

**APPAREILS POUR LES SCIENCES  
ET L'INDUSTRIE**

---

**T S F**

---

Maison Fondée en 1900

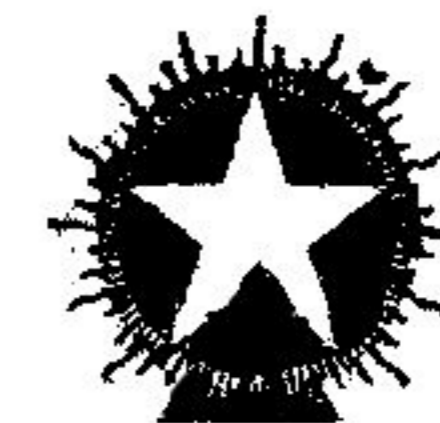
**G. PÉRICAUD**

CONSTRUCTEUR

*85, Boulevard Voltaire*

**PARIS (XI<sup>e</sup>)**

R. C. SEINE, N° 60.658



**DIRECTION - BUREAUX - USINES**  
**22, 26, 30, Rue des Mignottes - PARIS (XIX<sup>e</sup>)**

M. RENÉ DUBOSQ. — « **Le Nouveau Manuel pratique de T. S. F.** »

9<sup>me</sup> édition, 100<sup>me</sup> mille. Cet ouvrage de 110 pages et de 52 figures, comprenant en outre de nombreux tableaux synoptiques est le premier ouvrage important de vulgarisation de la T. S. F. qui ait été publié en France. Il traite de l'ensemble de la question et fournit de nombreux renseignements ..... *Prix: 2 Fr.*

M. RENÉ DUBOSQ. — « **Manuel spécial élémentaire de Radiotéléphonie** »,

ouvrage de 160 pages, orné de 212 figures. Tout le monde aujourd'hui parle de T. S. F.; peu de gens sont réellement documentés sur la question et beaucoup en exagèrent les difficultés. Dans cet ouvrage l'auteur, distingué professeur, et spécialiste de la T. S. F. a rassemblé l'ensemble des connaissances indispensables à toute personne cultivée, même ne possédant pas de poste de T. S. F. .... *Prix: 5 Fr.*

**VIENT DE PARAÎTRE :**

**LA TÉLÉPHONIE SANS FIL SANS ACCUMULATEURS**

Par R. BARTHELEMY

Préface de C. GUTTON

ouvrage de 40 pages, 35 gravures..... *Prix: 2 Fr.*

*L'auteur y expose les données techniques du problème, indique les merveilleux résultats obtenus et donne au lecteur toutes les indications nécessaires à la construction de ces ingénieux appareils.*

# TÉLÉPHONIE SANS FIL

## GÉNÉRALITÉS

La **Téléphonie sans Fil** sort aujourd'hui du domaine expérimental pour entrer dans la pratique.

Les postes émetteurs, de plus en plus nombreux, envoient chaque jour, les prévisions au temps, bulletins météorologiques, Cours de Bourse, du Change, des grains et fourrages, les nouvelles de presse du monde entier qui intéressent : agriculteurs, banquiers, négociants, navigateurs, etc...

De plus, des concerts, des conférences, des discours, des représentations théâtrales, viennent joindre l'agréable à l'utile.

On conçoit que bien des gens désirent bénéficier de programmes aussi variés, intéressant petits et grands.

Avant peu, toute personne possèdera un poste récepteur de **Téléphonie sans Fil**.

On comprend l'hésitation des amateurs devant la multiplicité des appareils et le manque d'indications pour fixer leur choix d'après leur position et leur éloignement du poste émetteur.

Cependant, rien n'est plus simple. Depuis 15 ans que nous travaillons la question, nous sommes arrivés à établir des appareils d'une précision et d'une simplicité de fonctionnement qui leur permettent d'être utilisés par tous.

Les amateurs trouveront ici un guide qui leur fournira tous les renseignements, soit pour le choix d'un poste complet, soit pour l'acquisition d'accessoires et de pièces détachées leur permettant de réaliser eux-mêmes tous les montages, même les plus compliqués.

Enfin, nous nous tenons à leur disposition pour tous devis et renseignements jusqu'à ce qu'ils aient complète satisfaction.

Nous allons maintenant passer en revue les différents éléments qui constituent un poste récepteur de téléphonie sans fil.



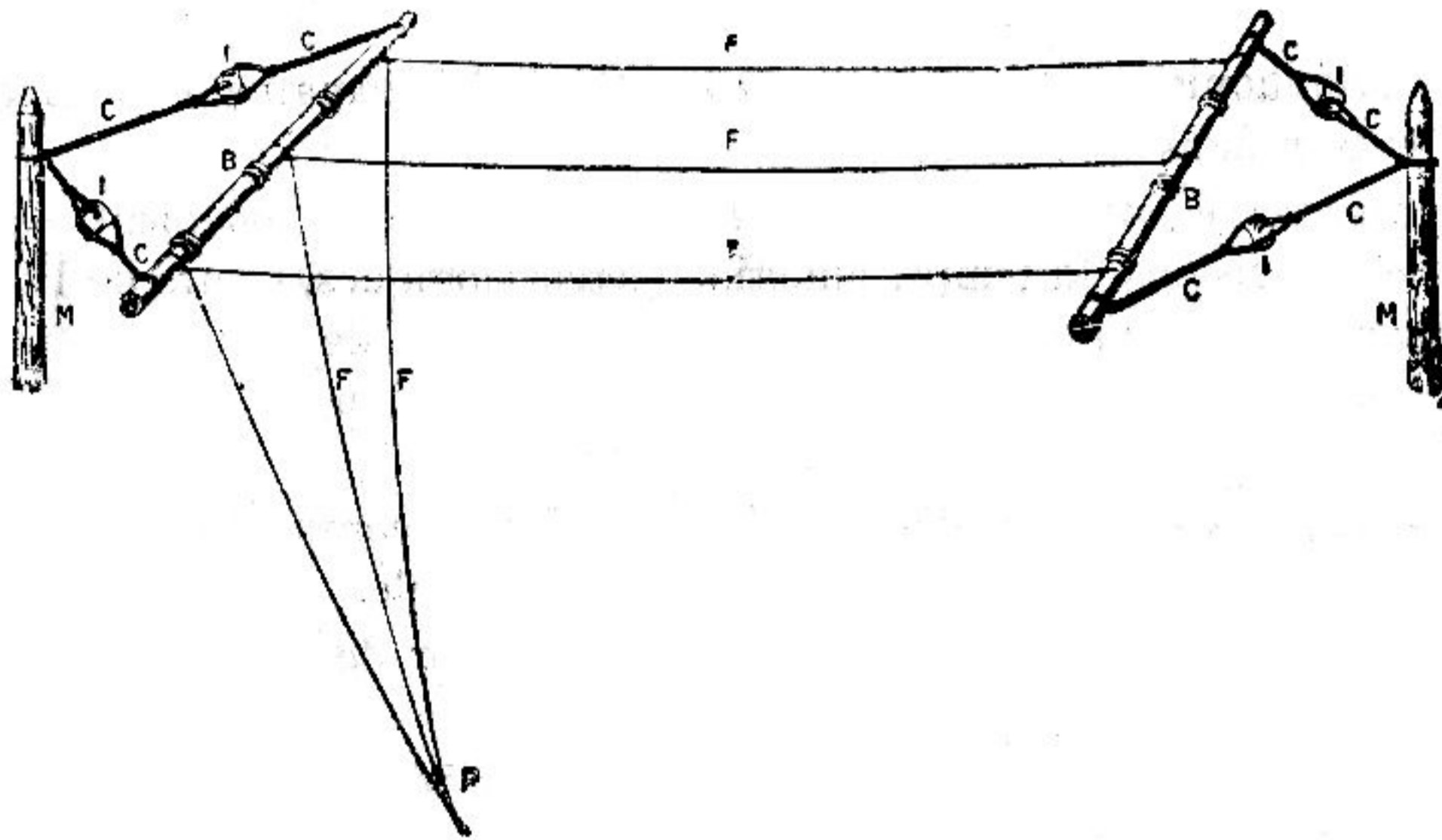
# :- ANTENNES :-

L'antenne est un organe constitué par un ou plusieurs fils isolés, et qui sert à recueillir les oscillations électriques.

Différentes sortes d'antennes peuvent être établies par les amateurs.

1° Antenne unifilaire, de 30 à 70 mètres.

2° Antenne en nappe, se compose de 2, 3 ou 4 fils parallèles, distants de 1 mètre et réunis entre eux près de l'entrée du poste.



3° Antenne en V. — Antenne classique formée de deux fils de longueur égale, formant entre eux un angle de 30°, réunis à la pointe du V, où se branche l'entrée du poste. Longueur à adopter, 60 à 100 mètres pour les grandes distances. L'entrée de poste et la pointe du V se trouvant autant que possible orientées vers le poste émetteur.

4° Antenne en parapluie. — Cette antenne est à préconiser aux amateurs disposant d'un espace restreint. Elle se compose d'un mât élevé d'où partent 4, 6, 8 brins égaux de 25 à 40 mètres, un des brins formant entrée de poste, allant aux appareils. Par sa conception, cette antenne ne nécessite pas d'orientation spéciale.

L'isolement de ces différentes sortes d'antennes doit être parfait jusqu'aux appareils. Leur longueur d'onde propre est d'environ quatre fois la longueur du fil le plus long.

Pour réaliser la prise de terre, il suffit de relier la borne « Terre » de l'appareil à un fil conducteur, en soudant l'extrémité de ce fil, soit à une conduite d'eau, gaz, etc..., soit à une plaque de zinc, que l'on jette dans un puits, une mare, ou une nappe d'eau. Un grillage de quelques mètres carrés, enterré à 20 centimètres de profondeur, remplace les nappes d'eau. Dans le cas où le terrain est très sec, sable, par exemple, il y a intérêt à arroser souvent la prise de terre.



# BIBLIOGRAPHIE

Dans le but de familiariser les amateurs avec nos appareils nous avons édité une série d'ouvrages de vulgarisation, leur donnant les éléments essentiels pour obtenir les meilleurs résultats.

*L'amateur de T. S. F. doit avant tout posséder quelques notions indispensables d'électricité générale; elles sont résumées et illustrées de façon saisissante dans:*

P. DAPSENCE. — « **Nos Expériences Electriques** »,

ouvrage de 80 pages orné de 53 figures qui contraste heureusement avec les Manuels arides de l'enseignement et donne une série d'expériences facilement réalisables avec un matériel très simple ..... *Prix: 1 95*

*Le débutant trouve ensuite l'ensemble des principes fondamentaux de la T. S. F. dans:*

P. DAPSENCE. — « **La Théorie de la T. S. F.** »,

ouvrage de 72 pages, comprenant 52 figures descriptives.. *Prix: 2 Fr.*

*Tout amateur qui désire choisir, construire et utiliser judicieusement un amplificateur à lampes, trouve les renseignements indispensables dans:*

P. DAPSENCE. — « **Les Tubes à vide** »,

ouvrage de 45 pages, comportant 22 schémas de montage *Prix: 2 Fr.*

*Les dérangements et les insuccès seront évités à coup sûr en suivant les conseils prodigués dans notre nouvelle brochure.*

P. DAPSENCE. — « **Pour réussir en T. S. F.** »

Manuel de 48 pages, comprenant 24 figures..... *Prix: 1 50*



Pages	N <sup>os</sup>	DÉSIGNATION	PRIX	Pages	N <sup>os</sup>	DÉSIGNATION	PRIX
35	1235	Transfo Iso-sup. R. 5	45 »	31	1350	Poste Meteo I 9 ...	250 »
35	1237	Transfo Iso-sup. R. 3	35 »	31	1351	Poste Meteo J 10...	400 »
35	1238	Transfo Iso-sup. R. 1	25 »	NOTA. — Le prix des postes « Meteo » ne comprend pas la « licence » qui est comptée à raison de 10 % du prix du poste.			
35	1244	Transfo HF .....	55 »	33	1365	Résistance Radio-color	5 »
35	1245	Transfo HF .....	55 »	33	1365	bis »	6 »
35	1246	Transfo HF .....	55 »	46	1539	Voltmètre .....	35 »
16	1253	Manette avec ressort	6 »	47	1540	» .....	24 »
16	1254	Bouton ébonite ....	2 50	47	1541	» .....	24 »
11	1256	Bouton ébonite avec cadran P. Mod. ..	5 »	46	1542	» .....	105 »
11	1257	Bouton ébonite avec cadran G. Mod. ..	8 »	47	1543	Ampèremètre .....	24 »
11	1258	Plaquette gravée ...	0 50	47	1544	Voltampèremètre ...	29 »
36	1259	Cosses .....	0 15	46	1545	Voltmètre .....	35 »
50	1260	Haut-Parleur G. e P.	200 »	46	1546	» .....	105 »
10	1262	Mikado .....	2 25	46	1547	Milliampèremètre ..	85 »
50	1263	Haut-Parleur Pival	150 »	46	1548	» .....	125 »
10	1266	Condensateur variable avec vernier 0,5/1000	55 »	46	1549	» .....	165 »
10	1267	Condensateur variable avec vernier 1/1000	65 »	46	1549	bis »	200 »
10	1269	Condensateur variable avec vernier 0,5/1000	50 »	43	1569	Nourrice 2 douilles..	8 »
10	1270	Condensateur variable 1/1000 .....	60 »	43	1570	Chargeur .....	28 »
50	1274	Haut-Parleur Brunet Grand Modèle ....	350 »	47	1628	Voltmètre .....	29 »
51	1273	Haut-Parleur Lumière	330 »	47	1629	» .....	29 »
36	1276	Fil 2 c.c. 3/10 le kg.	50 »	47	1630	» .....	47 »
36	1277	Fil 2 c.c. 4/10 le kg.	45 »	47	1631	» .....	50 »
36	1278	Fil 2 c.c. 5/10 le kg.	42 »	47	1632	» .....	90 »
36	1285	Fil 2 c.c. 12/10 le kg.	21 »	47	1633	» .....	145 »
	1286	Fil 17 brins tressés p <sup>r</sup> antenne... lemètre	0 50	47	1638	Ampèremètre .....	29 »
3	1290	Cadre non bobiné —	90 »	47	1639	» .....	29 »
48	1299	Ondemètre .....	390 »	47	1640	» .....	47 »
3	1300	Cadre .....	190 »	47	1641	» .....	50 »
5	1303	Intercept .....	10 50	47	1642	» .....	72 »
43	1307	Groupe convertisseur	650 »	47	1643	» .....	110 »
44	1308	Redresseur Tungar, monté sur tableau avec appareils de mesure .....	450 »	39	1670	Accu 20 AH sans fiche	80 »
44	1309	Redresseur Tungar seul	325 »	39	1671	Accu 20 AH avec fiche	85 »
5	1310	Indiscret .....	18 »	39	1672	Accu 40 AH sans fiche	110 »
34	1312	Nids d'Abeilles ....	3 »	39	1673	Accu 40 AH avec fiche	115 »
29	1313	Transfo 220/110 ..	80 »	41	1677	Pile .....	50 »
34	1314	Nids d'Abeilles ....	4 »	41	1678	Accumulateur .....	150 »
34	1316	» .....	5 »	40	1679	» .....	7 50
34	1318	» .....	6 »	40	1683	» .....	29 »
34	1320	» .....	7 »	40	1685	» .....	45 »
34	1321	» .....	9 »	40	1687	» .....	65 »
34	1322	» .....	12 »	40	1690	Pipette .....	18 »
34	1323	» .....	15 »	41	1887	Pile Sessa G. M <sup>1e</sup> ..	39 »
44	1329	Ampoule « Tungar »	100 »	41	1888	Elément G <sup>e</sup> Capacité	1 30
49	1331	Ecouteur 500 FL..	29 »	45	1889	Pile Féry .....	22 »
49	1332	Ecouteur 2.000 FL..	33 »	42	1891	Pile sèche .....	12 »
49	1333	Ecouteur 4.000 FL..	40 »	42	1892	» .....	22 »
49	1334	Casque 500 FL...	72 »	42	1893	» .....	20 »
49	1335	Casque 2.000 FL...	80 »	42	1894	» .....	40 »
49	1336	Casque 4.000 FL...	94 »	41	1896	Aggloméré .....	0 60
3	1340	Réglette ébonite ....	3 75	41	1897	Zinc .....	0 15
3	1341	» .....	8 50	41	1898	Eprouvette .....	0 30
31	1349	Poste Meteo G 7 ...	400 »	41	1899	Pile Sessa P <sup>e</sup> capacité	25 »
				41	1919	Elément Sessa P <sup>e</sup> capac.	0 80
				41	1926	Eprouvette bakelite..	0 90
				41	2134	Charge de sel .....	
				3	1341	» .....	8 50
				31	1345	Poste Meteo A 1...	120 »
				31	1346	Poste Meteo B 2 ...	190 »
				31	1347	Poste Meteo D 4 ...	250 »
				31	1348	Poste Meteo E 5 ...	250 »

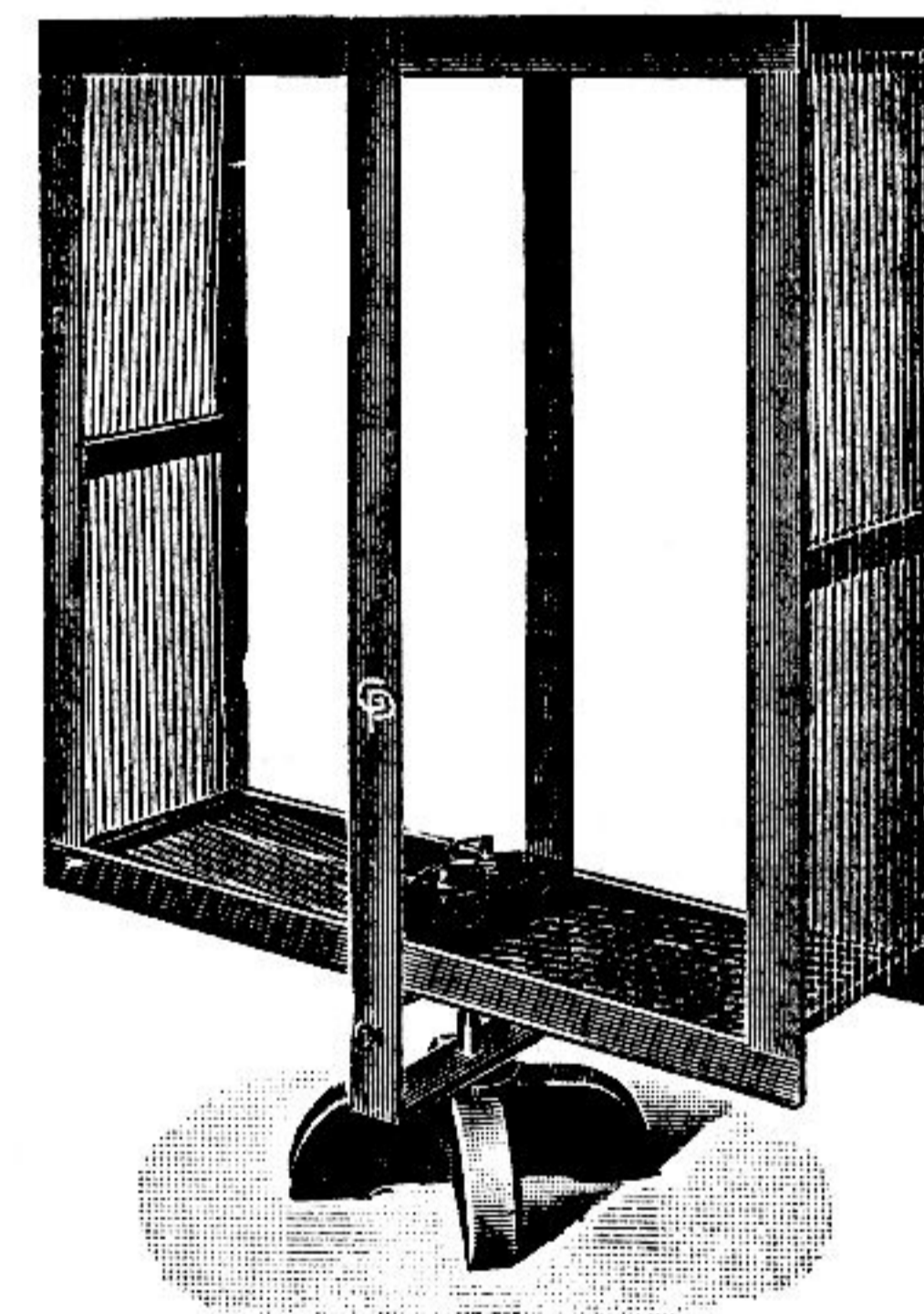
# \* CADRES \*

Beaucoup d'amateurs, ne pouvant installer d'antenne ont recours au cadre qui n'est qu'un circuit oscillant de grande dimension recueillant directement les ondes électriques.

Nous fabriquons des cadres de deux modèles, un de 0,80 de côté et l'autre de 1 mètre de côté, à spires non jointives avec prises intermédiaires toutes les 10 spires.

Avec un de ces cadres et un appareil à une lampe (voir page 24), on obtient une bonne réception de la Téléphonie sans Fil dans Paris et sa banlieue. Avec un appareil à plusieurs lampes la portée est augmentée proportionnellement.

N° 1300. — Cadre 1 mètre, ou 0 mètre 80 de côté contenant 280 mètres de fil environ avec commutateur à plots, et son support. Poids: 7 kilog. 300.



N° 1300

N° 1290. — Cadre non bobiné avec pied. — Constitué de deux montures en noyer, fixées en croisillon, permet deux enroulements distincts, un enroulement intérieur de 0 m. 50 X 0 m. 50 et un enroulement extérieur de 1 m. X 1 m. Facilement démontable et peu encombrant.

Les enroulements doivent être effectués sur des traverses d'ébonite, fixées à cet effet entre les montures du cadre.

Dimensions 105 cm. X 100 cm X 15 cm. — Poids: 1.050 grammes.

N° 1340. — Réglette ébonite spéciale pour le montage de cadres sur un mur, une porte, etc...

N° 1341. — La même, avec bornes de prise de courant.



# FOURNITURES pour ANTENNES ET CADRES

Pour permettre de tendre des antennes d'une grande longueur, nous avons adopté les fils suivants:

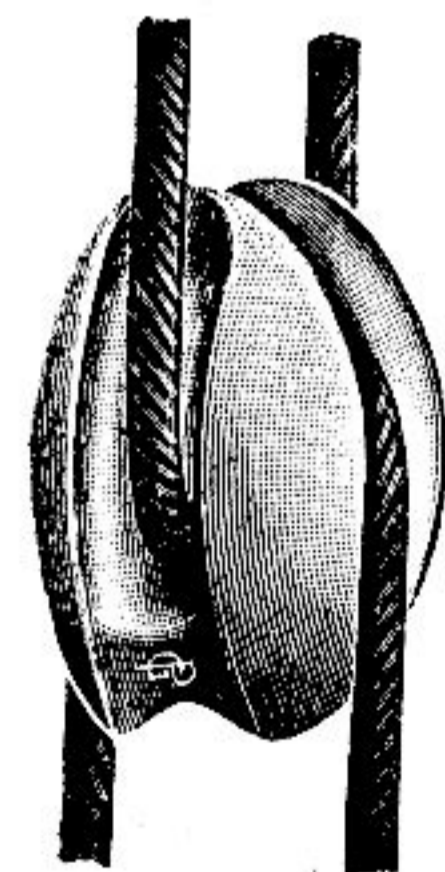
- N° 1072. — Bronze télégraphique 20/10. (environ 35 mètres au kilo).
- N° 1073. — Bronze télégraphique 12/10. (environ 95 mètres au kilo).
- N° 1286. — Câble tressé 17 brins, cuivre étamé, très léger. (environ 100 mètres au kilo).
- N° 1068. — Câble fort isolement pour réunir l'antenne au poste. (9 à 10 mètres au kilo).
- N° 1084. — Chanvre septain 4 m/m, goudronné, imputrescible pour l'amarrage des extrémités.
- N° 1137. — Bambou de 2 mètres, pour vergues d'antenne.

Le point délicat dans l'installation d'une antenne est le passage à travers les murs. A cet effet nous recommandons l'utilisation des organes ci-dessous.

- N° 1093. — Entrée de poste en ébonite, pour le passage d'un mur, d'une fenêtre, avec borne à chaque extrémité. Longueur borne à borne: 15 cm. — Poids: 60 grammes.
- N° 1094. — Pipe en porcelaine pour entrée de poste. — Poids: 50 grammes.

## ISOLATEURS

Les fils d'antenne doivent être soigneusement isolés à leurs extrémités. A cet effet, on emploie de préférence les nouveaux maillons étudiés tout spécialement pour éviter les pertes par conductibilité superficielle.



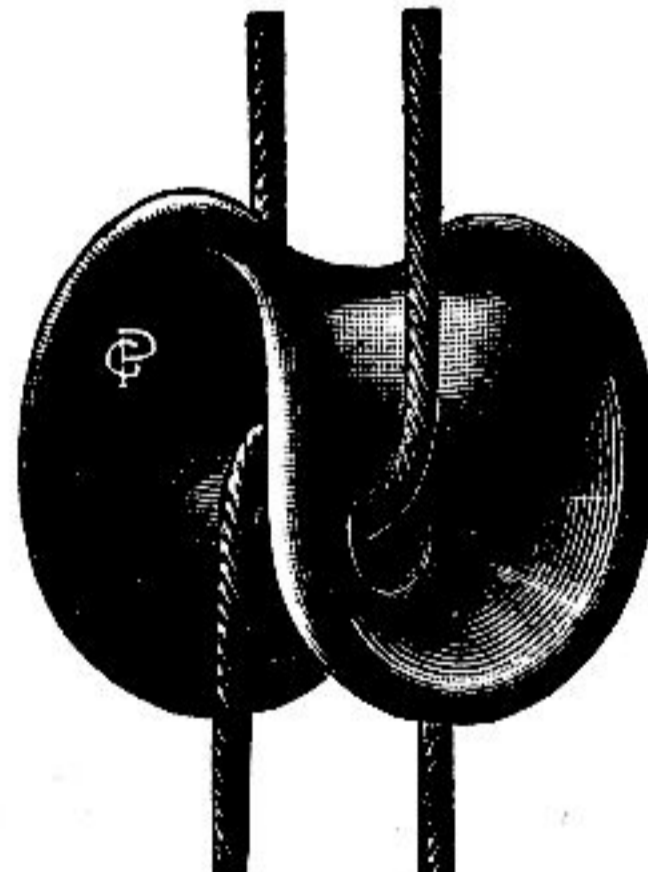
N° 1079. — Œuf porcelaine pour antenne d'amateur. — Dimensions: 4 cm. X 3 cm. — Poids: 35 grammes.

N° 1081. — Maillon isolant 6 cm. X 6 cm. — Poids: 120 grammes.

N° 1081 bis. — Maillon isolant 5 cm. X 4 cm. — Poids: 110 grammes.

N° 1082. — Maillon isolant 7 cm. X 7 cm. — Poids: 200 grammes.

N° 1083. — Maillon isolant 3 cm. X 3 cm. — Poids: 30 grammes.



N° 1081

Au bord de la mer et dans les pays très humides on a intérêt à isoler l'antenne au moyen d'une chaîne de maillons ou par un tibia, lequel est beaucoup plus léger.



N° 1085

N° 1085. — Tibia ébonite. — Longueur: 30 cm. — Poids: 150 grammes.



Pages	N°	DÉSIGNATION	PRIX	Pages	N°	DÉSIGNATION	PRIX
4	1082	Maillon isolant ....	2 50	38	1160	Lampe Micro	
4	1083	» .. le mètre .....	0 75			1 net   12 net   25 net   100 net	
4	1084	Chanvre .. le mètre .....	0 50			37 50   33 75   32 25   30 75	
4	1085	Tibia .....	10 »	10	1162	Condensateur variable	40 »
11	1086	Plaque fixe pour condensateur .....	0 50	10	1163	»	45 »
11	1087	Plaque mobile pour condensateur .....	0 40	10	1164	»	50 »
11	1088	Plaque fixe pour compensateur .....	0 30	10	1165	»	85 »
11	1089	Plaque mobile pour compensateur .....	0 40	10	1166	»	100 »
32	1090	Résistance .....	5 »	8	1167	Variomètre .....	45 »
32	1091	Condensateur shunté	8 »	8	1168	Vario ébonite .....	55 »
32	1092	Compensateur .....	40 »	32	1176	bis. Condens. fixe rond	7 »
4	1093	Entrée de poste ébonite .....	6 »	33	1177	Condensateur fixe tubulaire .....	5 »
4	1094	Pipe en porcelaine..	2 25	33	1177 bis	Pinces pour condensateur fixe tubulaire .... la paire	0 50
38	1097	Support 2 lampes..	10 »	34	1179	Galette duolatérale	12 »
38	1098	Support 3 lampes..	15 »	15	1181	Chantecler .....	25 »
38	1099	Support 4 lampes..	20 »	15	1182	Détecteur tubulaire .	10 »
23	1100	Ampli 3 lampes....	250 »	17	1185	Interrupteur unipolaire	6 »
25	1101	Poste à 2 lampes ..	360 »	17	1186	Inverseur unipolaire	8 »
24	1102	Poste à 1 lampe....	325 »	17	1187	Interrupteur bipolaire	12 »
22	1104	Ampli 1 BF R/5 ..	130 »	17	1188	Inverseur bipolaire..	14 »
22	1105	Ampli 1 BF R/3 ..	125 »	33	1189	Condensateur shunté variable .....	9 »
22	1106	Ampli 2 BF .....	225 »	32	1190	Résistance indé réglable	15 »
29	1107	Radio-Secteur alter. 1.300	»	37	1191	Lampe détectrice Junot	
26	1108	Poste à 3 lampes ..	550 »	37	1192	Lampe amplificatrice Junot	
36	1110	Manipulateur .....	35 »			1 net   10 net   25 net   100 net   1.000 net	
36	1111	Souplisseau.. le m.	1 50			20 »   17 50   16 50   15 50   14 50	
44	1112	Fil maill. 4/10 le m.	0 15	49	1200	Ecouteur 500 ohms	23 75
44	1113	» 7/10 le m.	0 20	49	1201	Ecouteur 2.000 ohms	26 75
44	1114	» 3/10 le m.	0 15	51	1202	Ecouteur réglable 2.000 ohms .....	45 »
36	1115	Fil 2 c.c. 6/10 le kg.	38 »	49	1203	Ecouteur 4.000 ohms	30 »
36	1116	» 7/10 le kg.	34 »	51	1206	L'Amplion G. Mod.	660 »
36	1117	» 9/10 le kg.	30 »	49	1210	Casque 500 ohms..	38 »
36	1118	Fil lumière tors. le m.	1 »	49	1211	Casque 2.000 ohms..	42 »
51	1119	Pavillon renforteur	15 »	49	1213	Casque 4.000 ohms..	48 »
36	1120	Table de manipulation	45 »	51	1214	Pavillon recourbé ..	40 »
15	1121	Platine .. les 10 cm.	3 »	50	1215	Pavillon droit .....	30 »
36	1122	Trompette .....	16 »	50	1216	Haut-Parleur « La Cigale » .....	80 »
36	1123	» .....	22 »	50	1217	Diffuseur Pathé ....	225 »
51	1126	Tripode .....	10 »	50	1217 bis	Diffuseur Pathé avec filtre .....	295 »
16	1127	Vis prise de courant	0 75	49	1220	Casque 500 ohms..	54 50
16	1127 bis	Fiche prise de courant .....	0 60	49	1221	Casque 2.000 ohms..	62 50
16	1128	Jack .....	12 »	51	1222	Pavillon ébonite moulé	40 »
16	1129	Fiche de Jack.....	10 »	49	1223	Casque 4.000 ohms..	70 »
29	1132	Boîte anti-parasite ..	75 »	49	1224	Lame de casque ....	16 »
29	1133	Radio-Secteur cont. 1.300	»	49	1225	Cordon simple .....	4 »
27	1134	Poste à 4 lampes ..	900 »	49	1226	Cordon bifurqué ..	8 »
4	1137	Bambou de 2 mètres	4 50	49	1227	Plaque vibrante ....	0 60
5	1138	Parafoudre à gaz ..	39 »	49	1228	Rondelle .....	0 30
17	1140	Commutateur .....	15 »	49	1228 bis	Rondelle .....	0 30
17	1141	Inverseur unipolaire.	18 »	49	1229	Pavillon d'écouteur.	1 50
5	1142	Parafoudre .....	20 »	35	1231	Transfo Iso-bloc R. 5	32 »
5	1143	Interrupteur .....	9 »	35	1233	Transfo Iso-bloc R. 3	27 »
29	1148	Lampe Radio-Secteur par unité	26 »	35	1234	Transfo Iso-bloc R. 1	20 »
		par 10	22 40				
29	1149	Valve pour Radio-Secteur— par unité	28 »				
		par 10	24 »				
7	1150	Tesla .....	150 »				



# TARIF

entrant en vigueur au 15 Avril 1924

Remplaçant et annulant toutes conditions antérieures

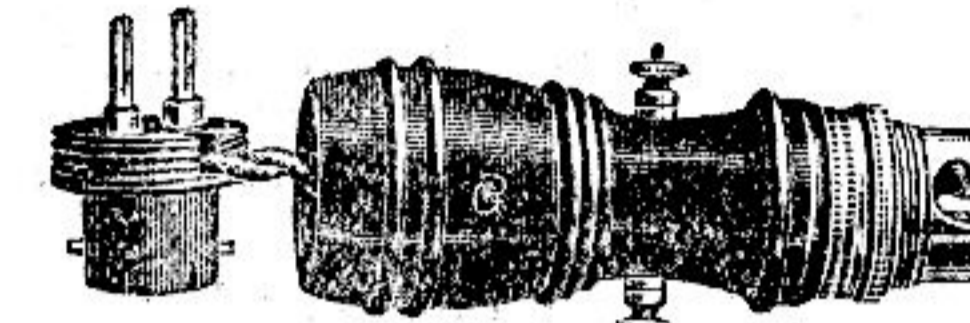
Pages	Nos	DÉSIGNATION	PRIX	Pages	Nos	DÉSIGNATION	PRIX
40	67	Pile amorçable ....	6 50	16	1035	Plot de raccordement	0 50
40	68	Pile sèche Micro ...	8 »	16	1036	Plot .....	0 30
17	176	Inverseur .....	12 »	16	1037	Manette simple ...	2 50
17	177	» .....	15 »	16	1037 bis	Manette double..	5 »
17	178	Interrupteur .....	10 »	16	1038	Manette simple ....	3 »
43	179	Ampoule 32 bougies.	4 »	16	1038 bis	Manette double..	6 »
43	179	Ampoule 50 bougies.	6 »	16	1039	Manette .....	4 »
43	180	Réducteur à 2 douilles	25 »	16	1039 bis	Grande Manette	
44	183	Rhéostat .....	7 »			avec gros bouton ébonite	8 »
44	184	» .....	9 »	16	1040	Plot .....	0 20
29	194	Rhéostat .....	29 »	11	1041	Manette .....	6 »
44	195	» .....	18 »	11	1041 bis	Grande manette	10 »
44	196	» .....	18 »	16	1042	Butée .....	0 10
38	197	» support	16 »	11	1043	Ecrou .....	0 15
38	198	Rhéostat Micro ....	18 »	38	1044	Broche .....	0 50
36	292	Manipulateur .....	6 »	15	1045	Cuvette .....	1 »
36	293	» .....	15 »	16	1046	Bouton molleté ....	0 50
16	385	Borne .....	0 50	11	1047	Tige filetée .....	0 40
16	386	» .....	0 75	16	1048	Bouton molleté ....	0 75
16	387	» .....	1 50	11	1049	Rondelle .....	0 15
16	390	» .....	0 50	11	1049 bis	Rondelle .....	0 25
16	391	» .....	0 75	11	1050	Cadran gradué cuivre verni .....	1 50
16	392	» .....	1 50	15	1051	Potentiomètre .....	30 »
36	805	Fil isolé soie le mètre	1 »	8	1053	Tesla .....	175 »
12	1005	Poste à galène ....	100 »	7	1054	» .....	100 »
13	1006	» .....	250 »	6	1055	Bobine de self.....	25 »
12	1008	» .....	140 »	6	1056	» .....	30 »
19	1012	Détecteur à lampe ..	40 »	7	1057	» .....	90 »
13	1015	Buzzer .....	30 »	6	1058	» .....	90 »
38	1016	Support 1 lampe....	8 »	16	1059	Bouton isolant ....	0 90
38	1017	Lampe Audion: Grammont, Métal, Radiotechnique, SIF, etc.		32	1060	Condensateur fixe ..	1 50
		1 12 25 100		34	1061	Manche isolant ....	12 »
		net net net net		9	1062	Condensateur variable	35 »
		48 » 46 20 15 50 14 75		9	1063	» .....	45 »
				9	1064	» .....	70 »
14	1018	Détecteur à galène..	15 »	11	1065	Etain .... la feuille	2 50
14	1019	» .....	40 »	11	1066	Papier .. la feuille	0 60
15	1020	Electrode à la « Wol-laston » .....	5 »	9	1067	Condensateur variable	100 »
15	1021	Détecteur électrolytique	15 »	4	1068	Câble isolé le mètre	2 »
14	1022	Détecteur à galène.	17 »	17	1069	Fil émaillé 4/10 le kg.	35 »
14	1023	» .....	45 »	17	1070	Fil émaillé 6/10 le kg.	30 »
15	1025	Chercheur or .....	2 »	17	1071	Fil émaillé 8/10 le kg.	25 »
15	1026	Chercheur métal ...	0 50	4	1072	Bronze 20/10 le kg.	15 »
15	1027	Pastille détectrice ..	4 »	4	1073	Bronze 12/10 le kg.	20 »
15	1028	» .....	6 »	34	1074	Galette .....	3 »
15	1029	Galène .....	2, 4, 6, 8	32	1075	Condensateur .....	18 »
6	1030	Bobine à 2 curseurs	55 »	32	1076	Condensateur fixe ..	7 »
17	1031	Joues en bois .....	3 »	32	1077	» .....	7 »
17	1032	Curseur .....	3 »	17	1078	Rouleau de carton ..	4 »
17	1033	Tige graduée .....	3 50	4	1079	Maillon isolant ....	0 75
17	1034	» .....	4 »	16	1080	Tige filetée .....	3 »
				4	1081	Maillon isolant ....	2 50
				4	1081 bis	» .....	1 50



## FOURNITURES pour ANTENNES ET CADRES

### “ NOUVEAUTE ” — Bouchon “ INDISCRET ”.

Dans un grand nombre de cas on peut utiliser les antennes naturelles constituées par le réseau électrique de lumière, de force, ligne téléphonique et sonnerie.



N° 1310

Il suffit en effet de relier la borne antenne de l'appareil à l'un des fils du réseau à travers un condensateur de haut isolement et d'une capacité pouvant varier entre 0,5 et 5/1000 de mfd.

Pour éviter l'inconvénient et les dangers de contact avec les réseaux électriques, nous avons établi un raccord

spécial muni de condensateurs ébonite et mica, qu'il suffit de mettre à la place d'une ampoule d'éclairage.

Cet appareil possède sur les appareils similaires de nombreux avantages. Il permet de conserver la lumière; on peut choisir la capacité correspondante au meilleur rendement. Il est enfin garanti, ayant été éprouvé à 1.000 volts.

N° 1310. — “ L'Indiscret ”. — Peut être utilisé sur douille ou sur prise de courant ordinaire.

Longueur: 12 cm. largeur: 4 cm. — Poids: 100 grammes.



