornes.**

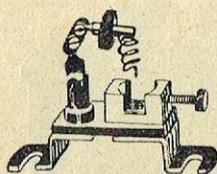
N°	Longueur d'onde propre	POUR HÉTÉRODINE (4 BORNES)		
		0,5	1	2
		1000 mf.	1600 mf.	1000 mf.
21	»	»	»	»
22	»	»	»	»
23	250	500	700	975
24	»	»	»	»
25	400	950	1.300	1.800
26	»	»	»	»
27	750	1.800	2.500	3.500
28	1.100	2.500	3.500	5.250
29	1.500	3.200	5.000	7.000
30	2.100	5.000	7.000	10.000
31	3.000	6.500	9.000	13.000
32	4.000	8.000	12.000	17.000
33	6.000	12.500	18.000	25.000
34	9.500	18.000	25.000	»

1240. **Self extra** plate bobinée en fond de panier.

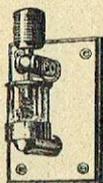
Plusieurs de ces galettes<sup>es</sup> mises en série permettent d'atteindre toutes les longueurs d'ondes. Elles peuvent aussi servir pour la réaction électromagnétique.

1241. **Self plate** diam. 100<sup>mm</sup>. Mêmes propriétés que les selfs 1640.

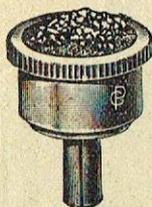
NOTA.— Nous pouvons exécuter tous genres de bobinage, fonds de panier ou nids d'abeilles.



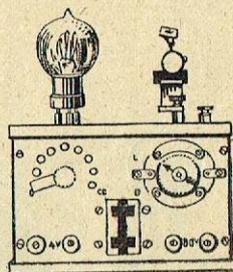
1301



1302



1304



1315

## DÉTECTEURS

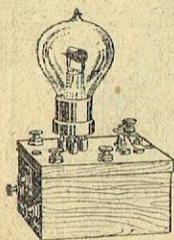
### DÉTECTEURS A GALÈNE

Le meilleur détecteur est celui qui permet d'explorer la galène en tous les sens, vite et d'une façon rationnelle. Le détecteur « Standard » est certainement le meilleur ; c'est en réduction, celui qui a été employé pendant la guerre.

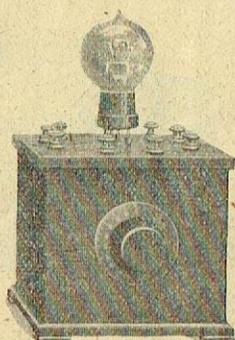
1301. **Détecteur** à galène « Standard » a *triple articulation*, permettant d'explorer la galène dans tous les sens. Etau cuivre massif pour serrer le cristal. Isolement ébonite. Monture cornière laiton. Modèle très pratique. Très recommandé.
1302. **Détecteur** à galène à *double articulation*, galène sous verre.
1303. **Détecteur** à galène « Excentro » Il permet de rechercher les points sensibles en tournant simplement le bouton.
1304. **Cuvette** de détecteur contenant, enchâssée, une galène à grande surface.
1305. **Cuvette** seule, laiton.
1306. **Galène** naturelle sélectionnée rugueuse « Extra sensible », le gramme, (un morceau de moyenne grosseur pèse 4 à 5 gr.)
1307. **Galène** naturelle sélectionnée entièrement granulée, « Supersensible » à tous les points. Le gramme.
1308. **Chercheur**, spirale en or.
1309. **Chercheur**, spirale en métal spécial.

### DÉTECTEURS MIXTES

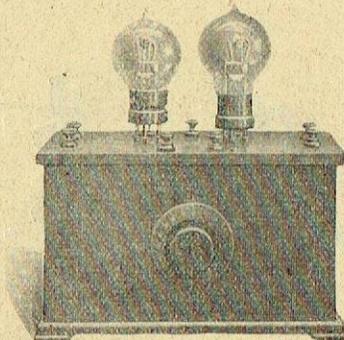
1315. **Détecteur** combiné à lampe et à galène. Un combinateur permet de passer instantanément de l'un à l'autre. Equipé avec 1 rhéostat de chauffage et mâchoires pour 2 casques. Très bel appareil.



1320



1321-24



1325-27

## DÉTECTEURS A LAMPE

1320. **Détecteur** à lampe avec toutes connexions et commutateur. Modèle élémentaire, mais fonctionnant très bien.
1321. **Détecteur** à lampe, comme 1321, mais plus soigné et avec rhéostat **VVV**. Modèle recommandé tout particulièrement. Ce détecteur est standardisé. Il a été créé pour les combinaisons d'unités « Monolampe ». Notice spéciale contre 0 fr. 25,

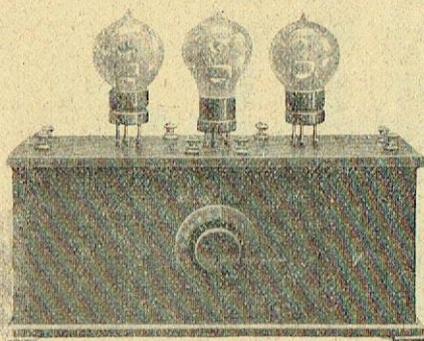
## AMPLIFICATEURS

### AMPLIFICATEURS A 1 LAMPE

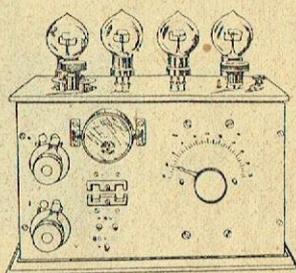
1322. **Amplificateur " Monolampe "**, 1 haute-fréquence, rhéostat **VVV** et toutes connexions. Voyez 1321.
1323. **Amplificateur Basse-Fréquence " Monolampe "** 1<sup>er</sup> étage d'amplification et 1 rhéostat **VVV**. Voyez 1321.
1324. **Amplificateur B. F. " Monolampe "** 2<sup>me</sup> étage d'amplification 1 rhéostat **VVV**. Voyez 1321.
1324. **Monolampe de sortie**, transformation rapport 1/1 (1321).

### AMPLIFICATEURS A 2 LAMPES

1325. **Deux haute-fréquence**, en boîte ébénistérie rectangulaire, dessus ébonite, 1 rhéostat **VVV**, connexions pour réaction.
1326. **Une haute-fréquence et une basse-fréquence**, comme 1325 mais avec 2 rhéostats **VVV**, HF détectrice.
1327. **Deux basse-fréquence** à transformateurs de grand rendement, rapports 5 et 3.



1341 à 1344



1346

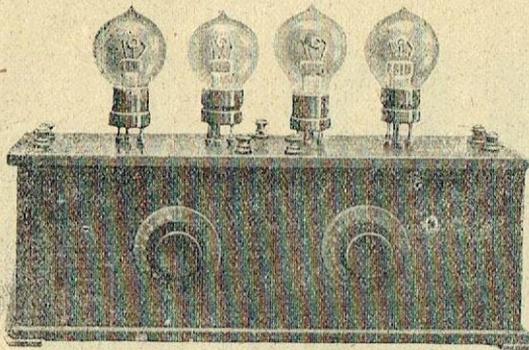
1330 à 1340. Les **UNITÉS** Bilampes "Radioclaire". Les combinaisons réalisables par les *Radioclaire*, boîtes d'accord, détecteurs et amplificateurs, sont les plus complètes qui soient. Rendement extraordinaire. Un opuscule très détaillé et richement illustré en deux couleurs concernant ce poste merveilleux sera adressé franco contre 0 fr. 50.

#### AMPLIFICATEUR A 3 LAMPES

1341. **Amplificateur** 2 haute-fréquences et détectrice, en boîte ébénisterie de luxe, toutes connexions, 1 rhéostat **VVV**.
1342. **Amplificateur** 1 HF + 1 détectrice + 1 BF. 2 rhéostats.
1343. **Amplificateur** 1 détectrice, 1 BF = 5 + 1 BF = 3 (2 rhéostats.)
1344. **Amplificateur** 3 BF, rapport des transformateurs 5 + 3 + 3.
1345. **Amplificateur** genre 3 *ter* combinable, une détectrice et 2 BF ou 3 BF.

#### AMPLIFICATEURS A 4 LAMPES

1330. VOYEZ RADIOCLAIRS.
1322. VOYEZ MONOLAMPES.
1346. Cet **amplificateur** est constitué par 2 HF + 2 BF avec montage autodyne par compensateur pour réception des entretenues. Milliampéremètre. Cét appareil de grand rendement, soigneusement mis au point permet d'assurer la réception des postes faibles, de réduire au minimum les dimensions de l'antenne ou du cadre et de diminuer ainsi l'influence des parasites. Appareil professionnel.



1348-1349

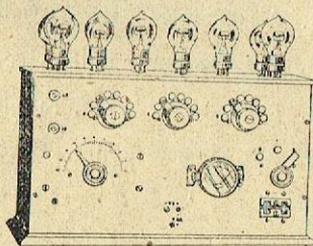
1347. **Amplificateur**, type *lampes à cornes*, comportant deux circuits oscillants distincts, circuit antenne et secondaire. Le premier composé d'une self variable par plots en série avec condensateurs réglables. Les oscillations engendrées dans ce circuit sont amplifiées en haute fréquence par quatre lampes, type S I F. Le deuxième comporte une self variable par plots et un condensateur réglable; un commutateur permet de rendre ce circuit aperiodique, ce qui facilite la recherche du correspondant. Spécial pour petites longueurs d'ondes.
1348. **Amplificateur** 2 HF + 2 BF, 2 rhéostats **VVV**, toutes connections.
1349. **Amplificateur** 1 HF + 3 BF, 2 rhéostats **VVV**, toutes connections.

#### AMPLIFICATEURS A 6 LAMPES

1330. VOYEZ RADIOCLAIR.
1322. VOYEZ MONO-LAMPES.

#### AMPLIFICATEURS A 8 LAMPES

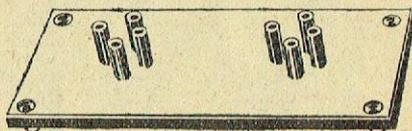
1350. VOYEZ RADIOCLAIR.
1351. **Amplificateur à grande puissance**, à 6 lampes amplificatrices en haute fréquence et 2 en basse fréquence.  
Notice spéciale sur demande.
1352. **Amplificateur à 8 lampes**, modèle L, permettant la réception des longueurs d'ondes de 1.000 à 25.000 mètres amorties et entretenues. Il est particulièrement adapté à la réception des grands postes. Il doit être combiné avec une hétérodyne. Amplificateur à auto-transformateur, d'un *fonctionnement parfait*.  
Notice spéciale sur demande.



1351



1380



1381

### AMPLIFICATEURS A DOUBLE HÉTÉRODYNATION

1360. **Amplificateur à 3 lampes HF**, très spécial, pour transformateur à 20.000 périodes et se combinant avec l'amplificateur 8 lampes. v. n° 1352. Le groupe constitue alors un des plus puissants amplificateurs pour longueurs d'ondes, de 100 à 25.000 mètres. Voyez Réf. 1450.