N° 1303

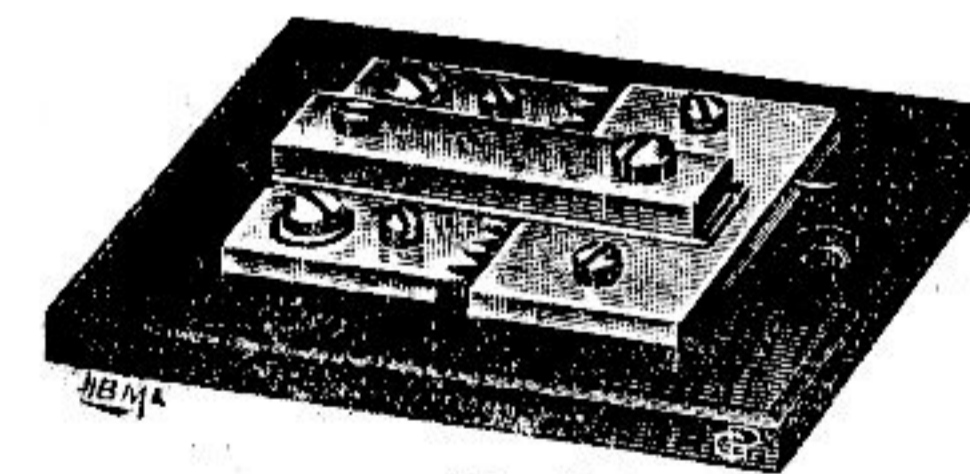
N° 1303. — “ L'Intercept ”. — Permet de se servir du réseau comme antenne.

Longueur: 9 cm.; largeur: 3 cm. 5 — Poids: 50 grammes.

## PARAFONDRES

Par temps orageux les longues antennes reçoivent des décharges électriques assez importantes pouvant donner lieu à des étincelles parfois dangereuses pour les parties constitutives des appareils. Un moyen efficace de les protéger consiste

à placer en dérivation sur l'antenne un « parafoudre » formé essentiellement d'une partie métallique d'une part, et d'une série de dents métalliques d'autre part, par où l'électricité atmosphérique pourra s'écouler.



N° 1142

N° 1142. — Parafoudre 2 peignes cuivre poli verni, sur ébonite.

Dimensions: 5 cm. X 8 cm. — Poids: 100 grammes.

### “ NOUVEAUTÉ ” — Parafoudre à gaz, avec fusible.

Les parafoudres ordinaires ont l'inconvénient de conserver après une décharge violente des dépôts de charbon qui constituent des fuites. Il existe des appareils plus perfectionnés qui utilisent la conductibilité des gaz raréfiés soumis à des tensions élevées.

N° 1138. — Dimensions: 10 cm. X 2 cm. — Poids: 110 grammes.

N° 1143. — Interrupteur sur socle ébonite, comprenant une grande manette n° 1039 et deux plots. Permet la mise de l'antenne à la terre.

Poids: 80 grammes.



# TARIF

entrant en vigueur au 15 Avril 1924

Remplaçant et annulant toutes conditions antérieures

Pages	Nos	DÉSIGNATION	PRIX	Pages	Nos	DÉSIGNATION	PRIX
40	67	Pile amorçable ....	6 50	16	1035	Plot de raccordement	0 50
40	68	Pile sèche Micro ...	8 »	16	1036	Plot .....	0 30
17	176	Inverseur .....	12 »	16	1037	Manette simple ...	2 50
17	177	» .....	15 »	16	1037 bis	Manette double..	5 »
17	178	Interrupteur .....	10 »	16	1038	Manette simple ....	3 »
43	179	Ampoule 32 bougies.	4 »	16	1038 bis	Manette double..	6 »
43	179	Ampoule 50 bougies.	6 »	16	1039	Manette .....	4 »
43	180	Réducteur à 2 douilles	25 »	16	1039 bis	Grande Manette	
44	183	Rhéostat .....	7 »			avec gros bouton ébonite	8 »
44	184	» .....	9 »	16	1040	Plot .....	0 20
29	194	Rhéostat .....	29 »	11	1041	Manette .....	6 »
44	195	» .....	18 »	11	1041 bis	Grande manette	10 »
44	196	» .....	18 »	16	1042	Butée .....	0 10
38	197	» support	16 »	11	1043	Ecrou .....	0 15
38	198	Rhéostat Micro ....	18 »	38	1044	Broche .....	0 50
36	292	Manipulateur .....	6 »	15	1045	Cuvette .....	1 »
36	293	» .....	15 »	16	1046	Bouton molleté ....	0 50
16	385	Borne .....	0 50	11	1047	Tige filetée .....	0 40
16	386	» .....	0 75	16	1048	Bouton molleté ....	0 75
16	387	» .....	1 50	11	1049	Rondelle .....	0 15
16	390	» .....	0 50	11	1049 bis	Rondelle .....	0 25
16	391	» .....	0 75	11	1050	Cadran gradué cuivre verni .....	1 50
16	392	» .....	1 50	15	1051	Potentiomètre .....	30 »
36	805	Fil isolé soie <i>le mètre</i>	1 »	8	1053	Tesla .....	175 »
12	1005	Poste à galène ....	100 »	7	1054	» .....	100 »
13	1006	» .....	250 »	6	1055	Bobine de self.....	25 »
12	1008	» .....	140 »	6	1056	» .....	30 »
19	1012	Détecteur à lampe ..	40 »	7	1057	» .....	90 »
13	1015	Buzzer .....	30 »	6	1058	» .....	90 »
38	1016	Support 1 lampe....	8 »	16	1059	Bouton isolant ....	0 90
38	1017	Lampe Audion: Grammont, Métal, Radiotechnique, SIF, etc.		32	1060	Condensateur fixe ..	1 50
		1 12 25 100		34	1061	Manche isolant ....	12 »
		net net net net		9	1062	Condensateur variable	35 »
		48 » 46 20 15 50 14 75		9	1063	» .....	45 »
				9	1064	» .....	70 »
14	1018	Détecteur à galène..	15 »	11	1065	Etain .... <i>la feuille</i>	2 50
14	1019	» .....	40 »	11	1066	Papier .. <i>la feuille</i>	0 60
15	1020	Electrode à la « Wol-laston » .....	5 »	9	1067	Condensateur variable	100 »
15	1021	Détecteur électrolytique	15 »	4	1068	Câble isolé <i>le mètre</i>	2 »
14	1022	Détecteur à galène.	17 »	17	1069	Fil émaillé 4/10 <i>le kg.</i>	35 »
14	1023	» .....	45 »	17	1070	Fil émaillé 6/10 <i>le kg.</i>	30 »
15	1025	Chercheur or .....	2 »	17	1071	Fil émaillé 8/10 <i>le kg.</i>	25 »
15	1026	Chercheur métal ...	0 50	4	1072	Bronze 20/10 <i>le kg.</i>	15 »
15	1027	Pastille détectrice ..	4 »	4	1073	Bronze 12/10 <i>le kg.</i>	20 »
15	1028	» .....	6 »	34	1074	Galette .....	3 »
15	1029	Galène .....	2, 4, 6, 8	32	1075	Condensateur .....	18 »
6	1030	Bobine à 2 curseurs	55 »	32	1076	Condensateur fixe ..	7 »
17	1031	Joues en bois .....	3 »	32	1077	» .....	7 »
17	1032	Curseur .....	3 »	17	1078	Rouleau de carton ..	4 »
17	1033	Tige graduée .....	3 50	4	1079	Maillon isolant ....	0 75
17	1034	» .....	4 »	16	1080	Tige filetée .....	3 »
				4	1081	Maillon isolant ....	2 50
				4	1081 bis	» .....	1 50



## FOURNITURES pour ANTENNES ET CADRES

### “ NOUVEAUTE ” — Bouchon “ INDISCRET ”.

Dans un grand nombre de cas on peut utiliser les antennes naturelles constituées par le réseau électrique de lumière, de force, ligne téléphonique et sonnerie.



N° 1310

Il suffit en effet de relier la borne antenne de l'appareil à l'un des fils du réseau à travers un condensateur de haut isolement et d'une capacité pouvant varier entre 0,5 et 5/1000 de mfd.

Pour éviter l'inconvénient et les dangers de contact avec les réseaux électriques, nous avons établi un raccord

spécial muni de condensateurs ébonite et mica, qu'il suffit de mettre à la place d'une ampoule d'éclairage.

Cet appareil possède sur les appareils similaires de nombreux avantages. Il permet de conserver la lumière; on peut choisir la capacité correspondante au meilleur rendement. Il est enfin garanti, ayant été éprouvé à 1.000 volts.

N° 1310. — “ L'Indiscret ”. — Peut être utilisé sur douille ou sur prise de courant ordinaire.

Longueur: 12 cm. largeur: 4 cm. — Poids: 100 grammes.



N° 1303

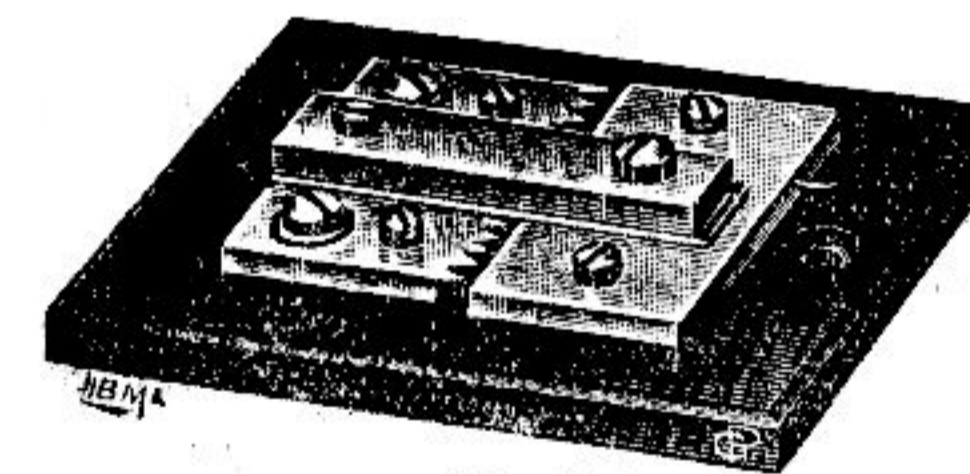
N° 1303. — “ L'Intercept ”. — Permet de se servir du réseau comme antenne.

Longueur: 9 cm.; largeur: 3 cm. 5 — Poids: 50 grammes.

## PARAFONDRES

Par temps orageux les longues antennes reçoivent des décharges électriques assez importantes pouvant donner lieu à des étincelles parfois dangereuses pour les parties constitutives des appareils. Un moyen efficace de les protéger consiste

à placer en dérivation sur l'antenne un « parafoudre » formé essentiellement d'une partie métallique d'une part, et d'une série de dents métalliques d'autre part, par où l'électricité atmosphérique pourra s'écouler.



N° 1142

N° 1142. — Parafoudre 2 peignes cuivre poli verni, sur ébonite.

Dimensions: 5 cm. X 8 cm. — Poids: 100 grammes.

### “ NOUVEAUTÉ ” — Parafoudre à gaz, avec fusible.

Les parafoudres ordinaires ont l'inconvénient de conserver après une décharge violente des dépôts de charbon qui constituent des fuites. Il existe des appareils plus perfectionnés qui utilisent la conductibilité des gaz raréfiés soumis à des tensions élevées.

N° 1138. — Dimensions: 10 cm. X 2 cm. — Poids: 110 grammes.

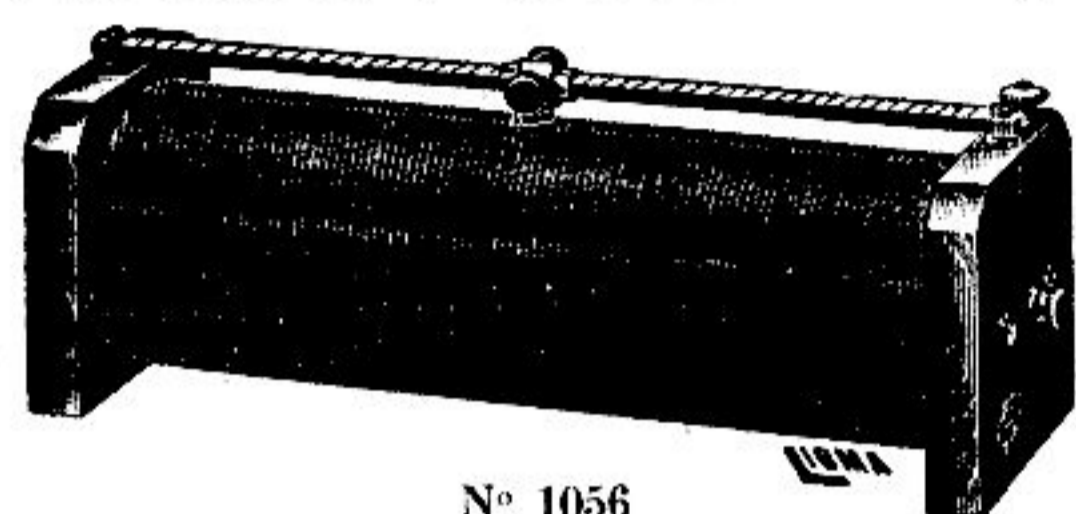
N° 1143. — Interrupteur sur socle ébonite, comprenant une grande manette n° 1039 et deux plots. Permet la mise de l'antenne à la terre.

Poids: 80 grammes.



## 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 toutes la même longueur d'onde. Il importe donc de pouvoir, selon les besoins, allonger ou raccourcir son antenne réceptrice, en un mot l'accorder sur une onde et la désaccorder pour d'autres. On arrive à ce résultat, au moyen de la bobine d'accord.



N° 1056

N° 1056. — Grand modèle, longueur, 25 cm., diamètre, 6 cm. Contient 100 mètres de fil environ. Poids: 350 grammes.

**Bobine de Self**, modèle à un curseur, se plaçant dans le circuit de l'antenne, joues carrées acajou verni, pièces cuivre poli et verni.

N° 1055. — Petit modèle, long. 20 cm., diamètre, 6 cm. Contient 80 mètres de fil environ. Poids: 300 grammes.

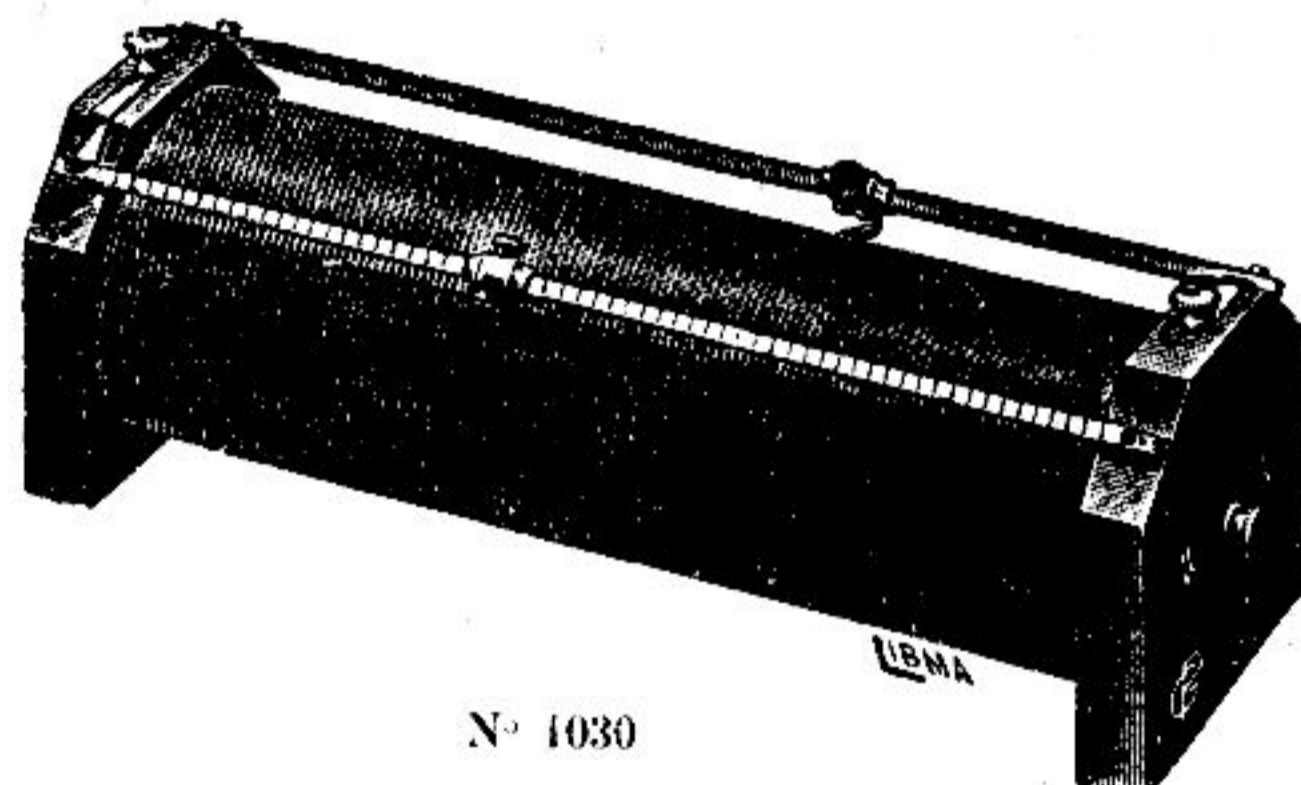
### ACCORD & SÉLECTION

Lorsque plusieurs postes de longueurs d'onde même assez différentes parlent en même temps, il est très difficile, et 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 ».

N° 1030. — **Bobine de Self** à deux curseurs permettant de réaliser le montage en Oudin, contient 150 mètres de fil environ.

Joues carrées acajou verni, pièces cuivre poli et verni.

Longueur 30 cm., diamètre 10 cm. — Poids: 1 k. 500.

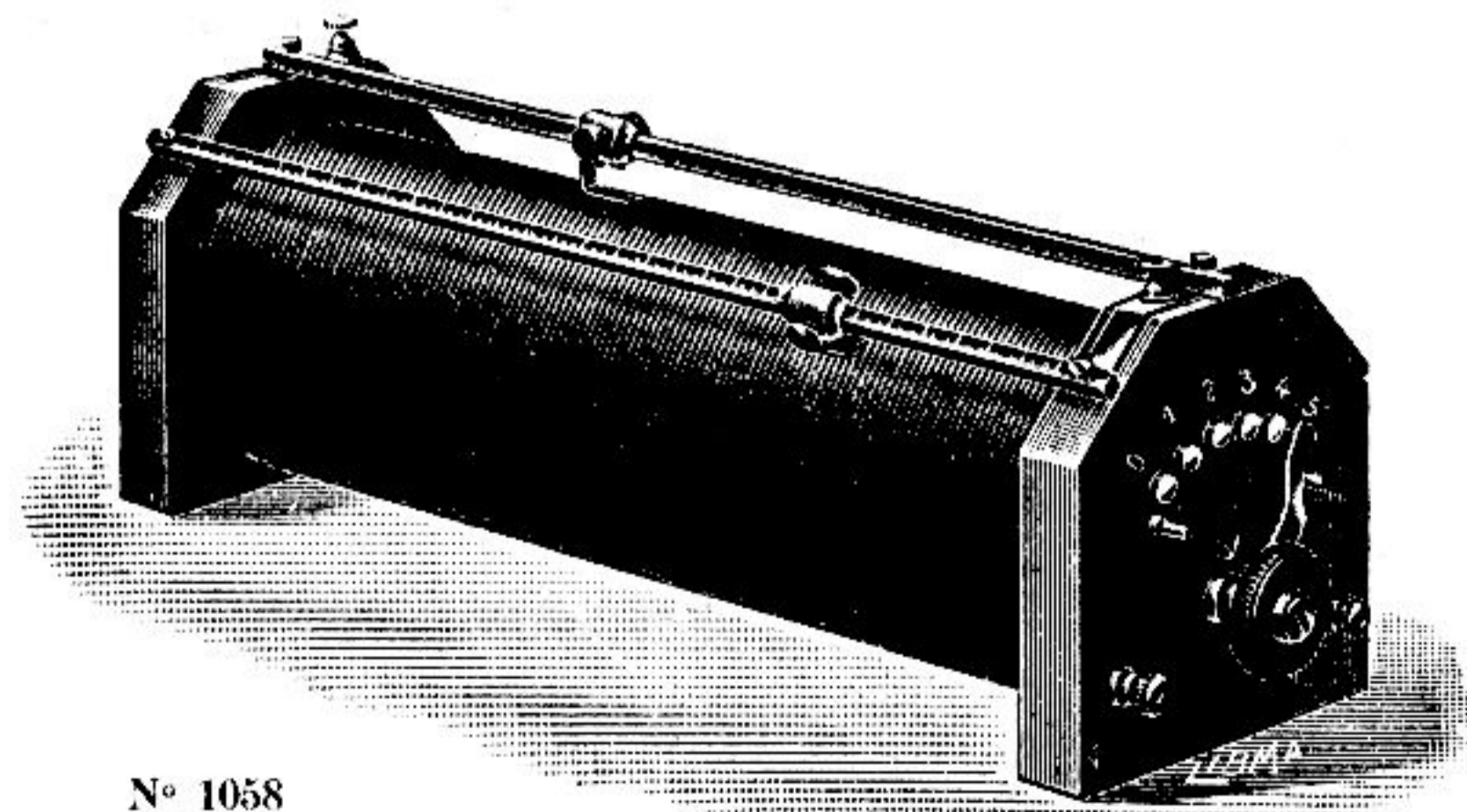


N° 1030

N° 1058. — **Bobine mixte** permettant de réaliser instantanément tous les montages: (Direct, Oudin, Tesla). Long. 30 cm., diamètre: 10 cm.

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. L'accouplement est plus ou moins serré suivant que l'on approche ou que l'on éloigne simultanément les deux curseurs du secondaire. Appareil joues acajou verni, pièces cuivre poli et verni. Poids: 1 k. 300.



N° 1058

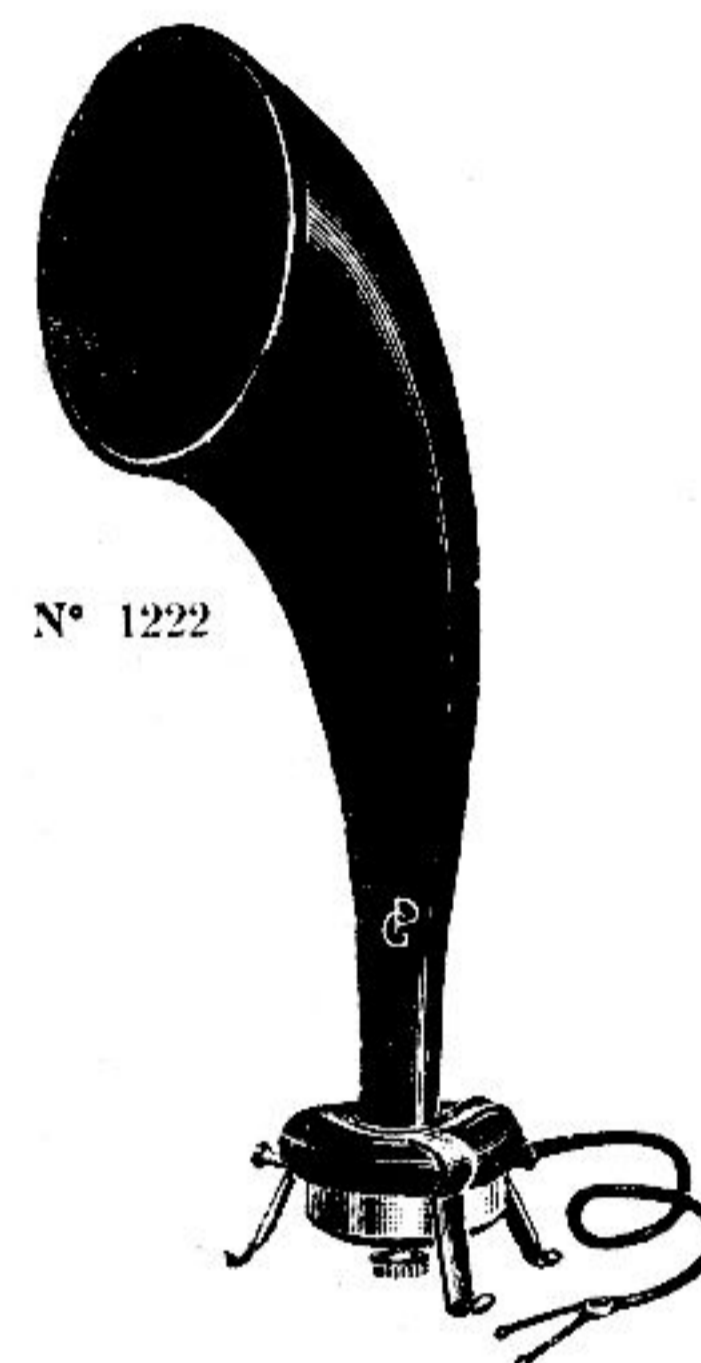


## HAUTS-PARLEURS

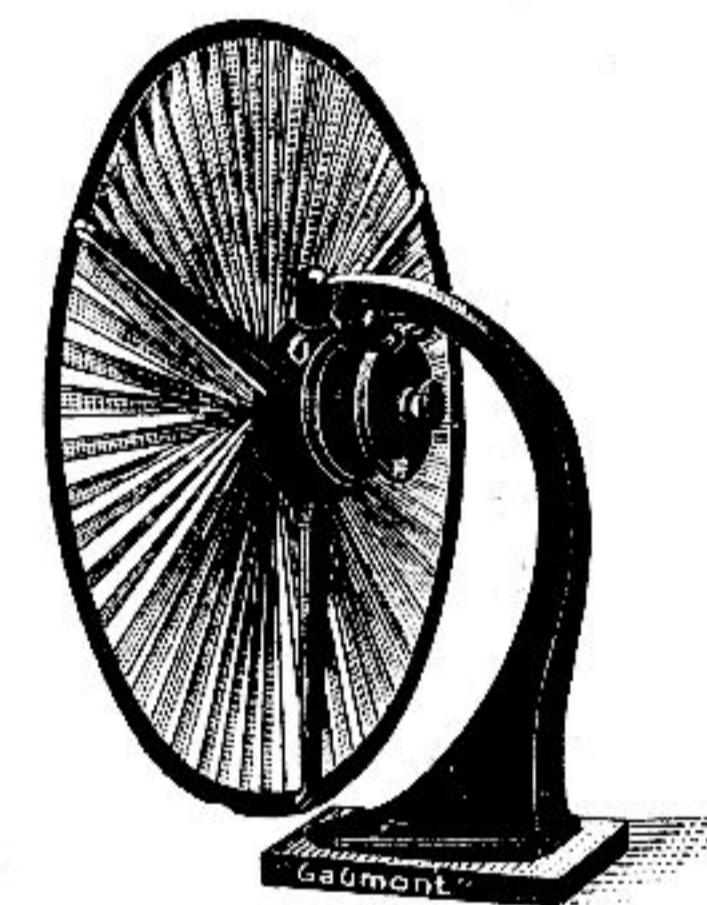
### N° 1273. — Haut-Parleur " LUMIÈRE "

Constitué par un récepteur téléphonique spécial, sans excitation séparée. — Réglage simple par bouton molleté. — Diaphragme plissé en papier spécial imprégné d'un enduit particulier complètement hydrofuge. — Monture et pied en aluminium fondu et poli.

Fil souple à 2 conducteurs, longueur 3<sup>m</sup>50. — Dimensions 40 × 40 cm. × 20. — Poids: 2 kg. 170.



N° 1222



N° 1273

### N° 1206. — Haut-Parleur " L'AMPLION "

De construction robuste et d'élégante présentation, son pavillon a été spécialement étudié pour éviter tous phénomènes de distorsion. Tous les sons, les plus graves comme les plus clairs, sont fidèlement reproduits avec une grande netteté.

Diamètre du pavillon: 50 cm. — Hauteur: 60 cm. — Poids: 2. kg. 100.

## PIÈCES DÉTACHÉES POUR HAUT-PARLEUR

N° 1202. — **Ecouteur réglable**, 2.000 ohms.

N° 1128. — **Griffe** laiton nickelé permettant de transformer de suite un écouteur en haut-parleur avec un pavillon quelconque, monté sur trois pieds « Le Tripode ».

N° 1119. — **Pavillon** renforçateur aluminium verni noir.

N° 1215. — **Pavillon** métal, corne droite. (Voir page précédente, fig. 1216).

N° 1214. — **Pavillon** métal courbé. (figure 1260).

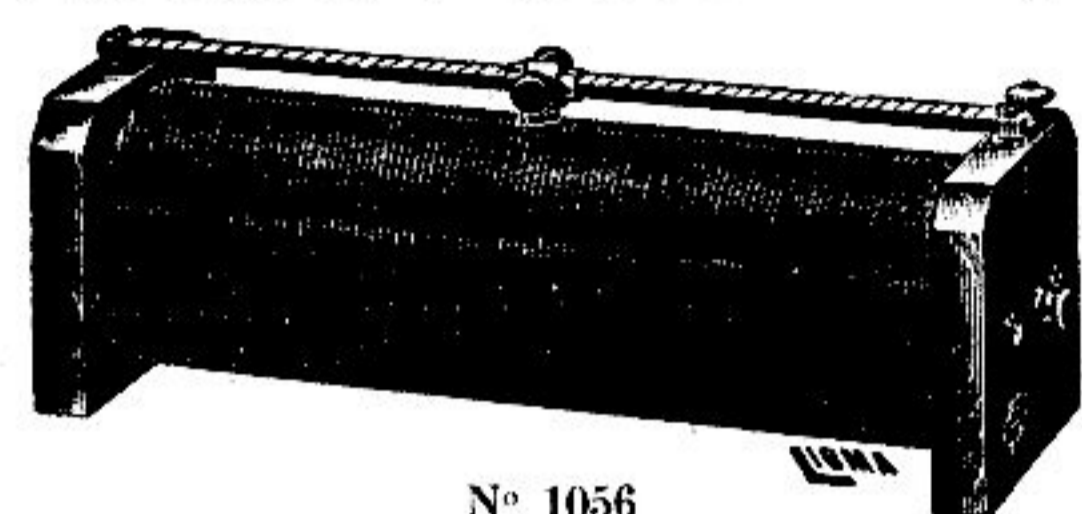
N° 1222. — **Pavillon** courbé, ébonite moulée.





## 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 toutes la même longueur d'onde. Il importe donc de pouvoir, selon les besoins, allonger ou raccourcir son antenne réceptrice, en un mot l'accorder sur une onde et la désaccorder pour d'autres. On arrive à ce résultat, au moyen de la bobine d'accord.



N° 1056

N° 1056. — Grand modèle, longueur, 25 cm., diamètre, 6 cm. Contient 100 mètres de fil environ. Poids: 350 grammes.

**Bobine de Self**, modèle à un curseur, se plaçant dans le circuit de l'antenne, joues carrées acajou verni, pièces cuivre poli et verni.

N° 1055. — Petit modèle, long. 20 cm., diamètre, 6 cm. Contient 80 mètres de fil environ. Poids: 300 grammes.

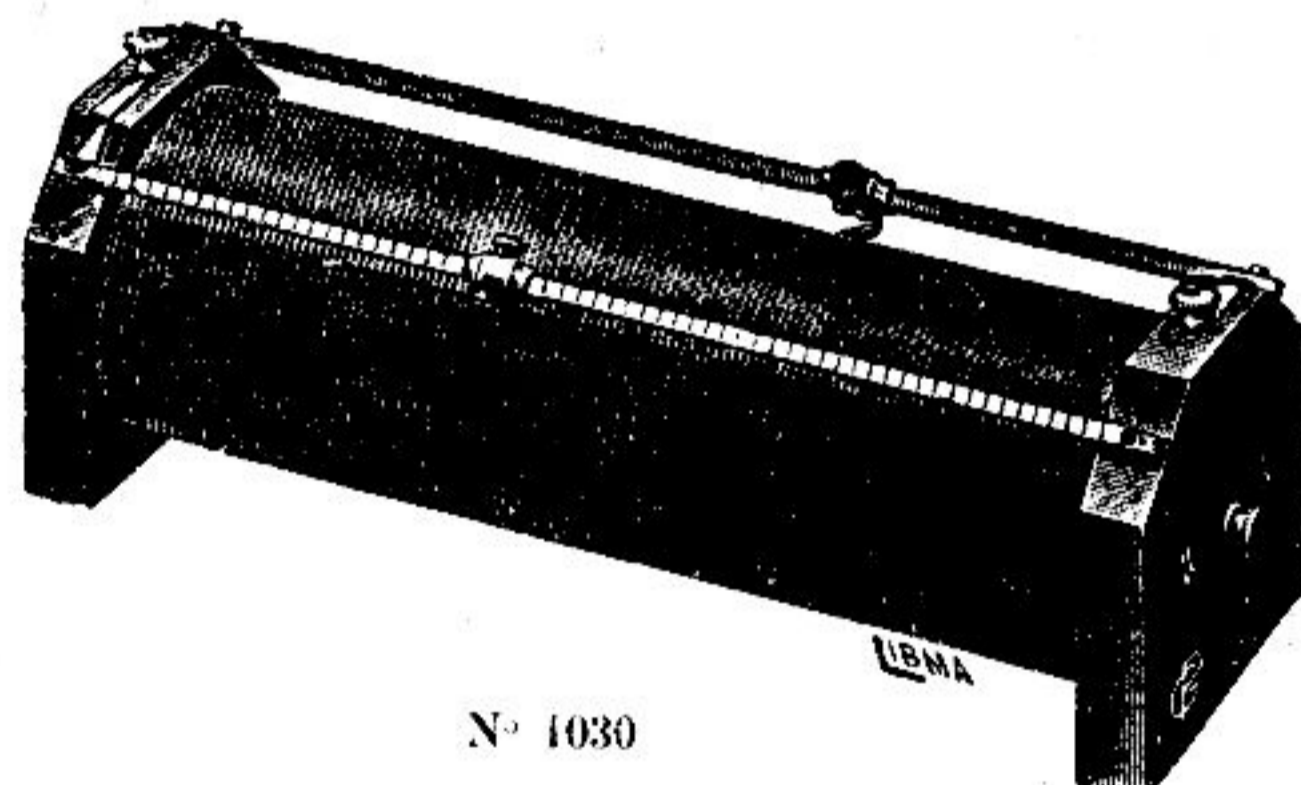
### ACCORD & SÉLECTION

Lorsque plusieurs postes de longueurs d'onde même assez différentes parlent en même temps, il est très difficile, et 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 ».

N° 1030. — **Bobine de Self** à deux curseurs permettant de réaliser le montage en Oudin, contient 150 mètres de fil environ.

Joues carrées acajou verni, pièces cuivre poli et verni.

Longueur 30 cm., diamètre 10 cm. — Poids: 1 k. 500.

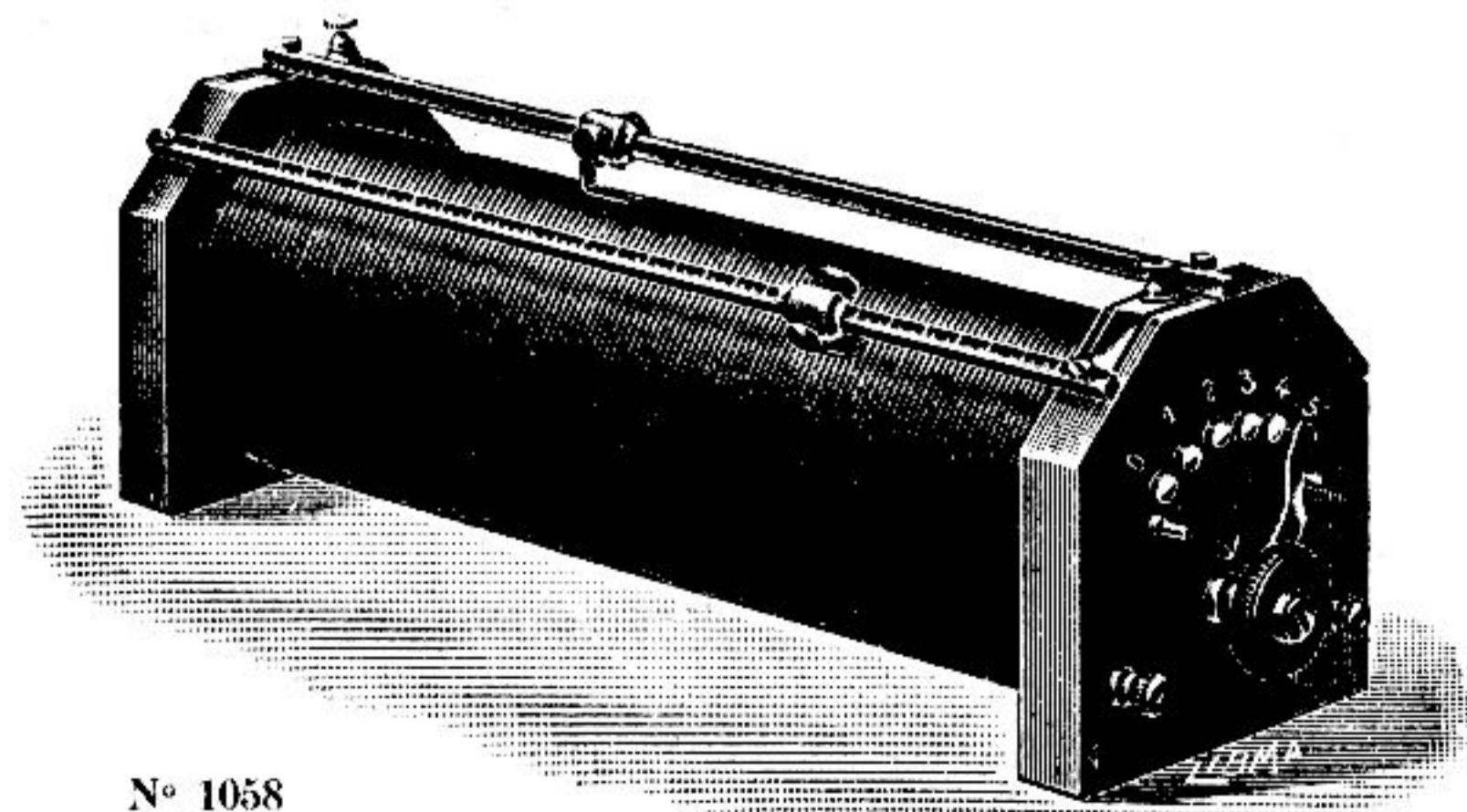


N° 1030

N° 1058. — **Bobine mixte** permettant de réaliser instantanément tous les montages: (Direct, Oudin, Tesla). Long. 30 cm., diamètre: 10 cm.

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. L'accouplement est plus ou moins serré suivant que l'on approche ou que l'on éloigne simultanément les deux curseurs du secondaire. Appareil joues acajou verni, pièces cuivre poli et verni. Poids: 1 k. 300.