### AMPLIFICATEURS SPÉCIAUX

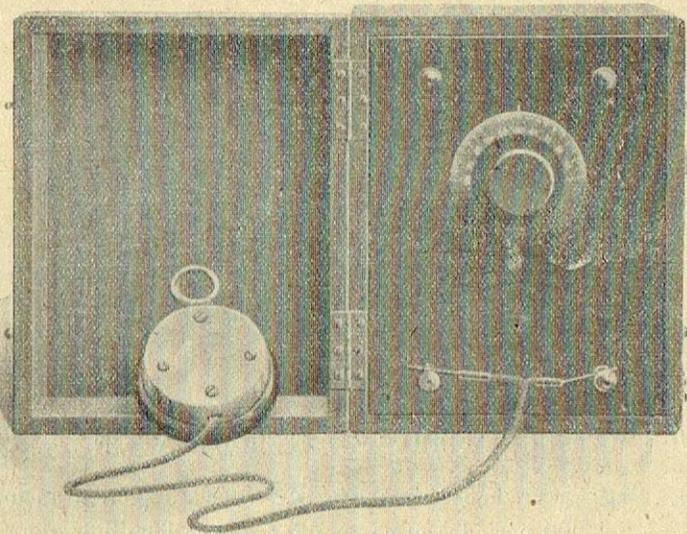
1364. **Amplificateurs spéciaux** de 1 à 20 lampes pour haut-parleurs, le nombre de lampes variant avec l'intensité de réception désirée. Devis sera fourni à toute demande accompagnée de renseignements utiles.

### LAMPES AUDION A 3 ÉLECTRODES

1370. **Modèle "Radio-technique"**, type R<sup>1</sup> R<sup>3</sup> R<sup>5</sup>, sélectionnées.  
 1371. **Modèle "Métal"**, sélectionnées.  
 1372. **Modèle "S. I. F."** sélectionnées.  
 1373. **Modèle "S. I. F."**, type à cornes spéciales pour petites longueurs d'ondes.  
 1374. **Modèle "W"**, type à faible consommation.

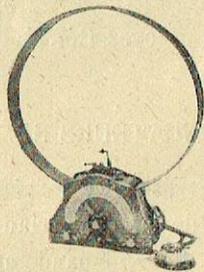
### SUPPORTS DE LAMPES

1380. **Support** pour 1 lampe, ébonite, dimension 7 × 6 cm.  
 1381. **Support** — 2 — — — 14 × 6 cm.  
 1382. **Support** — 3 — — — 21 × 6 cm.  
 1383. **Support** — 4 — — — 28 × 6 cm.



1406

## POSTES COMPLETS



1401

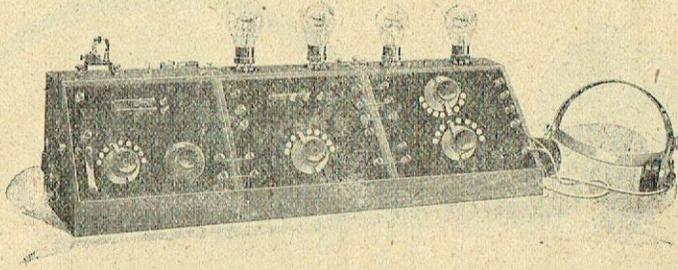
## POSTES A GALÈNES

1401. **Poste Radiogoniométrique « Lilliput »**, fonctionnant sans antenne, ni terre. Composé d'un cadre rond de 33% de diamètre d'un détecteur à galène n° 1301 et d'un condensateur variable. Il permet de recevoir toutes les émissions amorties d'une station comme FL, à 30 kilomètres à la ronde et même la Téléphonie sans fil dans un rayon de 2 kilomètres.

1402. **Poste Radiogoniométrique « Lilliput »**, comme 1401, mais cadre de 65% de diamètre. Portée doublée.

1405. **Appareil élémentaire de poche**, comprenant 1 détecteur n° 1301, une galène extra-sensible, un écouteur de 500 ohms, contenus dans une jolie boîte vernie. Il permet de recevoir très bien, dans un rayon de 50 kilomètres autour de la Tour Eiffel, les émissions amorties, heure, presse, météos, et la téléphonie sur antenne accordée.

1406. **Poste complet à galène « Le Troubadour »**. Ce poste est le plus perfectionné qui soit. Composé d'un condensateur variable à air de 1 millimicrofarad, d'une self bobinée plate interchan-



1430

geable, d'un détecteur n° 1301, d'une galène super-sensible, d'un écouteur de 4000 ohms, il permet des accords *rigoureusement exacts sur toutes les longueurs d'ondes* jusqu'à 25.000 mètres. Toutes les connections étant montées sur des panneaux d'ébonite, il n'y a aucune perte d'énergie.

Il permet la réception de la téléphonie avec le maximum d'intensité, jusqu'à 600 kilomètres de la Tour Eiffel sur antenne appropriée.

Peut être employé en combinaison avec des détecteurs et amplificateurs à lampe. Très recommandé. Prospectus spécial contre 0 fr. 25.

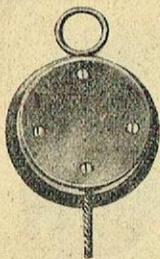
## POSTES A LAMPES

1430. **Poste de 2 à 8 lampes** combinables « Radioclar ». La première Unité étant une boîte d'accord établie selon la formule la plus scientifique et la plus moderne. Possédant un détecteur à galène 1301, elle forme un poste complet à galène perfectionné. Le poste peut être augmenté successivement de 4 unités Bilampes. Demandez l'opuscule détaillé des Radioclairs, franco contre 0 fr. 50.

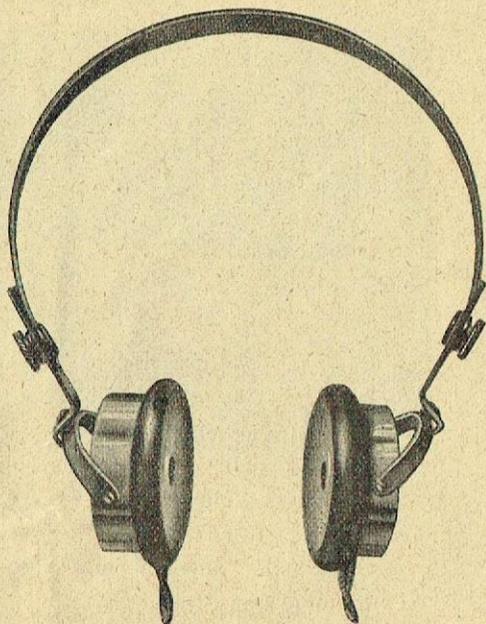
1450. **Poste de réception à 5 lampes**, spécial pour petites longueurs d'ondes. L'accord parfait est composé par 2 variomètres. Ce poste est d'une grande sensibilité. Il convient particulièrement au poste émetteur Fig. 1100 dont il augmente la portée en téléphonie à plus de 50 kilomètres.

1452. **Grand Poste Universel de réception pour toutes longueurs d'ondes**. Ce poste puissant permet la réception de tous les grands européens et américains sur petit cadre de 1 mètre, et toutes les ondes de 100 à 25.000 mètres, dans des conditions de sensibilité inconnues à ce jour.

C'est le poste de réception le plus universel qui existe. Fourni complet, c'est-à-dire avec cadre, accord, hétérodyne, casques, accumulateurs, amplificateurs à 11 lampes, 25 lampes sélectionnées, prêt à fonctionner. Notice spéciale sur demande.



1512



1521

## RÉCEPTEURS CASQUES

Nos modèles de récepteurs et de casques sont **particulièrement intéressants** : les boîtiers nickelés, les connexions intérieures, les deux lames de casques communes avec une double articulation en font un casque **extrêmement pratique et agréable à l'oreille**.

### Récepteurs seuls, avec cordon d'un mètre

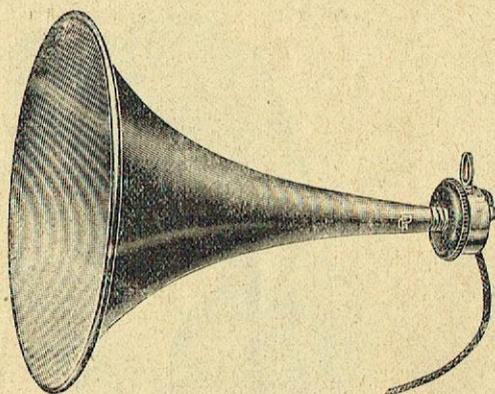
Réf.	1510.	Résistance	500	ohms.
—	1511	—	1000	—
—	1512	—	2000	—
—	1513	—	3000	—
—	1514	—	4000	—

### Casque à 1 écouteur et 1 tampon, cordon de 1 m. 50

Réf.	1515.	Résistance	1000	ohms.
—	1516	—	2000	—
—	1517	—	3000	—
—	1518	—	4000	—

### Casques à 2 récepteurs, cordon de 1 m. 50

Réf.	1520.	Résistance par écouteur	1000	ohms.
—	1521	—	—	2000 —
—	1522	—	—	3000 —
—	1523	—	—	4000 —



1551

## HAUT-PARLEURS

---

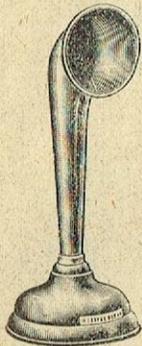
Lorsque la réception des émissions téléphoniques est très nette au casque, il est possible de les faire entendre à plusieurs personnes d'une même salle, en adaptant à un casque de 2000 à 4000 ohms un pavillon renforceur.

Lorsque la réception au casque est moyenne ou faible, ou lorsque l'on veut faire entendre à un nombreux auditoire, un véritable haut-parleur seul donnera de bons résultats.

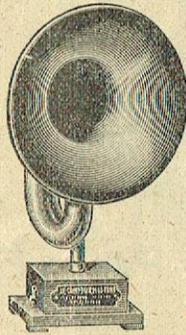
NOTA. — Nous ne donnons dans ce catalogue que nos modèles les plus courants. Devis sur demande pour installations de toutes puissances et spéciales.

---

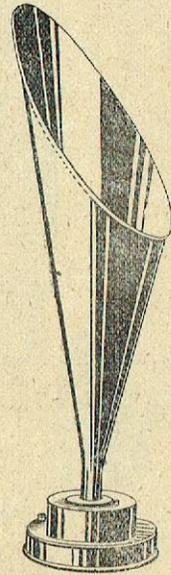
1550. **Pavillon renforceur** aluminium poli avec bague pour permettre de le monter sur un écouteur ordinaire. Longueur 310<sup>m</sup>. Diamètre 260<sup>m</sup>. Pavillon seul.
1551. **Haut-Parleur** à Pavillon comme n° 1550, mais fourni avec écouteur de 2000 ohms.
1552. **Haut-Parleur** à pavillon comme n° 1550, mais avec écouteur de 4000 ohms.



1555



1556

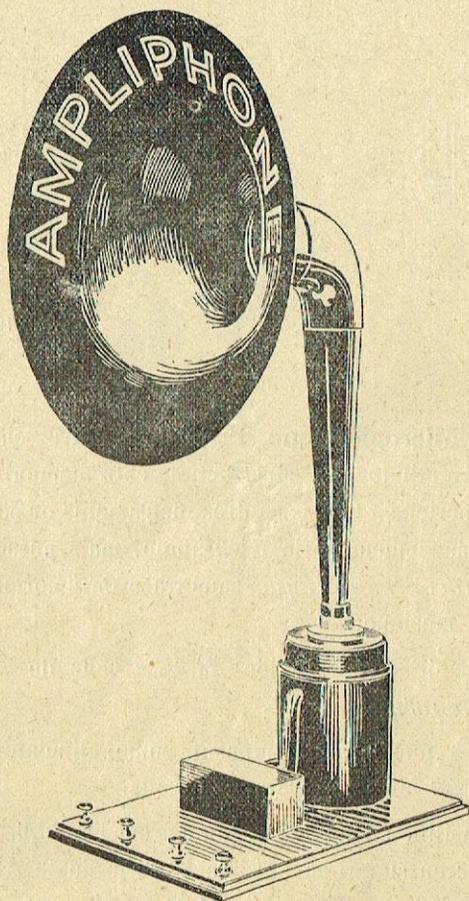


1557

1555. **Haut-Parleur**, à écouteur *réglable*, résistance 4000 ohms. Pied tôle emboutie, pavillon droit, modèle très élégant.