N° 1058

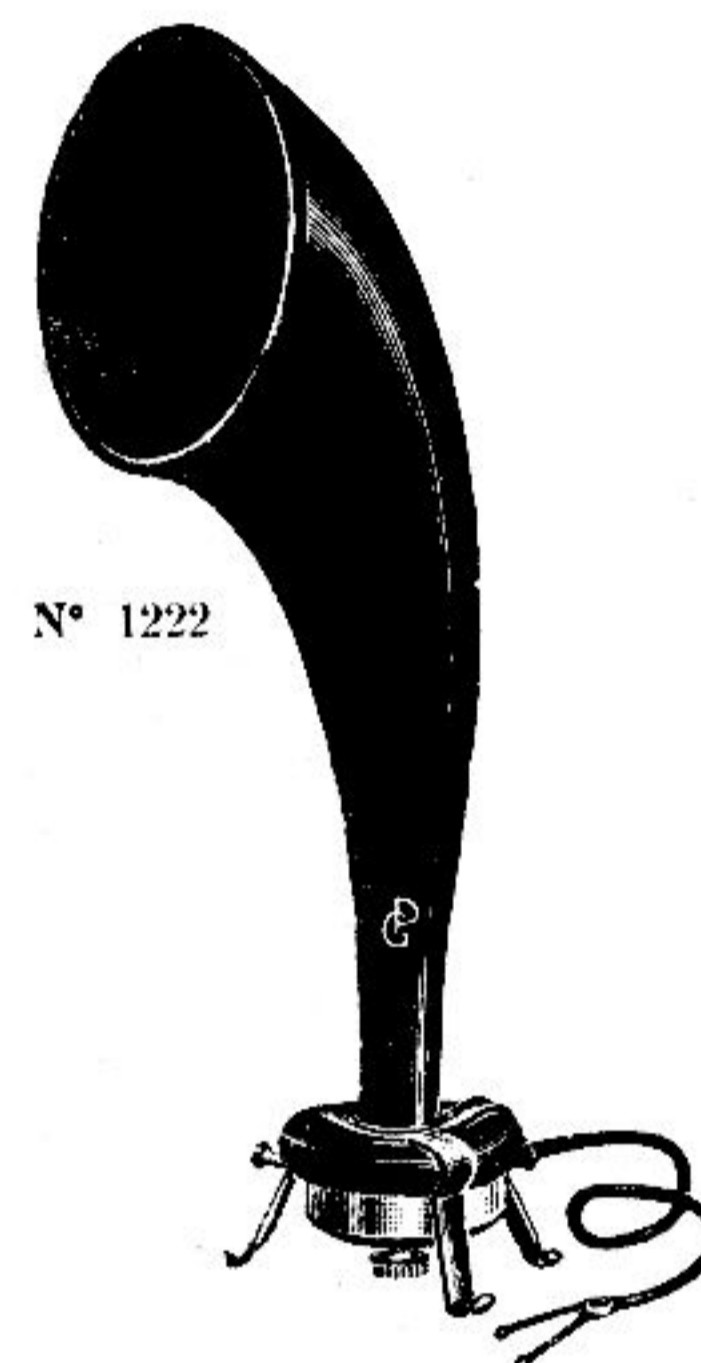


## HAUTS-PARLEURS

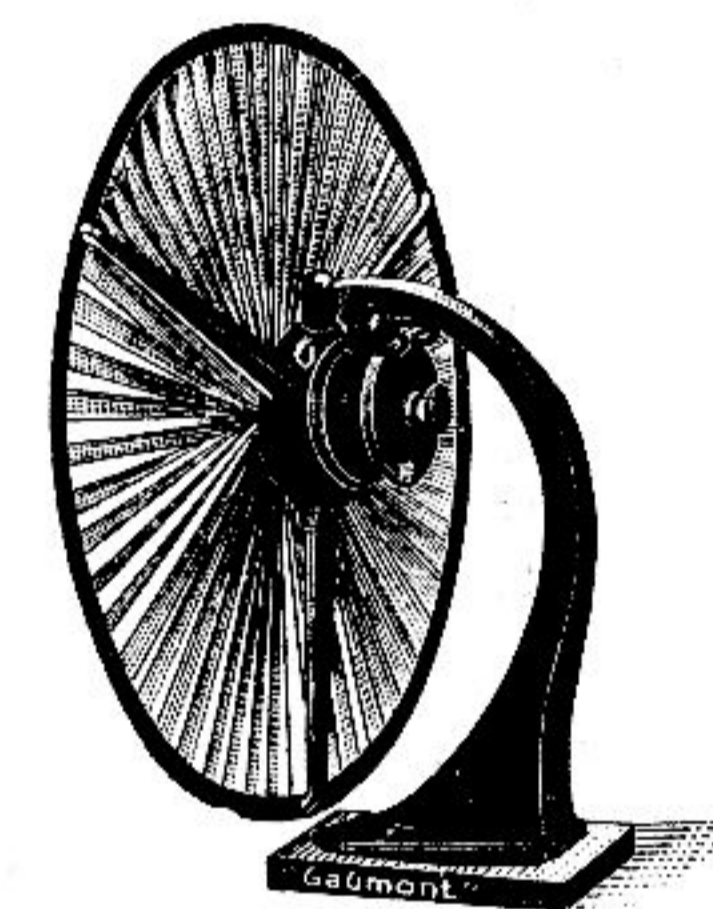
### N° 1273. — Haut-Parleur " LUMIÈRE "

Constitué par un récepteur téléphonique spécial, sans excitation séparée. — Réglage simple par bouton molleté. — Diaphragme plissé en papier spécial imprégné d'un enduit particulier complètement hydrofuge. — Monture et pied en aluminium fondu et poli.

Fil souple à 2 conducteurs, longueur 3<sup>m</sup>50. — Dimensions 40 × 40 cm. × 20. — Poids: 2 kg. 170.



N° 1222



N° 1273

### N° 1206. — Haut-Parleur " L'AMPLION "

De construction robuste et d'élégante présentation, son pavillon a été spécialement étudié pour éviter tous phénomènes de distorsion. Tous les sons, les plus graves comme les plus clairs, sont fidèlement reproduits avec une grande netteté.

Diamètre du pavillon: 50 cm. — Hauteur: 60 cm. — Poids: 2. kg. 100.

## PIÈCES DÉTACHÉES POUR HAUT-PARLEUR

N° 1202. — **Ecouteur réglable**, 2.000 ohms.

N° 1128. — **Griffe** laiton nickelé permettant de transformer de suite un écouteur en haut-parleur avec un pavillon quelconque, monté sur trois pieds « Le Tripode ».

N° 1119. — **Pavillon** renforçateur aluminium verni noir.

N° 1215. — **Pavillon** métal, corne droite. (Voir page précédente, fig. 1216).

N° 1214. — **Pavillon** métal courbé. (figure 1260).

N° 1222. — **Pavillon** courbé, ébonite moulée.



## HAUTS-PARLEURS

### N° 1216. — Haut-Parleur " LA CIGALE "

Se compose essentiellement d'un écouteur réglable spécial, de grande sensibilité, contenu dans un socle, supportant un pavillon renforceur n° 1215. Excellente audition.

Hauteur: 35 cm. Poids: 425 grammes.

### N° 1260. — Haut-Parleur " G. e. P. "

Appareil puissant et clair à pavillon recourbé, donnant, à prix égal, des résultats supérieurs à tout ce qui a été présenté jusqu'à ce jour. Sa puissance permet des auditions en plein air ou en de grandes salles, sans aucune déformation.

Son socle réglable en acajou verni, son pavillon recourbé de forme sobre et élégante, lui donnent un place tout indiquée dans un salon.

Diamètre du pavillon 25 cm. — Hauteur: 29 cm. — Poids: 1 kg. 750.



N° 1216



N° 1260

### N° 1217. — " DIFFUSEUR PATHÉ "

Se compose d'un cône de papier très fort dont le centre est relié par pression légère à la plaque vibrante d'un écouteur réglable de 2.000 ohms.

Diamètre du cône: 35 cm. — Hauteur: 46 cm. — Poids: 1 kg. 150.

### N° 1263. — Haut-Parleur Pival

### N° 1217 bis. — " DIFFUSEUR PATHÉ "

Avec filtre, permet une plus grande pureté d'audition.

### N° 1274. — Haut-Parleur Brunet grand modèle.

Mesurez souvent vos Piles et vos Accumulateurs  
vous éviterez les pannes.



## APPAREILS D'ACCORD

### SELF COMPOUND

N° 1057. — **Self Compound.** — Self Compound à grande valeur, composée d'une partie réglable par curseur et d'une série de bobines additionnelles pouvant être mises en service par une manette placée sur la joue de la bobine.

Dimensions d'encombrement: 200 X 170 X 175 m/m. — Poids: 1 k. 600.

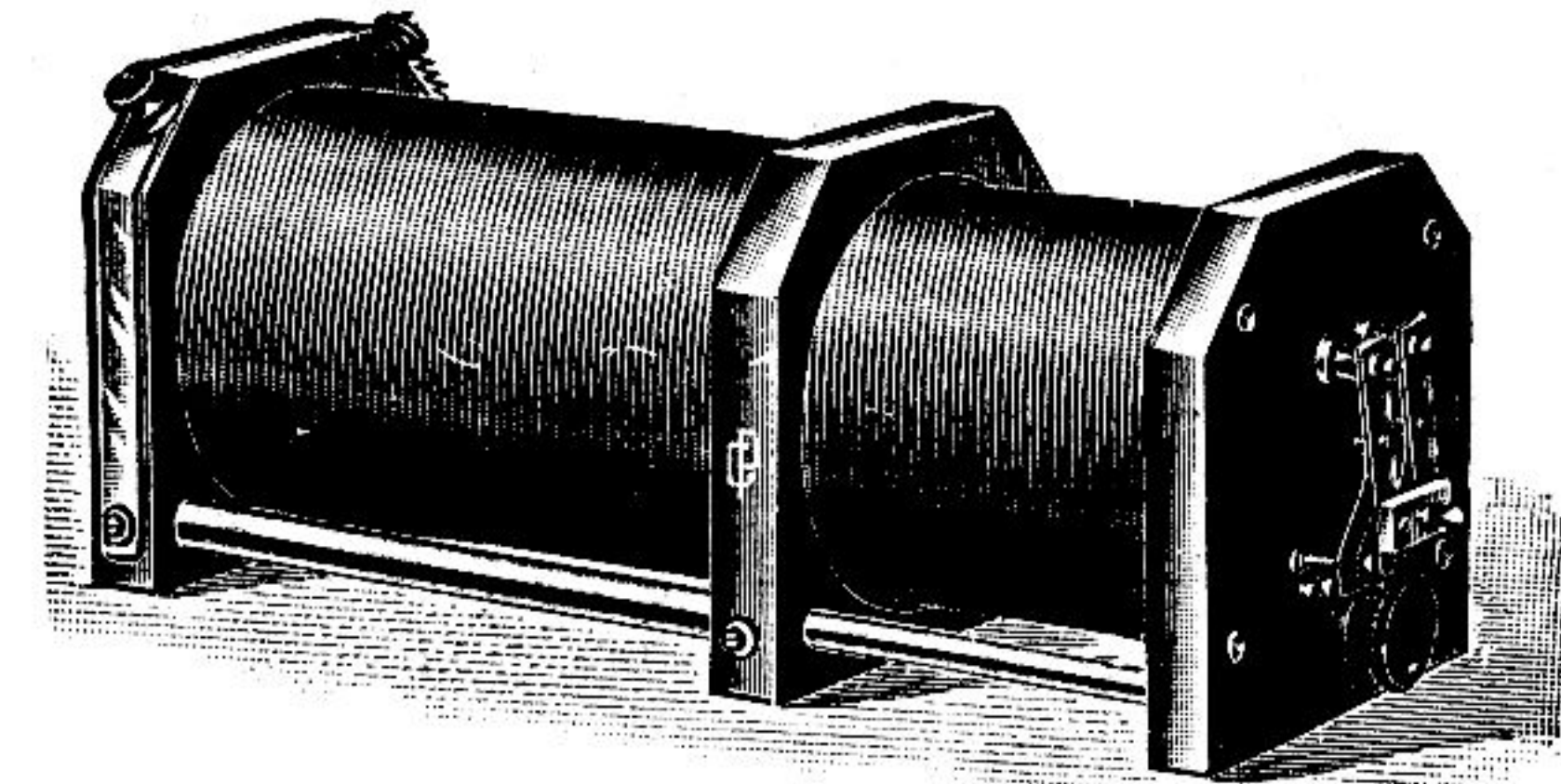
Cette bobine est employée avec succès comme self d'antenne pour les grandes longueurs d'onde. Elle contient environ 700 mètres de fil isolé.

Construction soignée.

### SÉLECTION PARFAITE

au moyen de deux circuits accouplés inductivement

**Transformateur Tesla.** — Pour permettre le maximum de syntonie, 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



N° 1054

en 7 parties aboutissant à des plots fixés sur une joue. Une manette permet de prendre tout ou partie de la bobine.

Son emploi est des plus simples aux deux bornes du primaire on connectera l'antenne et la terre, aux deux bornes du secondaire le circuit

détecteur-téléphone. L'adjonction d'un condensateur à air en dérivation à ces deux bornes permettra l'accord précis.

**Fonctionnement.** — Rentrer complètement la bobine secondaire dans la bobine primaire. L'induction est alors maximum. On trouvera facilement le poste en réglant le curseur du primaire et la manette à plots du secondaire.

Pour éliminer un poste gênant il suffira de diminuer le couplage en retirant la bobine secondaire jusqu'à extinction du poste brouilleur.

N° 1054. — **Transformateur Tesla.** — Joes acajou verni. Fil haute conductibilité. Dimensions bobines non développées 180 X 110 X 110 m/m. Poids: 1.100 grammes.

N° 1150. — **Transformateur Tesla, grand modèle.** — Spécialement établi pour grandes longueurs d'ondes. Primaire variable par manette à plots ainsi que le secondaire, modèle robuste et soigné.

Diamètre de self: Primaire 150 m/m. Secondaire 130 m/m X 140 m/m de longueur. Poids: 2 k. 100.



## HAUTS-PARLEURS

### N° 1216. — Haut-Parleur " LA CIGALE "

Se compose essentiellement d'un écouteur réglable spécial, de grande sensibilité, contenu dans un socle, supportant un pavillon renforçateur n° 1215. Excellente audition.

Hauteur: 35 cm. Poids: 425 grammes.

### N° 1260. — Haut-Parleur " G. e. P. "

Appareil puissant et clair à pavillon recourbé, donnant, à prix égal, des résultats supérieurs à tout ce qui a été présenté jusqu'à ce jour. Sa puissance permet des auditions en plein air ou en de grandes salles, sans aucune déformation.

Son socle réglable en acajou verni, son pavillon recourbé de forme sobre et élégante, lui donnent un place tout indiquée dans un salon.

Diamètre du pavillon 25 cm. — Hauteur: 29 cm. — Poids: 1 kg. 750.



N° 1216



N° 1260

### N° 1217. — " DIFFUSEUR PATHÉ "

Se compose d'un cône de papier très fort dont le centre est relié par pression légère à la plaque vibrante d'un écouteur réglable de 2.000 ohms.

Diamètre du cône: 35 cm. — Hauteur: 46 cm. — Poids: 1 kg. 150.

### N° 1263. — Haut-Parleur Pival

### N° 1217 bis. — " DIFFUSEUR PATHÉ "

Avec filtre, permet une plus grande pureté d'audition.

### N° 1274. — Haut-Parleur Brunet grand modèle.

Mesurez souvent vos Piles et vos Accumulateurs  
vous éviterez les pannes.



## APPAREILS D'ACCORD

### SELF COMPOUND

N° 1057. — **Self Compound.** — Self Compound à grande valeur, composée d'une partie réglable par curseur et d'une série de bobines additionnelles pouvant être mises en service par une manette placée sur la joue de la bobine.

Dimensions d'encombrement: 200 X 170 X 175 m/m. — Poids: 1 k. 600.

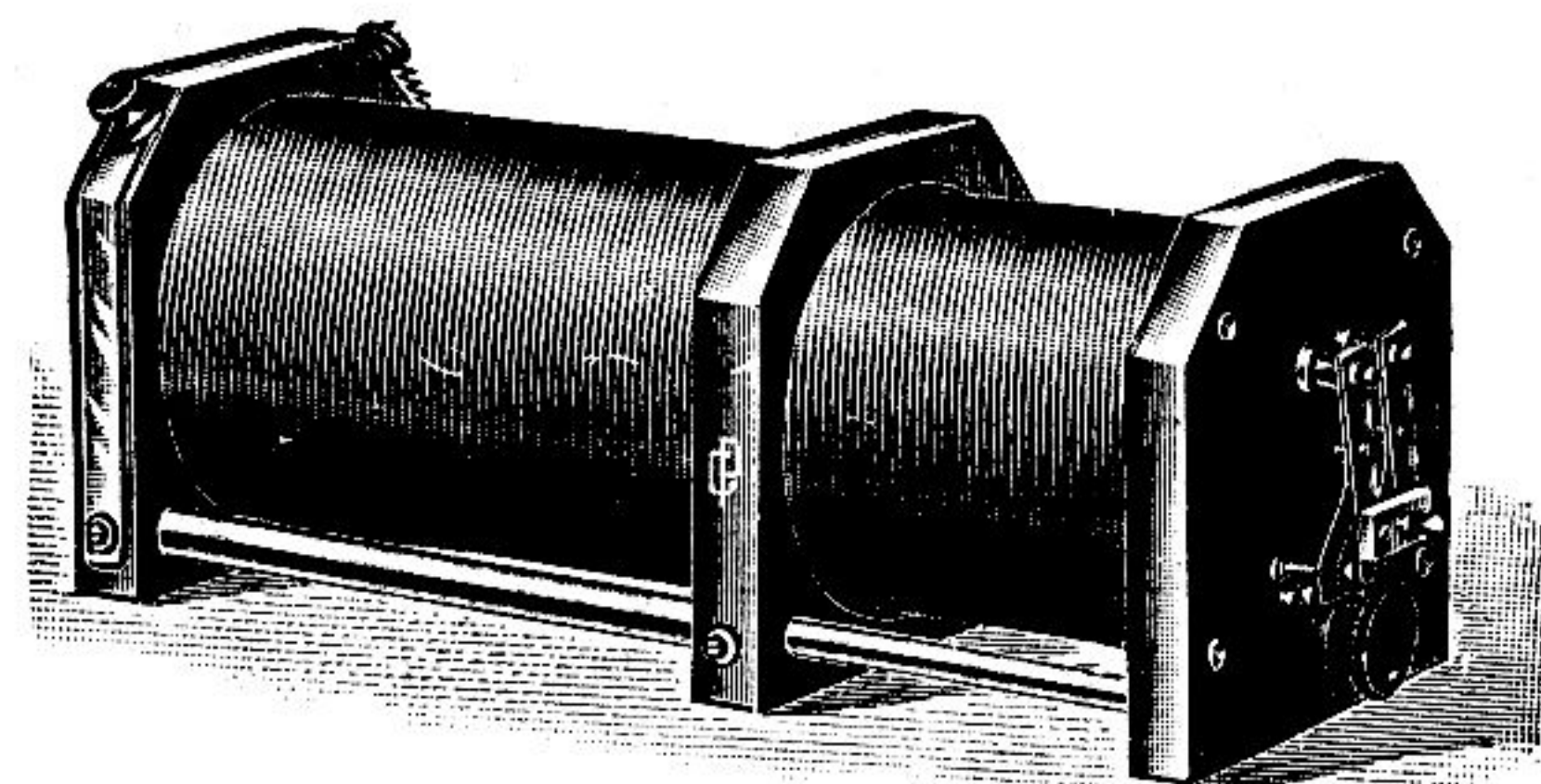
Cette bobine est employée avec succès comme self d'antenne pour les grandes longueurs d'onde. Elle contient environ 700 mètres de fil isolé.

Construction soignée.

### SÉLECTION PARFAITE

au moyen de deux circuits accouplés inductivement

**Transformateur Tesla.** — Pour permettre le maximum de syntonie, 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



N° 1054

en 7 parties aboutissant à des plots fixés sur une joue. Une manette permet de prendre tout ou partie de la bobine.

Son emploi est des plus simples aux deux bornes du primaire on connectera l'antenne et la terre, aux deux bornes du secondaire le circuit

détecteur-téléphone. L'adjonction d'un condensateur à air en dérivation à ces deux bornes permettra l'accord précis.

**Fonctionnement.** — Rentrer complètement la bobine secondaire dans la bobine primaire. L'induction est alors maximum. On trouvera facilement le poste en réglant le curseur du primaire et la manette à plots du secondaire.

Pour éliminer un poste gênant il suffira de diminuer le couplage en retirant la bobine secondaire jusqu'à extinction du poste brouilleur.

N° 1054. — **Transformateur Tesla.** — Joux acajou verni. Fil haute conductibilité. Dimensions bobines non développées 180 X 110 X 110 m/m. Poids: 1.100 grammes.

N° 1150. — **Transformateur Tesla, grand modèle.** — Spécialement établi pour grandes longueurs d'ondes. Primaire variable par manette à plots ainsi que le secondaire, modèle robuste et soigné.

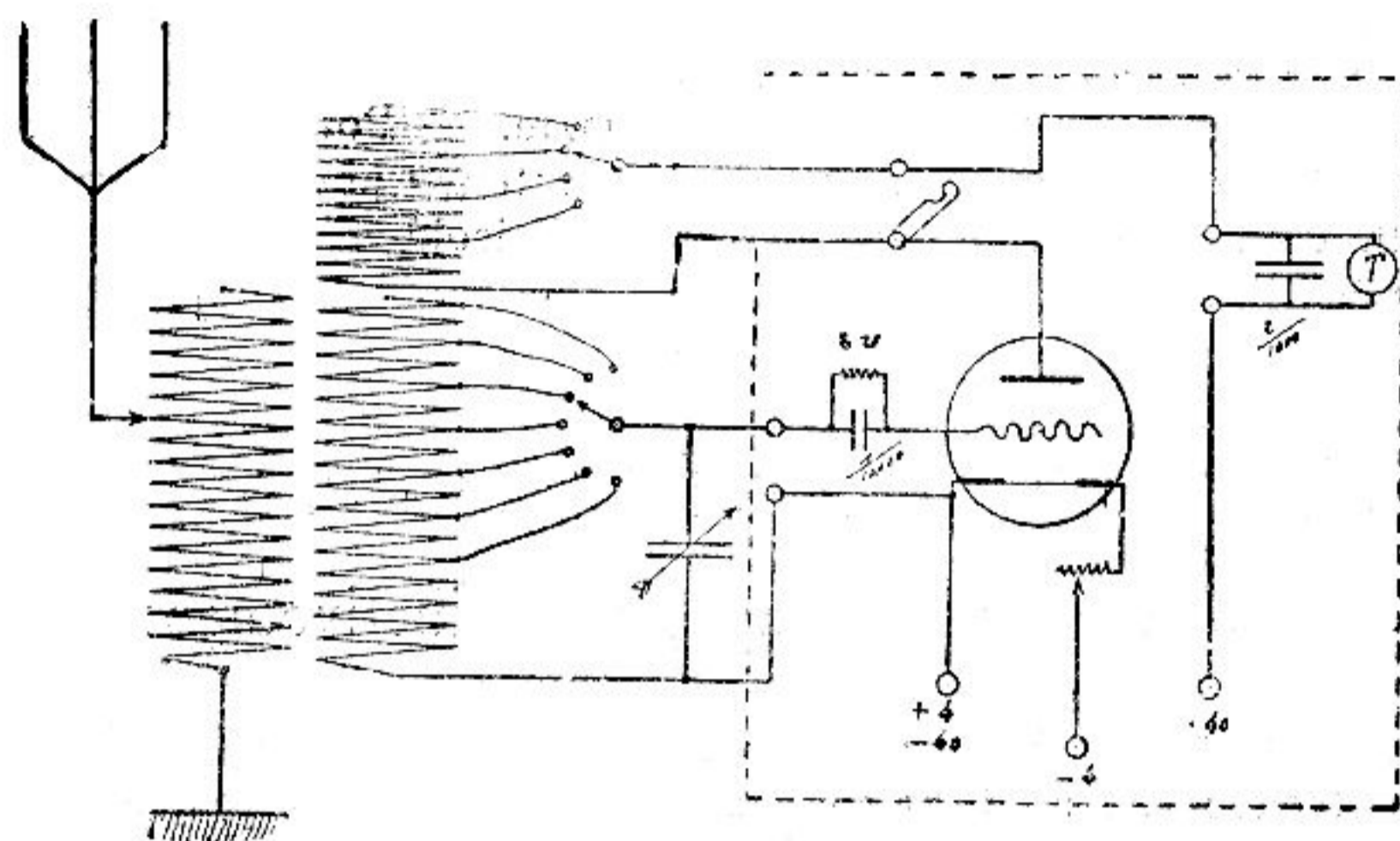
Diamètre de self: Primaire 150 m/m. Secondaire 130 m/m X 140 m/m de longueur. Poids: 2 k. 100.



# APPAREILS D'ACCORD

## TRANSFORMATEUR "TESLA" A RÉACTION

Spécial pour la bonne réception des ondes entretenues, par le montage « ARMSTRONG ». Cet appareil est composé d'une grande



self réglable par curseur, et constituant le circuit primaire. D'un côté de cette bobine, pénètre en glissant sur deux tiges de cuivre, la bobine secondaire réglable par plots. De l'autre côté pénètre une troisième bobine de self, également réglable par plots, qui constitue la bobine de réaction. Le couplage précis des deux selfs, par rapport

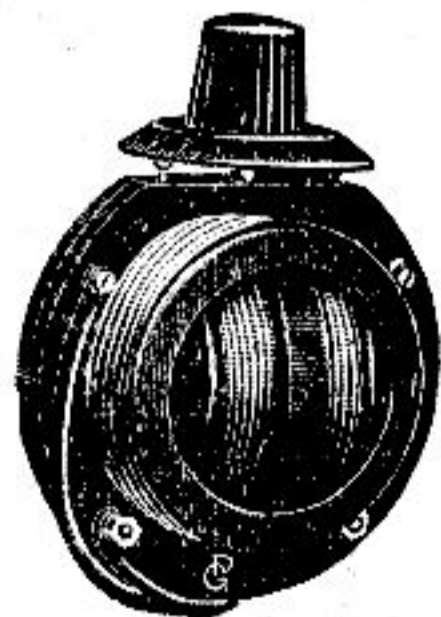
au primaire permet d'obtenir le maximum de syntonie. La réaction permet d'obtenir les oscillations avec la lampe détectrice seule, pour la réception des ondes entretenues par la méthode autodyne. (Voir « Généralités sur les Postes à lampes »).

Cet appareil de construction très soignée est entièrement monté sur socle acajou verni, il fonctionne particulièrement bien avec le détecteur n° 1012 (voir schéma du montage). Les parties constitutives du détecteur sont dans le cadre en pointillé.

N° 1053. — Nouveau Transformateur à réaction.  
Dimensions d'encombrement: 62 X 18 X 20 cm. — Poids: 4 kg 400.

## VARIOMÈTRE

N° 1167. — Variomètre, galette fractionnée. (Voir fig. 1349, page 30).



N° 1168

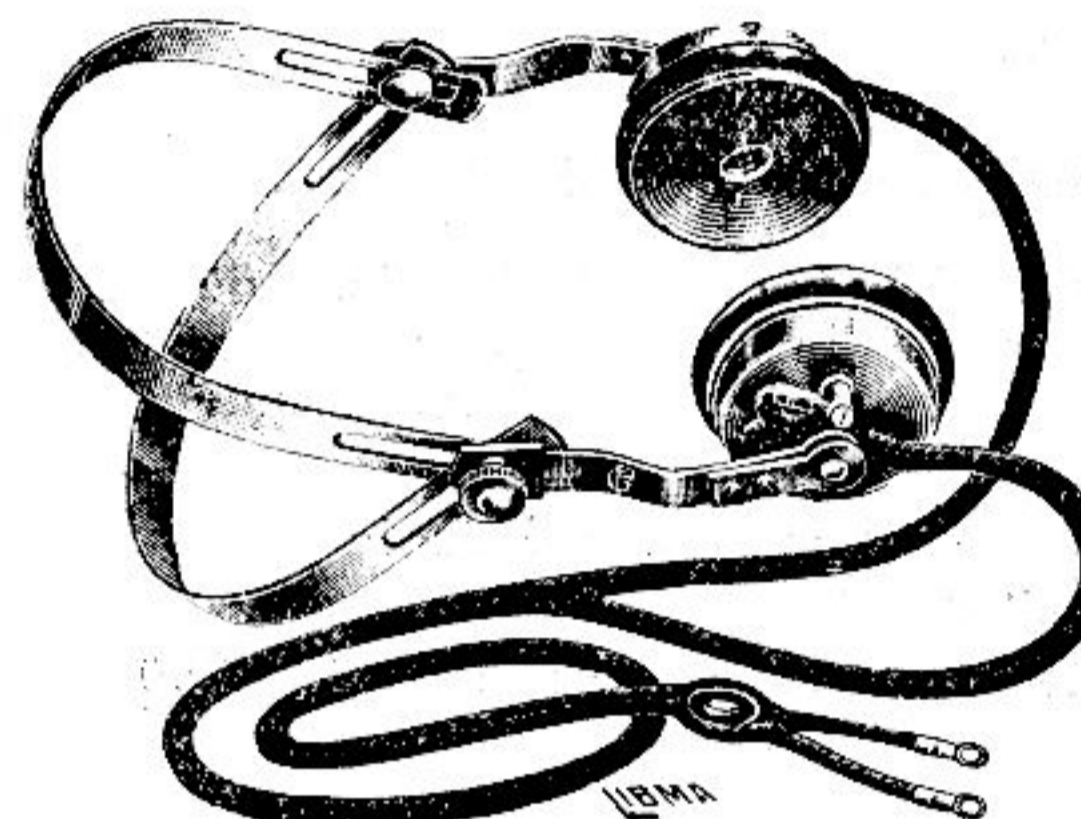
N° 1168. — Variomètre ébonite avec cadran gradué de construction très soignée. Enroulements sur ébonite tournant l'un dans l'autre, pouvant se placer dans une boîte de réception. Permet une variation continue pour une gamme de 120 à 600 mètres de longueur d'onde. — Poids: 400 grammes.

*Nous mettons à la disposition de notre clientèle  
les services d'un personnel technique compétent  
pour la solution de toutes les questions de T. S. F.*



# ÉCOUTEURS TÉLÉPHONIQUES HAUTE SENSIBILITÉ

- N° 1200. — Ecouteur avec cordon de 1 mètre, 500 ohms. Poids 150 gr.
- N° 1201. — " " " " 2.000 ohms. Poids: 150 gr.
- N° 1203. — " " " " 4.000 ohms. Poids: 160 gr.



N° 1221

N° 1210. — Casque avec cordon de 1 mètre, tampon et écouteur d'une résistance de 500 ohms. Poids: 220 grammes.

N° 1211. — Casque avec cordon de 1 mètre, tampon et écouteur d'une résistance de 2.000 ohms. Poids: 220 grammes.

N° 1213. — Casque avec cordon de 1 mètre, tampon et écouteur d'une résistance de 4.000 ohms.

N° 1220. — Casque avec grand cordon bifurqué de 1<sup>m</sup>70 et 2 écouteurs d'une résistance de 500 ohms. Poids: 350 grammes.

N° 1221. — Casque avec grand cordon bifurqué de 1<sup>m</sup>70 et 2 écouteurs d'une résistance de 2.000 ohms. Poids: 250 grammes.

N° 1223. — Casque avec grand cordon bifurqué de 1<sup>m</sup>70 et 2 écouteurs d'une résistance de 4.000 ohms. Poids: 250 grammes.

NOTA. — Pour la téléphonie, il est indispensable de se servir avec les postes à lampes d'un récepteur ou d'un casque de 2.000 ohms minimum, l'écouteur ou casque de 500 ohms ne donnent de bons résultats que dans la région parisienne.

## SÉRIE SUPÉRIEURE

Boîtier aluminium poli, double aimant circulaire en acier spécial au tungstène, bobines à noyau ovale scié, ressort en corne poli ou acier verni noir, suspension à rotule, cordon tressé soigné.

- N° 1331. — Récepteur à anneau 500 ohms, cordon 1 mètre.
- N° 1332. — " " " 2.000 ohms, cordon 1 mètre.
- N° 1333. — " " " 4.000 ohms, cordon 1 mètre.
- N° 1334. — Casque à 2 écouteurs 500 ohms, cordon 1<sup>m</sup>75.
- N° 1335. — " " " 2.000 ohms, cordon 1<sup>m</sup>75.
- N° 1336. — " " " 4.000 ohms, cordon 1<sup>m</sup>75.

## PIÈCES DÉTACHÉES POUR ÉCOUTEURS

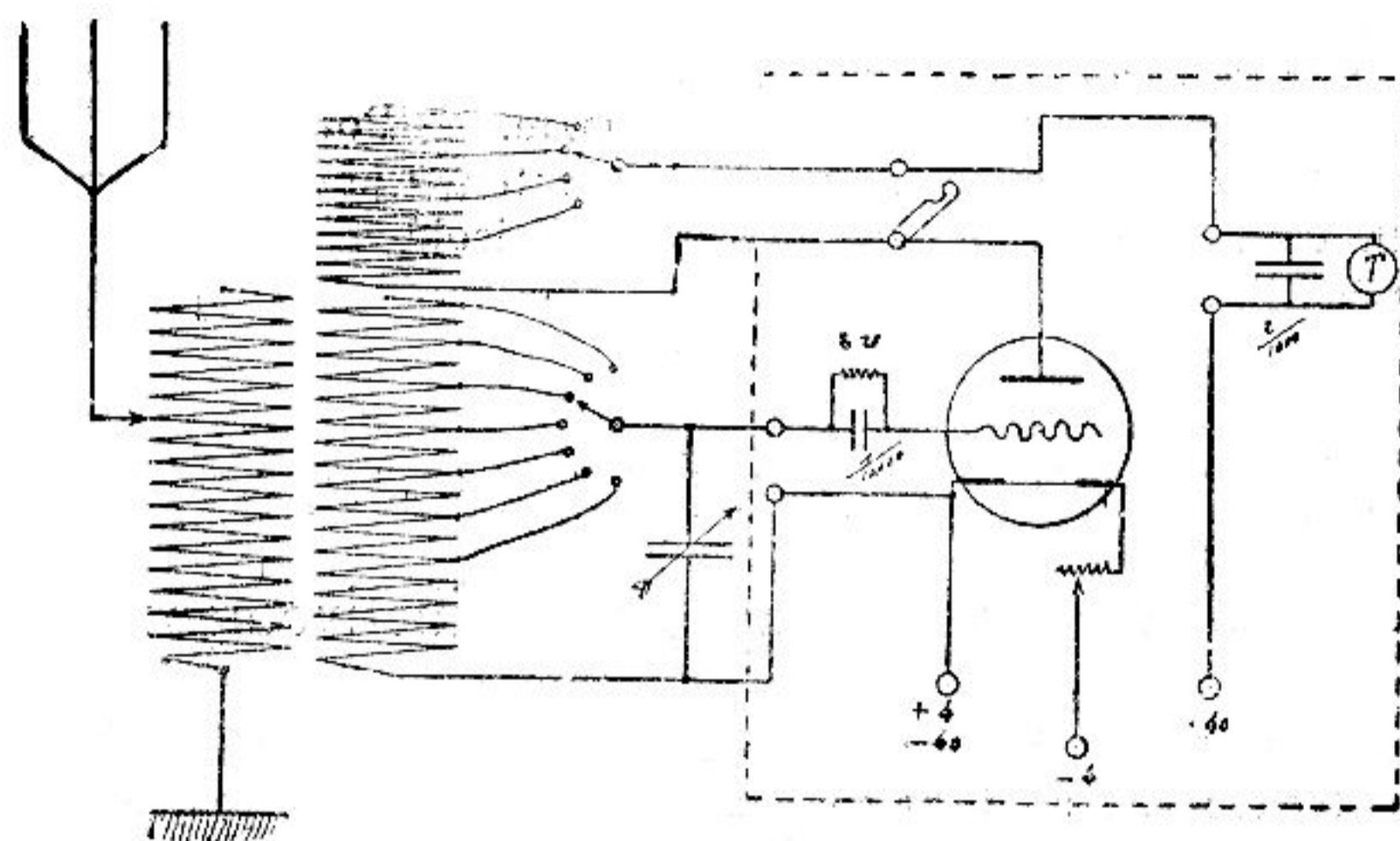
- N° 1224. — Casque sans écouteur ni cordon avec 2 pattes.
- N° 1225. — Cordon pour écouteur. Longueur 1 mètre.
- N° 1226. — Cordon pour écouteur. Longueur 1<sup>m</sup>70 bifurqué.
- N° 1227. — Plaque vibrante pour écouteur.
- N° 1228. — Rondelle d'écartement, carton.
- N° 1228 bis. — Rondelle d'écartement, zinc.
- N° 1229. — Pavillon ébonite pour écouteur.



# APPAREILS D'ACCORD

## TRANSFORMATEUR "TESLA" A RÉACTION

Spécial pour la bonne réception des ondes entretenues, par le montage « ARMSTRONG ». Cet appareil est composé d'une grande



self réglable par curseur, et constituant le circuit primaire. D'un côté de cette bobine, pénètre en glissant sur deux tiges de cuivre, la bobine secondaire réglable par plots. De l'autre côté pénètre une troisième bobine de self, également réglable par plots, qui constitue la bobine de réaction. Le couplage précis des deux selfs, par rapport

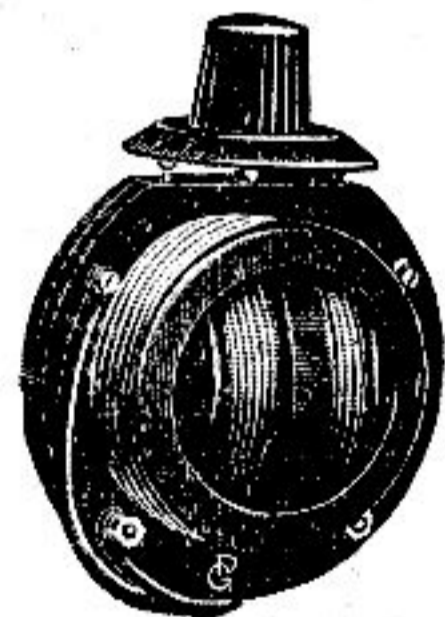
au primaire permet d'obtenir le maximum de syntonie. La réaction permet d'obtenir les oscillations avec la lampe détectrice seule, pour la réception des ondes entretenues par la méthode autodyne. (Voir « Généralités sur les Postes à lampes »).

Cet appareil de construction très soignée est entièrement monté sur socle acajou verni, il fonctionne particulièrement bien avec le détecteur n° 1012 (voir schéma du montage). Les parties constitutives du détecteur sont dans le cadre en pointillé.

N° 1053. — Nouveau Transformateur à réaction.  
Dimensions d'encombrement: 62 X 18 X 20 cm. — Poids: 4 kg 400.

## VARIOMÈTRE

N° 1167. — Variomètre, galette fractionnée. (Voir fig. 1349, page 30).



N° 1168

N° 1168. — Variomètre ébonite avec cadran gradué de construction très soignée. Enroulements sur ébonite tournant l'un dans l'autre, pouvant se placer dans une boîte de réception. Permet une variation continue pour une gamme de 120 à 600 mètres de longueur d'onde. — Poids: 400 grammes.

*Nous mettons à la disposition de notre clientèle  
les services d'un personnel technique compétent  
pour la solution de toutes les questions de T. S. F.*



# ÉCOUTEURS TÉLÉPHONIQUES HAUTE SENSIBILITÉ

- N° 1200. — Ecouteur avec cordon de 1 mètre, 500 ohms. Poids 150 gr.
- N° 1201. — " " " " 2.000 ohms. Poids: 150 gr.
- N° 1203. — " " " " 4.000 ohms. Poids: 160 gr.



N° 1221

N° 1210. — Casque avec cordon de 1 mètre, tampon et écouteur d'une résistance de 500 ohms. Poids: 220 grammes.

N° 1211. — Casque avec cordon de 1 mètre, tampon et écouteur d'une résistance de 2.000 ohms. Poids: 220 grammes.

N° 1213. — Casque avec cordon de 1 mètre, tampon et écouteur d'une résistance de 4.000 ohms.

N° 1220. — Casque avec grand cordon bifurqué de 1<sup>m</sup>70 et 2 écouteurs d'une résistance de 500 ohms. Poids: 350 grammes.

N° 1221. — Casque avec grand cordon bifurqué de 1<sup>m</sup>70 et 2 écouteurs d'une résistance de 2.000 ohms. Poids: 250 grammes.

N° 1223. — Casque avec grand cordon bifurqué de 1<sup>m</sup>70 et 2 écouteurs d'une résistance de 4.000 ohms. Poids: 250 grammes.

NOTA. — Pour la téléphonie, il est indispensable de se servir avec les postes à lampes d'un récepteur ou d'un casque de 2.000 ohms minimum, l'écouteur ou casque de 500 ohms ne donnent de bons résultats que dans la région parisienne.

## SÉRIE SUPÉRIEURE

Boîtier aluminium poli, double aimant circulaire en acier spécial au tungstène, bobines à noyau ovale scié, ressort en corne poli ou acier verni noir, suspension à rotule, cordon tressé soigné.

- N° 1331. — Récepteur à anneau 500 ohms, cordon 1 mètre.
- N° 1332. — " " " 2.000 ohms, cordon 1 mètre.
- N° 1333. — " " " 4.000 ohms, cordon 1 mètre.
- N° 1334. — Casque à 2 écouteurs 500 ohms, cordon 1<sup>m</sup>75.
- N° 1335. — " " " 2.000 ohms, cordon 1<sup>m</sup>75.
- N° 1336. — " " " 4.000 ohms, cordon 1<sup>m</sup>75.

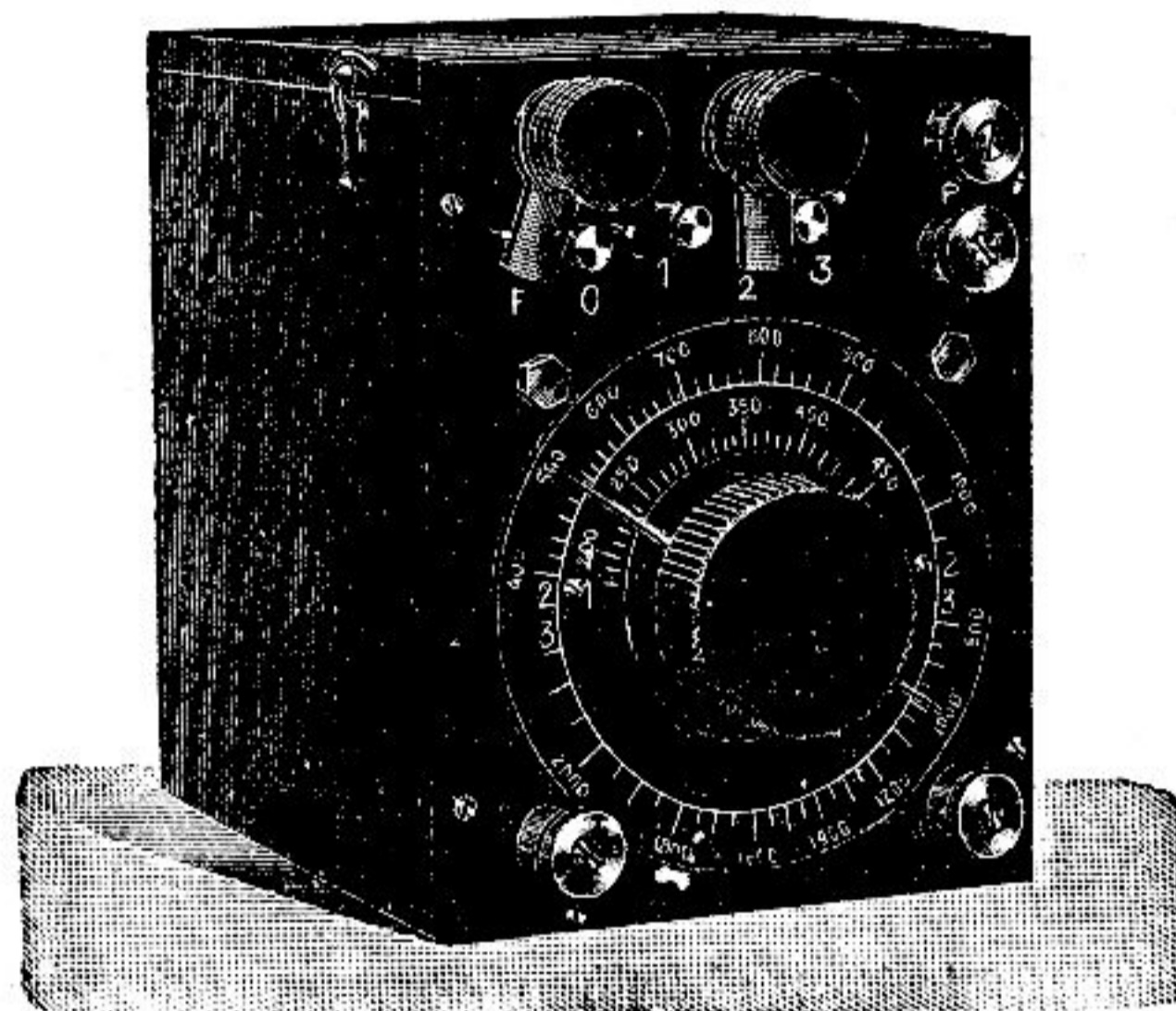
## PIÈCES DÉTACHÉES POUR ÉCOUTEURS

- N° 1224. — Casque sans écouteur ni cordon avec 2 pattes.
- N° 1225. — Cordon pour écouteur. Longueur 1 mètre.
- N° 1226. — Cordon pour écouteur. Longueur 1<sup>m</sup>70 bifurqué.
- N° 1227. — Plaque vibrante pour écouteur.
- N° 1228. — Rondelle d'écartement, carton.
- N° 1228 bis. — Rondelle d'écartement, zinc.
- N° 1229. — Pavillon ébonite pour écouteur.



## APPAREILS DE MESURES

### Ondemètre " Le Controlo "



N° 1229

S'il est aisé de recevoir les postes de grandes longueurs d'onde, il est un peu moins facile de recevoir ceux de moyennes ondes, comme celui des P. T. T., et l'on éprouve beaucoup plus de difficultés à recevoir ceux des plus courtes ondes, tels que les postes anglais ou américains, car l'amateur n'a aucune base pour régler son poste sur chaque émission particulière.

Ces difficultés sont encore accrues dans de grandes proportions, quand pour écouter plusieurs émissions lointaines on emploie plusieurs étages d'amplification « à résonance ». En effet, le rendement considérable de ces appareils n'est obtenu qu'à la condition que chaque circuit oscillant intermédiaire soit rigoureusement en résonance sur l'émission à recevoir. Ces nombreux réglages sont pratiquement impossibles si, au préalable, on n'a pas étalonné la période de chaque circuit.

Pour combler cette lacune, nous présentons l'ondemètre « Le Controlo » lequel, dans les mains d'un amateur expérimenté, permettra un réglage précis de son poste.

Il se compose d'un circuit oscillant formé d'un variomètre et de trois capacités fixes permettant d'obtenir trois échelles successives en branchant l'un ou l'autre de celles-ci. Le courant vibré d'un buzzer excite par choc le circuit oscillant ainsi formé. Un index se déplace devant trois échelles et au maximum, indique la longueur d'onde d'émission du contrôleur, chaque échelle correspondant à la valeur de capacité employée.

D'un emploi commode, d'un encombrement très réduit, sa manœuvre très simple et sa grande précision en constituent un outil indispensable de tous postes de T. S. F.

N° 1299. — Le Controlo. — 130 × 95 × 150. — Poids: 1 kilo.

Placez un condensateur de 1/1000 entre la grille et le filament de votre deuxième lampe de basse-fréquence et vous augmenterez la pureté de votre réception.



## APPAREILS D'ACCORD

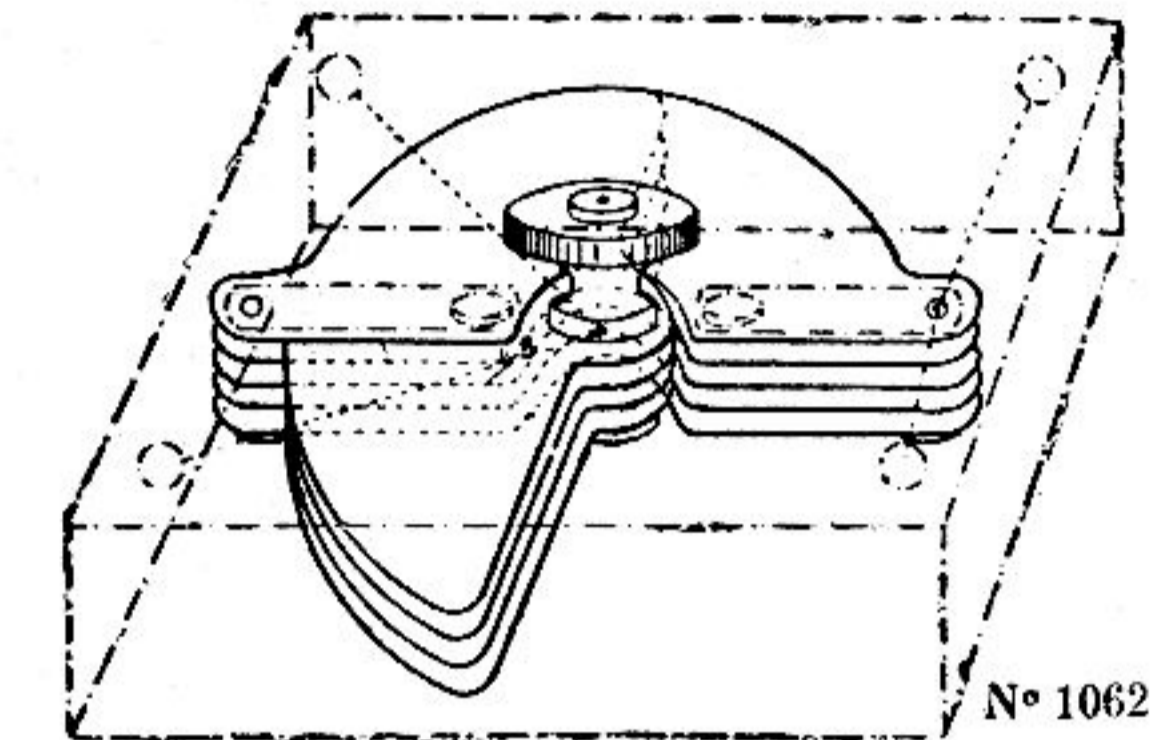
### CONDENSATEURS VARIABLES

La bobine d'accord ne permet pas toujours d'obtenir un accord précis. On utilise alors le condensateur.

Il y a deux sortes de condensateurs: les condensateurs fixes et les condensateurs variables.

Les condensateurs fixes à feuilles d'étain sont employés pour shunter les écouteurs et pour suppléer à la faible capacité des condensateurs à air.

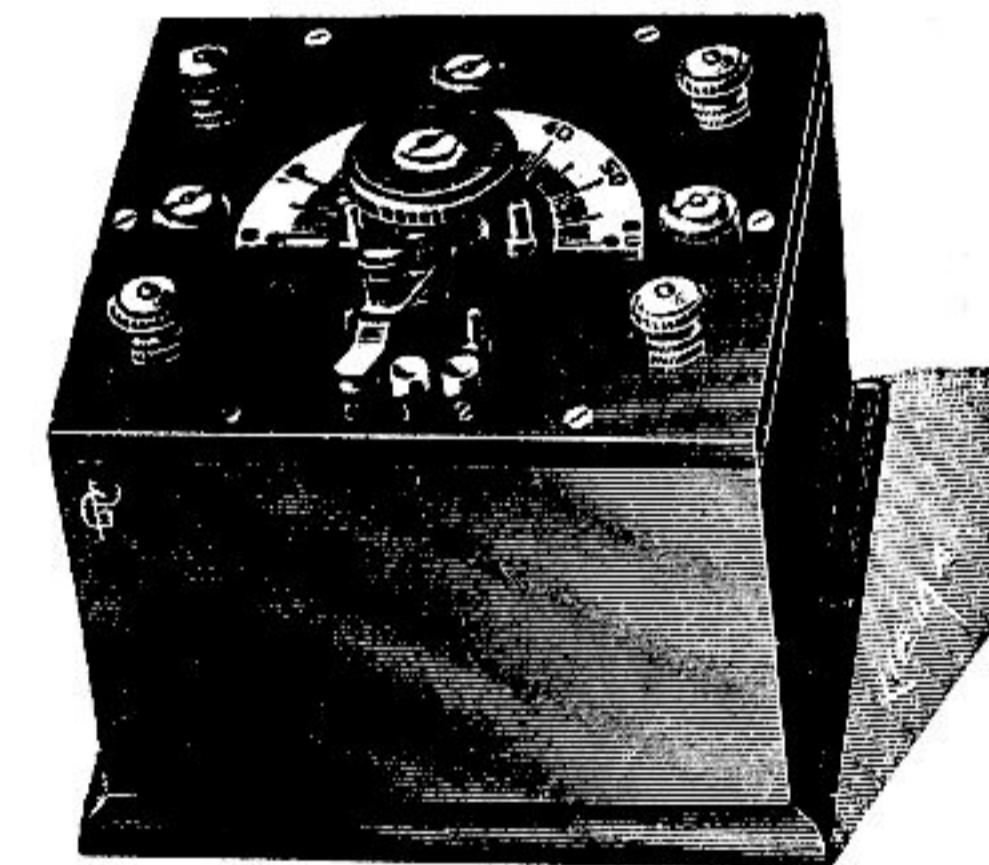
Les condensateurs variables à diélectrique d'air donnent un réglage parfait, par le déplacement des surfaces en présence, aussi minime que l'on désire, on obtient une sélection et un accord rigoureux. Un cadran gradué devant lequel se déplace un index permet de retrouver immédiatement un accord déjà obtenu, d'où réglage rapide.



N° 1062

N° 1062. — Condensateur réglable à diélectrique d'air, socle acajou verni, bouton ébonite avec index, cadran et pièces cuivre poli.

Capacité  $\frac{2 \text{ mfd.}}{10.000}$  Dimensions: 135 × 115 × 35 m/m. Poids: 500 grammes.



N° 1067

N° 1063. — Condensateur réglable, même modèle.

Capacité  $\frac{5 \text{ mfd}}{10.000}$  Dimensions 135 × 115 × 55 m/m. Poids: 650 grammes.

N° 1064. — Condensateur réglable, même modèle avec dessus en ébonite.

Capacité: 1/1.000 mfd. Dimensions: 135 × 115 × 85 m/m. Poids: 1.000 grammes.

N° 1067. — Condensateur "Compound". — Il se compose d'un condensateur réglable de 1/1000 mfd et de deux capacités fixes de 1/1000 et 2/1000 mfd que l'on peut ajouter en parallèle à l'aide d'une manette en prenant soit l'un ou l'autre, soit les deux ensemble pour faire une capacité totale de 4/1000 mfd.

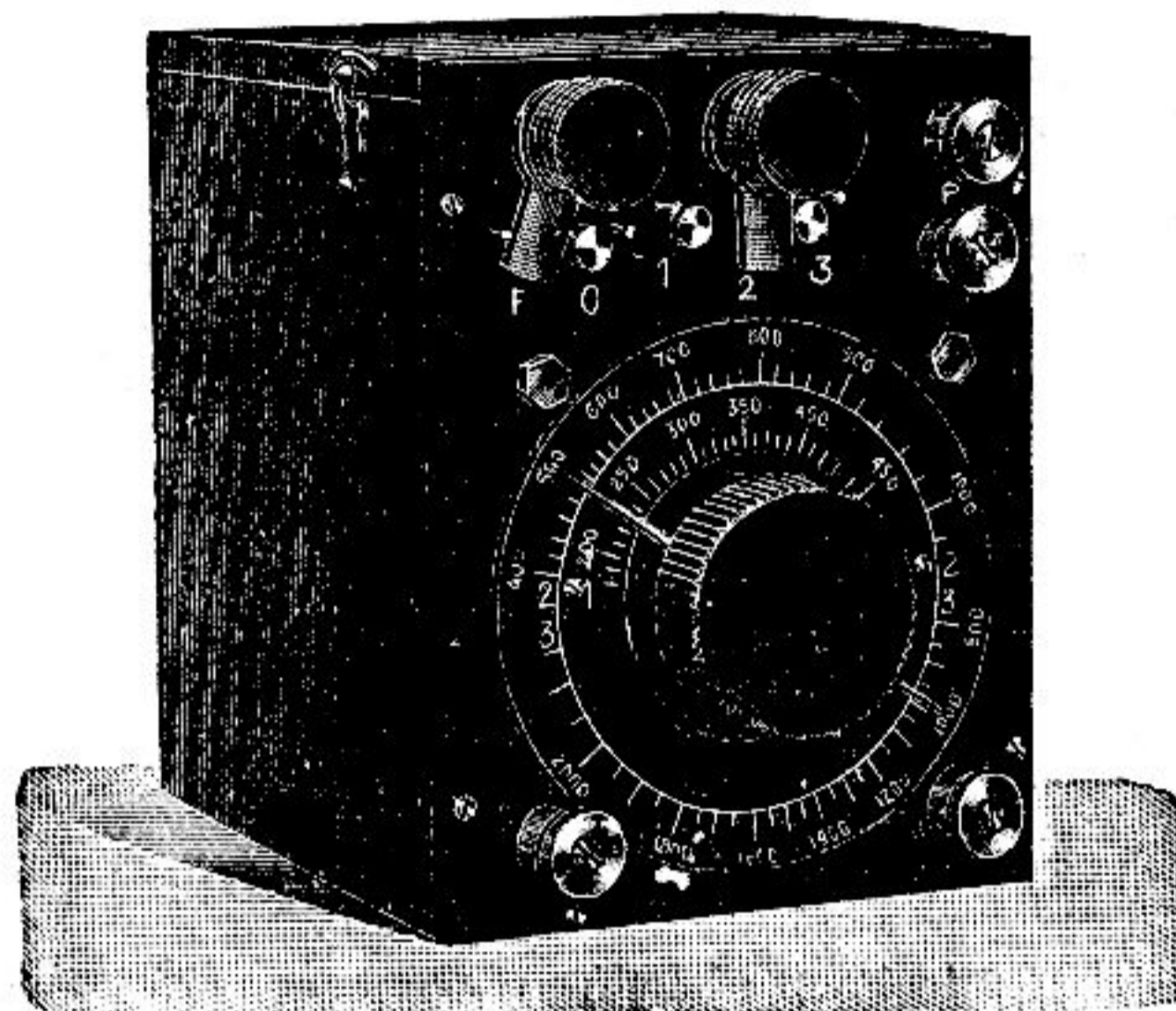
Avec dessus en ébonite: 140 × 120 × 110 m/m. — Poids: 1.200 grammes.

N'oubliez pas d'éteindre vos lampes quand l'audition est terminée.



## APPAREILS DE MESURES

### Ondemètre " Le Controlo "



N° 1229

S'il est aisé de recevoir les postes de grandes longueurs d'onde, il est un peu moins facile de recevoir ceux de moyennes ondes, comme celui des P. T. T., et l'on éprouve beaucoup plus de difficultés à recevoir ceux des plus courtes ondes, tels que les postes anglais ou américains, car l'amateur n'a aucune base pour régler son poste sur chaque émission particulière.

Ces difficultés sont encore accrues dans de grandes proportions, quand pour écouter plusieurs émissions lointaines on emploie plusieurs étages d'amplification « à résonance ». En effet, le rendement considérable de ces appareils n'est obtenu qu'à la condition que chaque circuit oscillant intermédiaire soit rigoureusement en résonance sur l'émission à recevoir. Ces nombreux réglages sont pratiquement impossibles si, au préalable, on n'a pas étalonné la période de chaque circuit.

Pour combler cette lacune, nous présentons l'ondemètre « Le Controlo » lequel, dans les mains d'un amateur expérimenté, permettra un réglage précis de son poste.

Il se compose d'un circuit oscillant formé d'un variomètre et de trois capacités fixes permettant d'obtenir trois échelles successives en branchant l'un ou l'autre de celles-ci. Le courant vibré d'un buzzer excite par choc le circuit oscillant ainsi formé. Un index se déplace devant trois échelles et au maximum, indique la longueur d'onde d'émission du contrôleur, chaque échelle correspondant à la valeur de capacité employée.

D'un emploi commode, d'un encombrement très réduit, sa manœuvre très simple et sa grande précision en constituent un outil indispensable de tous postes de T. S. F.

N° 1299. — Le Controlo. — 130 × 95 × 150. — Poids: 1 kilo.

Placez un condensateur de 1/1000 entre la grille et le filament de votre deuxième lampe de basse-fréquence et vous augmenterez la pureté de votre réception.



## APPAREILS D'ACCORD

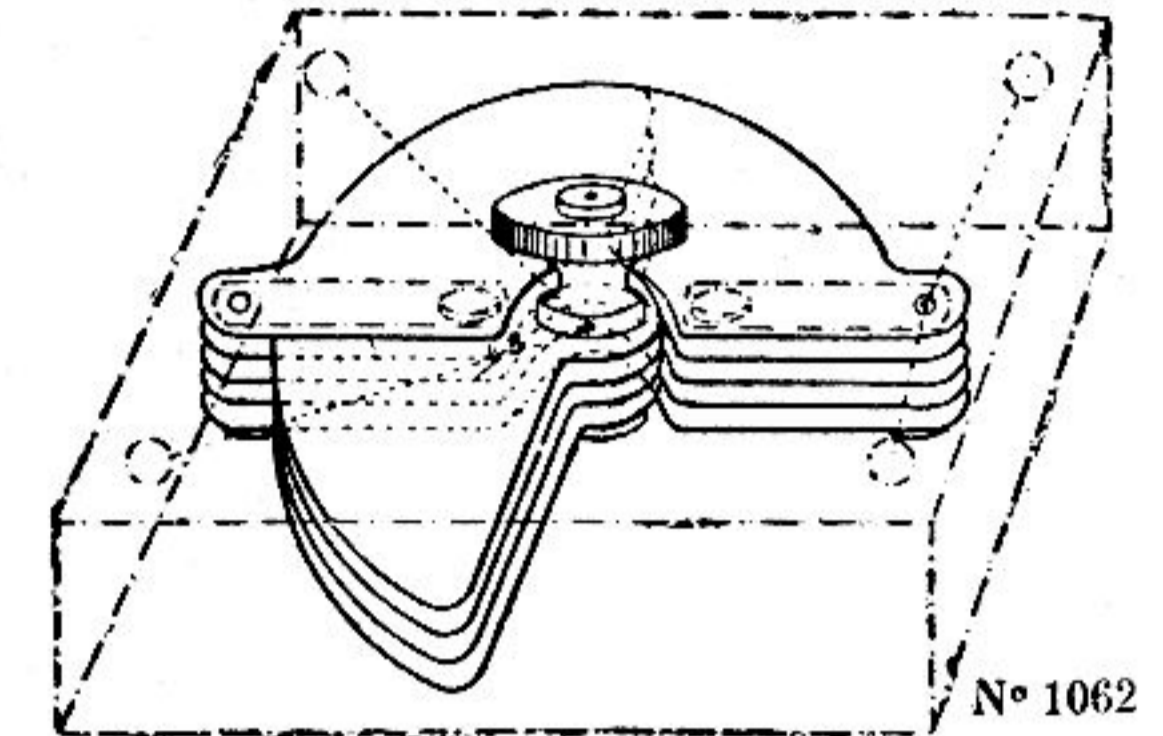
### CONDENSATEURS VARIABLES

La bobine d'accord ne permet pas toujours d'obtenir un accord précis. On utilise alors le condensateur.

Il y a deux sortes de condensateurs: les condensateurs fixes et les condensateurs variables.

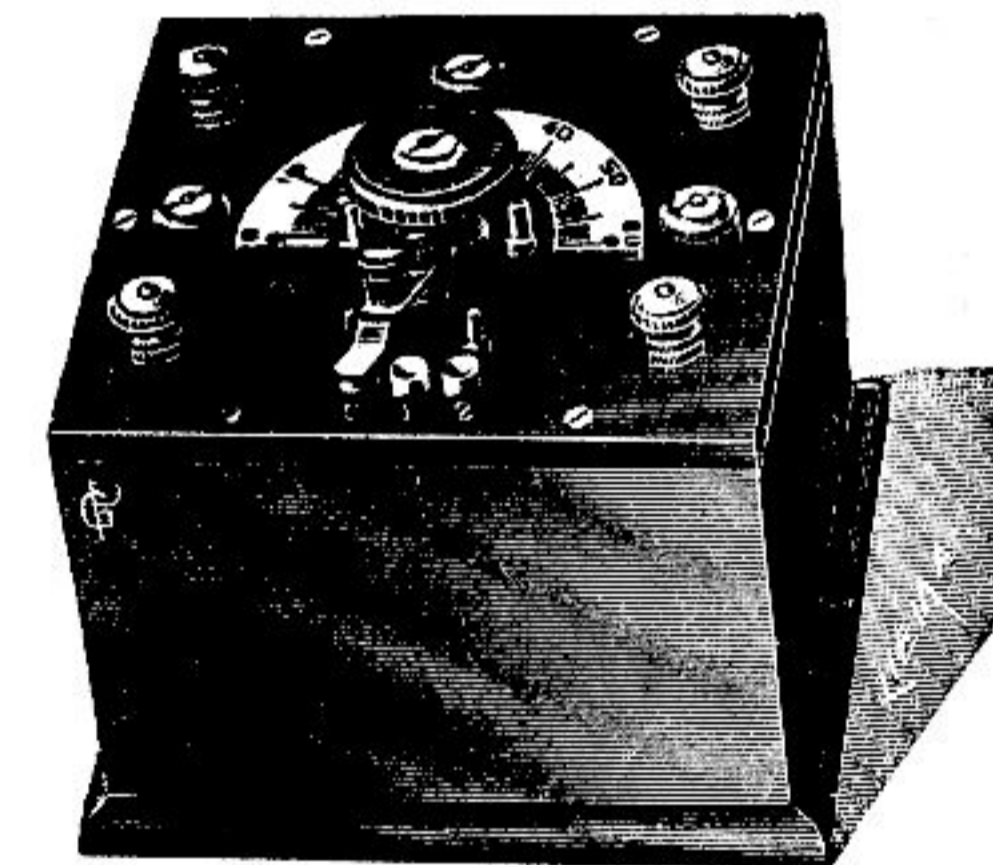
Les condensateurs fixes à feuilles d'étain sont employés pour shunter les écouteurs et pour suppléer à la faible capacité des condensateurs à air.

Les condensateurs variables à diélectrique d'air donnent un réglage parfait, par le déplacement des surfaces en présence, aussi minime que l'on désire, on obtient une sélection et un accord rigoureux. Un cadran gradué devant lequel se déplace un index permet de retrouver immédiatement un accord déjà obtenu, d'où réglage rapide.



N° 1062. — Condensateur réglable à diélectrique d'air, socle acajou verni, bouton ébonite avec index, cadran et pièces cuivre poli.

Capacité  $\frac{2 \text{ mfd.}}{10.000}$  Dimensions: 135 × 115 × 35 m/m. Poids: 500 grammes.



N° 1067

N° 1063. — Condensateur réglable, même modèle.

Capacité  $\frac{5 \text{ mfd}}{10.000}$  Dimensions 135 × 115 × 55 m/m. Poids: 650 grammes.

N° 1064. — Condensateur réglable, même modèle avec dessus en ébonite.

Capacité: 1/1.000 mfd. Dimensions: 135 × 115 × 85 m/m. Poids: 1.000 grammes.

N° 1067. — Condensateur "Compound". — Il se compose d'un condensateur réglable de 1/1000 mfd et de deux capacités fixes de 1/1000 et 2/1000 mfd que l'on peut ajouter en parallèle à l'aide d'une manette en prenant soit l'un ou l'autre, soit les deux ensemble pour faire une capacité totale de 4/1000 mfd.

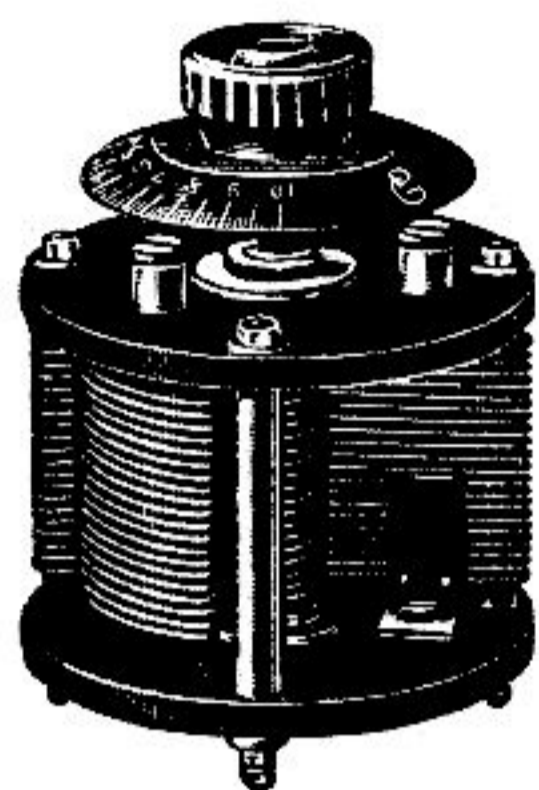
Avec dessus en ébonite: 140 × 120 × 110 m/m. — Poids: 1.200 grammes.

N'oubliez pas d'éteindre vos lampes quand l'audition est terminée.



# APPAREILS D'ACCORD

## CONDENSATEURS VARIABLES



N° 1164

Condensateur variable à air, flasques circulaires ébonite, bouton et cadran gradué ébonite :

NUMÉRO	CAPACITÉ EN MICROFARAD	DIAMÈTRE	HAUTEUR sans le bouton	POIDS
1162	0,2/1000	80 <sup>m</sup> / <sub>m</sub>	30 <sup>m</sup> / <sub>m</sub>	200 grammes
1163	0,5/1000	80 —	40 —	250 —
1164	1/1000	80 —	60 —	330 —
1165	2/1000	120 —	70 —	700 —
1166	2,5/1000	120 —	80. —	800 —

## CONDENSATEUR "ÉQUILIBRÉ"

De belle présentation et de construction très soignée; flasques circulaires bakelite. Capacité résiduelle nulle. Armatures rigoureusement planées. Diélectrique air très réduit. Grande précision.

NUMÉRO	CAPACITÉ	DIAMÈTRE	HAUTEUR	POIDS
1269	0,5/1000	75 <sup>m</sup> / <sub>m</sub>	40 <sup>m</sup> / <sub>m</sub>	210 grammes
1270	1/1000	75 —	65 —	290 —

## CONDENSATEUR A VERNIER

N° 1266. — Condensateur grande précision. Capacité 0,5/1000 avec vernier.

N° 1267. — Condensateur grande précision. Capacité 1/1000.



# APPAREILS DE MESURES

## APPAREILS DE TABLEAUX

### VOLTMÈTRES

- N° 1628 55 m/m gradué 0 à 6
- 1629 55 m/m gradué 0 à 15
- 1630 80 m/m gradué 0 à 25
- 1631 80 m/m gradué 0 à 50
- 1632 100 m/m gradué 0 à 130
- 1633 150 m/m gradué 0 à 230

### AMPÈREMÈTRES

- N° 1638 55 m/m gradué 0 à 6
- 1639 55 m/m gradué 0 à 15
- 1640 80 m/m gradué 0 à 15
- 1641 80 m/m gradué 0 à 25
- 1642 100 m/m gradué 0 à 50
- 1643 150 m/m gradué 0 à 50

Nos appareils, nickelés, sont établis avec prises de côté, ils peuvent être fournis avec prises arrière ou avec collerette pour encastrer; dans ce cas, le spécifier à la commande. Ils fonctionnent, indifféremment, sur courant continu ou alternatif.

Toutes graduations différentes peuvent être établies: de 0 à 25 en 55 m/m, de 0 à 50 en 80 m/m, de 0 à 150 en 100 m/m, de 0 à 500 en 150 m/m, moyennant un supplément de 3 fr.

Nous établissons les ampèremètres charge et décharge en même grandeur et au même prix que les milliampèremètres

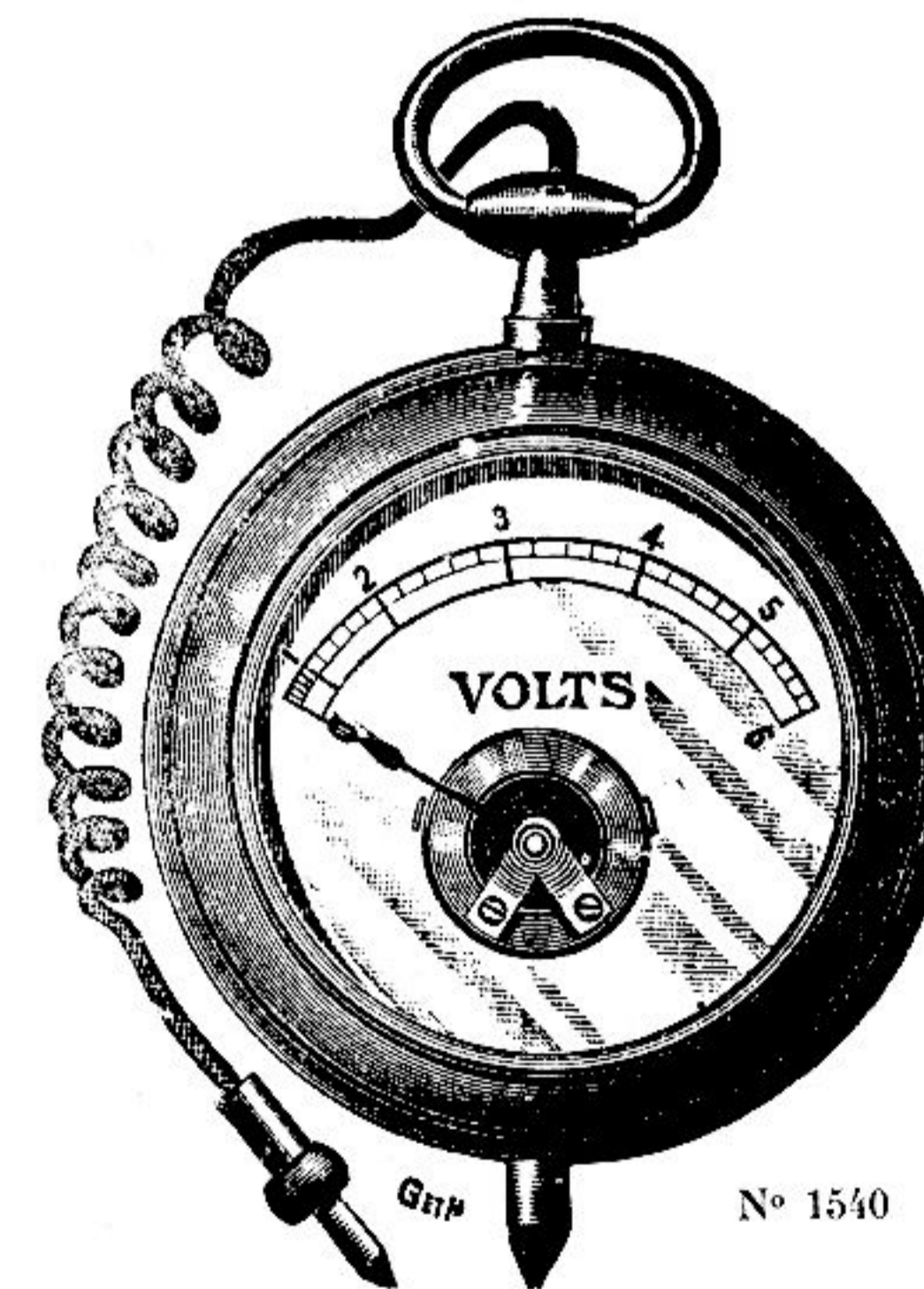
## MODÈLE FORME MONTRE A CORDONS EXTÉRIEURS

Ces appareils en maillechort nickelé, servent à vérifier l'état des piles et accumulateurs ainsi que la consommation des appareils.

N° 1540. — Voltmètre 0 à 6 volts. — Poids: 100 grammes.

N° 1541. — Voltmètre 0 à 15 volts. — Poids: 100 grammes.

N° 1543. — Ampèremètre 2 à 15 ampères. — Poids: 100 grammes.



N° 1540

## VOLTAMPÈREMÈTRES COMBINÉS

Dans un même boîtier forme montre, sont combinés un voltmètre et un ampèremètre, l'équipage mobile et l'aiguille étant communs aux deux graduations du cadran de l'appareil. (Ces appareils pouvant servir de voltmètre et d'ampèremètres sont très pratiques).

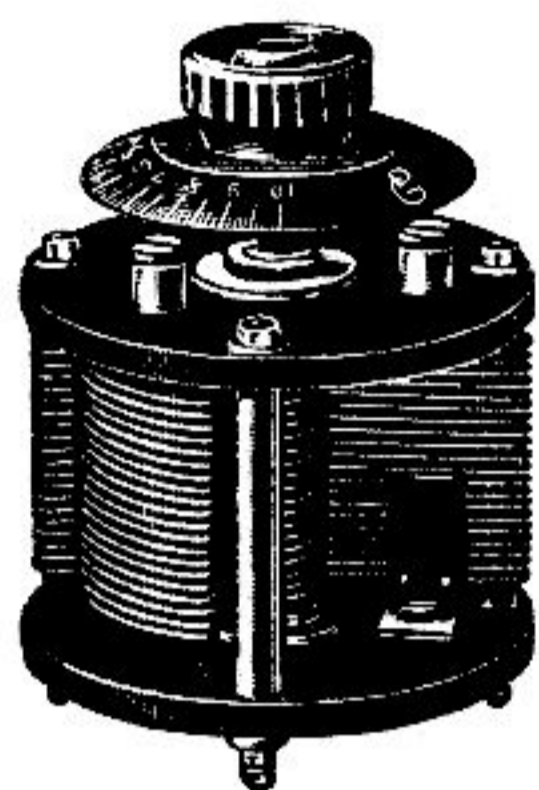
N° 1544. — Voltampèremètre 0,6 v.; 0,15 amp. à cordons. — Poids: 100 grammes.





# APPAREILS D'ACCORD

## CONDENSATEURS VARIABLES



N° 1164

Condensateur variable à air, flasques circulaires ébonite, bouton et cadran gradué ébonite :

NUMÉRO	CAPACITÉ EN MICROFARAD	DIAMÈTRE	HAUTEUR sans le bouton	POIDS
1162	0,2/1000	80 <sup>m</sup> / <sub>m</sub>	30 <sup>m</sup> / <sub>m</sub>	200 grammes
1163	0,5/1000	80 —	40 —	250 —
1164	1/1000	80 —	60 —	330 —
1165	2/1000	120 —	70 —	700 —
1166	2,5/1000	120 —	80. —	800 —

## CONDENSATEUR "ÉQUILIBRÉ"

De belle présentation et de construction très soignée; flasques circulaires bakelite. Capacité résiduelle nulle. Armatures rigoureusement planées. Diélectrique air très réduit. Grande précision.

NUMÉRO	CAPACITÉ	DIAMÈTRE	HAUTEUR	POIDS
1269	0,5/1000	75 <sup>m</sup> / <sub>m</sub>	40 <sup>m</sup> / <sub>m</sub>	210 grammes
1270	1/1000	75 —	65 —	290 —

## CONDENSATEUR A VERNIER

N° 1266. — Condensateur grande précision. Capacité 0,5/1000 avec vernier.

N° 1267. — Condensateur grande précision. Capacité 1/1000.