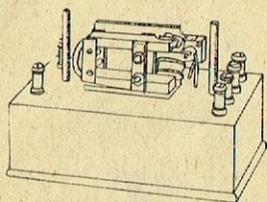
1556. **Haut-Parleur** comme n° 1555, mais avec grand pavillon renforceur.

1557. **Haut-Parleur BROWN**, à pavillon droit. Récepteur 2000 ohms, *spécial*, réglable, à haut rendement. Amplifie bien les faibles réceptions. C'est actuellement, le meilleur des Haut-Parleurs ne nécessitant pas d'énergie auxiliaire.

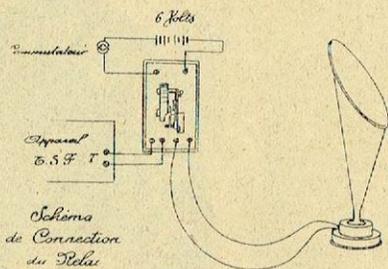


1558. **Le Haut-Parleur l'AMPLIPHONE** est le plus puissant. Ce n'est pas un appareil sensible. En téléphonie sans fil, par exemple, il ne renforce pas les réceptions faibles ou moyennes, mais seulement les réceptions déjà fortes. Il permet alors de les faire entendre à tout un grand auditoire. Il ne donne rien sur amplificateurs haute fréquence. Il ne peut être branché, utilement, qu'à la suite de plusieurs lampes en basse fréquence, et surtout à la suite de nos amplificateurs spéciaux à une ou plusieurs lampes. Voyez n° 1364. *Les résultats sont alors merveilleux.* Ce haut-Parleur peut être très bien branché sur un microphone, (pour orateurs, usines, sports, etc.) Employé avec un phonographe, il permet de donner *très fort* de la musique de danse ou des concerts. Il remplace ainsi tout un orchestre.

L'Ampliphone doit être alimenté d'une source auxiliaire de 4 volts 0,8 ampère. (Accumulateurs ou courant continu.)



1570



1557-1570

**1570. Le Relai Microphonique BÉAIR.** — Notre relai est un instrument scientifique de construction extrêmement soignée. Il est bien supérieur à tous les autres instruments de ce genre. Il n'amplifie pas seulement la télégraphie, mais aussi la *téléphonie d'une façon magnifique*, sans trace de déformation de la voix ni de la musique.

La force de l'amplification *dépasse* celle de *deux étages en basse-fréquence*.

Quelques piles sèches suffisent pour l'alimenter. Il consomme environ 50 milli-ampère sous 6 volts.

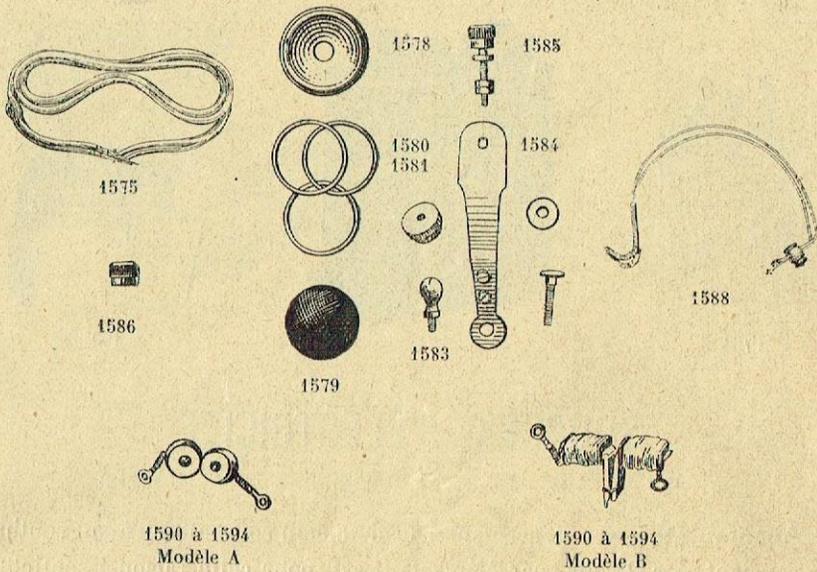
Ceci constitue un immense avantage sur l'amplificateur à plusieurs lampes : on supprime ainsi la batterie de 80 volts, la batterie d'accumulateurs de 1 volts et toutes les pannes propres aux appareils à lampes.

Ce relai peut être connecté à tout circuit où le courant est déjà audible au casque. A la suite d'une galène, il donne des résultats excellents. C'est l'amplificateur basse-fréquence idéal devant un Haut-Parleur.

La fréquence de sa membrane est de 1000 périodes. Le transformateur calculé pour 2000 ohms est logé dans le socle. Le tout est contenu dans un élégant coffret de belle ébénisterie.

Le schéma complet est livré avec l'appareil.

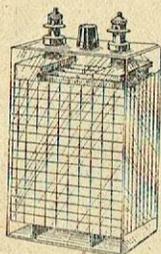
Ce relai, on le conçoit, est d'un *intérêt considérable*, aussi bien pour l'amateur que pour le chercheur.



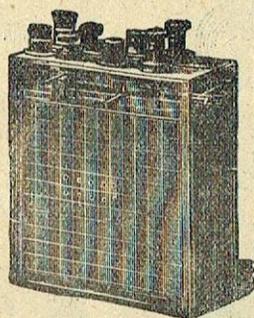
## PIÈCES DÉTACHÉES D'ÉCOUTEURS ET CASQUES

1575. **Cordon d'écouteur**, simple, de 1 mètre de longueur.  
 1576. **Cordon** — — de 1 m. 50 —  
 1577. **Cordon bifurqué**, 2 mètres.  
 1578. **Pavillon ébonitine** ou **ivoirine**.  
 1579. **Membrane d'écouteur**, tôle fine.  
 1580. **Rondelle de réglage**, zinc ou cuivre.  
 1581. **Rondelle** — carton.  
 1582. **Casque nu**, avec pattes, sans rotule.  
 1583. **Rotule seule**.  
 1584. **Patte seule**.  
 1585. **Bouton moleté**, comprenant : vis, 2 rondelles, bouton.  
 1586. **Bouton seul**.  
 1587. **Tampon** avec rotule, sans patte.  
 1588. **Casquet** permettant de fixer un écouteur. Très pratique.

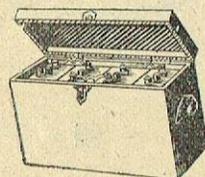
					la paire :	
1590.	<b>Bobines seules</b> , résistance chacune	500	ohms			} Modèles A Bobines rondes sans noyau
1591.	— — — —	1000	—			
1592.	— — — —	2000	—			
1593.	— — — —	3000	—			
1594.	— — — —	4000	—			} Modèles B Bobines avec armature



1704



1711



1745

## SOURCES D'ÉLECTRICITÉ

**Accumulateurs.** — L'accumulateur donne un courant tout à fait continu et constant vers 2 volts, par élément. Il est, pour cette raison essentielle, bien supérieur à tout autre générateur d'électricité et c'est pourquoi on l'emploie presque exclusivement pour le chauffage du filament des lampes Audion.

### ELEMENTS DE 2 VOLTS EN BACS CELLULOÏDE

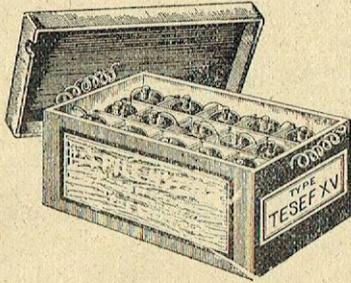
Réf. N°	Régime lent AH	Capacité en 10 h. AH	Poids total environ	PRIX
1701	3	2	150 gr.	nus, chargés ou vides
1702	10	6	800	
1703	20	9	1200	
1704	40	26	2300	
1705	60	41	3600	
1706	80	62	5600	

### BATTERIE DE 2 ELEMENTS = 4 VOLTS

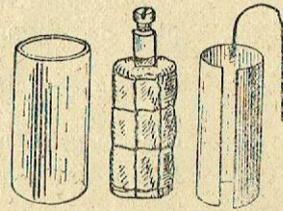
Réf. N°	Régime lent AH	Capacité en 10 h. environ	Poids total environ	PRIX	
				A	B
1710	20	9	3 kg	nus, chargés ou vides	en bacs tôle ou bois, support cuir
1711	40	26	5 kg 2		
1712	60	41	7 kg 7		

### BATTERIE DE 3 ELEMENTS — 6 VOLTS

Réf. N°	Régime lent AH	Capacité en 10 h. environ	Poids total environ	PRIX	
				A	B
1715	40	26	7 kg 6	nus, chargés ou vides	en bacs tôle ou bois, support cuir
1716	60	41	11 kg 5		
1717	100				



1720



1717

1718. **Accumulateurs Ferro-Nickel**, éléments extrêmement robustes, ne sulfatant jamais, ne nécessitant presque pas d'entretien. Durée indéfinie. Très pratique. Propositions sur demande.
1719. **Batterie d'accumulateurs**, 40 volts 2 AH, en coffret bois, composé d'éléments en série n° 1701. Prise de courant et support cuir. Dimensions env.  $245 \times 160 \times 130$  mm. Poids 3 kgs env. (Modèle pour 6 lampes et au-dessus).
1720. **Batterie d'accumulateurs** 40 volts 0,5 AH, en coffret composés d'éléments n° 2721. Prise de courant.  
Modèle pour 1 à 5 lampes.
1721. **Élément d'accumulateur** 2 volts de faible capacité composé d'une éprouvette de  $15$  mm de diamètre,  $100$  mm de hauteur et des électrodes en plomb; l'élément complet :

### Piles

1722. **Bloc** de 20 volts, coffret carton, pour maximum 2 lampes.
1723. **Bloc** de 40 — — — —
1724. **Bloc** de 20 — — jusqu'à maximum 6 lampes.
1724. **Bloc** de 40 — — — —
1725. **Bloc** de 80 volts, coffret bois — —
- Ces batteries de piles sèches durent, lorsqu'on les préserve de l'humidité de 8 à 10 mois.
1717. **Piles Leclanché** à sec. Petits éléments en éprouvettes donnant chacun 1 volt 2, sous faible ampérage. Avec 35 à 40 éléments accouplés en série, on obtient la tension nécessaire pour la plaque.

Chaque élément doit être composé :

1° D'un petit aggloméré avec charbon supportant une borne de prise de courant.

2° D'un zinc circulaire avec fil de connexion.

3° D'un petit bac en verre devant contenir l'aggloméré ainsi que le zinc qui l'entoure.

Après avoir réuni les éléments entre eux, en connectant chaque zinc au charbon de la pile suivante, on remplira chaque élément d'une solution de sel ammoniac à **80** grammes par litre d'eau pure à l'aide d'un compte-gouttes ou d'une poire en caoutchouc. La batterie sera ainsi prête à entrer en service, et durera plusieurs années, si l'on a soin de renouveler le liquide après épuisement.

Chaque élément complet :

1728. **Aggloméré** de bi-oxyde de manganèse, avec charbon et bornes de connexions.

1729. **Zinc** circulaire avec fil de connexion.

1730. **Eprouvette** en verre, fond plat constituant un bac.

1731. **Charge** de sel d'ammoniac pour 1 litre 1/2 d'eau.

1732. **Batterie** de **40** éléments en coffret ébénisterie.

---

### ***Piles à grand débit pour chauffage du filament***

---

1735. **La Pile RAD** donne un débit constant vers 0,9 volts. 5 éléments groupés en série sont donc nécessaires. Un rhéostat est placé dans le circuit pour régler le débit. Une batterie de 5 éléments permet :

Sur un poste à 3 lampes : 6 écoutes journalières d'une demi heure.