# APPAREILS DE MESURES

## APPAREILS DE TABLEAUX

### VOLTMÈTRES

- N° 1628 55 m/m gradué 0 à 6
- 1629 55 m/m gradué 0 à 15
- 1630 80 m/m gradué 0 à 25
- 1631 80 m/m gradué 0 à 50
- 1632 100 m/m gradué 0 à 130
- 1633 150 m/m gradué 0 à 230

### AMPÈREMÈTRES

- N° 1638 55 m/m gradué 0 à 6
- 1639 55 m/m gradué 0 à 15
- 1640 80 m/m gradué 0 à 15
- 1641 80 m/m gradué 0 à 25
- 1642 100 m/m gradué 0 à 50
- 1643 150 m/m gradué 0 à 50

Nos appareils, nickelés, sont établis avec prises de côté, ils peuvent être fournis avec prises arrière ou avec collerette pour encastrer; dans ce cas, le spécifier à la commande. Ils fonctionnent, indifféremment, sur courant continu ou alternatif.

Toutes graduations différentes peuvent être établies: de 0 à 25 en 55 m/m, de 0 à 50 en 80 m/m, de 0 à 150 en 100 m/m, de 0 à 500 en 150 m/m, moyennant un supplément de 3 fr.

Nous établissons les ampèremètres charge et décharge en même grandeur et au même prix que les milliampèremètres

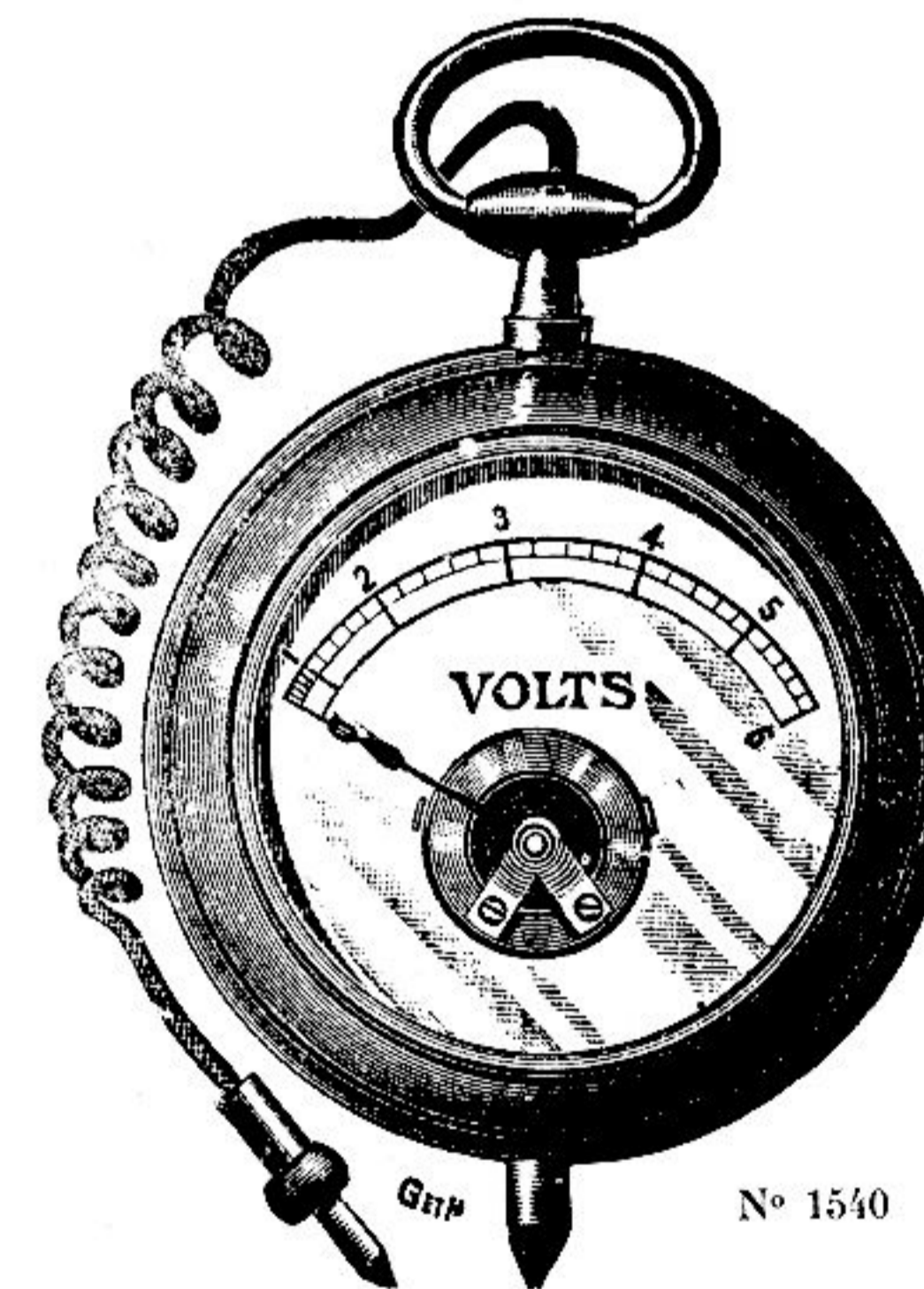
## MODÈLE FORME MONTRE A CORDONS EXTÉRIEURS

Ces appareils en maillechort nickelé, servent à vérifier l'état des piles et accumulateurs ainsi que la consommation des appareils.

N° 1540. — Voltmètre 0 à 6 volts. — Poids: 100 grammes.

N° 1541. — Voltmètre 0 à 15 volts. — Poids: 100 grammes.

N° 1543. — Ampèremètre 2 à 15 ampères. — Poids: 100 grammes.



N° 1540

## VOLTAMPÈREMÈTRES COMBINÉS

Dans un même boîtier forme montre, sont combinés un voltmètre et un ampèremètre, l'équipage mobile et l'aiguille étant communs aux deux graduations du cadran de l'appareil. (Ces appareils pouvant servir de voltmètre et d'ampèremètres sont très pratiques).

N° 1544. — Voltampèremètre 0,6 v.; 0,15 amp. à cordons. — Poids: 100 grammes.

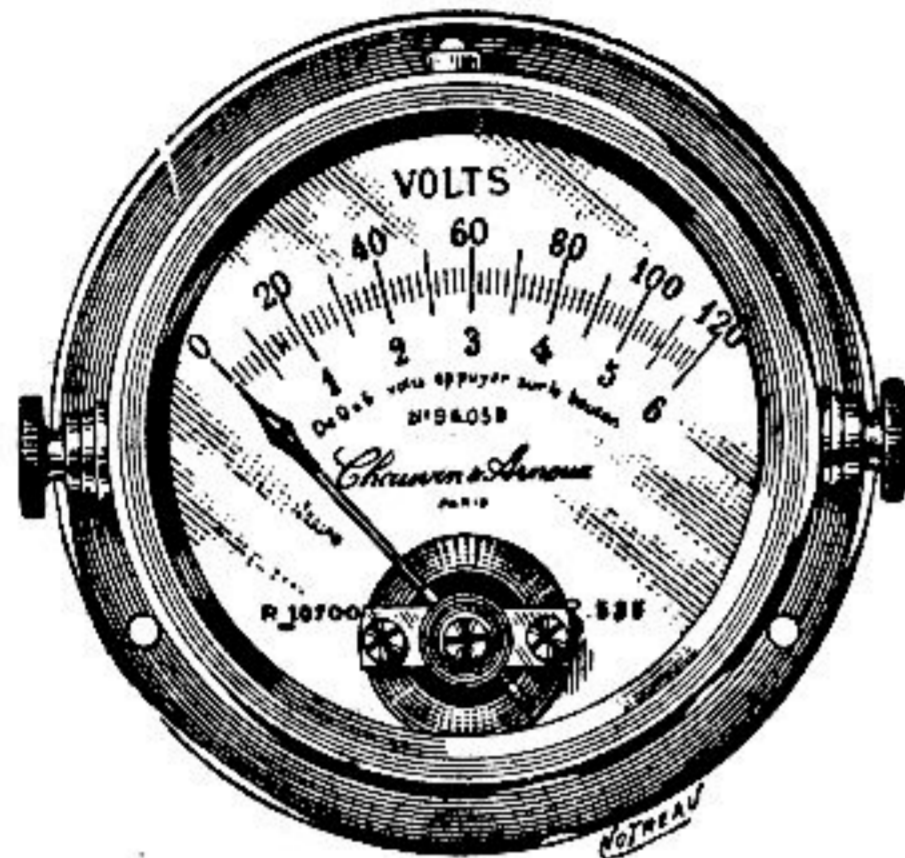


# APPAREILS DE MESURES

## VOLTMÈTRE A DEUX LECTURES, spécial pour T. S. F.

N° 1545. — Appareil forme montre, boîtier nickelé, permettant deux lectures :  
1° de 0 à 5 volts pour accumulateur de chauffage des lampes Audion ;  
2° de 0 à 50 volts pour batterie de tension plaque des lampes Audion.  
— Poids : 100 grammes.

N° 1539. — Le même appareil mais gradué : 1° de 0 à 10 volts ; 2° de 0 à 120 volts.



N° 1542

## VOLTMÈTRE APÉRIODIQUE DE HAUTE PRÉCISION

2 sensibilités, forme tableau, boîtier nickelé

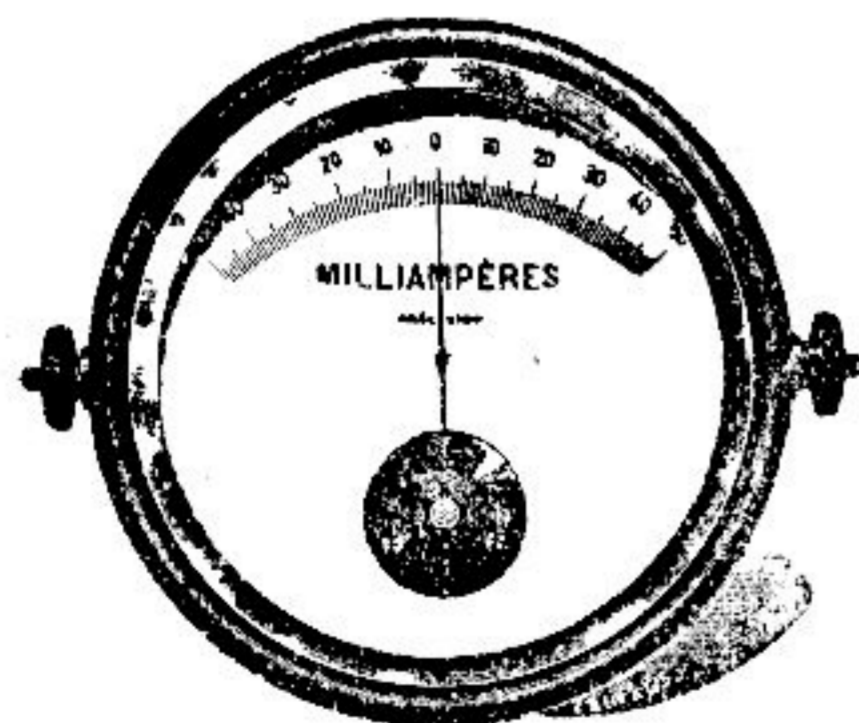
N° 1542. — Graduation 0 à 6 et 0 à 60 volts. — Diamètre : 7 cm. 5. — Poids : 250 grammes.

N° 1546. — Graduation 0 à 10 et 0 à 120 volts. — Diamètre : 7 cm. 5. — Poids : 250 grammes.

## MILLIAMPÈREMÈTRES

Appareils de précision, modèle apériodique pour courant continu. Le système galvanométrique est constitué par un cadre mobile se déplaçant dans le champ d'un aimant permanent.

Boîtier fond et jonc nickelés, bornes de côté. *Cadran avec le 0 à gauche.*



N° 1547

N° 1547. — Diamètre 55 m/m gradué de 0 à 25 millis. — Poids : 160 gr.

N° 1548. — Diamètre 80 m/m gradué de 0 à 50 millis. — Poids : 350 gr.

N° 1549. — Diamètre 100 m/m gradué de 0 à 100 millis. — Poids : 700 gr. Ces appareils peuvent être gradués différemment.

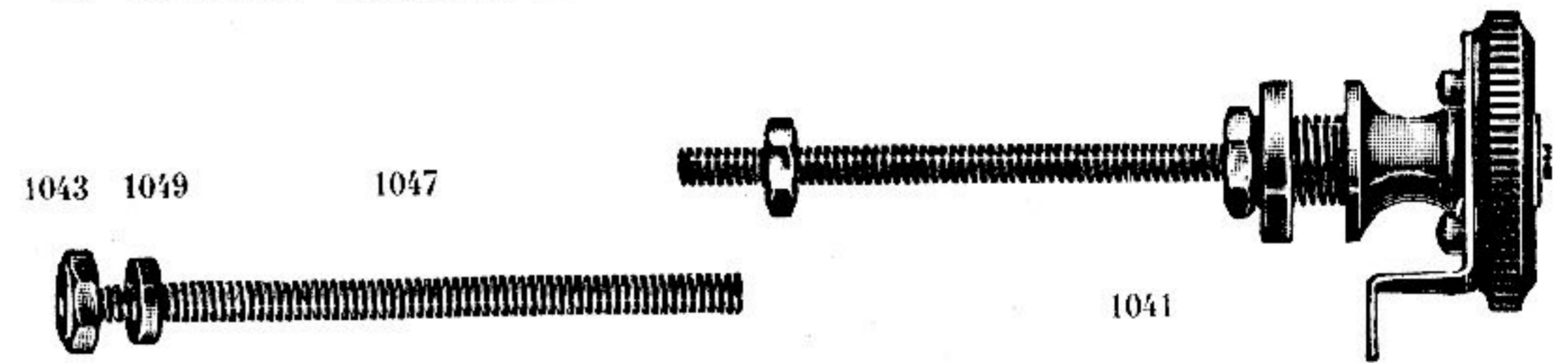
N° 1549 bis. — Milliampèremètre de 100 m/m gradué de 0 à 10 millis pouvant donner au moyen d'une clef de shunt à deux directions, deux lectures supplémentaires : 0 à 100 millis et de 0 à 1.000.



# PIÈCES DÉTACHÉES POUR CONDENSATEURS VARIABLES

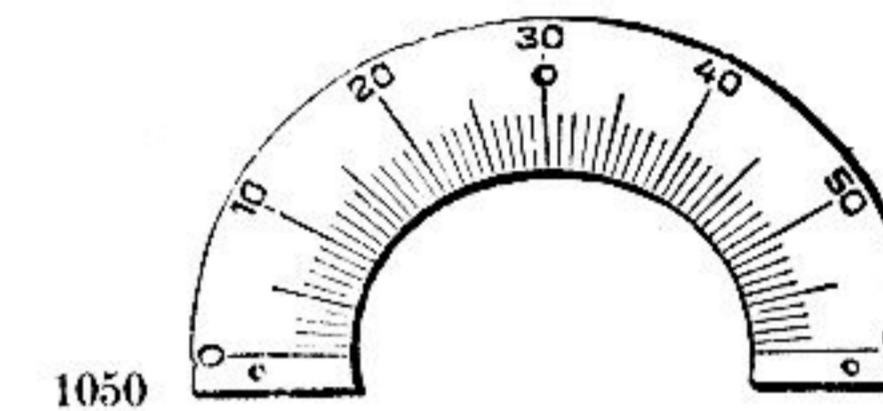
N° 1041. — Manette de condensateur avec axe de 77 m/m de longueur. — Poids : 50 grammes.

N° 1041 bis. — Grande manette de condensateur avec bouton ébonite.



N° 1043. — Ecrou, 6 pans taraudé à 4, pas de 75. Poids : 1 gramme.

N° 1047. — Tige fileté, longueur 100 m/m, diamètre 4, pas de 75. — Poids : 5 grammes.



N° 1049. — Rondelle d'écartement, trou de 4,2, épaisseur 2,7, diamètre 9 m/m. Poids : 1 gramme.

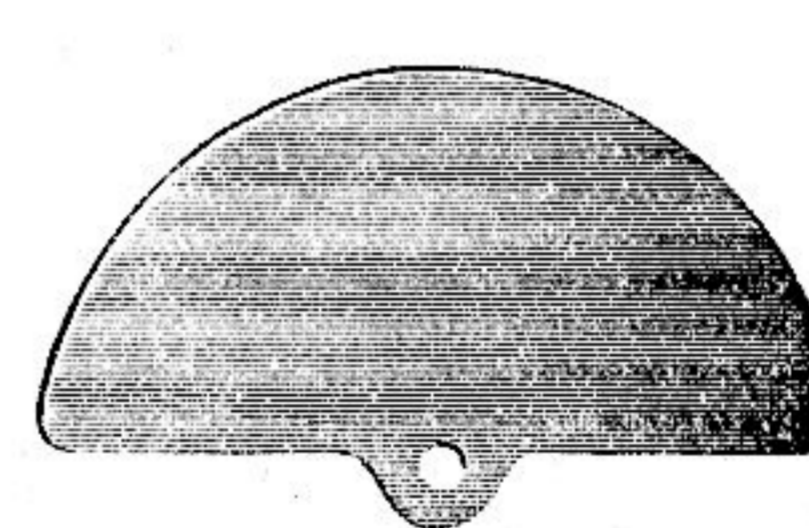
N° 1049 bis. — Rondelle d'écartement, trou de 4,2, épaisseur 2,7, diamètre 14 m/m. Poids : 3 grammes.

N° 1050. — Cadran gradué cuivre gravé et verni, ou argenté. Poids : 10 grammes.

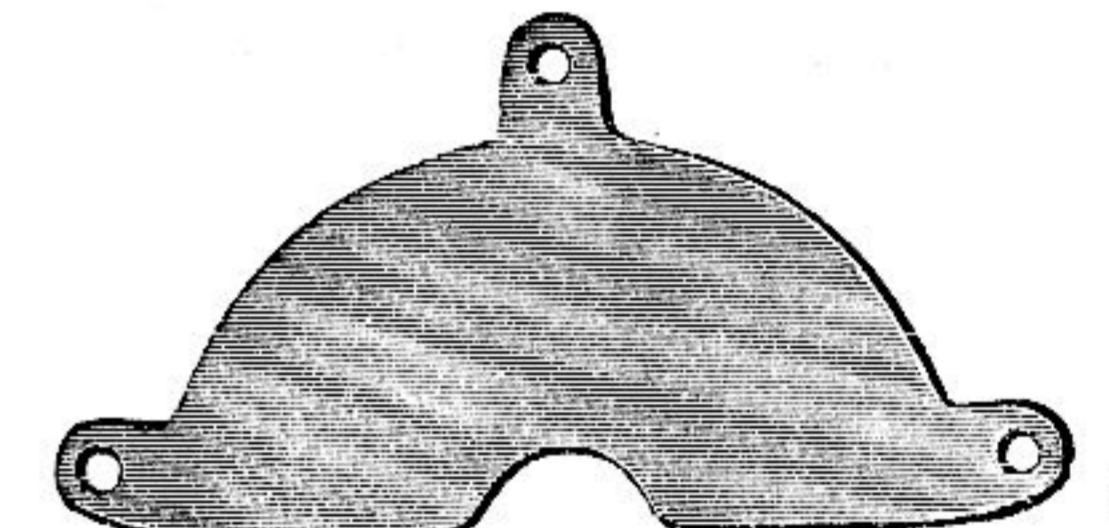
N° 1256. — Bouton ébonite avec cadran gradué.

N° 1257. — Bouton ébonite cadran gradué, grand modèle.

N° 1258. — Plaquettes gravées. «Antenne», «Terre», «Chauffage», etc.



1087



1086

N° 1086. — Plaque fixe en aluminium parfaitement plané. Poids : 10 grammes.

N° 1087. — Plaque mobile en aluminium parfaitement plané. Poids : 10 grammes.

*Exemple :* Pour construire un condensateur variable d'une capacité de 1/1000 il faut 20 plaques fixes n° 1086, 19 plaques mobiles n° 1087, 6 écrous n° 1043, 1 grande manette n° 1041, 60 rondelles d'écartement n° 1049, 20 rondelles 1049 bis et 3 tiges filetés n° 1047.

N° 1088. — Plaque fixe de compensateur aluminium parfaitement plané.

N° 1089. — Plaque mobile — — — — —

## PIÈCES DÉTACHÉES POUR CONDENSATEURS FIXES

N° 1065. — Papier d'étain pour condensateurs. — La feuille, 55 X 80 cm. — Poids : 40 grammes.

N° 1066. — Papier paraffiné. La feuille, 50 X 75 cm. — Poids : 15 grammes.

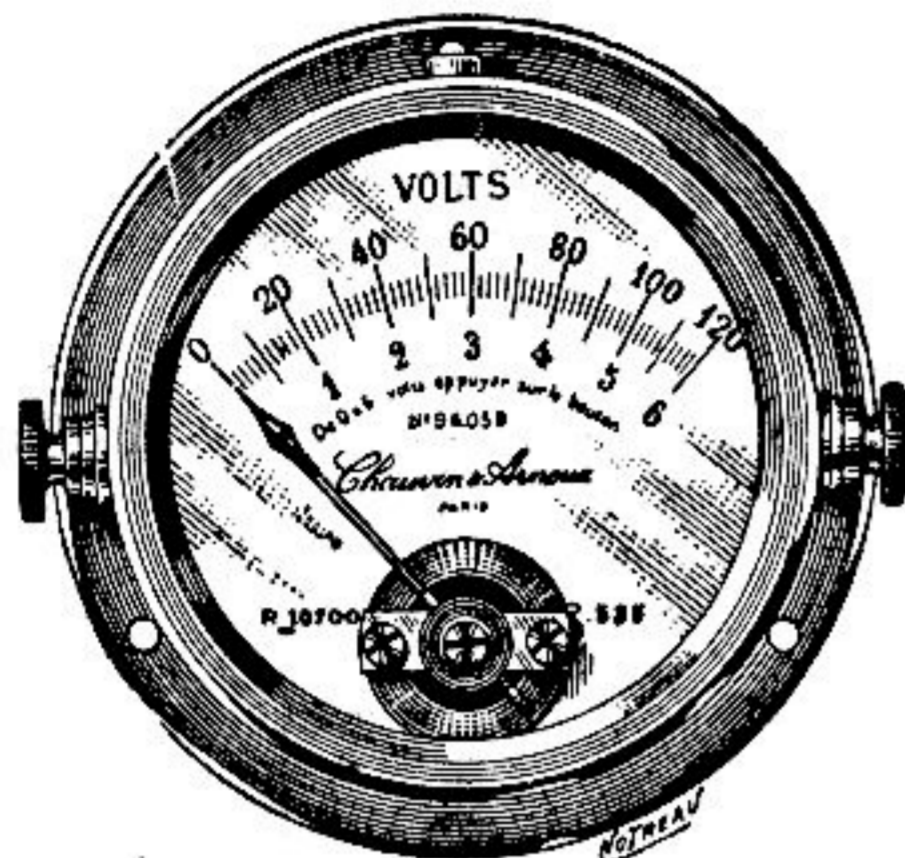


## APPAREILS DE MESURES

### VOLTMÈTRE A DEUX LECTURES, spécial pour T. S. F.

N° 1545. — Appareil forme montre, boîtier nickelé, permettant deux lectures :  
1° de 0 à 5 volts pour accumulateur de chauffage des lampes Audion ;  
2° de 0 à 50 volts pour batterie de tension plaque des lampes Audion.  
— Poids : 100 grammes.

N° 1539. — Le même appareil mais gradué : 1° de 0 à 10 volts ; 2° de 0 à 120 volts.



N° 1542

### VOLTMÈTRE APÉRIODIQUE DE HAUTE PRÉCISION

2 sensibilités, forme tableau, boîtier nickelé

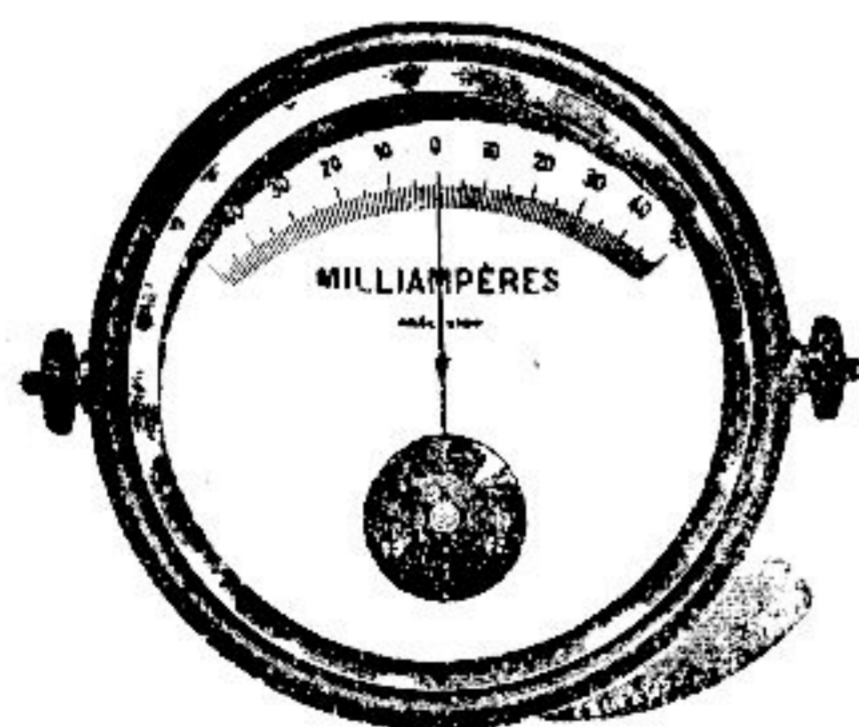
N° 1542. — Graduation 0 à 6 et 0 à 60 volts. — Diamètre : 7 cm. 5. — Poids : 250 grammes.

N° 1546. — Graduation 0 à 10 et 0 à 120 volts. — Diamètre : 7 cm. 5. — Poids : 250 grammes.

## MILLIAMPÈREMÈTRES

Appareils de précision, modèle apériodique pour courant continu. Le système galvanométrique est constitué par un cadre mobile se déplaçant dans le champ d'un aimant permanent.

Boîtier fond et jonc nickelés, bornes de côté. Cadran avec le 0 à gauche.



N° 1547

N° 1547. — Diamètre 55 m/m gradué de 0 à 25 millis. — Poids : 160 gr.

N° 1548. — Diamètre 80 m/m gradué de 0 à 50 millis. — Poids : 350 gr.

N° 1549. — Diamètre 100 m/m gradué de 0 à 100 millis. — Poids : 700 gr.  
Ces appareils peuvent être gradués différemment.

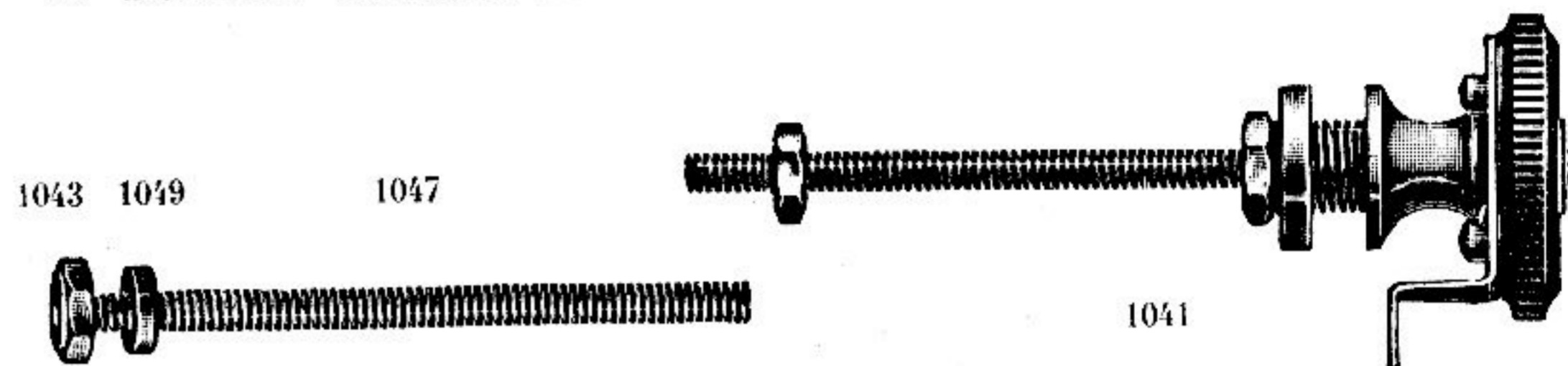
N° 1549 bis. — Milliampèremètre de 100 m/m gradué de 0 à 10 millis pouvant donner au moyen d'une clef de shunt à deux directions, deux lectures supplémentaires : 0 à 100 millis et de 0 à 1.000.



## PIÈCES DÉTACHÉES POUR CONDENSATEURS VARIABLES

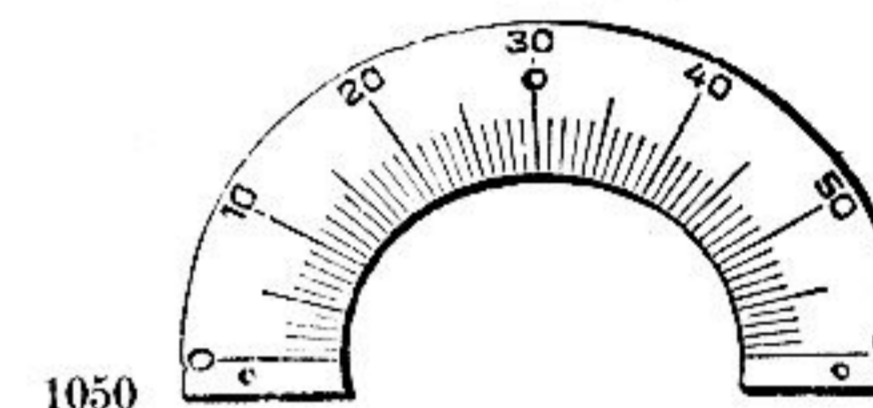
N° 1041. — Manette de condensateur avec axe de 77 m/m de longueur. — Poids : 50 grammes.

N° 1041 bis. — Grande manette de condensateur avec bouton ébonite.



N° 1043. — Ecrou, 6 pans taraudé à 4, pas de 75. Poids : 1 gramme.

N° 1047. — Tige filetée, longueur 100 m/m, diamètre 4, pas de 75. — Poids : 5 grammes.



1050

N° 1049. — Rondelle d'écartement, trou de 4,2, épaisseur 2,7, diamètre 9 m/m. Poids : 1 gramme.

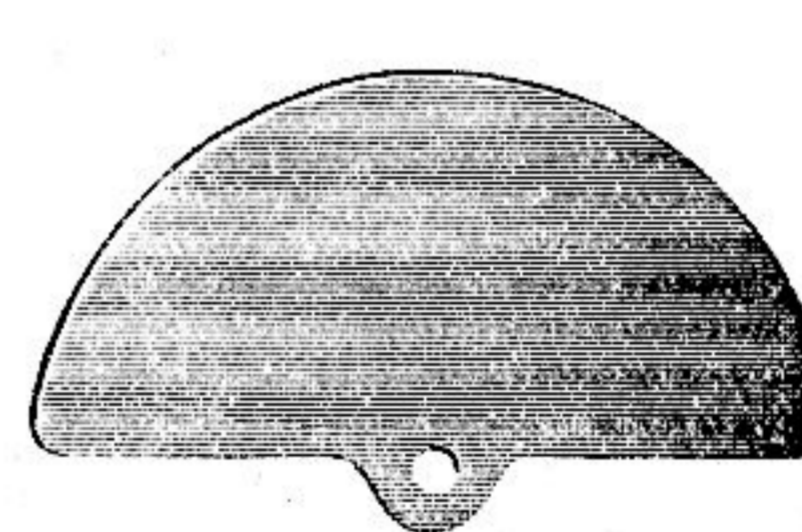
N° 1049 bis. — Rondelle d'écartement, trou de 4,2, épaisseur 2,7, diamètre 14 m/m. Poids : 3 grammes.

N° 1050. — Cadran gradué cuivre gravé et verni, ou argenté. Poids : 10 grammes.

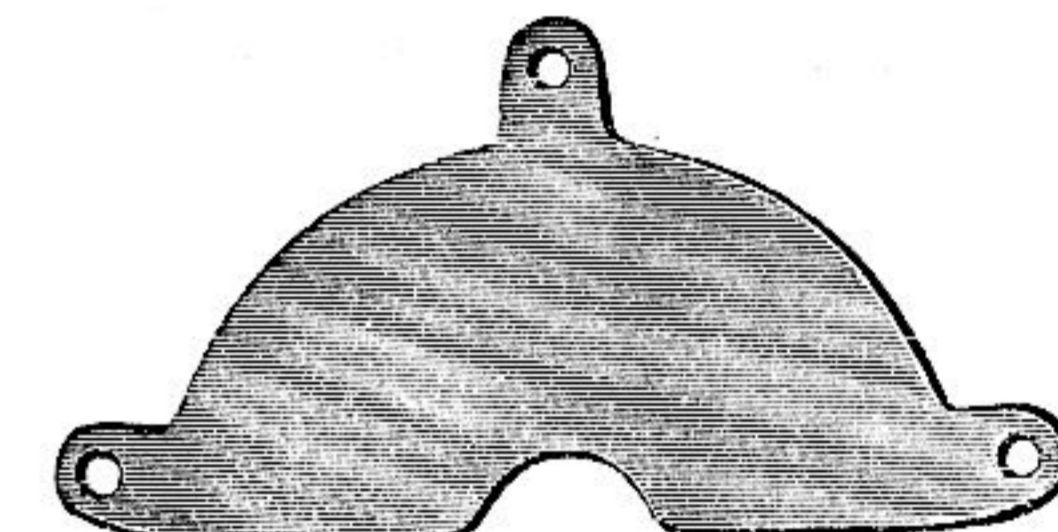
N° 1256. — Bouton ébonite avec cadran gradué.

N° 1257. — Bouton ébonite cadran gradué, grand modèle.

N° 1258. — Plaquettes gravées. «Antenne», «Terre», «Chauffage», etc.



1087



1086

N° 1086. — Plaque fixe en aluminium parfaitement plané. Poids : 10 grammes.

N° 1087. — Plaque mobile en aluminium parfaitement plané. Poids : 10 grammes.

Exemple : Pour construire un condensateur variable d'une capacité de 1/1000 il faut 20 plaques fixes n° 1086, 19 plaques mobiles n° 1087, 6 écrous n° 1043, 1 grande manette n° 1041, 60 rondelles d'écartement n° 1049, 20 rondelles 1049 bis et 3 tiges filetées n° 1047.

N° 1088. — Plaque fixe de compensateur aluminium parfaitement plané.

N° 1089. — Plaque mobile — — — — —

### PIÈCES DÉTACHÉES POUR CONDENSATEURS FIXES

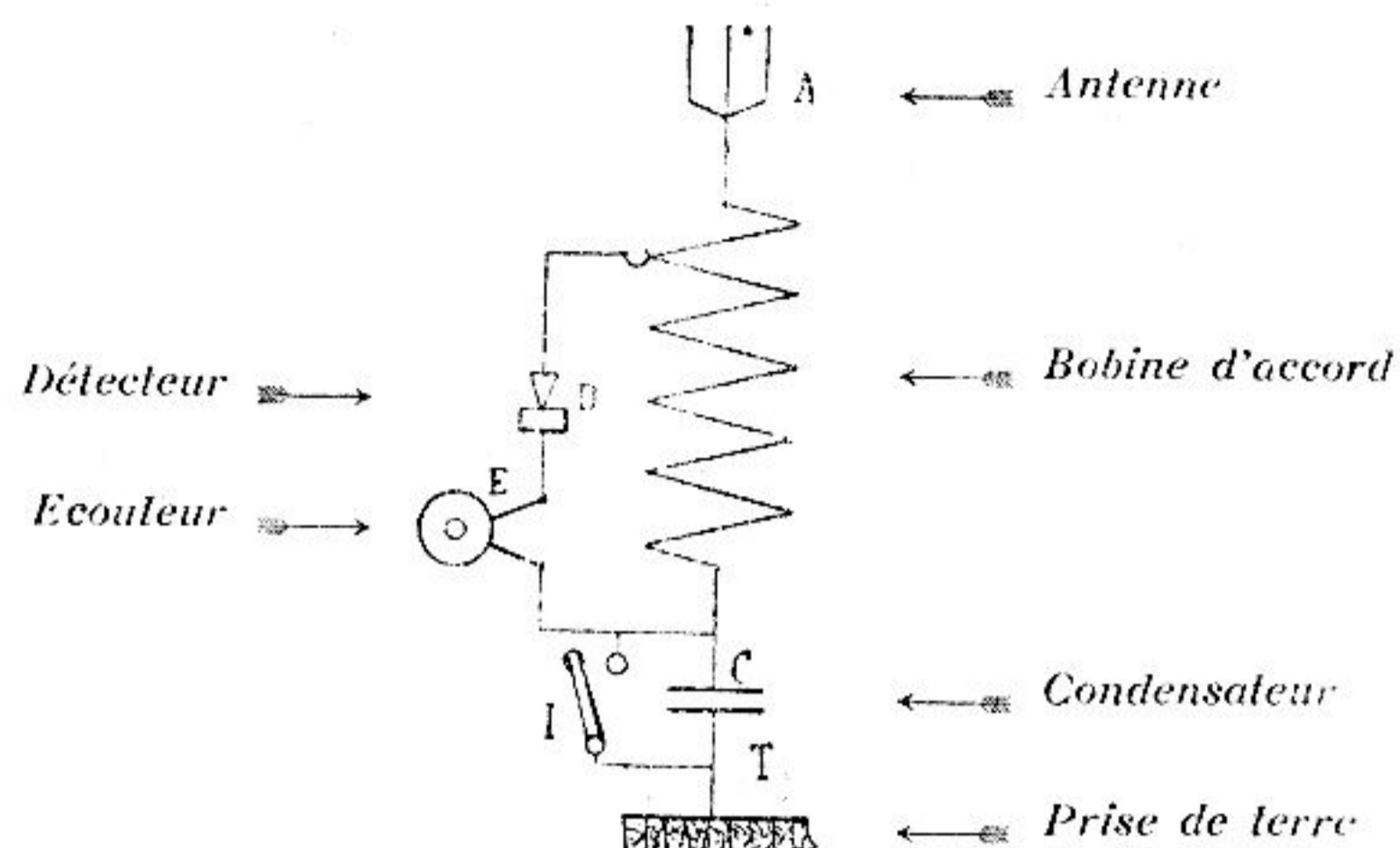
N° 1065. — Papier d'étain pour condensateurs. — La feuille, 55 X 80 cm. — Poids : 40 grammes.

N° 1066. — Papier paraffiné. La feuille, 50 X 75 cm. — Poids : 15 grammes.