— 4 — 4 — — —

Un poste de 3 lampes utilisé une heure par jour peut donc fonctionner près de 6 mois sans nécessiter aucun soin particulier.

Pour postes à 5 lampes et plus, nous recommandons d'ajouter 3 à 4 éléments en dérivation.

Capacité totale, positif 600 ampères-heures  
— — négatif 500 — —  
Force électromotrice (au départ) 1 v. 30  
Différence de potentiel (en service) 0 v. 9  
Encombrement en millimètres 240 × 200 × 165  
Poids de l'élément vide 4 kgs 500

### Pour charger les Accumulateurs

1740. **Générateur HRD** recharge les accumulateurs *automatiquement et sans surveillance*. Ce générateur HRD est une pile basée sur une formule toute nouvelle et utilisant la dépoliarisation par l'air. Elle est économique, simple et pratique. Elle fait des merveilles et rend de grands services. Ses caractéristiques sont les suivantes :

1° Force électromotrice invariable jusqu'à épuisement complet de l'électrolyte et du zinc.

2° Electrode positive en argent pur *inusable*.

3° Usure du zinc nulle à circuit ouvert.

4° Pile impolarisable permettant de fournir sans faiblir un débit élevé ininterrompu.

5° Débit beaucoup plus élevé que n'importe qu'elle autre pile.

6° Encombrement réduit : elle utilise les vases Leclanché ordinaires.

7° Energie fournie à un prix de revient bien inférieur qu'avec tout autre système.

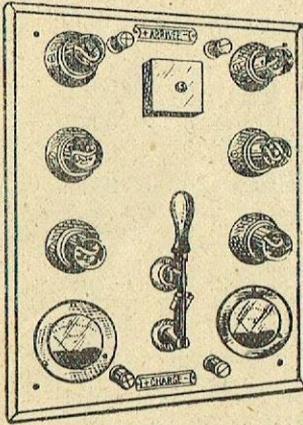
8° Entretien extrêmement facile et peu coûteux.

La pile HRD est constituée par un élément de forme circulaire contenant l'électrode positive composée de cellules en *argent pur* recouvertes d'un dépôt actif catalyseur. De l'eau acidulée, du zinc et de l'air sont seuls nécessaires à son fonctionnement.

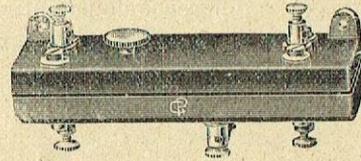
L'air ne coûtant rien, la pile ne consomme que *1 gramme 3* de zinc par ampère-heure. Il ne se forme ni cristallisation, ni sels grimpants.

Elle est établie en deux modèles et utilise les vases Leclanché à bec, modèle courant.

6 à 7 éléments sont nécessaires pour tenir en charge une batterie d'accumulateurs de 4 volts.



1750



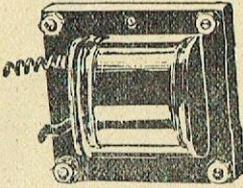
1752

	MODÈLE 1	MODÈLE 2
Force électro-motrice . . . . .	1 v. 15	1 v. 15
Intensité en court circuit . . . . .	900 millia.	1800 millia.
Débit normal en travail ininterrompu sous 0 v. 75 . . . . .	75 —	150 —
Débit maximum en travail ininterrompu sous 0 v. 6. . . . .	250 —	500 —
Résistance intérieure . . . . .	Variable suivant le débit.	
Capacité totale pour une charge d'élec- trolyte et de zinc. . . . .	75 AH.	150 AH.
Diamètre de l'électrode positive. . . . .	80 <sup>mm</sup>	105 <sup>mm</sup>
Vase Leclanché à utiliser (non fourni)	160×90×90	190×155×115

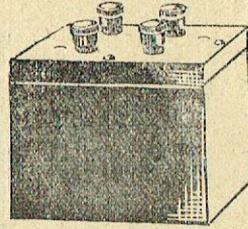
1750. **Tableau de charge.** — Capacité 20 volts 10 ampères. Il se compose d'un tableau chêne avec appareillage nickelé, 1 interrupteur rapide, 1 coupe-circuit, 6 douilles bayonnette (à vis, sur demande), 1 voltmètre, 1 ampèremètre, 2 bornes d'arrivées et 3 bornes de charge. Très pratique pour amateurs et professionnels.

1751. **Tableau de charge,** comme 1750, mais simplifié. Il se compose d'un support, 2 douilles bayonnette, une prise de courant, cordon d'un mètre et deux bornes de charge. En introduisant dans le circuit 1 ou 2 lampes de force différentes on peut faire varier le débit à son gré.

1752. **Redresseur-vibreur,** licence Soulier permettant la charge des accumulateurs sur le courant 110 volts alternatif au régime de 4 ampères, modèle robuste indé réglable.



1760-1765 A



1760-1765 B

1753. **Soupape électrolytique** permettant la recharge des accumulateurs sur courant alternatif 110 volts régime 4 ampères.  
Hauteur 35%. Longueur 30%. Largeur 25%.

1754. **Redresseur Lindet**. — Ce modèle est particulièrement économique, parcequ'il emploie les deux demi-périodes du courant alternatif. Régime maximum 4 ampères Le modèle courant est construit pour 110 et 220 volts. Mais il peut être adopté à toutes autres tensions, sur demande. Modèle robuste, indérégable. Une notice accompagne chaque appareil.

## TRANSFORMATEURS

### Transformateurs pour Amplificateurs Basse-Fréquence.

Tous nos transformateurs sont de fabrication très soignée. Nous recommandons le modèle à circuit magnétique fermé. Nous fournissons ces transformateurs : nus A, en coffret bois B, ou boîtier d'aluminium C, formant cage Faraday, dans les rapports 1-1 ; 1-3 ; 1-5 en deux types : 1 = 3000 tours et 1 = 4000 tours. Le transformateur type 1 = 4000 a un rendement supérieur.

#### Transformateur 1 = 3000 tours.

- 1760. Rapport 5. . . . .
- 1761. Rapport 3. . . . .
- 1762. Rapport 1. . . . .

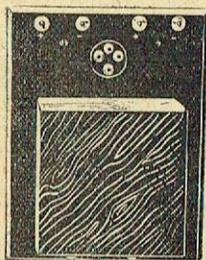
#### Transformateur 1 = 4000 tours.

- 1763. Rapport 5. . . . .
- 1764. Rapport 3. . . . .
- 1765. Rapport 1. . . . .

}

A = Nus  
B = En boîte  
C = En cage

Le Rapport 5 convient au premier étage d'amplification, le 3 au deuxième et le 1 est utilisé comme transformateur de téléphone pour éviter que l'écouteur ne soit traversé par le courant plaque.



## TRANSFORMATEURS SPÉCIAUX

Emploi des courants alternatifs de lumière pour chauffage des filaments et tension de la plaque. (Procédés Moye et Corret). Notice spéciale sur demande.

1770. Modèle **AF**, pour 1 ou 2 lampes 4 volts à prise équipotentielle  
 1771. — **EF**, — 2 à 4 — 4 — — —  
 1772. — **GF**, — 4 à 8 — 4 — — —  
 1773. — **AP**, donnant 130 volts, pour tension plaque  
 1774. — **AP**, — 200 — — —  
 1775. — **ER**, donnant 3 circuits secondaires, 4 v., 4 v. et 200 v.  
 1776. — **AH**, donnant 3 v. pour hétérodyne, prise équipotentielle  
 1777. — **EH**, donnant 3 circuits secondaires, 4 v., 40 v. et 4 v.  
 pour hétérodyne. Un des circuits de 4 v. avec prise équipotentielle.

Ces prix s'entendent pour le modèle de série et pour tension primaire de 110 volts à 50 périodes.

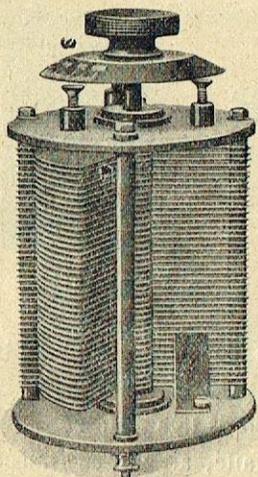
Pour tension primaire de 220 volts majoration 20%.

Pour fréquence de 25 périodes majorations 30%.

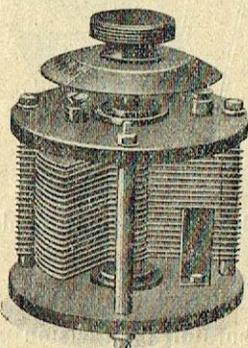
Des modifications peu importantes aux modèles ci-dessus nécessitent cependant une fabrication spéciale et donnent lieu à 50% de majoration sur les prix.

### 1780. Transformateurs pour Emission.

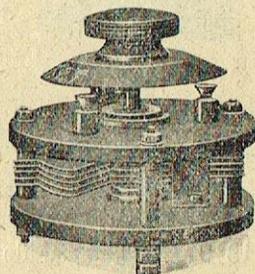
Nous pouvons établir rapidement les modèles spéciaux demandés par nos clients. Nous avons déjà fourni des modèles à 6 volts, à prise équipotentielle et des modèles de 1000 à 4000 volts, également, à prise équipotentielle, de diverses puissances, qui ont donné des résultats excellents, en *télégraphie comme en téléphonie*.



1801



1802



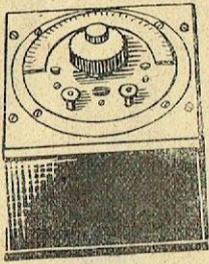
1804

## CONDENSATEURS VARIABLES

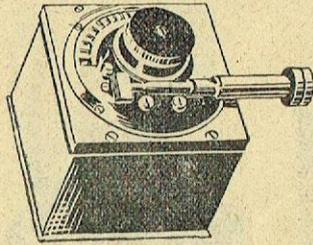
**Condensateurs variables.** — Les condensateurs variables sont des appareils essentiels en T. S. F. Il faut, en conséquence, n'utiliser que des condensateurs de précision.

**Condensateur variable, de haute précision,** diélectrique air, marque renommée **VVV** (triple chevrons), flasques ébonite, grand bouton ébonite gradué de 0 à 100. Tous nos condensateurs sont particulièrement pratiques et peuvent se monter en quelques minutes sur un panneau, ou dans un coffret. Les fixations sont invisibles.

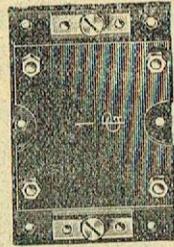
- 1801. **Condensateur variable VVV** de 2 millimicrofarads ( $\frac{2}{1000}$  mf.).
- 1802. **Condensateur variable VVV** de 1 millimicrofarad.
- 1803. **Condensateur variable VVV** de 0,5 millimicrofarad.
- 1804. **Condensateur VVV** de 0,25 millimicrofarad.
- 1805. **Condensateur VVV** de faible capacité de syntonie ou de liaison, capacité 0,1 millimicrofarad.
- 1806. **Condensateur Compound**, capacité réglable, de 0 à 5 millimicrofarads par mise en circuit automatique de capacités fixes. Très recommandé comme condensateur de cadre.
- 1807. **Condensateur variable VVV** de syntonie composé d'un condensateur variable n° 1801 et d'un condensateur n° 1805 en dérivation sur le premier. En coffret ébénisterie noyer verni, dessus ébonite. Très recommandé pour accords précis.