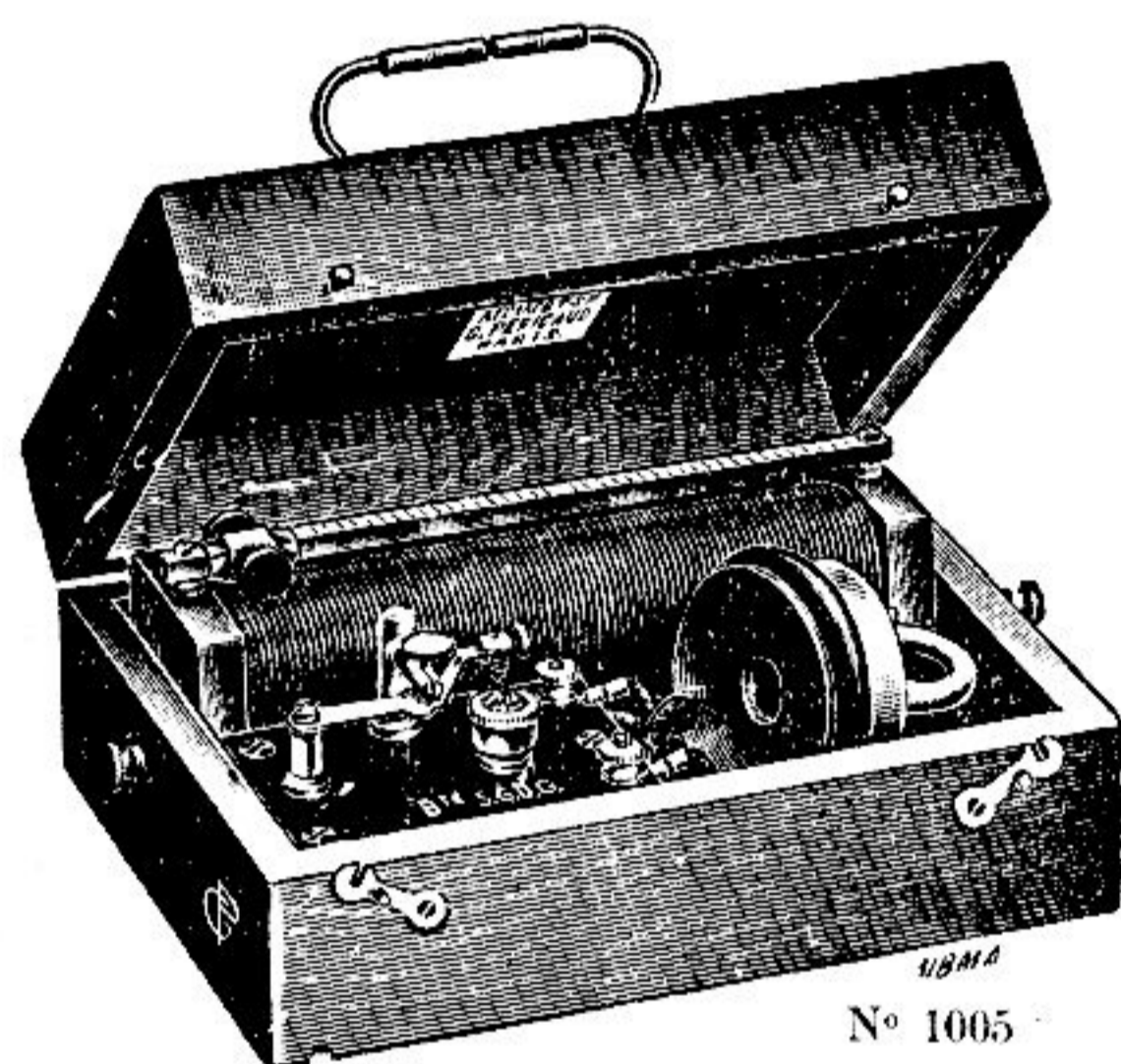


# POSTES RÉCEPTEURS A GALÈNE

SCHÉMA DE PRINCIPE :



Tous nos postes récepteurs avec détecteurs à cristaux permettent la réception de la téléphonie sans fil en se servant d'une antenne plus ou moins développée suivant l'éloignement du poste émetteur.



N° 1005

**N° 1005. — Poste horaire et téléphonique.**

Dimensions: 220 X 150 X 105 m/m.

Poste horaire et téléphonique pour la réception, à Paris, des émissions et concerts téléphoniques de la Tour Eiffel, Radiola, etc...

Permet également en Télégraphie la réception de l'heure, bulletins et nouvelles de presse dans toute la France.

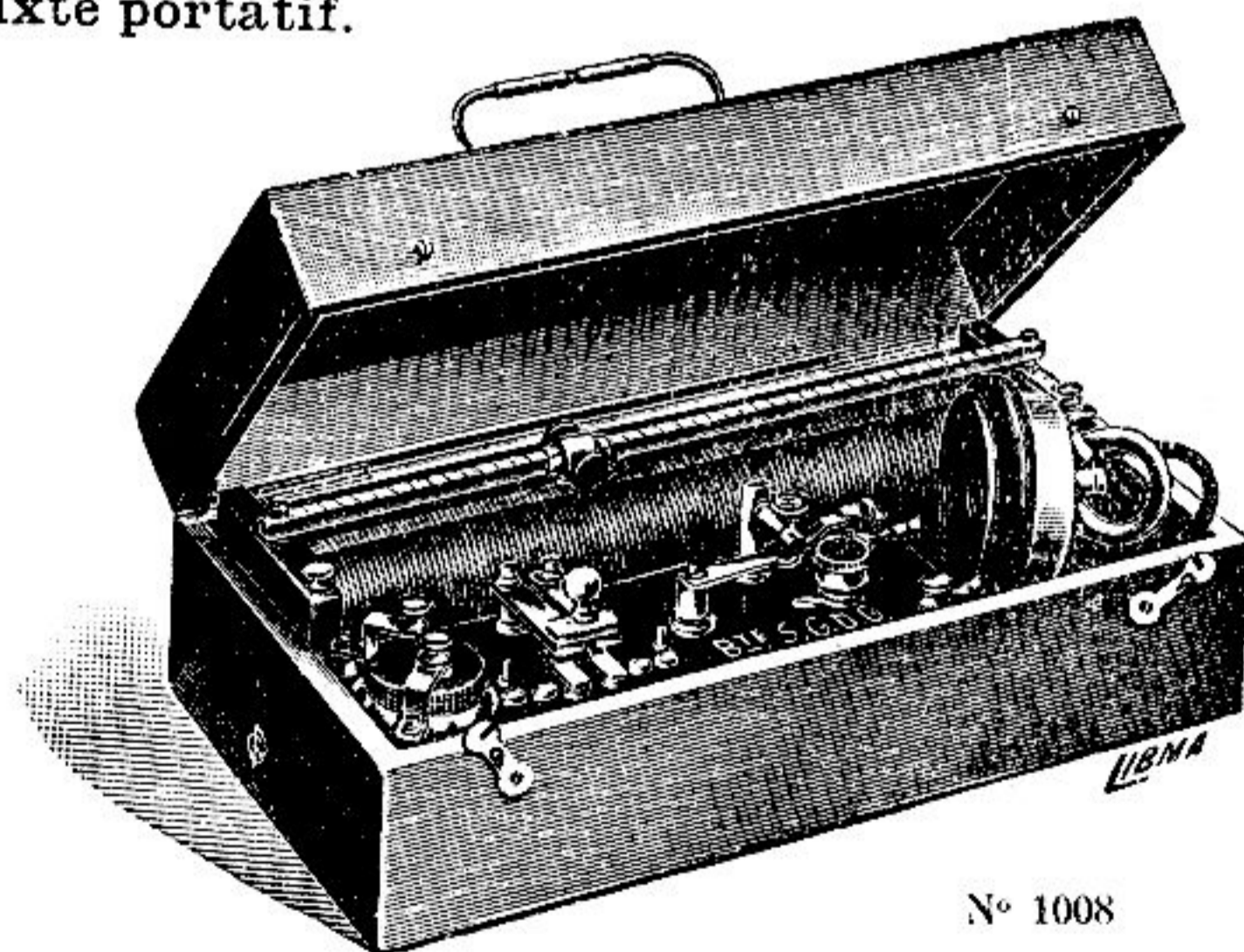
Poids: 1.300 grammes.

**N° 1008. — Poste mixte portatif.**

Poste permettant la réception des émissions téléphoniques sur galène ou sur électrolytique à Paris et dans les environs. En Télégraphie, il permet la réception de l'heure et des bulletins météorologiques dans toute la France et la réception des grands postes européens.

Il suffit de remplir à moitié le flacon du détecteur électrolytique pour qu'il soit prêt à fonctionner.

Dim.: 295 X 160 X 105. — Poids: 1.600 gr.



N° 1008

Vérifiez la polarité de vos téléphones pour éviter la détérioration des aimants



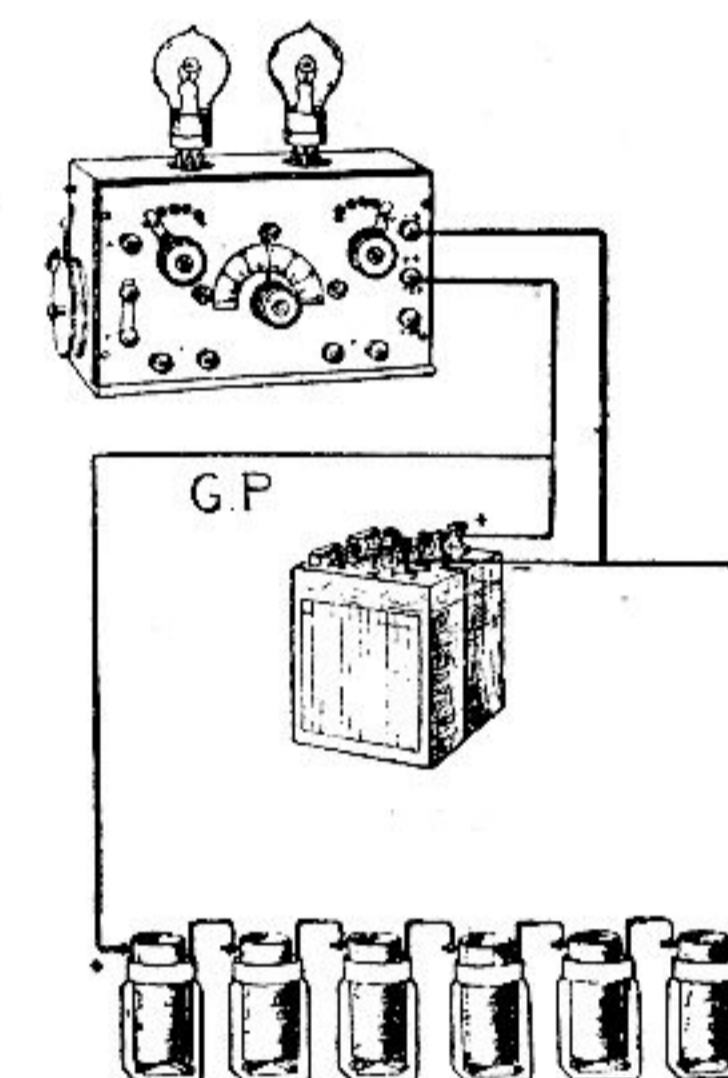
# Chargeurs d'Accumulateurs

3<sup>me</sup> Cas. — Aucune source d'énergie à sa disposition

**N° 1889. — PILE FÉRY**

Pour le cas si fréquent où l'on ne dispose d'aucun courant pour recharger ses accumulateurs, l'emploi de la pile Féry est tout indiqué.

La pile Féry se compose d'une électrode en zinc et d'une électrode de charbon. Elle a une différence de potentiel constante pendant son utilisation. Son mode d'emploi est simple.



Une fois l'accumulateur bien chargé, on place en dérivation sur ses bornes six éléments de piles Féry (si la batterie est de 4 volts).

Lorsque cet accumulateur aura débité un certain temps, la pile lui restituera, par une charge continue à petite intensité, l'énergie qu'il aura dépensé pour le chauffage des filaments. Par exemple, un poste à 4 lampes fonctionnant 1 heure et demie en moyenne par jour, peut être ainsi alimenté indéfiniment, l'accumulateur n'ayant plus besoin d'autre recharge. Pour une durée d'écoute supérieure à 1 heure et demie, il faudrait fournir aux accus une charge à plus gros débit, en faisant le montage de 12 piles Féry en 2 groupes de 6.

La pile Féry est très économique; le zinc est utilisé complètement. L'usure est nulle en circuit ouvert; l'électrode positive a une durée illimitée.

La mise en service, extrêmement simple, consiste uniquement à verser dans le vase une solution de sel ammoniac à 20 %.

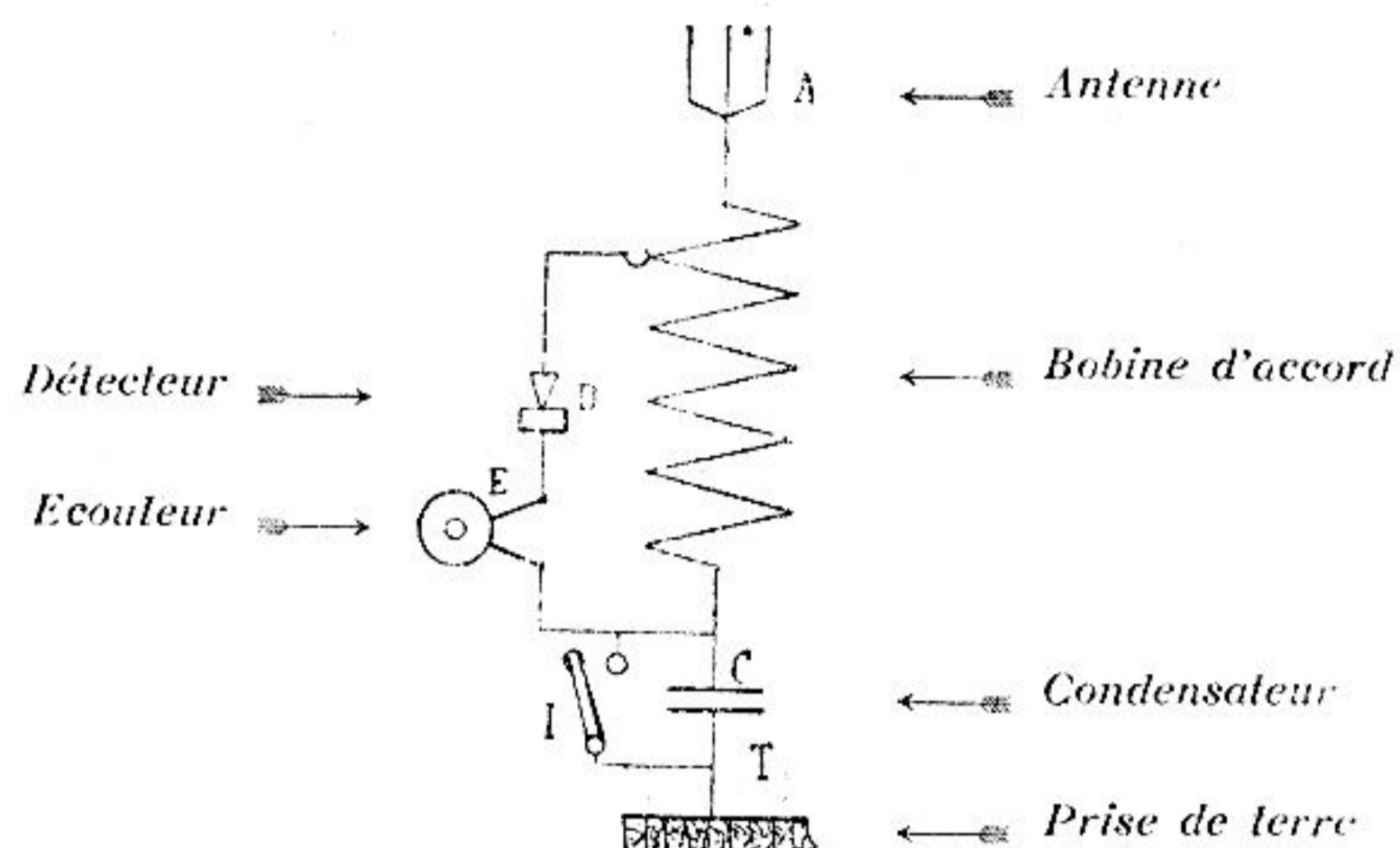
Dimensions: 11 cm. X 11 cm. X 18 cm. — Poids: 1 kg. 300.

Mettez aux bornes de votre pile de 40 Volts un Condensateur de 2 mfd. vous éviterez la friture et les sifflements.

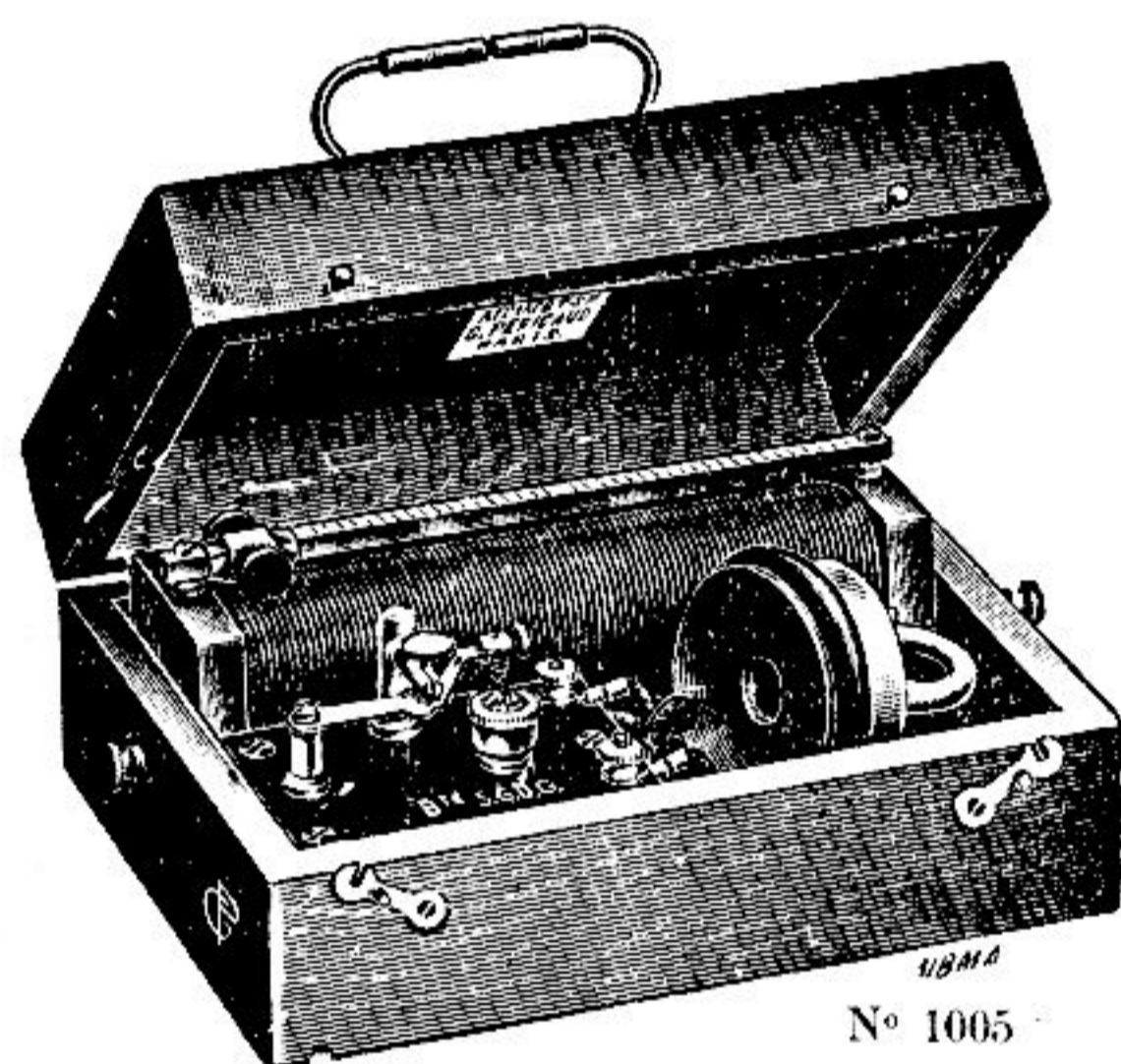


# POSTES RÉCEPTEURS A GALÈNE

**SCHEMA DE PRINCIPE :**



Tous nos postes récepteurs avec détecteurs à cristaux permettent la réception de la téléphonie sans fil en se servant d'une antenne plus ou moins développée suivant l'éloignement du poste émetteur.



N° 1005

**N° 1005. — Poste horaire et téléphonique.**

Dimensions: 220 X 150 X 105 m/m.

Poste horaire et téléphonique pour la réception, à Paris, des émissions et concerts téléphoniques de la Tour Eiffel, Radiola, etc...

Permet également en Télégraphie la réception de l'heure, bulletins et nouvelles de presse dans toute la France.

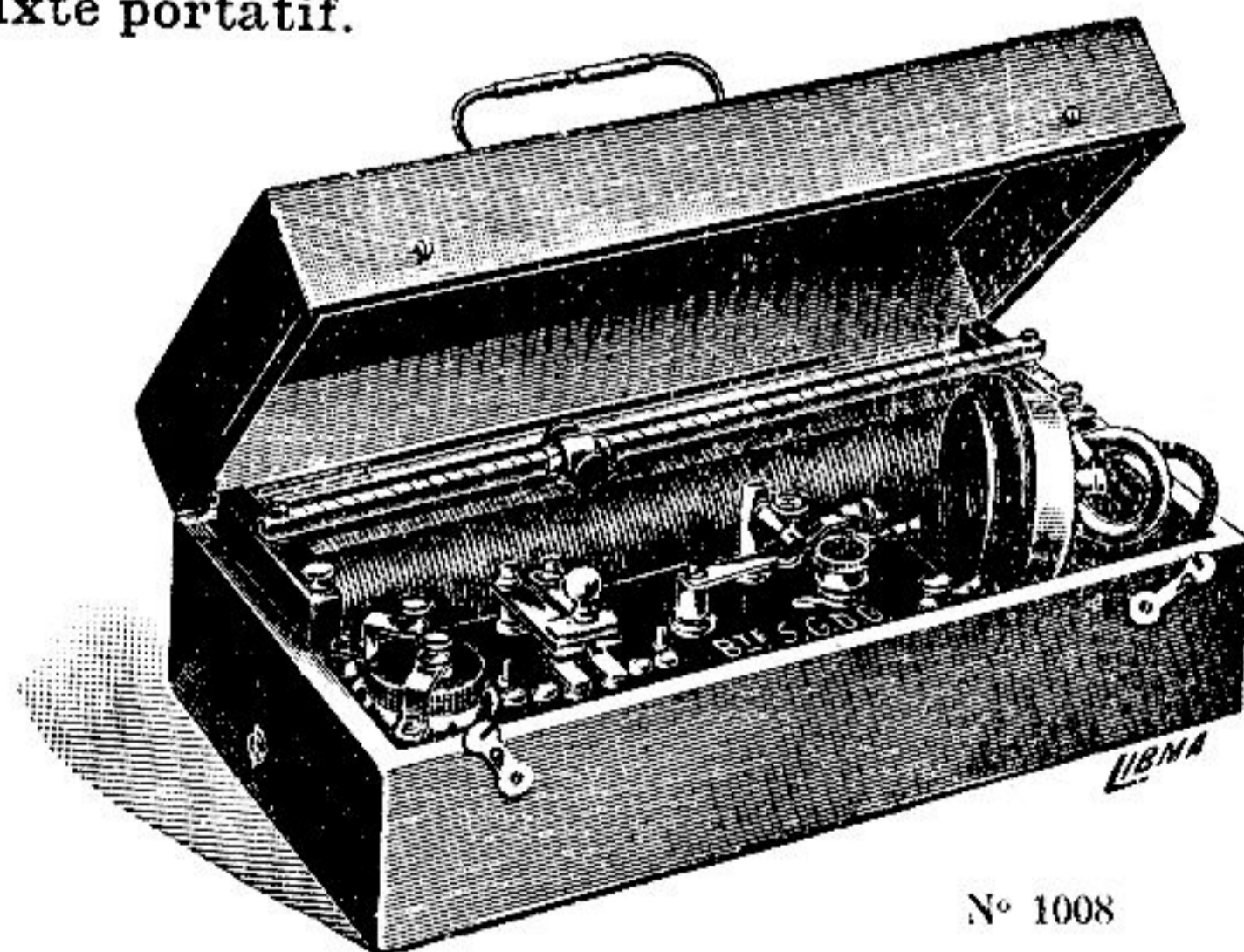
Poids: 1.300 grammes.

**N° 1008. — Poste mixte portatif.**

Poste permettant la réception des émissions téléphoniques sur galène ou sur électrolytique à Paris et dans les environs. En Télégraphie, il permet la réception de l'heure et des bulletins météorologiques dans toute la France et la réception des grands postes européens.

Il suffit de remplir à moitié le flacon du détecteur électrolytique pour qu'il soit prêt à fonctionner.

Dim.: 295 X 160 X 105. — Poids: 1.600 gr.



N° 1008

Vérifiez la polarité de vos téléphones pour éviter la détérioration des aimants



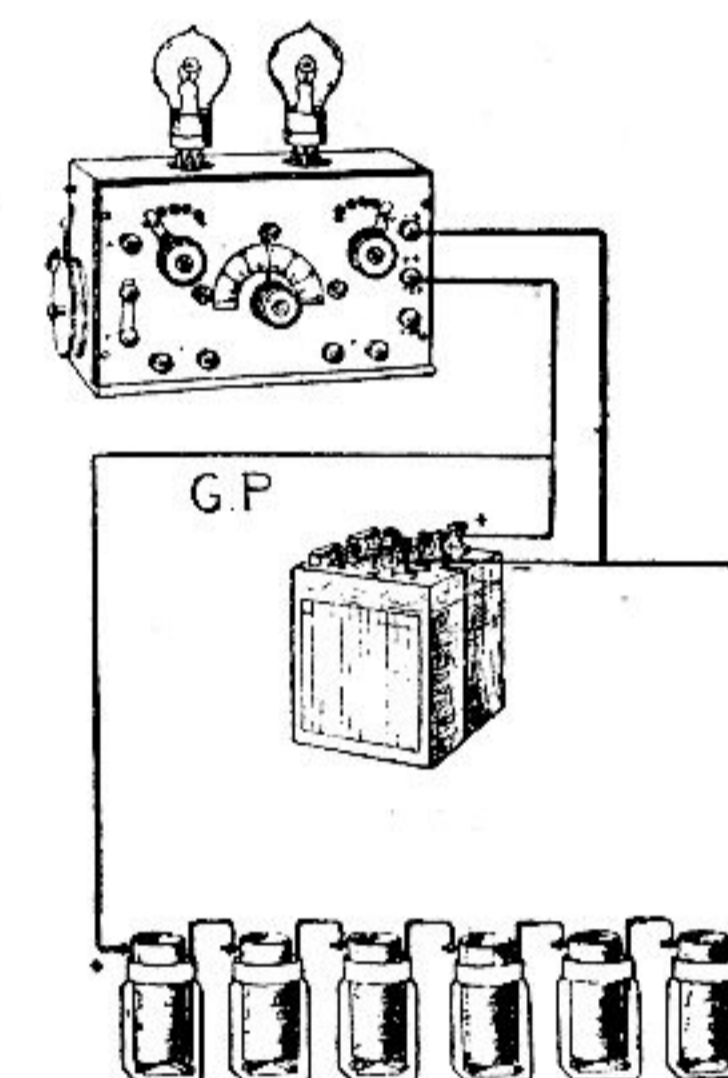
# Chargeurs d'Accumulateurs

**3<sup>me</sup> Cas. — Aucune source d'énergie à sa disposition**

**N° 1889. — PILE FÉRY**

Pour le cas si fréquent où l'on ne dispose d'aucun courant pour recharger ses accumulateurs, l'emploi de la pile Féry est tout indiqué.

La pile Féry se compose d'une électrode en zinc et d'une électrode de charbon. Elle a une différence de potentiel constante pendant son utilisation. Son mode d'emploi est simple.



Une fois l'accumulateur bien chargé, on place en dérivation sur ses bornes six éléments de piles Féry (si la batterie est de 4 volts).

Lorsque cet accumulateur aura débité un certain temps, la pile lui restituera, par une charge continue à petite intensité, l'énergie qu'il aura dépensé pour le chauffage des filaments. Par exemple, un poste à 4 lampes fonctionnant 1 heure et demie en moyenne par jour, peut être ainsi alimenté indéfiniment, l'accumulateur n'ayant plus besoin d'autre recharge. Pour une durée d'écoute supérieure à 1 heure et demie, il faudrait fournir aux accus une charge à plus gros débit, en faisant le montage de 12 piles Féry en 2 groupes de 6.

La pile Féry est très économique; le zinc est utilisé complètement. L'usure est nulle en circuit ouvert; l'électrode positive a une durée illimitée.

La mise en service, extrêmement simple, consiste uniquement à verser dans le vase une solution de sel ammoniac à 20 %.

Dimensions: 11 cm. X 11 cm. X 18 cm. — Poids: 1 kg. 300.

**Mettez aux bornes de votre pile de 40 Volts un Condensateur de 2 mfd. vous éviterez la friture et les sifflements.**



## Chargeurs d'Accumulateurs

### N° 1309. — Redresseur à lampe "Tungar"

Appareil redresseur électro-ionique. Se compose essentiellement d'une ampoule et d'un transformateur. L'ampoule contient un filament de tungstène, une électrode en graphite et est remplie de gaz argon. Lorsque son filament est porté à l'incandescence, elle constitue une véritable soupape ne laissant passage au courant que dans un seul sens. Très longue durée. Le transformateur adapte la tension du secteur au voltage désiré et assure le chauffage du filament de l'ampoule.

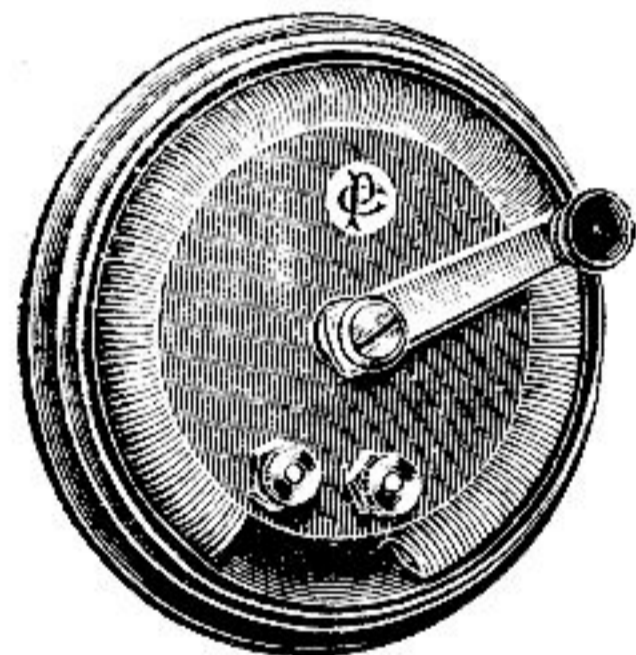
Le "Tungar" permet de charger une batterie de 4 ou 6 volts au régime de 3 ampères.

Il n'exige aucun appareillage spécial, sa simplicité, sa grande sécurité et son prix modique le recommandent à tous.

Dimensions: 21 cm. X 14 cm. X 10 cm. — Poids: 4 kg. 800.

N° 1308. — "Tungar" monté sur tableau ébénisterie, avec fusibles, bornes de connexions et commutateur permettant de passer instantanément de la charge à l'écoute sans toucher aux connexions, avec appareils de mesure, permettant ainsi de se rendre compte de l'intensité de charge et du voltage des accus, et de leur donner ainsi une charge rationnelle. — Dimensions: 31 cm. X 38 cm.

N° 1329. — Ampoule de rechange du redresseur à lampe « Tungar ».

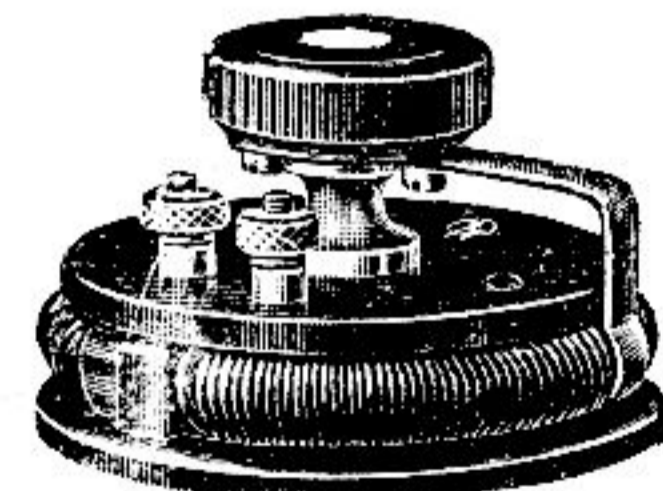


N°s 183-4

**RHÉOSTAT Circulaire**, socle noyer verni; manettes et bornes laiton verni, poli

N° 183. — Diamètre: 9 cm. — Poids: 100 grammes. — Résistance: 4 ohms.

N° 184. — Diamètre: 12 cm. — Poids: 130 grammes. — Résistance: 6 ohms.



N°s 195-6

**RHÉOSTAT Circulaire**, socle ébonite

N° 195. — Etudié spécialement pour le réglage de l'intensité du courant d'alimentation de 2 lampes. Diamètre: 6 cm. 5. — Poids: 100 grammes.

N° 196. — Même modèle pour 4 lampes.

### FILS RÉSISTANTS POUR RHÉOSTATS

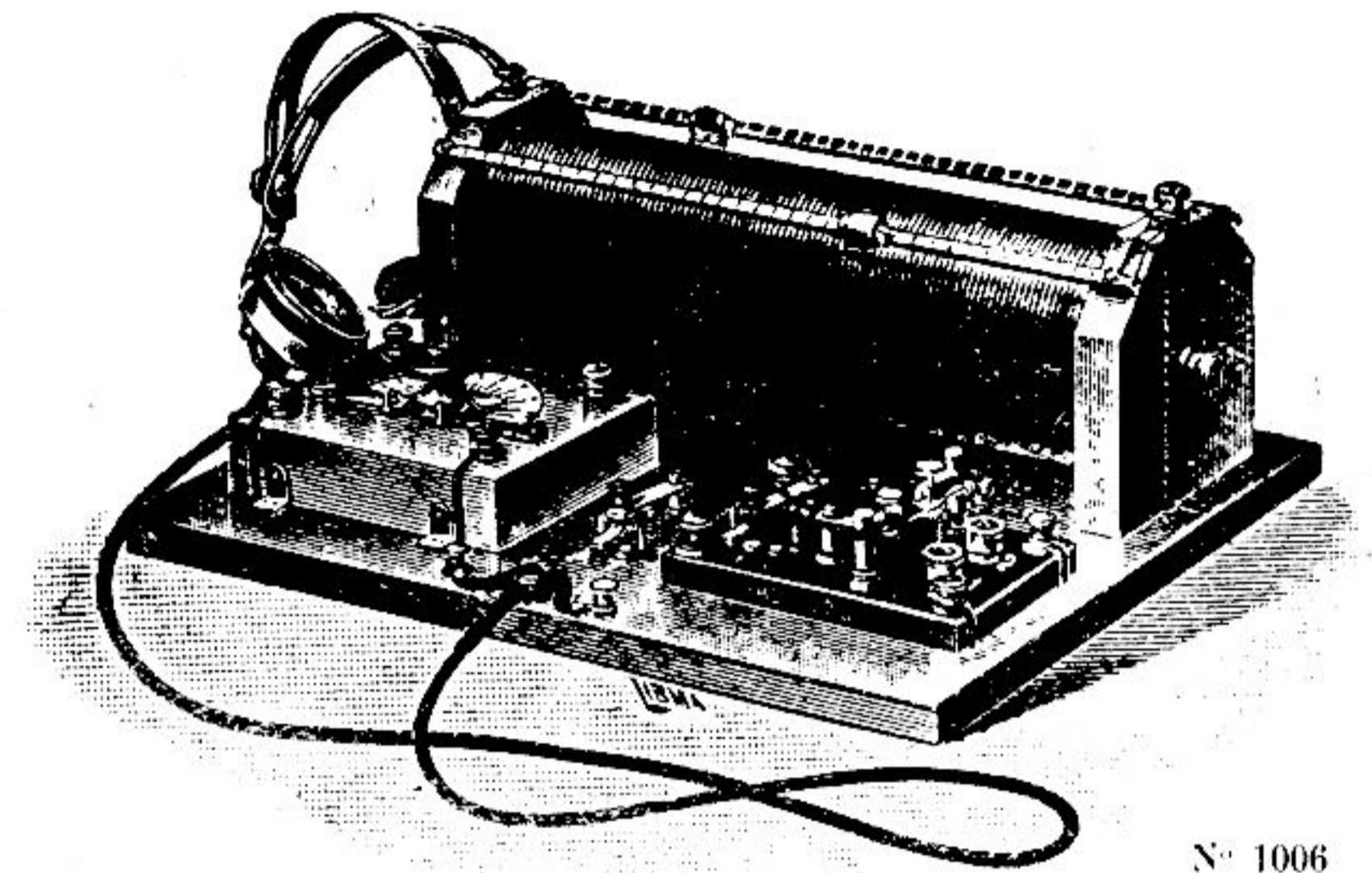
N° 1112. — Fil maillechort nu 4/10, environ 500 mètres au kilo.

N° 1113. — » maillechort nu 6/10, environ 430 mètres au kilo.

N° 1114. — » Constantan émaillé noir 3/10, environ 800 mètres au kilo.



## POSTES RÉCEPTEURS A GALÈNE



N° 1006

### N° 1006. — Poste Oudin.

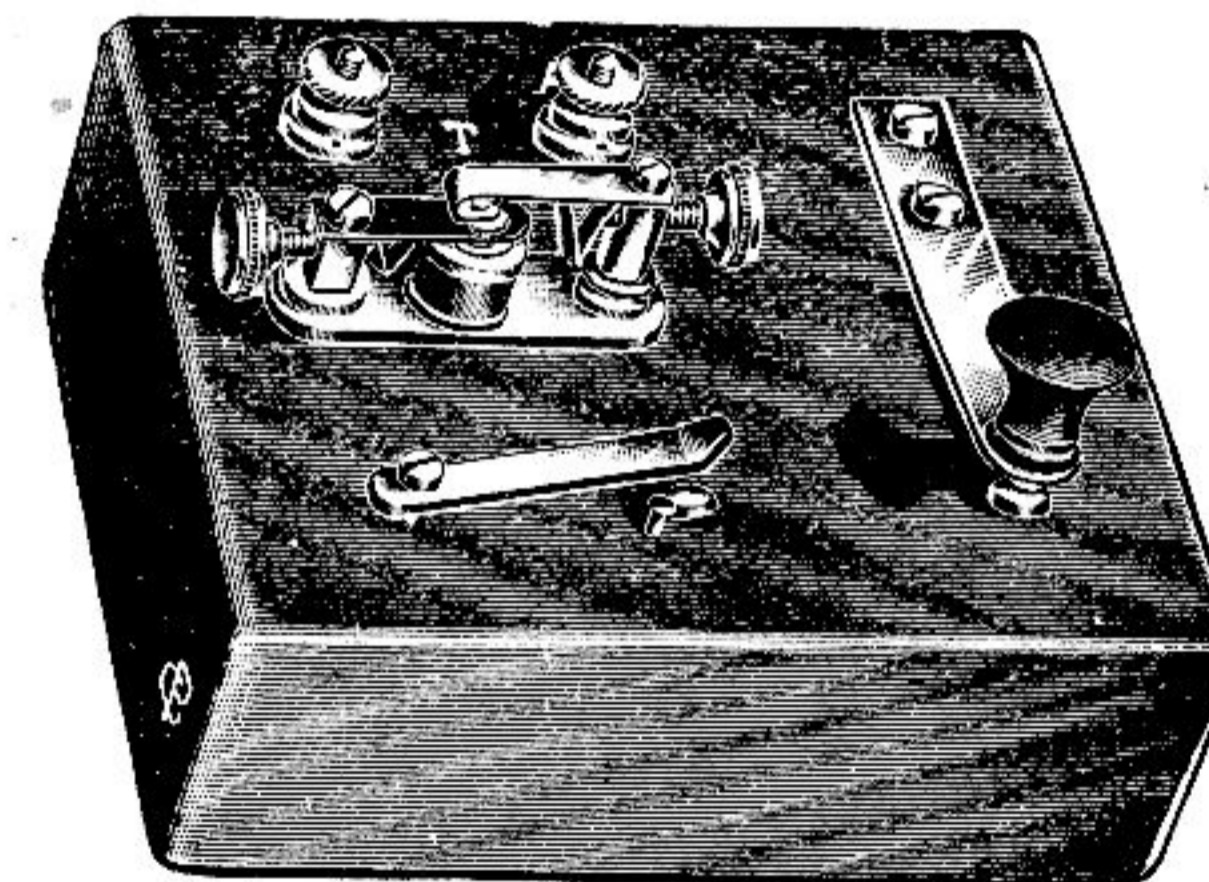
Ce poste permet la réception des émissions et concerts téléphoniques de la Tour Eiffel, sur détecteur à cristal à Paris et dans les environs.