1808



1809



1811

1808. **Condensateur variable** de précision, modèle commercial. en boîte, capacité  $\frac{2,3}{1000}$  mf.
1809. Le même avec vis micrométrique pour accords très justes.
1810. **Condensateur** de laboratoire, précision parfaite, armatures fraisées dans la masse, et équilibrées, vis de blocage. Capacité 2 milli-microfarads. Il n'y a pas mieux.

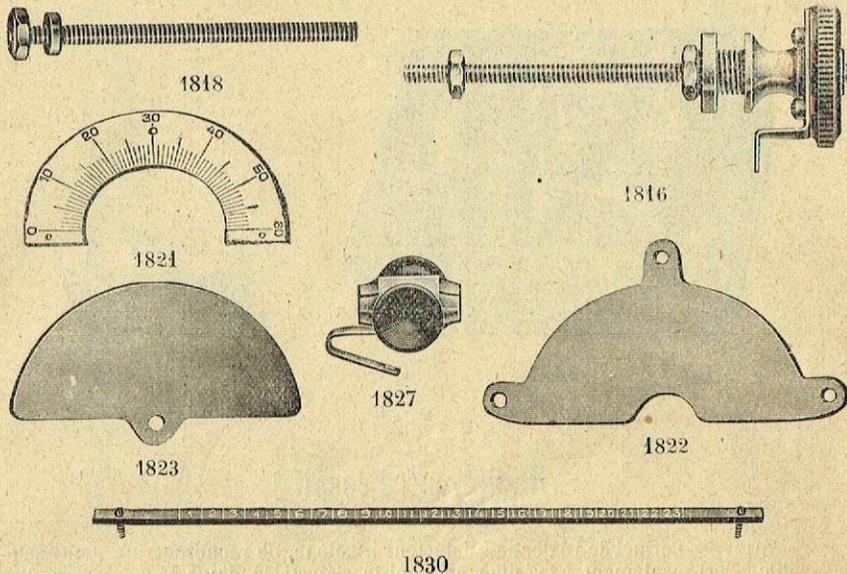
## CONDENSATEURS FIXES

1811. **Condensateurs fixes**, rigoureusement étalonnés, montés entre plaques ébonite, connections cuivre. Capacité 1, 2, 3 et 4 millimicrofarads.
1812. **Condensateurs fixes**, comme n° 1811, mais spéciaux pour amplificateurs HF. Capacité  $\frac{1,2,3,4}{10.000}$  mf.
1813. **Condensateurs fixes** de grandes capacités, sur demande.
1815. **Compensateur**. — Modèle VVV de grande précision. 1 armature mobile, 2 armatures fixes. Flasques ébonite. Grand bouton ébonite à deux graduations.

## Pièces détachées pour Condensateurs variables

1816. **Grande manette de condensateur** avec axe de  $77\frac{1}{2}$  mm de longueur.
1817. **Ecrou**, 6 pans taraudés à 4, pas de 75,
1818. **Tige filetée**, longueur  $100\frac{1}{2}$  mm, diamètre 4, pas de 75.
1819. **Rondelle d'écartement**, trou de 4,2, épaisseur 2,7 diamètre  $9\frac{1}{2}$  mm.
1820. **Rondelle d'écartement**, trou de 4,2, épaisseur 2,7, diamètre  $14\frac{1}{2}$  mm.
1821. **Cadran gradué**, cuivre gravé et verni.
1822. **Plaque fixe** en aluminium parfaitement planée.
1823. **Plaque mobile** en aluminium parfaitement planée.

*Exemple* : Pour construire un condensateur variable d'une capacité de  $\frac{1}{1000}$  il faut 20 plaques fixes n° 1822, 19 plaques mobiles n° 1823, 6 écrous n° 1817, 1 grande manette n° 1816 et 80 rondelles d'écartement n° 1819 (60 petites et 20 grandes), 3 tiges filetées n° 1818.



### Pièces détachées pour Condensateurs fixes

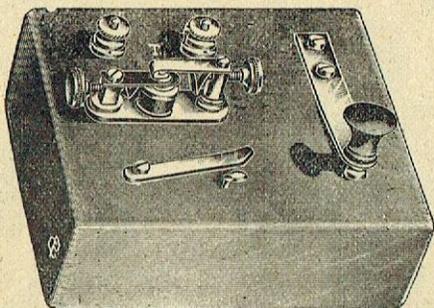
1824. **Etain pour condensateurs.** La feuille,  $55 \times 80 \text{ mm}$ .  
 1825. **Papier paraffiné.** . . . . La feuille,  $50 \times 75 \text{ mm}$ .

### Pièces détachées pour bobines d'accord

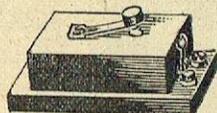
1826. **Joues bois acajou verni.** Dimensions :  $110 \times 110 \times 15 \text{ mm}$ .  
 1827. **Courseur seul complet,** avec ressort contact et deux boutons isolants pour bobine d'accord.  
 1829. **Tige graduée** polie avec deux vis de fixation pour bobine d'accord. longueur de trou à trou  $25 \text{ mm}$ .  
 1830. **Tige graduée** Longueur de trou à trou  $31 \text{ mm}$ .  
 1831. **Tiges non graduées,** laiton plein de  $5 \times 5$ . Toutes longueurs. Prix par centimètre.

**Tubes carton fort spécial** pour bobines d'accord soigneusement paraffinés et enduits de gomme laque.

	Longueur	Diamètre
1832.	200 m/m. . . . .	100 m/m.
1833.	200 m/m. . . . .	200 m/m.
1834.	250 m/m. . . . .	80 m/m.
1835.	250 m/m. . . . .	100 m/m.
1836.	250 m/m. . . . .	120 m/m.
1837.	300 m/m. . . . .	80 m/m.
1838.	300 m/m. . . . .	100 m/m.
1839.	300 m/m. . . . .	120 m/m.
1840.	400 m/m. . . . .	100 m/m.
1841.	400 m/m. . . . .	120 m/m.



1842



1848

## Radiateur d'essai

NOTA. — Permet de régler son détecteur à galène, de rechercher un point sensible. Sert également à vérifier la qualité détectrice d'une lampe. Peut être employé pour la lecture au son.

1842. **Radiateur d'essai**, modèle comprenant réuni dans un joli coffret :  
1 manipulateur, 1 ronfleur réglable, un court-circuiteur, 2 bornes  
et à l'intérieur 1 pile de 4 volts facilement interchangeable.
1843. **Ronfleur-Trompette** réglable, donnant une note très aigue et très puissante.
1844. **Ronfleur-flûte** réglable, note très pure, hauteur réglable par vis micrométrique, dans une gamme de plus d'un octave.

## Manipulateurs

1846. **Manipulateur Type P. T. T.**, très robuste à forts contacts, ressort de rappel avec vis de réglage, toutes pièces cuivre. Socle acajou verni de 100 × 160 mm. Très recommandé.
1847. **Manipulateur** comme n° 1846 mais réduit. Socle acajou.
1848. **Manipulateur** petit modèle à lame ressort.



1850 à 1852



1860-1861



1850 à 1853



1862



1856-1857



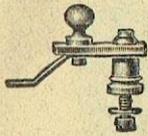
1863



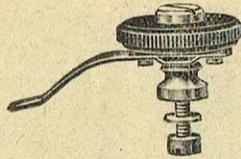
1865

### Pièces détachées diverses

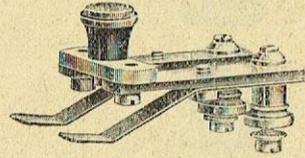
1850. **Borne cuivre**, vis métaux, diamètre 8 m/m.
1851. **Borne cuivre** — — — 10 m/m.
1852. **Borne cuivre** — — — 15 m/m.
1853. **Borne cuivre**, vis à bois — 8 m/m.
1854. **Borne cuivre**, — — — 10 m/m.
1855. **Borne cuivre** — — — 15 m/m.
1856. **Plot avec rondelle et 2 écrous**, tige de 17 m/m.
1857. **Plot** — — — — 9 m/m.
1860. **Bouton molleté**, cuivre, avec vis, écrou et rondelle. Petit modèle, longueur 20 m/m, diamètre 10 m/m.
1861. **Bouton molleté**, comme 1860, mais grand modèle, longueur 25 m/m, diamètre 13 m/m.
1862. **Bouton ébonité**, vis cuivre et écrou. Modèle, longueur 25 m/m, diamètre 10 m/m.
1863. **Plot de raccordement** à 2 bornes et trou de fixation.
1864. **Broche cuivre** poli avec 2 écrous, pour lampe Audion, longueur totale 30 m. 5, longueur filetage 15 m/m.
1865. **Butée arrêt**, partie débordante de 10 m/m.



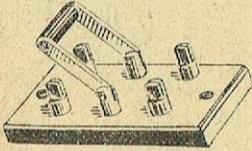
1866-1867



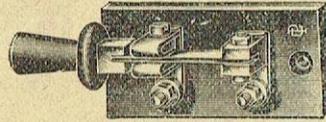
1870



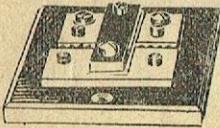
1868-1869



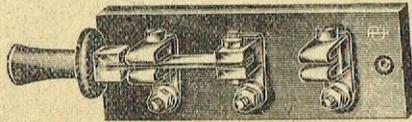
1871



1872



1873



1872 bis

1866. **Manette**, lame ressort avec contre-lame, pivot et bouton isolant, longueur 35 m/m.

1867. **Manette** comme 1866, mais grand modèle, longueur 55 m/m.

1868. **Manette** double, pour inverseur, longueur 35 m/m.

1869. **Manette** double, pour inverseur, longueur 55 m/m.

1870. **Grande manette** avec gros bouton ébonite de 35 m/m.

1871. **Inverseur bipolaire** à deux directions, monté sur socle ébonite.

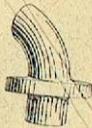
1872. **Interrupteur unipolaire** à couteau. Dimension du socle  $80 \times 40$  m/m.

1872 bis. **Inverseur unipolaire** à couteau recommandé pour court-circuiter l'antenne à la terre.

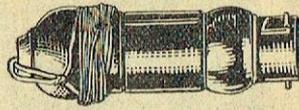
1873. **Parafoudre** à deux peignes en cuivre sur ébonite.



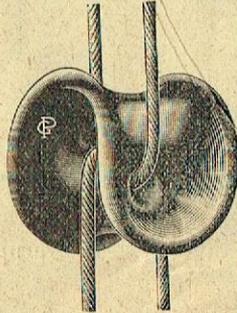
1879



1880



1881



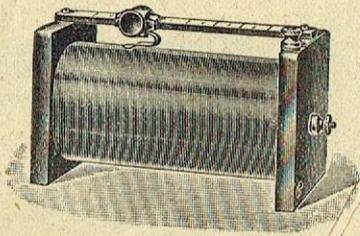
1875

## Fournitures pour Antennes

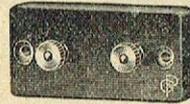
**Fils d'Antennes** et autres. Voyez n° 1890 à 1892.

**Inverscurs** et **Parafoudre**, voyez n° 1871 à 1873.

- 1874. **Isolateurs** genre Védovelli, porcelaine, petit modèle.
- 1875. **Isolateurs** — — — — — grand modèle.
- 1876. **Isolateurs** genre poulie porcelaine.
- 1877. **Bâton ébonite**, dit **Tibia**, grand modèle.
- 1878. **Bâton ébonite**, petit modèle.
- 1879. **Isolateur** genre boule ébonite.
- 1880. **Pipe porcelaine**, pour isoler l'entrée de poste.
- 1881. **L'Antennix**. Bouchon spécial permettant l'utilisation du réseau lumière comme antenne. Pour cela, mettre le bouchon baïonnette à la place d'une lampe d'éclairage quelconque, relier l'extrémité libre du fil à la borne antenne de l'appareil récepteur. Tourner l'interrupteur lumière comme pour allumer. Il y a deux positions possibles du bouchon dans la douille. Choisir celle qui donne le maximum d'intensité.



1887



1890

### Rhéostat circulaire

Sur socle noyer verni. Pièces cuivre verni pour régler le chauffage des lampes Audion.

1885. Diamètre 9%. Résistance 4 ohms.

1886. Diamètre 12%. Résistance 6 ohms.

### Potentiomètre

Bobiné en fil de haute résistance, il permet d'avoir un réglage des plus précis, par un curseur prenant spire par spire.

Résistance : 490 ohms environ.

1887. Longueur 130 m/m. Diamètre 6 m/m.

### Résistances

1890. Résistances, 3 à 4 mégohms, 70 et 80.000 ohms.

### Fils spéciaux

1891. Fil cablé, pour antenne. Cuivre haute conductibilité, le mètre

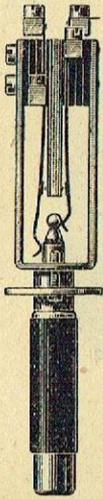
1892. Fil tressé, gainé à fort isolement, pour entrée de poste, le mètre

### Fils résistants pour rhéostats et Potentiomètres

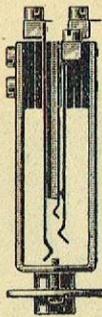
1894. Fil maillechort nu 4/10. Le mètre.

1895. Fil maillechort nu 6/10. Le mètre.

1896. Fil Constantan émaillé noir 3/10.



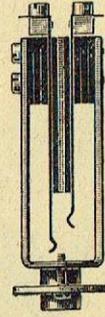
1897



1896



1898



1895

## Fils divers

1890. Fils cuivre de haute conductibilité.

Diamètre en m/m	Nombre de mètres au kg
6/100	39.000
8/100	22.400
10/100	14.400
15/100	6.400
20/100	3.600
25/100	2.300
30/100	1.600
35/100	1.170
40/100	900
45/100	720
5/10	576
6/10	400
7/10	292
8/10	224
9/10	180
10/10	144
12/10	100
15/10	64
20/10	36

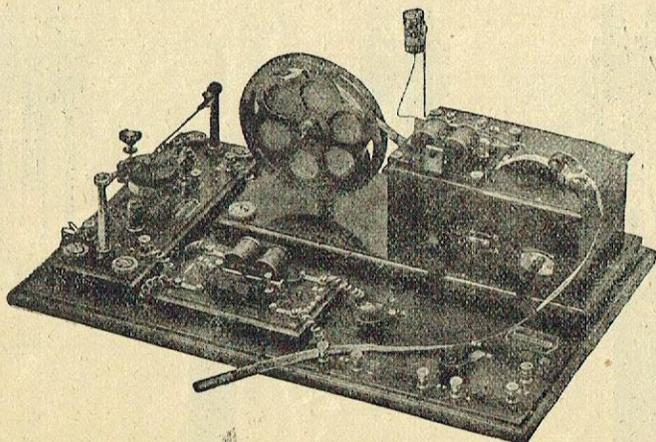
A = 1 guipage coton  
 B = 2 guipage coton  
 C = 1 guipage soie  
 D = Emaille  
 E = Nu

NOTA. — Les prix indiqués au tarif s'entendent par kilogramme. Détaillé par mètre, ces prix sont à majorer de :

40% pour fils de 6/100 à 10/100  
 35% pour fils de 11/100 à 15/100  
 30% pour fils de 16/100 à 35/100  
 25% pour fils de 35/100 à 45/100  
 20% pour fils de 5/10 à 10/10

## Jacks et Fiches

1895. **Jack** à deux directions, fourni avec 1 fiche.  
 1896. **Jack** à trois directions, fourni avec 1 fiche.  
 1797. **Jack** à quatre contacts, fourni avec 1 fiche.  
 1898. **Fiche** seule.



1910

## INSCRIPTEURS

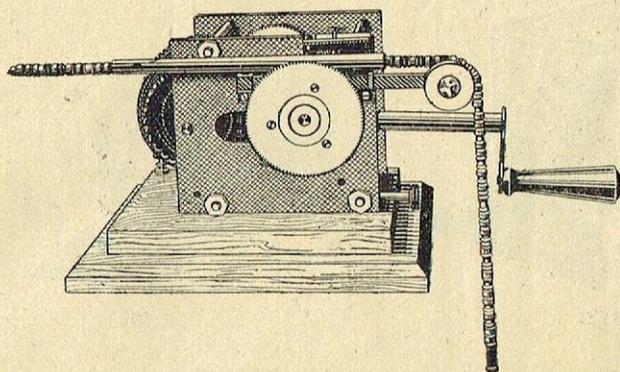
---

Les **Inscripteurs** sont des appareils pour enregistrer les émissions de télégraphie sans fil sur bandes.

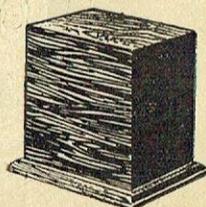
1910. **Inscripteur**, principe Roussel, enregistrant sur bandes en graphiques sinusoïdal ou morse. Type « Amateur » donnant dans les deux genres d'inscription, jusqu'à 70 mots à la minute. Dispositif amortisseur spécial.

1911. **Inscripteur**, principe Roussel, type « Professionnel », donnant l'inscription sinusoïdale jusqu'à 120 mots à la minute, c'est-à-dire des postes même à transmission automatique rapide.

---



1920



1922

## Appareils pour apprendre

A

### LIRE AU SON

**Le Sonore** est le seul appareil rationnel pour apprendre à lire au son vite et bien.

Seul, il permet d'habituer l'oreille, dès le début, aux émissions de vitesse normale. Le déchiffrage en est possible en augmentant de beaucoup l'intervalle qui doit séparer les lettres. L'intervalle, c'est-à-dire le silence prolongé donne le temps de réfléchir à la signification du rythme entendu, de l'assimiler, bien isolément, et de le transformer en reflexe.

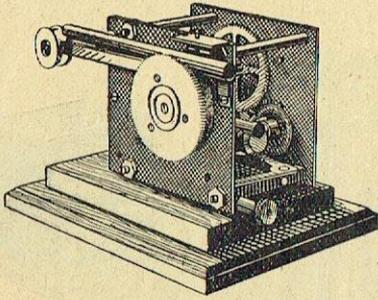
On diminue l'intervalle au fur et à mesure que l'on fait des progrès.

Cette méthode d'allonger ou de diminuer les intervalles est possible, avec le **Sonore**, parce que les caractères Morse qui sont livrés avec l'appareil sont comme des caractères d'imprimerie, entiers, complets, indépendants. Grâce à eux, chacun peut composer en un clin d'œil, un radiogramme, et cela sans connaissance spéciale du Morse.

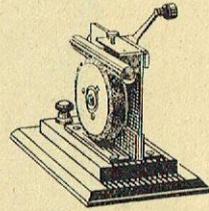
Les résultats sont extraordinaires.

Notice spéciale sur demande, franco 0. 25

1920. **Le Sonore**, type **UNIVERSEL**, automatique, à mouvement d'horlogerie, réglable à toutes les vitesses. Fonctionnement parfait. Livré sur socle noyer avec couvercle noyer (Fig. 1922). Figure 1920 montre le **Sonore** en ordre de marche avec une chaîne de



1921



1923

caractères. Figure 1921 montre le mouvement d'horlogerie et le régulateur. L'appareil est fourni avec un jeu de caractères Morse comprenant l'alphabet, les chiffres, des ponctuations, des signes et signaux de service, décollés dans une matière conductible spéciale, en tout une soixantaine de caractères environ.

1923. Le **Sonore** petit modèle type **ÉCOLIER**, avec manivelle pour fonctionner à la main. Soie et couvercle noyer, fourni avec les caractères comme 1920.

1924. **Caractères cylindriques Morse**, décollage de précision. Lettre T M  
O N D K G E I S A W R U.

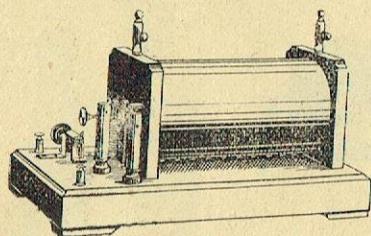
*La lettre . . . . .*

1925. **Caractères Morse** énumérés 1924, mais lettres B C X Y Q Z L P  
I F V.

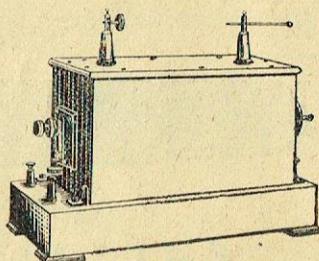
*La lettre . . . . .*

1926. **Caractères Morse** énumérés 1924, chiffres, ponctuations et signaux de service.

*Le caractère . . . . .*



1930 à 1935



1936 à 1937

## BOBINES RHUMKORFF

**Bobines** pour expériences de laboratoires. Jours carrées, bois noir, enveloppes ébonite poli, commutateur rotatif Ruhmkorff en platine irridié; bornes d'induction démontables. Appareils robustes, élégants, d'un fonctionnement garanti.

1930.	Bobine Ruhmkorff,	étincelle de	40 $\frac{m}{m}$	avec accumul. de	6 v.	3 amp.
1931.	Bobine Ruhmkorff	—	50 $\frac{m}{m}$	—	8 v.	4 —
1932.	Bobine Ruhmkorff	—	60 $\frac{m}{m}$	—	8 v.	5 —
1933.	Bobine Ruhmkorff	—	75 $\frac{m}{m}$	—	10 v.	6 —
1934.	Bobine Ruhmkorff	—	100 $\frac{m}{m}$	—	10 v.	7 —
1935.	Bobine Ruhmkorff	—	125 $\frac{m}{m}$	—	12 v.	8 —
1936.	Bobine Ruhmkorff	—	150 $\frac{m}{m}$	—	12 v.	9 —
1937.	Bobine Ruhmkorff	—	200 $\frac{m}{m}$	—	16 v.	12 —

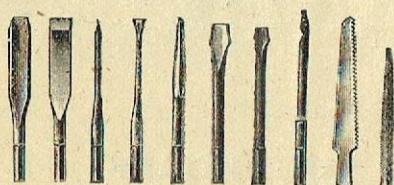
## ÉBONITE

Ébonite en planche, bâtons toutes grandeurs : Découpage à façon.

- 1340. **Panneaux**, brut, les 100 grammes.
- 1341. **Panneaux**, 1 face polie, les 100 grammes.
- 1342. **Panneaux**, 1 face et champs polis, les 100 grammes.
- 1343. **Panneaux**, polis toutes faces, les 100 grammes.

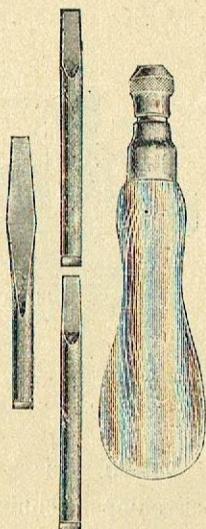
## VERNIS

- 1345. **Vernisol**. Verni spécial de haute résistance pour vernir les enroulements, les montures isolantes. Indispensable à l'amateur qui construit lui-même. Le flacon de 125 grammes de Vernisol concentré.



1950

1951



## OUTILLAGE

Nous pensons être agréables aux nombreux amateurs en leur offrant quelques outils pratiques qui leur permettront de faire leurs appareils eux-mêmes. *Tous nos Outils* sont de fabrication hors ligne et de *marque réputée*. C'est une garantie.