En Télégraphie il permet de recevoir tous les grands postes européens.

On augmente la puissance de réception de cet appareil en branchant aux bornes spéciales marquées L notre amplificateur HF 3 lampes N° 1100, ou, à la place du téléphone, notre amplificateur BF à 2 lampes, N° 1106. Dans le premier cas on se sert du détecteur à lampes, dans le deuxième cas la réception se fait sur galène. Livré avec casque à 1 écouteur de 500 ohms.

Dimensions de l'appareil: 380 X 310 X 140 m/m. — Poids: 2 k. 800.

### RADIATEUR D'ESSAI



N° 1015

Radiateur d'essai, indispensable pour rechercher un point sensible sur galène.

Sert également à vérifier si la lampe détectrice d'un poste à lampe détecte normalement.

Permet de s'exercer à la lecture au son au moyen du manipulateur, se trouvant sur l'appareil.

N° 1015. — Radiateur d'essai. — Dimensions: 90 X 120 X 60 m/m. — Poids: 350 grammes.

### POTENTIOMÈTRE

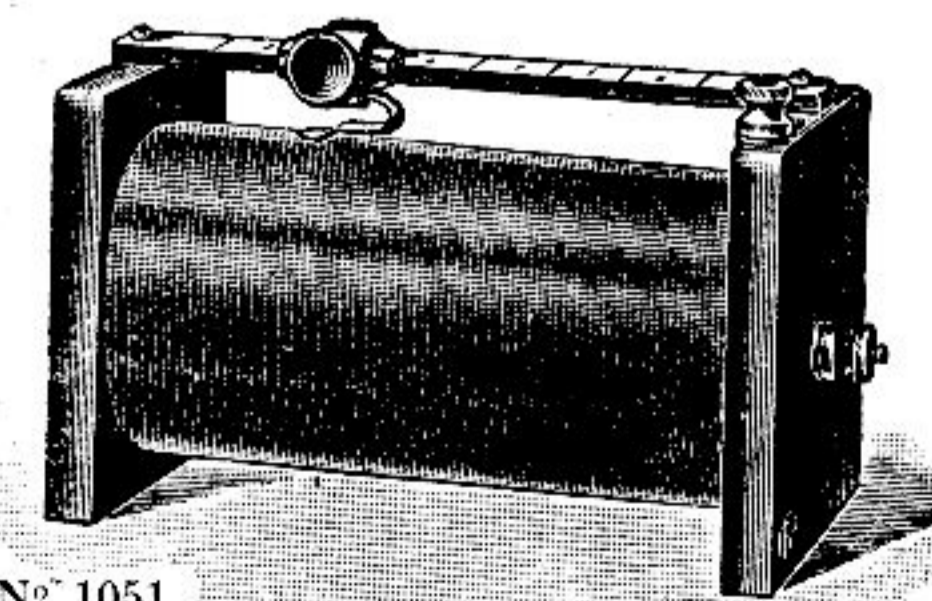
Pour régler la tension des piles dans l'emploi de l'électrolytique.

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

Résistance: 400 ohms environ.

N° 1051. — Longueur 130 m/m. Diamètre 60 m/m.

Poids: 210 grammes.



N° 1051



# Chargeurs d'Accumulateurs

## N° 1309. — Redresseur à lampe "Tungar"

Appareil redresseur électro-ionique. Se compose essentiellement d'une ampoule et d'un transformateur. L'ampoule contient un filament de tungstène, une électrode en graphite et est remplie de gaz argon. Lorsque son filament est porté à l'incandescence, elle constitue une véritable soupape ne laissant passage au courant que dans un seul sens. Très longue durée. Le transformateur adapte la tension du secteur au voltage désiré et assure le chauffage du filament de l'ampoule.

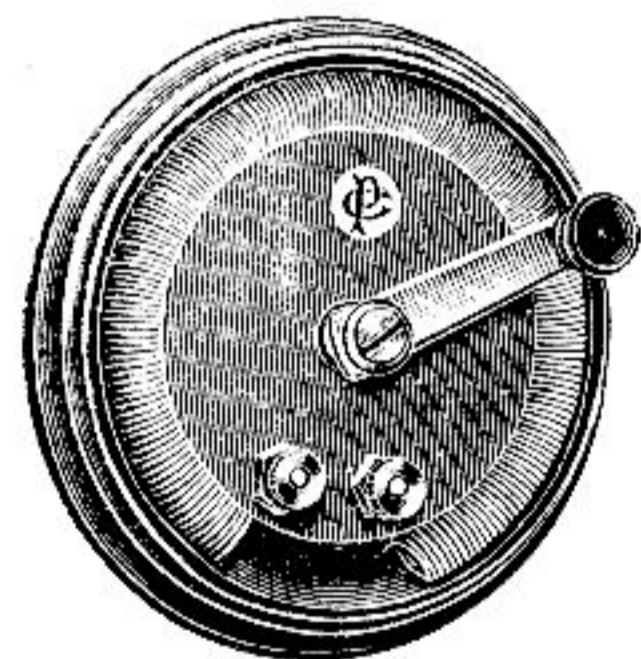
Le "Tungar" permet de charger une batterie de 4 ou 6 volts au régime de 3 ampères.

Il n'exige aucun appareillage spécial, sa simplicité, sa grande sécurité et son prix modique le recommandent à tous.

Dimensions: 21 cm. X 14 cm. X 10 cm. — Poids: 4 kg. 800.

N° 1308. — "Tungar" monté sur tableau ébénisterie, avec fusibles, bornes de connexions et commutateur permettant de passer instantanément de la charge à l'écoute sans toucher aux connexions, avec appareils de mesure, permettant ainsi de se rendre compte de l'intensité de charge et du voltage des accus, et de leur donner ainsi une charge rationnelle. — Dimensions: 31 cm. X 38 cm.

N° 1329. Ampoule de rechange du redresseur à lampe « Tungar ».

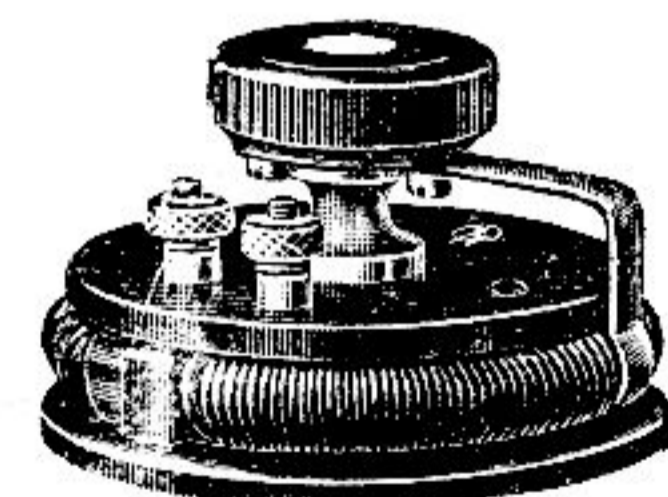


N°s 183-4

**RHÉOSTAT Circulaire**, socle noyer verni; manettes et bornes laiton verni, poli

N° 183. — Diamètre: 9 cm. — Poids: 100 grammes. — Résistance: 4 ohms.

N° 184. — Diamètre: 12 cm. — Poids: 130 grammes. — Résistance: 6 ohms.



N°s 195-6

**RHÉOSTAT Circulaire**, socle ébonite

N° 195. — Etudié spécialement pour le réglage de l'intensité du courant d'alimentation de 2 lampes. Diamètre: 6 cm. 5. — Poids: 100 grammes.

N° 196. — Même modèle pour 4 lampe.

## FILS RÉSISTANTS POUR RHÉOSTATS

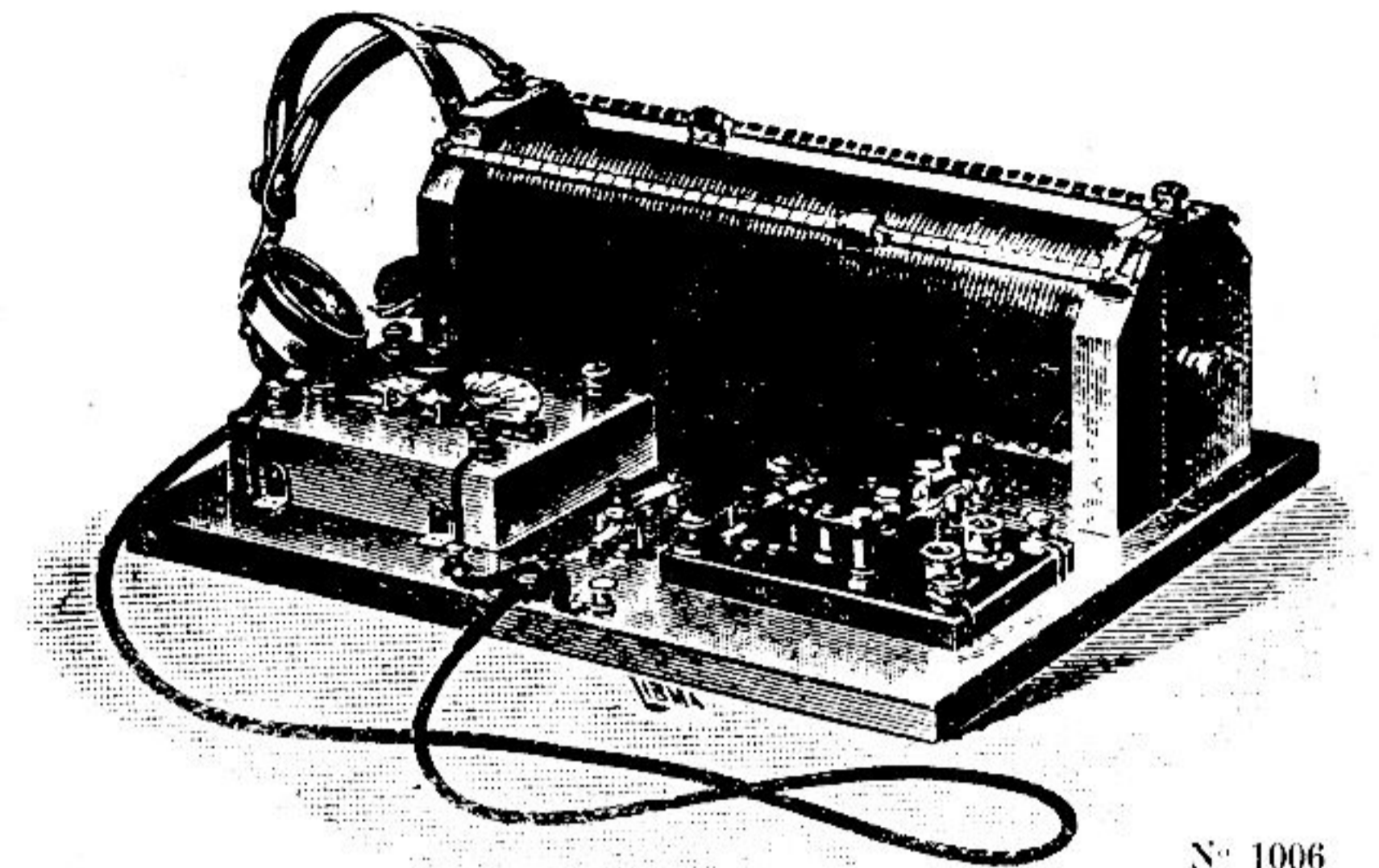
N° 1112. — Fil maillechort nu 4/10, environ 500 mètres au kilo.

N° 1113. — » maillechort nu 6/10, environ 430 mètres au kilo.

N° 1114. — » Constantan émaillé noir 3/10, environ 800 mètres au kilo.



# POSTES RÉCEPTEURS A GALÈNE



N° 1006

## N° 1006. — Poste Oudin.

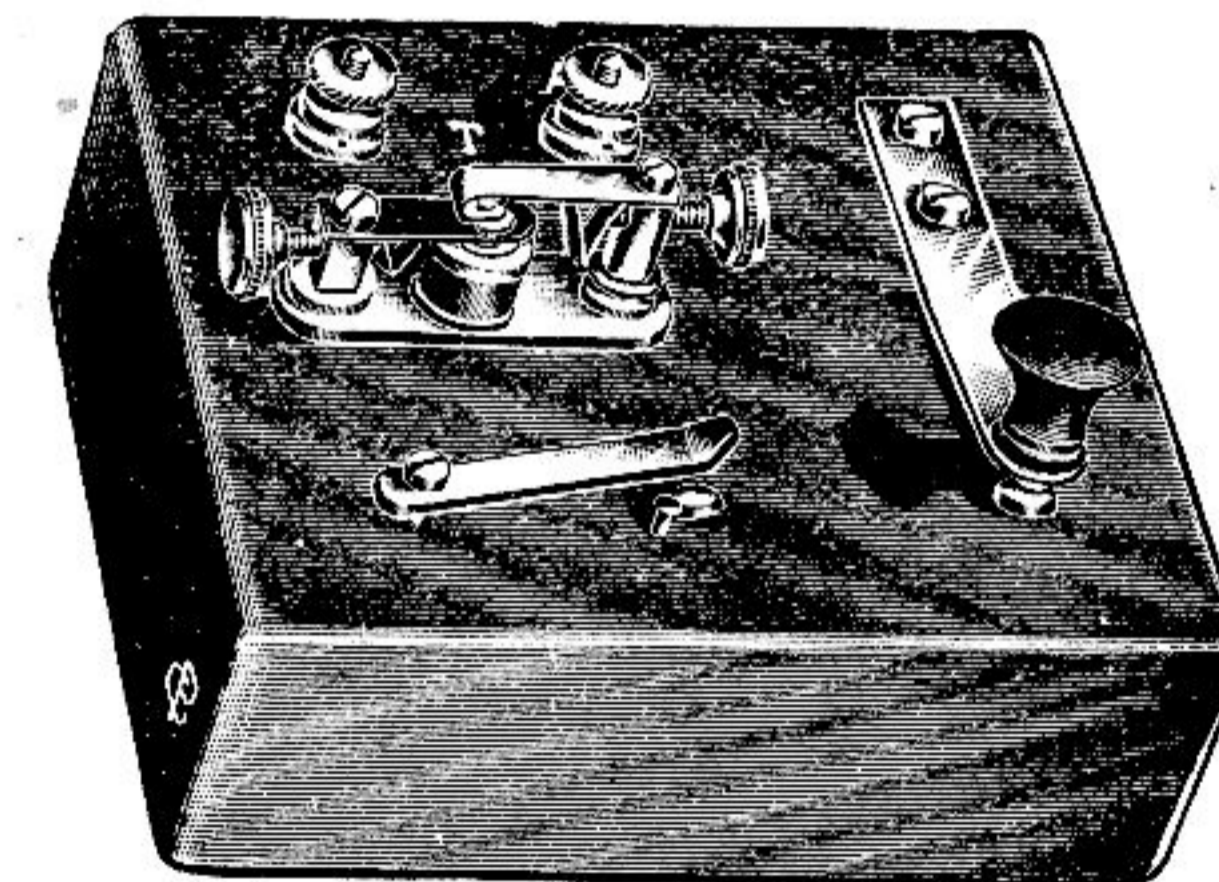
Ce poste permet la réception des émissions et concerts téléphoniques de la Tour Eiffel, sur détecteur à cristal à Paris et dans les environs.

En Télégraphie il permet de recevoir tous les grands postes européens.

On augmente la puissance de réception de cet appareil en branchant aux bornes spéciales marquées L notre amplificateur HF 3 lampes N° 1100, ou, à la place du téléphone, notre amplificateur BF à 2 lampes, N° 1106. Dans le premier cas on se sert du détecteur à lampes, dans le deuxième cas la réception se fait sur galène. Livré avec casque à 1 écouteur de 500 ohms.

Dimensions de l'appareil: 380 X 310 X 140 m/m. — Poids: 2 k. 800.

## RADIATEUR D'ESSAI



N° 1015

Radiateur d'essai, indispensable pour rechercher un point sensible sur galène.

Sert également à vérifier si la lampe détectrice d'un poste à lampe détecte normalement.

Permet de s'exercer à la lecture au son au moyen du manipulateur, se trouvant sur l'appareil.

N° 1015. — Radiateur d'essai. — Dimensions: 90 X 120 X 60 m/m. — Poids: 350 grammes.

## POTENTIOMÈTRE

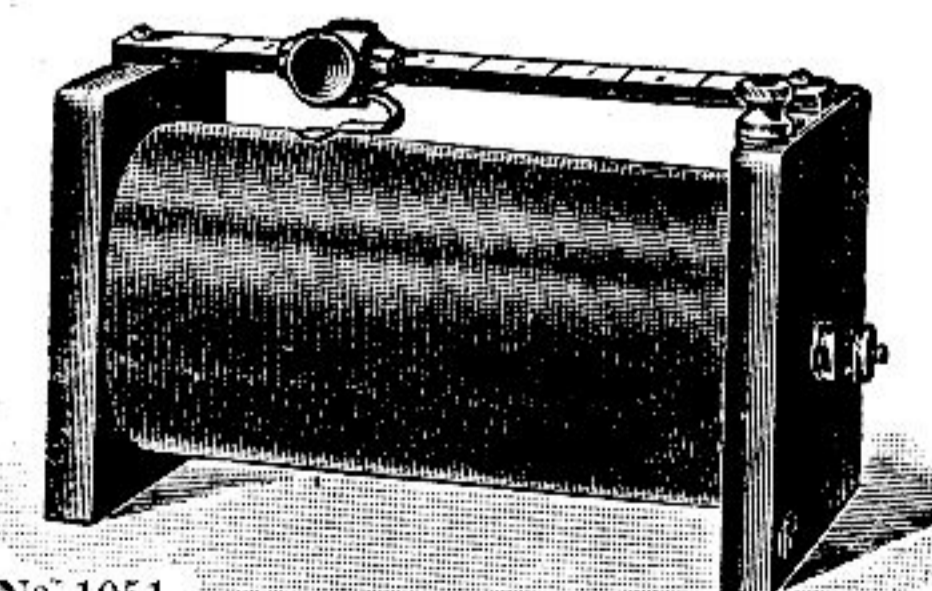
Pour régler la tension des piles dans l'emploi de l'électrolytique.

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

Résistance: 400 ohms environ.

N° 1051. — Longueur 130 m/m. Diamètre 60 m/m.

Poids: 210 grammes.



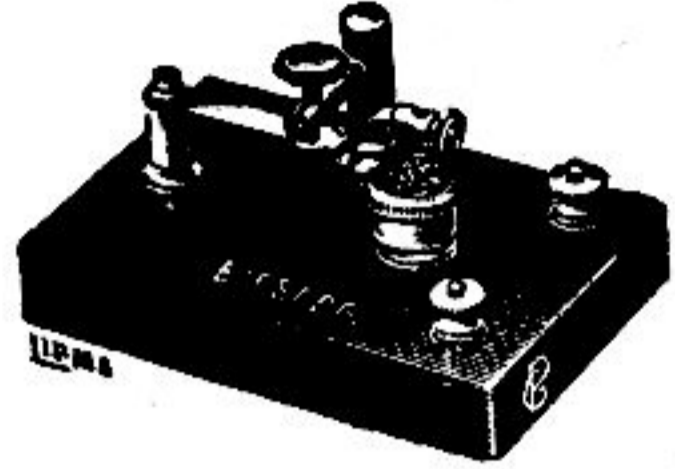
N° 1051



# DÉTECTEURS A GALÈNE

Modèle G. P. (Breveté S. G. D. G.)

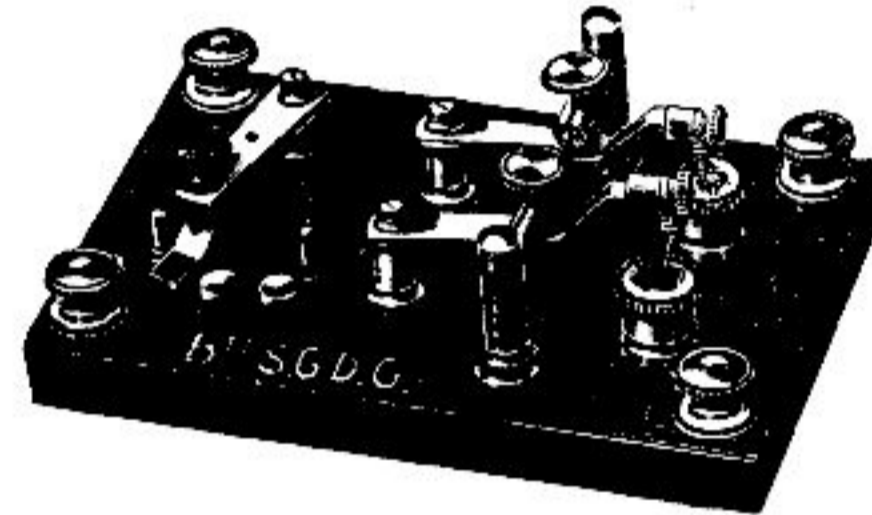
Notre détecteur à cristaux (breveté S. G. D. G.) présente les caractéristiques suivantes: Un levier flexible portant un chercheur est articulé sur un pivot; une cuvette à broche renfermant la pastille détectrice est mobile autour de son axe. Le double jeu du levier et de la cuvette permet d'explorer toute la surface du cristal et de trouver ainsi presque instantanément un point sensible. Une vis molletée transmet au levier et par suite au chercheur une pression variable qui donne une grande fixité au point sensible trouvé sur le cristal.



N° 1022

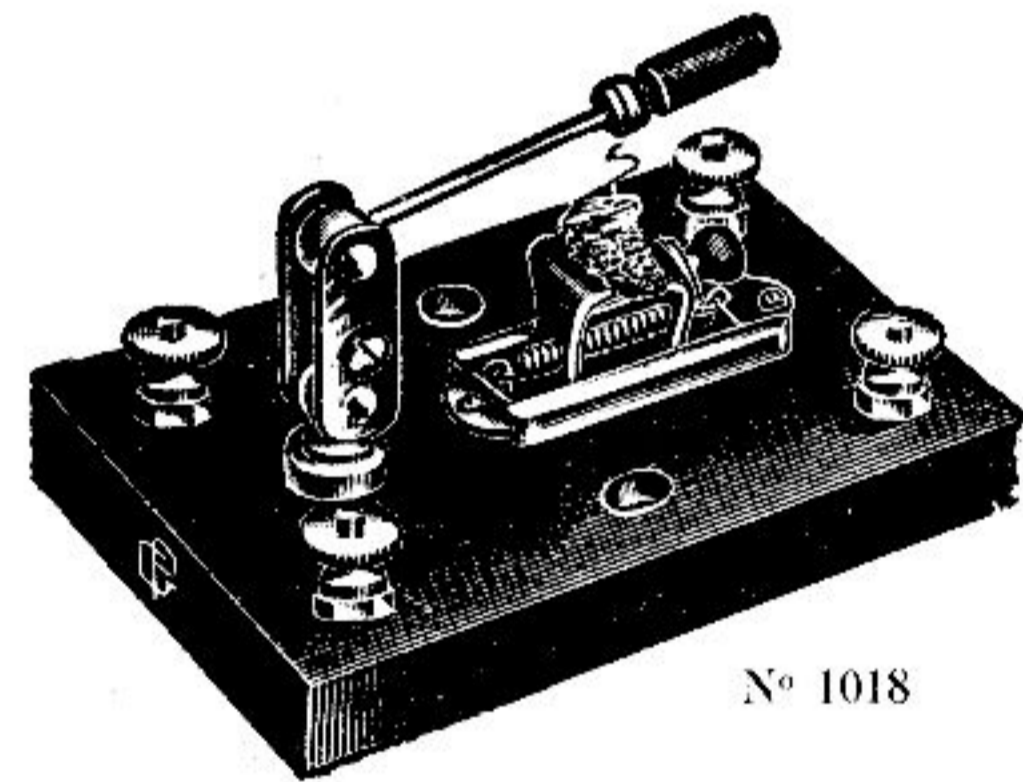
N° 1022. — Détecteur à cristaux G. P. (breveté S. G. D. G.), complet, sur socle ébonite de 60 X 120 m/m, avec pastille et chercheur or. — Poids: 110 gr.

N° 1023. — Détecteur à cristaux G. P. (breveté S. G. D. G.), grand modèle, sur socle ébonite de 90 X 120 m/m, avec chercheur or, double pastille, manette de court-circuit, pour protéger les cristaux des émissions parasites, orages, etc. Poids: 250 grammes.



N° 1023

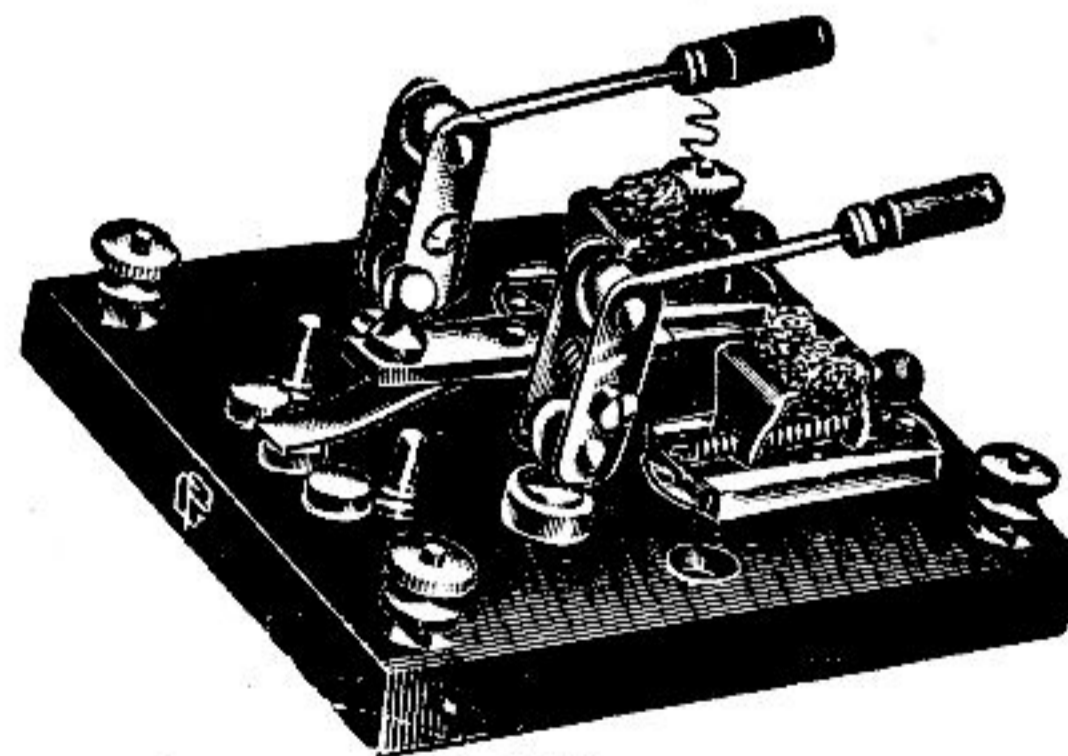
Détecteur "Le Caïman" doit son nom aux deux mâchoires qui ensèrent le cristal et le différencient très avantageusement des autres détecteurs. Ces mâchoires sont munies de dents réparties en arc de cercle, l'une d'elle est mobile et rappelée par un ressort. On peut pincer instantanément tous les cristaux courants sur toutes les faces. Le système de levier à rotule a été étudié de façon à obtenir rapidement des réglages faciles et constants.



N° 1018

N° 1018. — Détecteur "Caïman" simple. — Complet sur socle ébonite 60 X 90 m/m, avec cristaux et chercheur or. Poids: 150 grammes.

N° 1019. — Détecteur "Caïman" double, se compose de deux dispositifs montés sur socle ébonite; un commutateur permet de passer rapidement d'un cristal à l'autre, offrant ainsi le véritable summum de pratique. Complet sur socle ébonite 80 X 100 m/m, avec cristaux et chercheurs. — Poids: 220 grammes.



N° 1019

*Ne laissez jamais descendre vos éléments d'accumulateurs au-dessous de 1 volt 8.*



# Chargeurs d'Accumulateurs

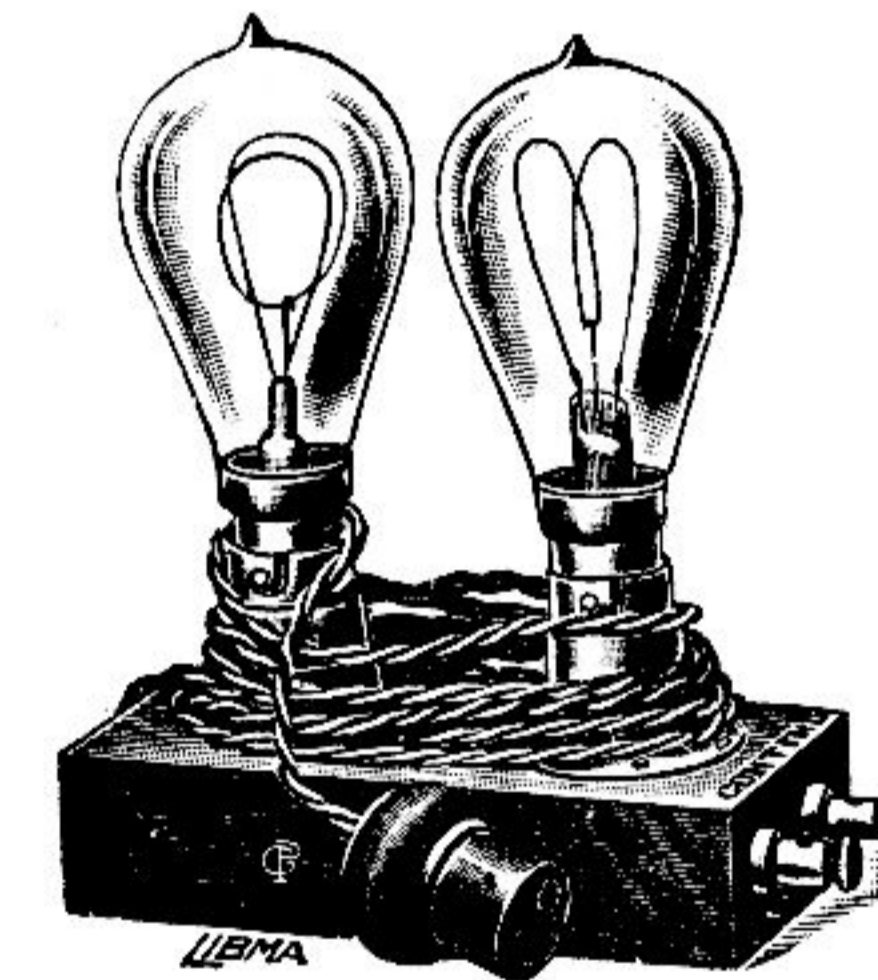
L'amateur recule souvent devant l'achat d'un poste à lampes, à cause des accumulateurs qui demandent à être rechargés fréquemment.

**CETTE RECHARGE EST POURTANT CHOSE SIMPLE** avec des appareils convenablement choisis.

## 1<sup>er</sup> Cas. — Secteur à courant continu

N° 1570. — **Bouchon spécial** s'adaptant à la place de n'importe quelle ampoule d'éclairage. Un cadran avec aiguille aimantée, placée dans le champ magnétique du courant en indique le sens et évite ainsi les erreurs dans le brachement des fils sur les accumulateurs. — Poids: 100 grammes.

N° 180. — **Réducteur** à deux douilles pour un débit de 2 ampères. Fourni avec 2 ampoules 110 volts, 32 bougies, à filaments de charbon. — Poids: 300 grammes.



N° 180

N° 179. — **Ampoule filament de charbon**, 32 bougies, 110 volts, culot à baïonnette.

N° 1569. — **Nourrice** à 2 douilles, permettant de placer 2 ampoules dans la même douille et d'obtenir ainsi un débit de 4 ampères avec le chargeur n° 180.

## 2<sup>me</sup> Cas. — Secteur à courant alternatif

N° 1307. — **Groupe convertisseur** comprenant d'une part un moteur type « universel » et d'autre part une génératrice débitant 5 ampères sous 6 volts. Mise en marche automatique. Aucun réglage; minimum de dépense. La recharge d'une batterie de 4 volts 40 A. H. à 0 fr. 80 environ.

Poids: 8 kg. 800.

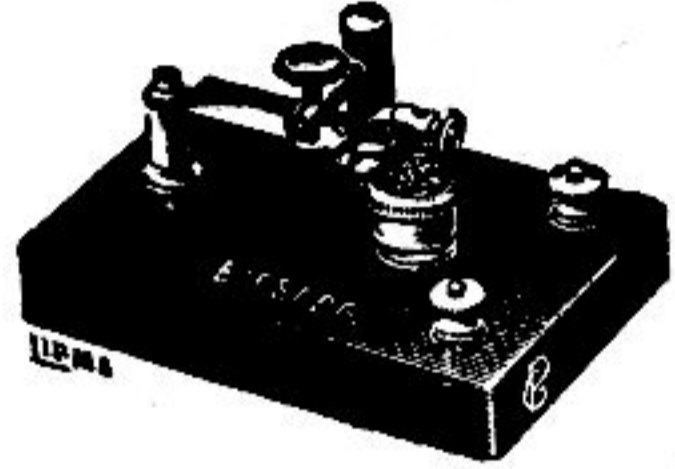




# DÉTECTEURS A GALÈNE

Modèle G. P. (Breveté S. G. D. G.)

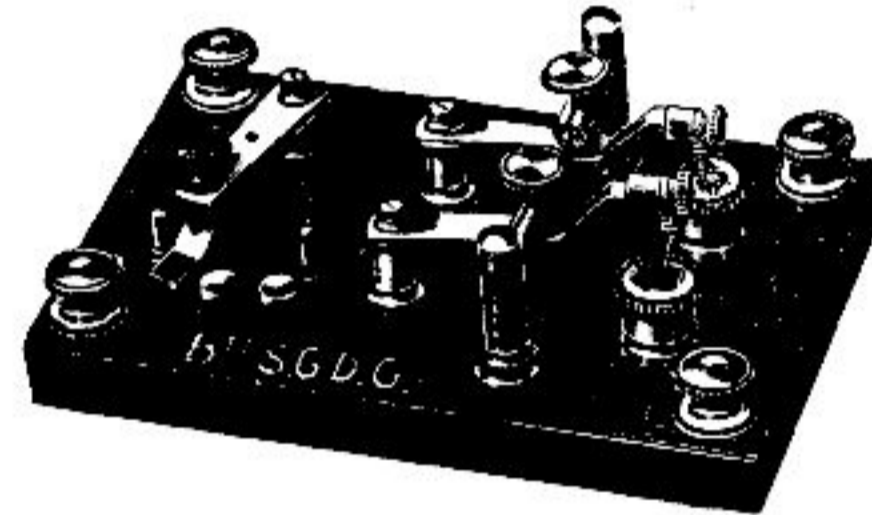
Notre détecteur à cristaux (breveté S. G. D. G.) présente les caractéristiques suivantes: Un levier flexible portant un chercheur est articulé sur un pivot; une cuvette à broche renfermant la pastille détectrice est mobile autour de son axe. Le double jeu du levier et de la cuvette permet d'explorer toute la surface du cristal et de trouver ainsi presque instantanément un point sensible. Une vis molletée transmet au levier et par suite au chercheur une pression variable qui donne une grande fixité au point sensible trouvé sur le cristal.



N° 1022

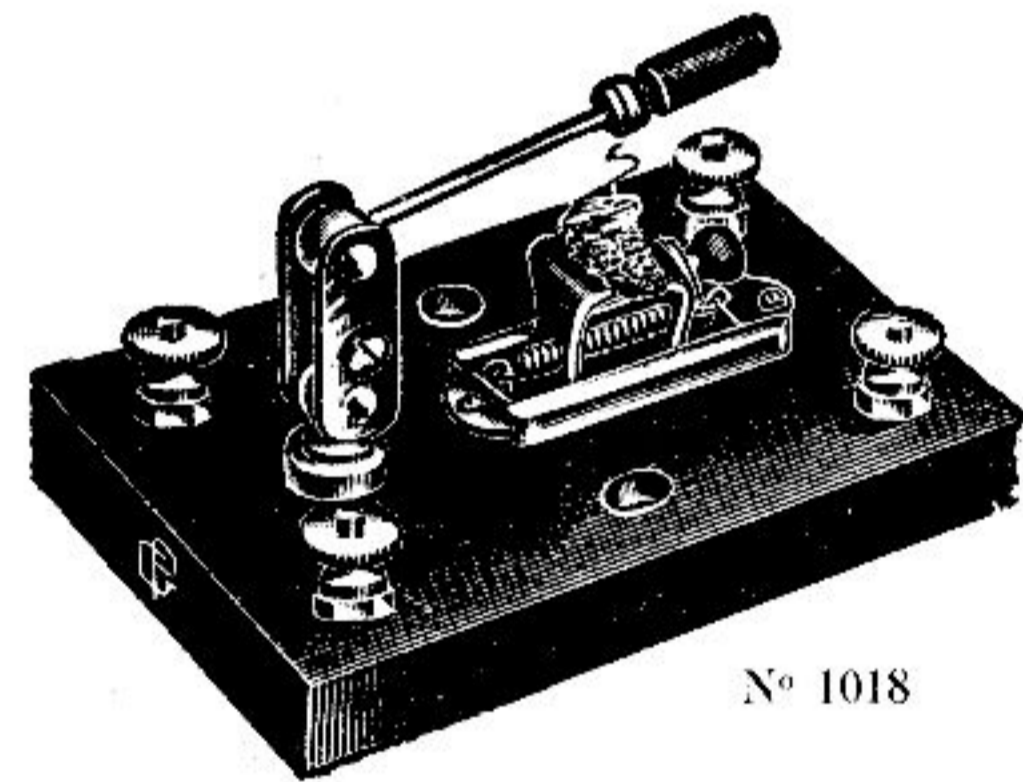
N° 1022. — Détecteur à cristaux G. P. (breveté S. G. D. G.), complet, sur socle ébonite de 60 X 120 m/m, avec pastille et chercheur or. — Poids: 110 gr.

N° 1023. — Détecteur à cristaux G. P. (breveté S. G. D. G.), grand modèle, sur socle ébonite de 90 X 120 m/m, avec chercheur or, double pastille, manette de court-circuit, pour protéger les cristaux des émissions parasites, orages, etc. Poids: 250 grammes.