1950. **Porte-Outil** UNIVERSEL à 10 outils. Il est composé d'un manche portant deux fortes machoires pour serrer les divers outils. Le manche est creux et sert de logement pour les outils. Les outils fournis sont comme représentés, en acier trempé très soigneusement et polis.

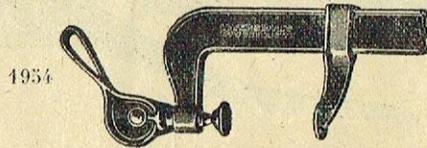
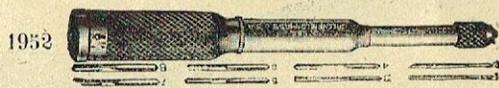
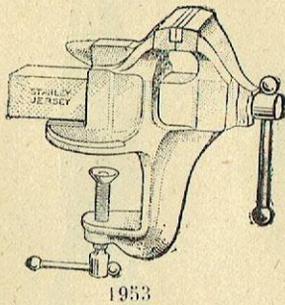
Longueur du manche . . . . .	190 $\frac{m}{m}$
— des outils . . . . .	100 $\frac{m}{m}$

PRIX COMPLET... *Frs.*

1951. **Tournevis** à 3 lames interchangeable soigneusement trempées et polies. Mandrin très fort. Manche bois dur verni.

Longueur des lames . . . . .	250 $\frac{m}{m}$
— du manche . . . . .	150 $\frac{m}{m}$

PRIX COMPLET... *Frs.*



1952. **Drille automatique.** Modèle extrêmement populaire en Amérique. Fini irréprochable. 8 mèches de dimensions courantes sont contenues dans la poignée. Mandrin à deux mâchoires en acier trempé. Coquille molletée permettant d'obtenir un serrage très énergique.

Longueur totale . . . . . 250  $\frac{m}{m}$

Diamètre des mèches . . . . . de 1,5 à 4,3  $\frac{m}{m}$

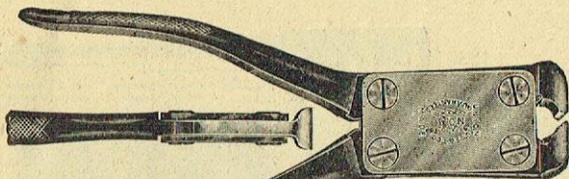
PRIX COMPLET. . . . . Frs.

1953. **Etau parallèle avec Enclume.** Modèle à vis crampon, mâchoires aciérées. Se fait en 5 grandeurs.

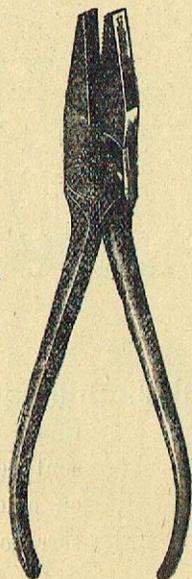
Numéros . . . . .	1	2	3	4	5
Largeur des mâchoires en $\frac{m}{m}$ . . . . .	38	45	51	63	76
Poids, la pièce, en kg . . . . .	1.350	1.500	1.600	2.200	3.850

1954. **Presse de serrage excentrique** en fonte malléable de la meilleure qualité. La barre est renforcée sur les bords formant un profil à ailes très robustes lui permettant de résister aux plus grands efforts de serrage. La mâchoire mobile coulisse sur la barre jusqu'à la distance voulue et le blocage se fait rapidement par le levier à excentrique. La tête à genouillère permet de serrer des pièces de toutes formes.

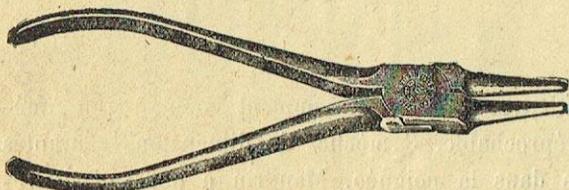
Modèle . . . . .	A	B	C	D	E
Capacité maximum en $\frac{m}{m}$ . . . . .	45	100	140	190	280



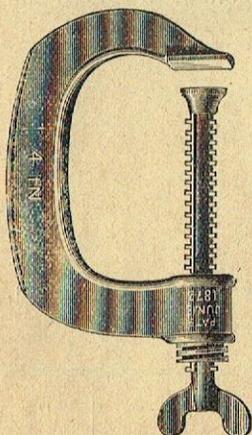
1956



1958



1957



1955. **Presse à serrage instantané** en fonte malléable. Robuste. Légère. Garantie incassable. Fabrication très soignée.

Modèle .....	A	B	C	D	E
Capacité en mm...	76	102	127	152	203

1956. **Pince coupante.** Outil très puissant et de fabrication irréprochable.

Modèle .....	A	B
Longueur totale en mm...	113	228

1957. **Pince ronde** qualité supérieure. Fabrication hors ligne.

Modèle .....	A	B
Longueur totale en mm...	125	138

1958. **Pince plate.** Même fabrication que .....

Modèle .....	A	B
Longueur totale en mm...	113	138

LA  
MEMOIRE INSTANTANÉE

DES

SIGNAUX " MORSE "

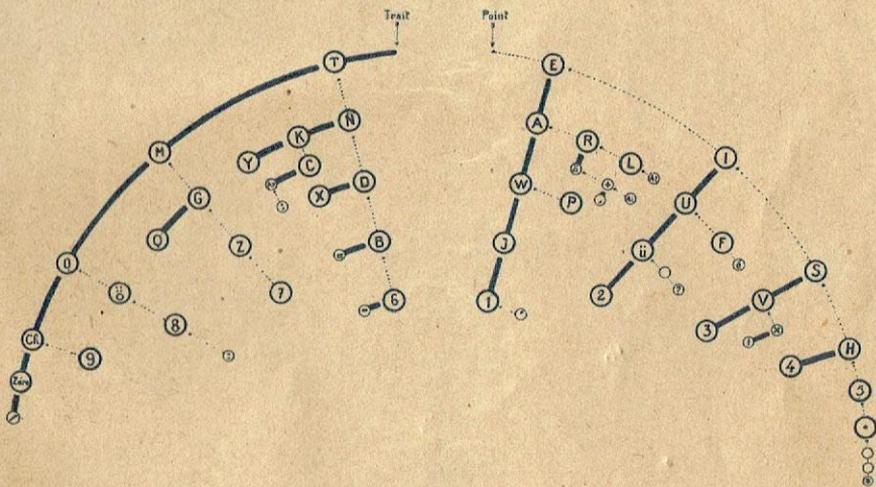
de HAUSSER



Cette méthode, extrêmement ingénieuse, permet d'apprendre les signaux Morse en *quelques minutes*. Résultats surprenants. Elle est indispensable à tous ceux qui désirent apprendre à lire au son. L'ouvrage est illustré de nombreux tableaux et graphiques.

PRIX : 4 FRANCS

Chez tous les libraires et au "Radio-Hall"



Ce tableau est le "traducteur instantané". Grâce à lui on peut faire de la lecture au son, lente, dès les premiers instants.

Il permet de voir le signal que l'on entend.

Très précieux pour les débutants.

# Radio-Hall

## PRIX COURANTS DÉCEMBRE 1922

Ref. N°	Désignation	Prix	Ref. N°	Désignation	Prix
1100	Postes émission ..	sur demande	1325	Ampli. 2 lampes..	190 »
1110	—	7 300	1326	—	198 »
1112	—	6 600	1327	—	212 »
1201*	Bobine d'accord..	26 »	1330 à 1340	Radioclaire..	sur demande
1203*	—	55 »	1341	Ampli. 3 lampes	208 »
1204*	—	70 »	1342	—	255 »
1206*	—	135 »	1343	—	265 »
1207*	Boîte d'accord..	1.725	1344	—	279 »
1210	Cadres..	sur demande	1345	—	330 »
1211	—	—	1346	Ampli. 4 lampes	sur demande
1220*	Selfs Radio n° 1.	—	1347	—	—
	— n° 2.	8 »	1348	—	385 »
	— n° 3.	9 50	1349	—	395 »
	— n° 4.	—	1351 et 1352	Ampli. 8 lampes	sur demande
	— n° 5.	11 »	1360	Ampli. spécial.	—
	— n° 6.	12 »	1364	— de puissance	—
	— n° 7.	13 »	1370**	Lampe R..	25 »
	— n° 8.	14 »	1371*	Lampe M..	20 »
	— n° 9.	15 »	1372**	Lampe Sif..	25 et 32
	— n° 10.	16 50	1373**	Lampes à cornes.	33 »
	— n° 11.	18 »	1374**	Lampes W..	30 »
	— n° 12.	21 »	1380	Supports sans broches ni bornes..	4 »
	— n° 13.	25 »		Le même avec broches montées ..	8 »
	— n° 14.	28 »	1381	Support nu..	7 50
1230*	Selfs pour hétérodyne n° 21.	—		avec broches..	41 50
	— n° 22.	—	1382	Support nu..	11 »
	— n° 23.	12 50		avec broches..	17 »
	— n° 24.	—	1383	Support nu..	15 »
	— n° 25.	14 »		avec broches..	23 »
	— n° 26.	—	1401	Poste Lilliput ..	120 »
	— n° 27.	16 »	1402	— — gr. mod.	180 »
	— n° 28.	17 »	1405	Poste élémentaire.	46 50
	— n° 29.	18 »	1406	Troubadour ..	150 »
	— n° 30.	20 »	1430	Voyez 1330 et brochure spéciale.	—
	— n° 31.	22 »	1450	Poste 5 lampes spécial ..	sur demande
	— n° 32.	25 »	1452	Grand Poste Universel ..	—
	— n° 33.	29 »	1510	Récept' 500 ohms	20 »
	— n° 34.	32 »	1511	— 1000 —	23 »
1240	Selfs fond de panier	3 »	1512	— 2000 —	24 »
1241	—	4 »	1513	— 3000 —	25 »
1301	Détecteur ..	14 »	1514	— 4000 —	26 »
1302	Ne se fait plus .	—	1515	Casque 1000 ..	32 »
1303*	Détecteur ..	29 »	1516	— 2000 ..	34 »
1304*	Cuvette ..	5 »	1517	— 3000 ..	35 »
1305	Cuvette seule..	1 »	1518	— 4000 ..	36 »
1306	Galène, le gramme	0 60	1520	Casque 1000 ohms	57 »
1307	—	1 20	1521	— 2000 —	60 »
1308	Chercheur..	1 50	1522	— 3000 —	62 »
1309	—	0 75	1523	— 4000 —	66 »
1313*	Détecteur mixte	340 »	1550	Pavillon..	18 et 25
1320*	— à lampe	45 »	1551	—	42 et 49
1321	—	85 »	1552	—	44 et 51
1322	Amplificateur..	110 »			
1323	—	110 »			
1324	—	85 »			
1324 bis	—	75 »			

Réf. N°	Désignation	Prix	Réf. N°	Désignation	Prix
1555	Haut-parleur . . . .	150 »	1671	Grand ondemètre. . .	1.500
1556	— . . . .	180 »	1672	— . . . .	1.650
1557	Haut-parleur selon change. . . . .	sur demande	1673	Ondemètre. . . . .	390 »
1558	Haut-parleur . . . .	550 »	1674	Petit ondemètre. . .	160 »
1570	Relai. . . . .	480 »	1701*	Accumul. Prix indicatifs.	7 50
1575	Cordon . . . . .	4 75	1702*	— —	20 50
1576	— . . . . .	7 »	1703*	— —	25 »
1577	— . . . . .	8 75	1704*	— —	35 »
1578	Pavillon. . . . .	1 50	1705*	— —	50 »
1579	Membrane . . . . .	0 75	1706*	— —	75 »
1580	Rondelles . . . . .	0 40	1710*	— — — A.	50 »
1581	— . . . . .	0 30	1711*	— — — B.	78 »
1582	Casque . . . . .	11 »	1712*	— — — A.	70 »
1583 à 1587	Ne se fait plus.		1713*	— — — B.	98 »
1588	Casquet. . . . .	9 50	1714*	— — — A.	100 »
1590	Bobines 500 ohms. A..	8 »	1715*	— — — B.	128 »
	— 500 — B..	9 »	1716*	— — — A.	105 »
1591	— 1000 — A..	9 »		— — — B.	140 »
	— 1000 — B..	10 »	1717*	— — — A.	150 »
1592	— 2000 — A..	10 »		— — — B.	185 »
	— 2000 — B..	11 »	1719*	— — — A.	270 »
1593	— 3000 — A..	11 »		— — — B.	305 »
	— 3000 — B..	12 »	1720*	— — —	180 »
1594	— 4000 — A..	12 »	1721*	— — —	95 »
	— 4000 — B..	13 »	1722*	Piles — —	2 75
1610	Voltmètre.		1723*	— — —	12 »
Modèles	A. B. C. diam. 55 m/m	23 »	1724*	— — —	18 »
	— — — 80 m/m	42 »	1724 bis*	— — —	18 »
	— — — 100 m/m	64 »	1725*	— — —	36 »
	D — 80 m/m	45 »	1727*	Piles l'élément.	49 50
	D — 100 m/m	68 »	1728*	Aggloméré —	0 85
	E — 80 m/m	48 »	1729*	Zinc — —	0 45
	E — 100 m/m	72 »	1730*	Eprouvette —	0 15
	F — 100 m/m	76 »	1731*	Charge. . . . .	0 25
	G — 100 m/m	84 »	1732*	Batterie . . . . .	1 »
	H — 100 m/m	100 »	1733*	Batterie . . . . .	49 »
1611	Ampèremètres.		1735*	Rad. l'élément . . .	38 »
Modèles	A. B. diam. 55 m/m	23 »	1740*	Générateur sans zinc	
	— A. B. C. — 80 m/m	42 »		Modèle 1. . . . .	18 »
	D — 80 m/m	45 »		Modèle 2. . . . .	34 »
	— A. B. C. — 100 m/m	64 »	1750*	Tableau . . . . .	125 »
	D — 100 m/m	64 »	1751*	— . . . . .	28 75
	E — 100 m/m	74 »	1752*	Redresseur . . . . .	60 »
1612	Milliampèremètres. sur demande		1753*	Soupage. . . . .	260 »
1613	— — —		1754*	Redresseur complet	255 »
1614	Voltmètres.		1760*	Transformateurs A.	30 »
	Modèles A. B. C. D..	24 »		— B.	40 »
1615	Voltmètres . . . . .	30 »		— C.	49 »
1616	Volt-Ampèremètres..	28 »	1761*	— A.	30 »
1617	Ampèremètres mo- dèles A. B. C.	24 »		— B.	45 »
1618	Pochette . . . . .	3 25		— C.	49 »
1619	Ecrin . . . . .	5 25	1762*	— A.	26 »
1630	Electromètre . . . . .	40 »		— B.	41 »
1631	Dispositif . . . . .	350 »	1763*	— C.	45 »
1652	Densimètre. . . . .	12 »		A.	64 »
1653	Indicateur . . . . .	20 »		B.	78 »
1660	Hétérodyne. . . . .	480 »		C.	83 »
1661	— . . . . .	1.150	1764*	— A.	46 »
1662	Ne se fait plus.			— B.	61 »
1663	Bobine. . . . .	15 »		— C.	65 »
1670	Grand ondemètre. . .	1.425	1765*	— A.	30 »
				— B.	45 »
				— C.	49 »

Réf. N°	Désignation	Prix	Réf. N°	Désignation	Prix
1770*	Transformateurs ..	45 »	1862*	Bouton .. . . .	4 »
1771*	— ..	30 »	1863*	— .. . . .	0 50
1772*	— ..	45 »	1864*	Broche. . . . .	0 50
1773*	— ..	18 »	1865*	Butée. . . . .	0 10
1774*	— ..	21 »	1866*	Manette .. . . .	2 50
1775*	— ..	36 »	1867*	— .. . . .	3 »
1776*	— ..	15 »	1868*	— .. . . .	5 »
1777*	— ..	36 »	1869*	— .. . . .	6 »
1780	— ..	sur demande	1870*	— .. . . .	4 »
1801	Condensateur var. . .	75 »	1871*	— .. . . .	20 »
1802	— ..	50 »	1872*	— .. . . .	8 »
1803	— ..	45 »	1872* bis	— .. . . .	14 »
1804	— ..	40 »	1873*	— .. . . .	18 »
1805	— ..	39 »	1874	Isolateurs. . . . .	0 75
1806*	Compound .. . . .	150 »	1875	— .. . . .	2 30
1807	Condens. desyntonie	148 »	1876	— .. . . .	0 50
1808*	Condensateur .. . .	300 »	1877	Isolateur Tibia..	5 »
1809*	— .. . . .	390 »	1878	Isolateur. . . . .	2 50
1810*	— .. . . .	450 »	1879	Isolateur Boule..	1 »
1811	Condensateurs fixes.	6 50	1880	Pipe .. . . .	2 »
1812	— ..	6 »	1881*	Antennix .. . . .	9 50
1815	Compensateur .. . .	39 »	1883*	Rhéostat. . . . .	8 »
1816*	Grande manette. . . .	6 »	1886*	— .. . . .	11 »
1817*	Ecrou. . . . .	0 15	1887*	Potentiomètre ..	25 »
1818*	Tige .. . . .	0 30	1890	Voir à la fin..	
1819*	Rondelle. . . . .	0 10	1891	Fil .. . . .	0 75
1820*	— .. . . .	0 20	1892	— .. . . .	1 70
1821*	Cadran .. . . .	1 50	1894	— .. . . .	0 15
1822*	Plaque. . . . .	0 60	1895	Fil .. . . .	0 20
1823*	— .. . . .	0 50	1896	— .. . . .	0 10
1824	Etain. . . . .	1 20	1895 bis	Jack seul. . . . .	18 »
1825	Papier. . . . .	0 40	1896 bis	— .. . . .	19 50
1826	Joues, la pièce .. . .	2 80	1897	— .. . . .	20 »
1827	Curseur .. . . .	3 »	1898	Fiche .. . . .	7 »
1829*	Tige .. . . .	3 »	1910*	Inscripteur .. . .	1.500
1830*	— .. . . .	3 50	1911*	— .. . . .	2.000
1831*	— .. . . .	0 05	1920	Série épuisée.	
1832	Tube. . . . .	2 »	1923	Sonore. . . . .	45 »
1833	— .. . . .	2 50	1924	Caractères. . . . .	0 25
1834	— .. . . .	1 75	1925	— .. . . .	0 30
1835	— .. . . .	2 »	1926	— .. . . .	0 35
1836	— .. . . .	3 »	1930 à 1937	Bobines. . . . .	sur demande
1837	— .. . . .	2 »	1940	Ebonite. . . . .	3 50
1838	— .. . . .	2 50	1941	— .. . . .	4 »
1839	— .. . . .	3 80	1942	— .. . . .	4 25
1840	— .. . . .	3 20	1943	— .. . . .	5 »
1841	— .. . . .	4 80	1945	Vernisol .. . . .	5 »
1842*	Radiateur .. . . .	28 »	1950	Porte-Outil .. . .	55 »
1843*	Ronfleur nu. . . . .	14 »	1951	Tournevis. . . . .	26 »
1844*	— .. . . .	16 »	1952	Drille. . . . .	44 »
1846*	Manipulateurs .. . .	35 »	1953	Etau modèle 1. . . .	45 »
1847*	— .. . . .	13 »		— 2. . . . .	54 »
1848*	— .. . . .	6 »		— 3. . . . .	66 »
1850	Borne. . . . .	0 35		— 4. . . . .	92 »
1851	— .. . . .	0 50		— 5. . . . .	128 »
1852	— .. . . .	1 »	1954	Presse modèle A. . .	12 »
1853	— .. . . .	0 35		— B. . . . .	15 »
1854	— .. . . .	0 50		— C. . . . .	20 »
1855	— .. . . .	0 50		— D. . . . .	27 »
1856	Plot .. . . .	0 25		— E. . . . .	34 »
1857	— .. . . .	0 25	1955	Presse modèle A. . .	16 »
1860	Bouton .. . . .	0 40		— B. . . . .	22 »
1861	— .. . . .	0 60		— C. . . . .	28 »

Réf. N°	Désignation	Prix	Réf. N°	Désignation	Prix
1955	Presse modèle D. . .	35 »	1957	Pince ronde Modèle A	5 »
	— E. . .	48 »		— B	6 »
1956	Pince coupante Modèle A	15 »	1958	Pince plate Modèle A	5 »
	— B	24 »		— B	6 »

## FILS

1890	A	B	C	D	E
6/100			380 »	190 »	
8/100			275 »	160 »	
10/100			190 »	100 »	
15/100	80 »	90 »	115 »	65 »	
20/100	60 »	67 »	84 »	50 »	
25/100	46 »	52 »	68 »	42 »	
30/100	40 »	45 »	56 »	40 »	
35/100	33 »	40 »	52 »	34 »	
40/100	30 »	35 »	45 »	32 »	
45/100	25 »	30 »	42 »	28 »	
5/10	24 »	28 »	40 »	26 »	
6/10	22 »	25 »	35 »	25 »	
7/10	20 »	23 »	32 »	24 »	
8/10	19 »	21 »	29 »	23 »	
9/10	17 »	20 »	28 »	22 »	
10/10	16 50	19 »		22 »	15 »
12/10	16 »	18 »			15 »
15/10	16 »	17 »			14 »
20/10	15 »	16 »			14 »

## TARIF DES RADIO-CLAIR

Coffret n° 1. — Boîte d'accord complète. . . . .	Frs.	225 »
Coffret n° 2. — Boîte ampli 2 BF sans lampe. . . . .	—	295 »
Coffret n° 3. — Boîte ampli 2 HF détectrice, sans lampe. . . . .	—	238 »
Coffret n° 4. — Boîte ampli 1 HF détectrice et 1 BF . . . . .	—	259 »

Les coffrets sont en ébénisterie fine, noyer ou acajou verni au tampon avec panneaux ébonite poli.

1 Poste en état de marche comprend, en outre : les lampes à 3 électrodes

1 Batterie d'accumulateurs de 4 volts x ampères heures (4)

1 Batterie de piles de 40 à 80 volts (27)

1 Casque de, par exemple, 2 écouteurs de 2000 ohms (20) le fil d'antenne, les isolateurs, le fil d'entrée de poste, l'inverseur.

Les chiffres entre parenthèses (4) renvoient à la page du Catalogue Général.

## ERRATA

Page 21, art. 1550. — Biffer : « longueur 310 m/m. Diam. 260 m/m. »

Page 22, art. 1555. — Lire : « résistance 2000 à 4000 ohms ».

Page 26 et 27. — Rectifier n° des gravures : au lieu de 2704, 2701, 2175, 2720, 2727, lire : « 1704, 1701, 1715, 1720, 1727 ».

Page 26, art. 1720. — Lire : « 40 volts 1 AH ».

Page 26, art. 1721. — Lire : « éprouvette de 20 m/m de diam. et électrodes ».

Page 26, art. 1724. — Bloc 40 volts, lire : « 1724 bis ».

Page 26, art. 1717. — Lire : « 1727 ».

Page 35, art. 1833. — Lire : « diamètre 120 m/m. »

Page 45. — Ebonite, lire : « 1940 à 1943 ».