N° 1023

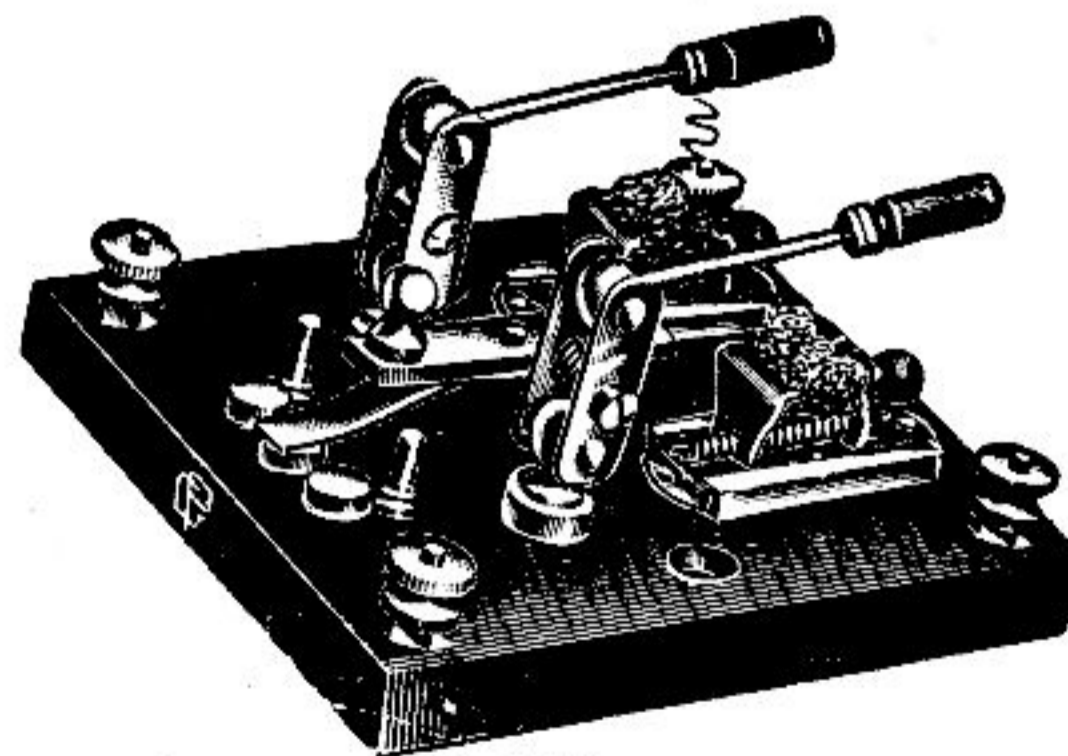
Détecteur "Le Caïman" doit son nom aux deux mâchoires qui ensèrent le cristal et le différencient très avantageusement des autres détecteurs. Ces mâchoires sont munies de dents réparties en arc de cercle, l'une d'elle est mobile et rappelée par un ressort. On peut pincer instantanément tous les cristaux courants sur toutes les faces. Le système de levier à rotule a été étudié de façon à obtenir rapidement des réglages faciles et constants.



N° 1018

N° 1018. — Détecteur "Caïman" simple. — Complet sur socle ébonite 60 X 90 m/m, avec cristaux et chercheur or. Poids: 150 grammes.

N° 1019. — Détecteur "Caïman" double, se compose de deux dispositifs montés sur socle ébonite; un commutateur permet de passer rapidement d'un cristal à l'autre, offrant ainsi le véritable summum de pratique. Complet sur socle ébonite 80 X 100 m/m, avec cristaux et chercheurs. — Poids: 220 grammes.



N° 1019

*Ne laissez jamais descendre vos éléments d'accumulateurs au-dessous de 1 volt 8.*



# Chargeurs d'Accumulateurs

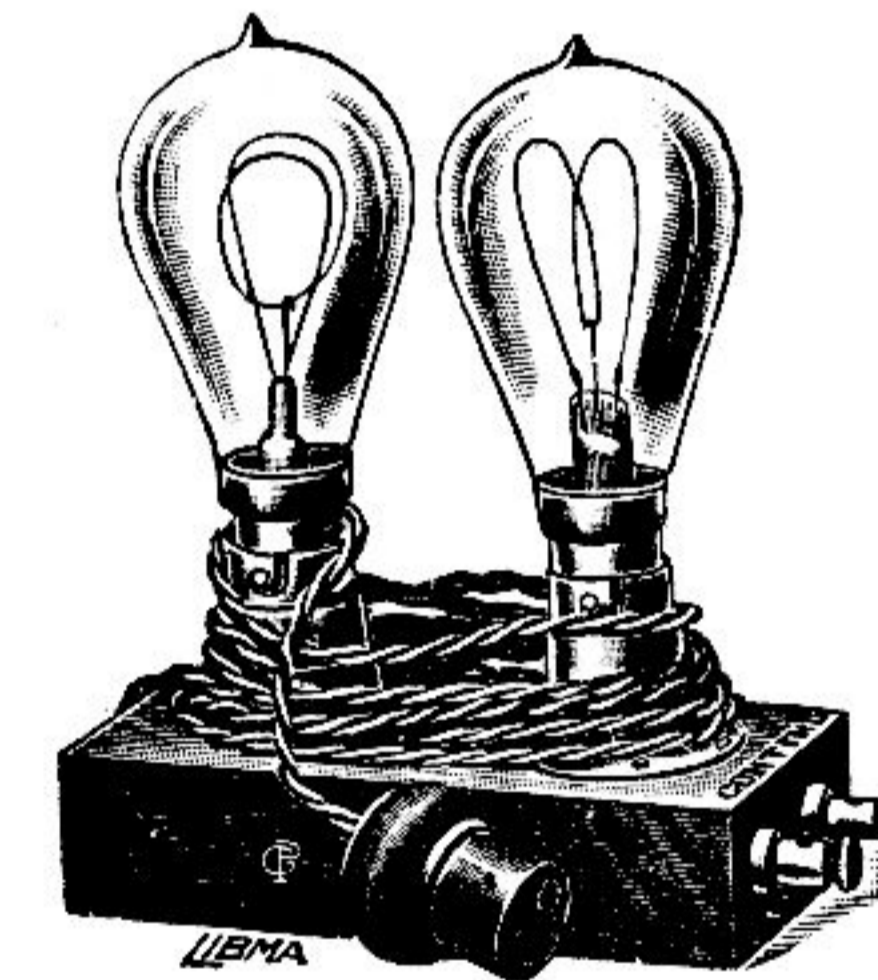
L'amateur recule souvent devant l'achat d'un poste à lampes, à cause des accumulateurs qui demandent à être rechargés fréquemment.

**CETTE RECHARGE EST POURTANT CHOSE SIMPLE** avec des appareils convenablement choisis.

## 1<sup>er</sup> Cas. — Secteur à courant continu

N° 1570. — **Bouchon spécial** s'adaptant à la place de n'importe quelle ampoule d'éclairage. Un cadran avec aiguille aimantée, placée dans le champ magnétique du courant en indique le sens et évite ainsi les erreurs dans le brachement des fils sur les accumulateurs. — Poids: 100 grammes.

N° 180. — **Réducteur** à deux douilles pour un débit de 2 ampères. Fourni avec 2 ampoules 110 volts, 32 bougies, à filaments de charbon. — Poids: 300 grammes.



N° 180

N° 179. — **Ampoule filament de charbon**, 32 bougies, 110 volts, culot à baïonnette.

N° 1569. — **Nourrice** à 2 douilles, permettant de placer 2 ampoules dans la même douille et d'obtenir ainsi un débit de 4 ampères avec le chargeur n° 180.

## 2<sup>me</sup> Cas. — Secteur à courant alternatif

N° 1307. — **Groupe convertisseur** comprenant d'une part un moteur type « universel » et d'autre part une génératrice débitant 5 ampères sous 6 volts. Mise en marche automatique. Aucun réglage; minimum de dépense. La recharge d'une batterie de 4 volts 40 A. H. à 0 fr. 80 environ.

Poids: 8 kg. 800.



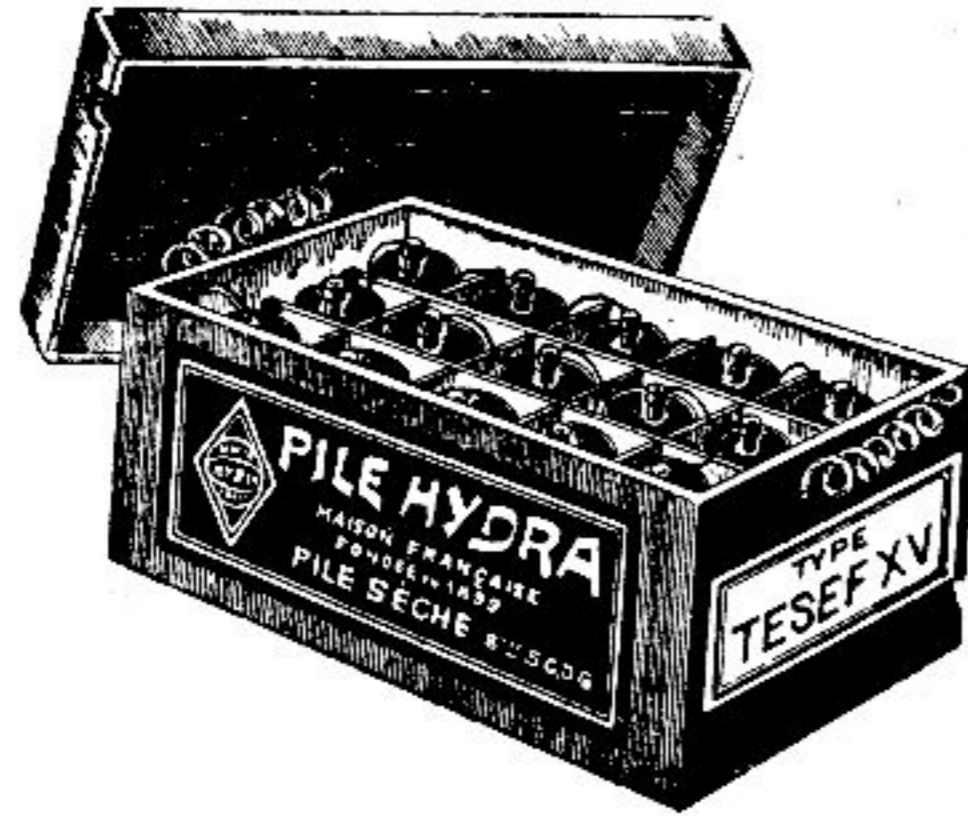
# PILES ET ACCUMULATEURS

Batteries d'alimentation de Plaque

PILES SÈCHES

## HYDRA

BATTERIES



### BATTERIES SPÉCIALES POUR T. S. F.

pour Amplificateurs à 2 Lampes

NUMÉROS	TYPE	TENSION EN VOLTS	DIMENSIONS en mm, couvercle compris			POIDS
			Hauteur	Longueur	Largeur	
1891	RADIO 15	20	75	80	125	0.620
1892	RADIO 30	40	75	80	240	1.350

### BATTERIES SPÉCIALES POUR TÉLÉPHONIE SANS FIL

pour Amplificateurs à 3 Lampes et plus

NUMÉROS	TYPE	TENSION EN VOLTS	DIMENSIONS en mm, couvercle compris			POIDS
			Hauteur	Longueur	Largeur	
1893	T.S.F. 15	20	90	110	175	1.800
1894	T.S.F.L.30	40	90	110	340	3.500



# DÉTECTEURS A GALÈNE

## “ LE CHANTECLER ”

Pour régler un détecteur à galène, on cherche un point favorable en déplaçant la pointe mobile appelée « chercheur » sur le cristal. Ce réglage peut s'effectuer sur les émissions en cours, ou à défaut au moyen d'un vibreur local appelé radiateur d'essai » ou « Buzzer » (voir n° 1015), que l'on fait fonctionner près du circuit A. T. Les étincelles de rupture du trembleur produisent dans l'antenne des oscillations d'intensité suffisante pour être perçues à l'écouteur et faire le réglage du point.



N° 1181

Pour effectuer ces différentes opérations il est nécessaire à l'amateur de voir ce qu'il fait et de pouvoir explorer le cristal sur toutes ses faces. De plus pour conserver une bonne galène il faut la protéger contre les poussières de toutes sortes.

Avec notre nouveau détecteur « Chantecler » ces diverses conditions sont remplies. La recherche du contact se fait rapidement, sa fixité est permanente et son indéréglibilité absolue. La galène étant mobile sur un pivot peut être explorée sur toutes ses faces. Une petite cloche de verre la protège contre les poussières et lui assure sa conservation. Le chercheur à spirale, instable et dérapant, est supprimé. Il permet d'utiliser n'importe quelle forme de galène.

Sa fabrication, particulièrement soignée, en véritable ébonite, lui assure un isolement parfait, son chercheur en or est inaltérable et sa précision absolue.

N° 1181. — Détecteur « Chantecler », fixation pattes T. M. — Poids: 60 grammes, livré en boîte carton avec cristal.

N° 1182. — Détecteur tubulaire pour variomètres. — Poids: 25 grammes. (Voir cliché n° 1001, page 9).

### PIÈCES DÉTACHÉES DE DÉTECTEUR

N° 1025. — Chercheur spirale en or.

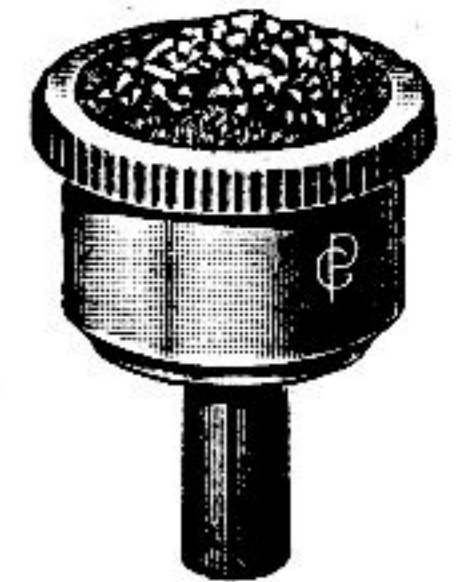
N° 1026. — Chercheur spirale métal.

N° 1027. — Pastille détectrice en « ondonite », cristal synthétique sensibilisé, enchâssé dans sa cuvette métal à pivot. — Poids: 15 grammes (environ).

N° 1028. — Pastille « ultra-sensible », à grande surface détectrice, enchâssée dans sa cuvette à pivot. — Poids: 20 grammes.

N° 1029. — Galène naturelle sélectionnée « ultra-sensible ».

N° 1045. — Cuvette vide, laiton, pour pastille détectrice avec pivot fendu et son support.



Pastille détectrice G. P. (Grandeur naturelle)

### DÉTECTEUR ÉLECTROLYTIQUE



N° 1021. — Modèle en vase verre, bouchon molleté ébonite, à recouvrement. Electrode à la Wollaston, en platine de 2/100. Dispositif spécial des pointes donnant au détecteur une grande sensibilité. Deux bornes permettent le montage immédiat.

Hauteur: 70 m/m. — Poids: 80 grammes.

N° 1020. — Electrode à la Wollaston, en platine, dans son tube verre, pour détecteur électrolytique.

N° 1121. — Fil platine 2/100 pour électrode, long. 10 cm.



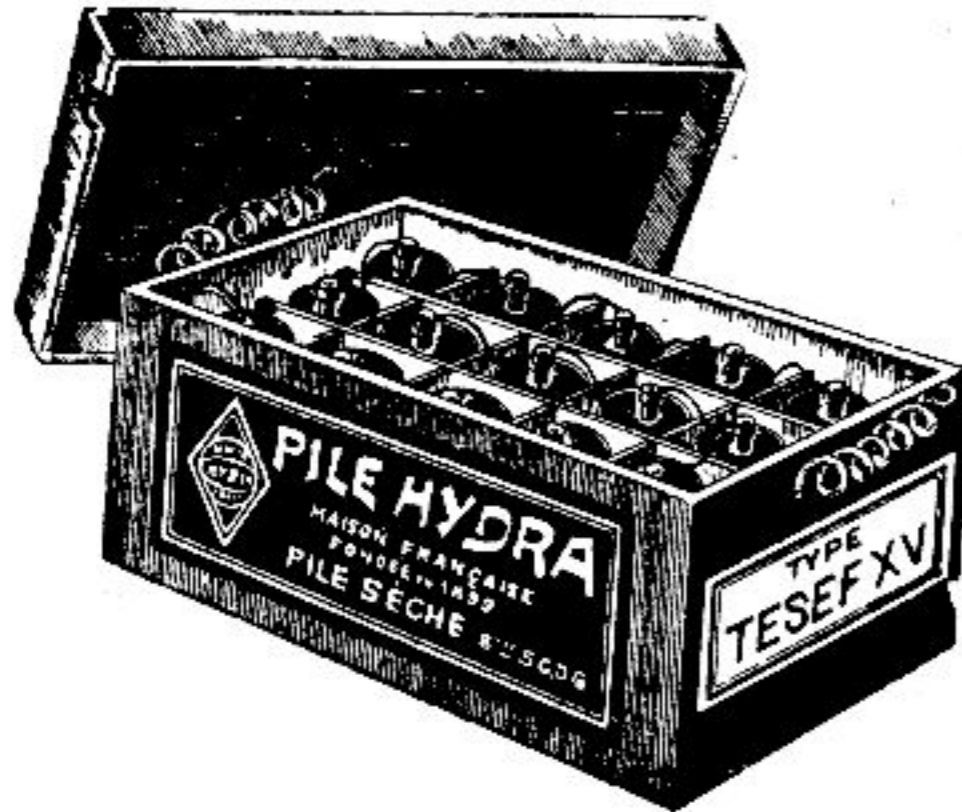
# PILES ET ACCUMULATEURS

Batteries d'alimentation de Plaque

PILES SÈCHES

## HYDRA

BATTERIES



### BATTERIES SPÉCIALES POUR T. S. F.

pour Amplificateurs à 2 Lampes

NUMÉROS	TYPE	TENSION EN VOLTS	DIMENSIONS en mm, couvercle compris			POIDS
			Hauteur	Longueur	Largeur	
1891	RADIO 15	20	75	80	125	0.620
1892	RADIO 30	40	75	80	240	1.350

### BATTERIES SPÉCIALES POUR TÉLÉPHONIE SANS FIL

pour Amplificateurs à 3 Lampes et plus

NUMÉROS	TYPE	TENSION EN VOLTS	DIMENSIONS en mm, couvercle compris			POIDS
			Hauteur	Longueur	Largeur	
1893	T.S.F. 15	20	90	110	175	1.800
1894	T.S.F.L.30	40	90	110	340	3.500



# DÉTECTEURS A GALÈNE

## “ LE CHANTECLER ”

Pour régler un détecteur à galène, on cherche un point favorable en déplaçant la pointe mobile appelée « chercheur » sur le cristal. Ce réglage peut s'effectuer sur les émissions en cours, ou à défaut au moyen d'un vibreur local appelé radiateur d'essai » ou « Buzzer » (voir n° 1015), que l'on fait fonctionner près du circuit A. T. Les étincelles de rupture du trembleur produisent dans l'antenne des oscillations d'intensité suffisante pour être perçues à l'écouteur et faire le réglage du point.



N° 1181

Pour effectuer ces différentes opérations il est nécessaire à l'amateur de voir ce qu'il fait et de pouvoir explorer le cristal sur toutes ses faces. De plus pour conserver une bonne galène il faut la protéger contre les poussières de toutes sortes.

Avec notre nouveau détecteur « Chantecler » ces diverses conditions sont remplies. La recherche du contact se fait rapidement, sa fixité est permanente et son indéréglibilité absolue. La galène étant mobile sur un pivot peut être explorée sur toutes ses faces. Une petite cloche de verre la protège contre les poussières et lui assure sa conservation. Le chercheur à spirale, instable et dérapant, est supprimé. Il permet d'utiliser n'importe quelle forme de galène.

Sa fabrication, particulièrement soignée, en véritable ébonite, lui assure un isolement parfait, son chercheur en or est inaltérable et sa précision absolue.

N° 1181. — Détecteur « Chantecler », fixation pattes T. M. — Poids: 60 grammes, livré en boîte carton avec cristal.

N° 1182. — Détecteur tubulaire pour variomètres. — Poids: 25 grammes. (Voir cliché n° 1001, page 9).

### PIÈCES DÉTACHÉES DE DÉTECTEUR

N° 1025. — Chercheur spirale en or.

N° 1026. — Chercheur spirale métal.

N° 1027. — Pastille détectrice en « ondonite », cristal synthétique sensibilisé, enchâssé dans sa cuvette métal à pivot. — Poids: 15 grammes (environ).

N° 1028. — Pastille « ultra-sensible », à grande surface détectrice, enchâssée dans sa cuvette à pivot. — Poids: 20 grammes.

N° 1029. — Galène naturelle sélectionnée « ultra-sensible ».

N° 1045. — Cuvette vide, laiton, pour pastille détectrice avec pivot fendu et son support.



Pastille détectrice G. P. (Grandeur naturelle)

### DÉTECTEUR ÉLECTROLYTIQUE



N° 1021. — Modèle en vase verre, bouchon molleté ébonite, à recouvrement. Electrode à la Wollaston, en platine de 2/100. Dispositif spécial des pointes donnant au détecteur une grande sensibilité. Deux bornes permettent le montage immédiat.

Hauteur: 70 m/m. — Poids: 80 grammes.

N° 1020. — Electrode à la Wollaston, en platine, dans son tube verre, pour détecteur électrolytique.

N° 1121. — Fil platine 2/100 pour électrode, long. 10 cm.



## PIÈCES DÉTACHÉES DIVERSES



Nos 385-386-387

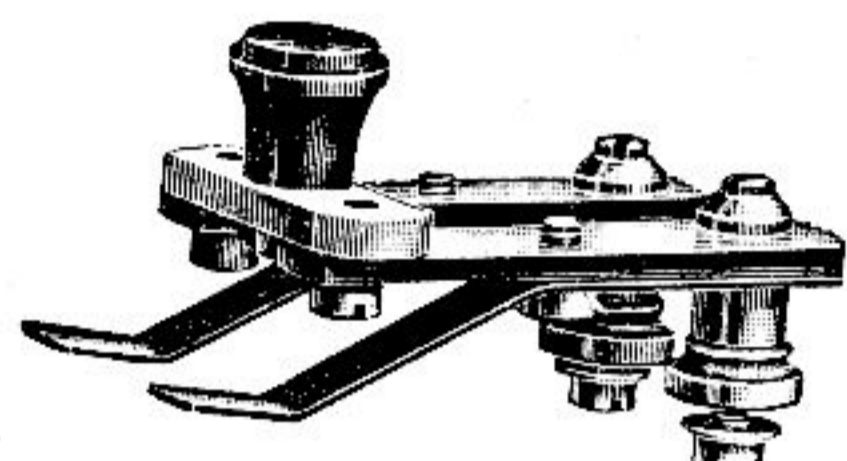
BORNES CUIVRE							
Vis à Métaux				Vis à Eois			
Numero	Diamètre	Hauteur	Poids	Numero	Diamètre	Hauteur	Poids
385	8 <sup>m</sup> / <sub>m</sub>	15 <sup>m</sup> / <sub>m</sub>	5 gr.	390	8 <sup>m</sup> / <sub>m</sub>	15 <sup>m</sup> / <sub>m</sub>	5 gr.
386	10 —	18 —	7 —	391	10 —	18 —	7 —
387	15 —	23 —	15 —	392	15 —	23 —	15 —



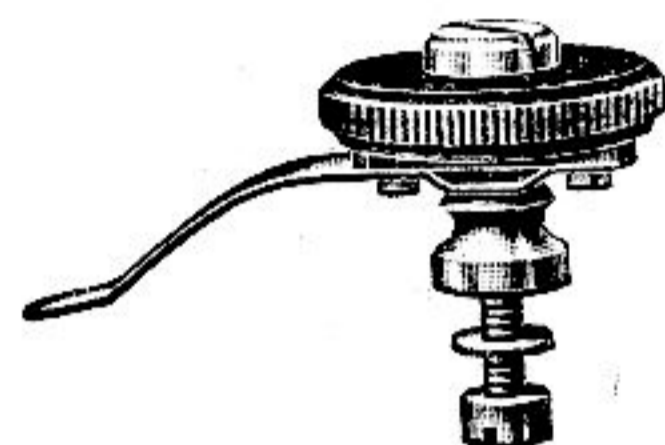
Nos 390-391-392



Nos 1037-1038



Nos 1037 bis-1038 bis



N° 1039

N° 1037. — **Manette** lame ressort, avec contre-lame, pivot et bouton isolant. Longueur: 35 cm. — Poids: 10 grammes.

N° 1037 bis. — **Manette double** pour inverseur, même longueur. — Poids: 25 grammes.

N° 1038. — **Manette** grand modèle. Longueur 55 m/m. — Poids: 15 gr.

N° 1038 bis. — **Manette double** pour inverseur, grand modèle, même longueur. — Poids: 30 grammes.

N° 1253. — **Manette** avec bouton ébonite et ressort assurant un parfait contact sur les plots. — Longueur: 35 m/m. — Poids: 30 grammes.

N° 1254. — **Bouton ébonite** seul pour manette.

N° 1036. — **Plot** avec rondelle et 2 écrous, filet 3 m/m, pas 60, 17 m/m sous tête. — Poids: 5 grammes.

N° 1040. — **Plot** avec rondelle et 2 écrous, filet 3 m/m, pas 60, 9 m/m sous tête. — Poids: 5 grammes.

N° 1039. — **Manette** avec gros bouton 35 m/m. — Poids: 35 grammes.

N° 1039 bis. — **Grande manette** avec gros bouton ébonite. — Poids: 47 grammes.

N° 1042. — **Butée arrêt.** — Hauteur partie supérieure: 10 m/m. — Poids: 2 grammes.

N° 1127. — **Vis prise de courant** pour recevoir les broches d'une fiche laiton, filetage avec deux écrous.

N° 1127 bis. — **Fiche de prise de courant.**

N° 1046. — **Bouton molleté** cuivre avec vis, écrou et rondelle. Petit modèle. Longueur 20 m/m, diamètre 10 m/m. — Poids 5 grammes.

N° 1048. — **Bouton molleté** cuivre, grand modèle. Longueur: 25 m/m, diamètre: 13 m/m. Poids: 10 grammes.



Nos 1046-1048



N° 1035



N° 1059

N° 1059. — **Bouton isolant** vis cuivre et écrou. Petit modèle. Longueur 25 m/m, diamètre 10 m/m. — Poids: 15 grammes.

N° 1035. — **Plot de raccordement** à deux bornes et trou de fixation. — Poids: 5 grammes.

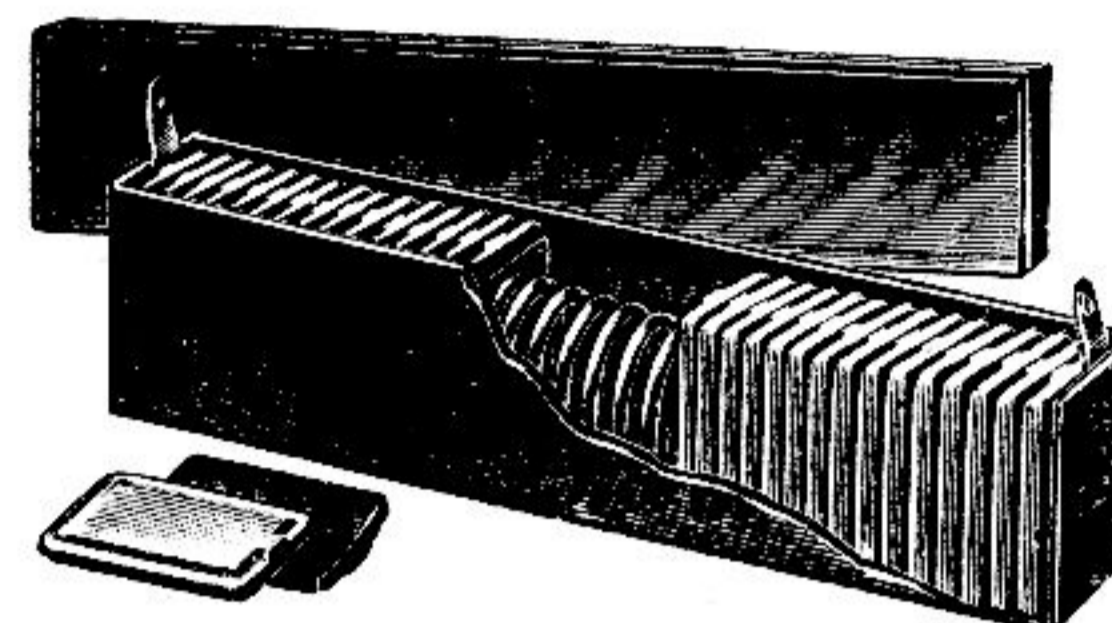
N° 1080. — **Tige filetée**, 4 pas de 75 m/m. Le mètre: poids: 100 gr.



## PILES ET ACCUMULATEURS

### Batteries d'alimentation de Plaque

#### "LA PILE SESSA" BREVETÉ S. G. D. G.



N° 1899

Pour obvier aux graves inconvénients que présentent les piles 40 et 80 volts utilisées jusqu'à ce jour et dont la détérioration d'un élément met toute la batterie hors service; la pile que nous vous présentons aujourd'hui en éléments séparés, interchangeable, permet de constituer une batterie du nombre d'éléments que l'on juge nécessaire et de remplacer instantanément un élément détérioré.

En plus du petit volume, dû à la forme rectangulaire particulière de ces piles, ce système présente le gros avantage de pouvoir utiliser tous les éléments jusqu'à épuisement complet.

N° 1899. — **Batterie "Sessa"** de 40 volts.

Dimensions: 26 × 4,5 × 6 cm. — Poids: 1.200 grammes.

N° 1919. — **Élément de rechange** séparé.

N° 1887. — **Batterie "Sessa"** de 40 volts, grand modèle, très forte capacité, très longue durée.

Dimensions: 29 × 7 × 7 cm. — Poids: 2.500 grammes.

N° 1888. — **Élément de rechange** séparé.

N° 1678. — **Boîte d'accumulateurs** 40 volts, capacité 2 ampères en coffret et bois peint, contenant 20 accumulateurs branchés en série avec prise de courant et courroie pour le transport. Dimensions: 245 × 160 × 130 m/m. — Poids: 3 kgs.

Enfin, pour les amateurs désireux de constituer eux-mêmes leur batterie, nous avons créé des petits éléments de piles genre Leclanché dites à sacs, donnant 1 volt 2 sous faible ampérage, pour la tension des lampes.

En réunissant 35 à 40 éléments accouplés en série, on obtient la tension nécessaire soit: 40 à 45 volts.

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 emplira chaque élément d'une solution de sel ammoniac à 60 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.

N° 1896. — **Aggloméré** de bi-oxyde de manganèse, avec charbon et bornes de connexion.

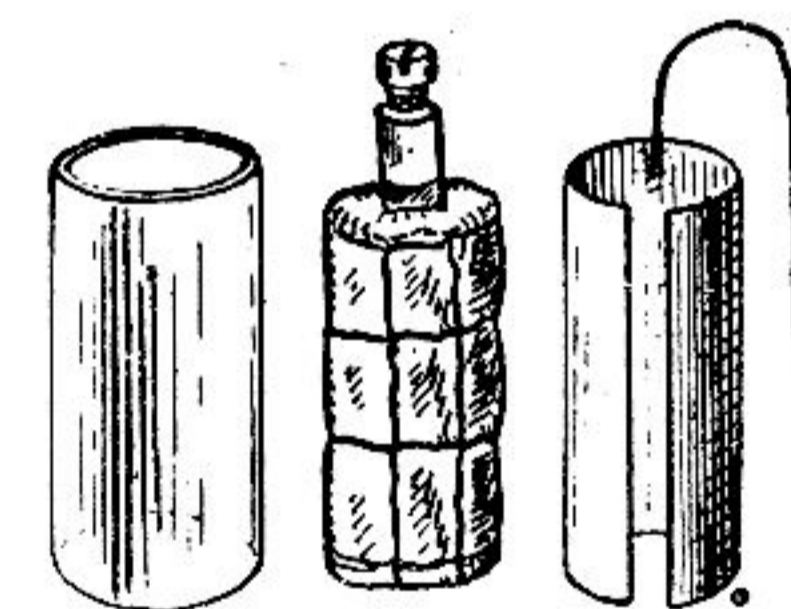
N° 1897. — **Zinc circulaire** avec fil de connexion.

N° 1898. — **Eprouvette** en verre, fond plat constituant un bac.

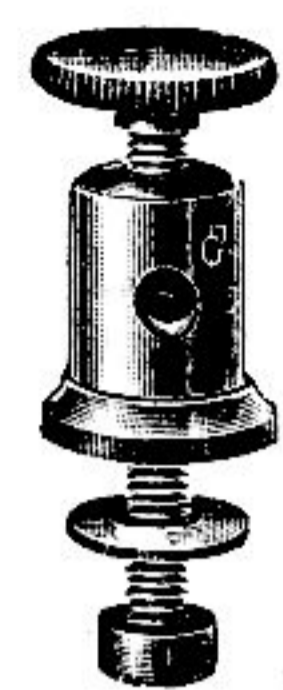
N° 1926. — La même en bakelite, isolante, incassable.

N° 2134. — **Charge de sel ammoniac** pour 1 litre 1/2 d'eau. — Poids: 125 grammes

N° 1677. — **Batterie de 40 éléments** en coffret ébénisterie. — Poids: 2 kilogrammes.



## PIÈCES DÉTACHÉES DIVERSES

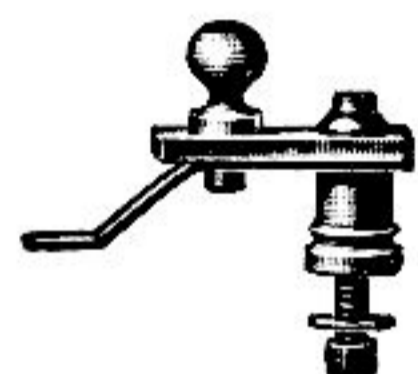


Nos 385-386-387

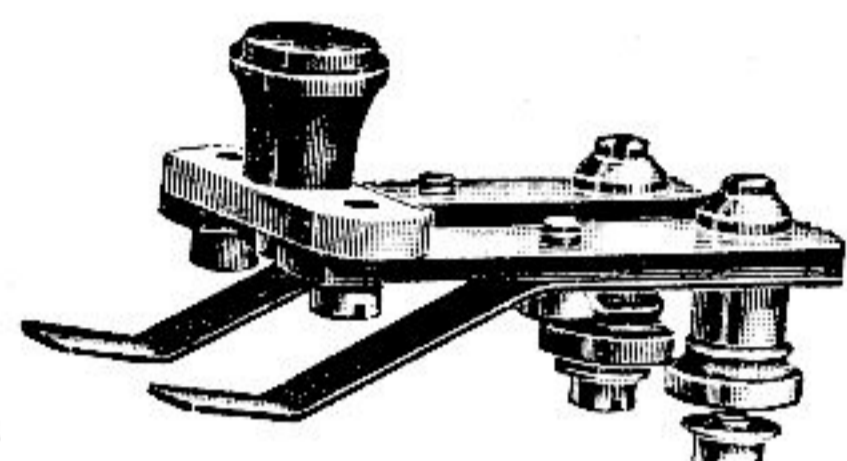
BORNES CUIVRE							
Vis à Métaux				Vis à Eois			
Numero	Diamètre	Hauteur	Poids	Numero	Diamètre	Hauteur	Poids
385	8 $\frac{m}{m}$	15 $\frac{m}{m}$	5 gr.	390	8 $\frac{m}{m}$	15 $\frac{m}{m}$	5 gr.
386	10 —	18 —	7 —	391	10 —	18 —	7 —
387	15 —	23 —	15 —	392	15 —	23 —	15 —



Nos 390-391-392



Nos 1037-1038



Nos 1037 bis-1038 bis



N° 1039

N° 1037. — Manette lame ressort, avec contre-lame, pivot et bouton isolant. Longueur: 35 cm. — Poids: 10 grammes.

N° 1037 bis. — Manette double pour inverseur, même longueur. — Poids: 25 grammes.

N° 1038. — Manette grand modèle. Longueur 55 m/m. — Poids: 15 gr.

N° 1038 bis. — Manette double pour inverseur, grand modèle, même longueur. — Poids: 30 grammes.

N° 1253. — Manette avec bouton ébonite et ressort assurant un parfait contact sur les plots. — Longueur: 35 m/m. — Poids: 30 grammes.

N° 1254. — Bouton ébonite seul pour manette.



Nos 1036-1040

N° 1036. — Plot avec rondelle et 2 écrous, filet 3 m/m, pas 60, 17 m/m sous tête. — Poids: 5 grammes.

N° 1040. — Plot avec rondelle et 2 écrous, filet 3 m/m, pas 60, 9 m/m sous tête. — Poids: 5 grammes.

N° 1039. — Manette avec gros bouton 35 m/m. — Poids: 35 grammes.

N° 1039 bis. — Grande manette avec gros bouton ébonite. — Poids: 47 grammes.



N° 1042

N° 1042. — Butée arrêt. — Hauteur partie supérieure: 10 m/m. — Poids: 2 grammes.

N° 1127. — Vis prise de courant pour recevoir les broches d'une fiche laiton, filetage avec deux écrous.

N° 1127 bis. — Fiche de prise de courant.

N° 1046. — Bouton molleté cuivre avec vis, écrou et rondelle. Petit modèle. Longueur 20 m/m, diamètre 10 m/m. — Poids 5 grammes.

N° 1048. — Bouton molleté cuivre, grand modèle. Longueur: 25 m/m, diamètre: 13 m/m. Poids: 10 grammes.



Nos 1046-1048



N° 1035



N° 1059

N° 1059. — Bouton isolant vis cuivre et écrou. Petit modèle. Longueur 25 m/m, diamètre 10 m/m. — Poids: 15 grammes.

N° 1035. — Plot de raccordement à deux bornes et trou de fixation. — Poids: 5 grammes.

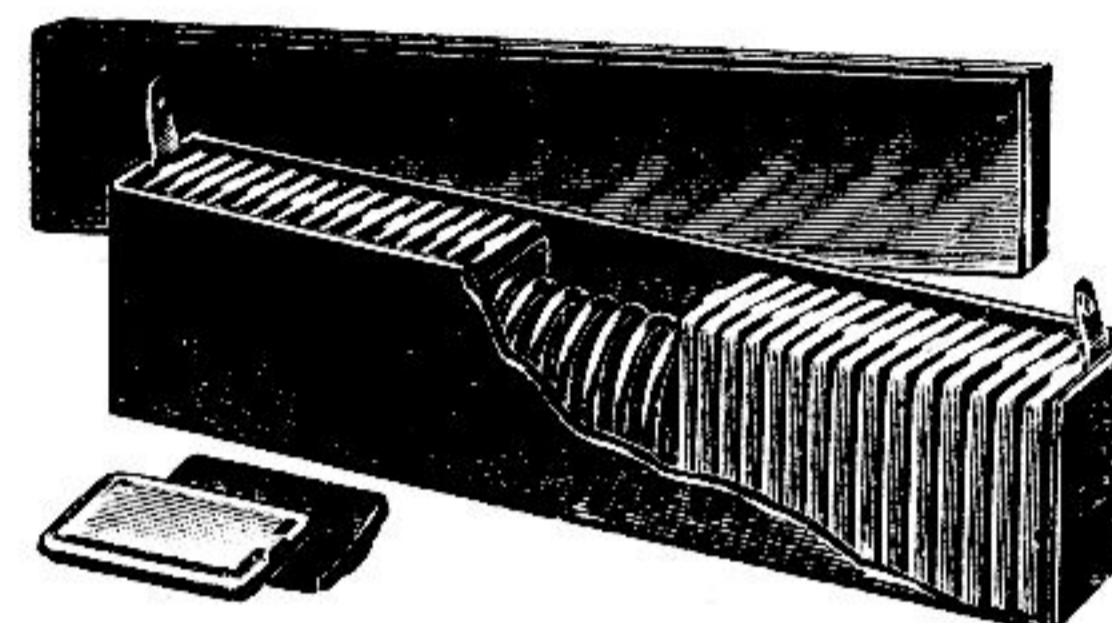
N° 1080. — Tige filetée, 4 pas de 75 m/m. Le mètre: poids: 100 gr.



## PILES ET ACCUMULATEURS

### Batteries d'alimentation de Plaque

#### "LA PILE SESSA" BREVETÉ S. G. D. G.



N° 1899

Pour obvier aux graves inconvénients que présentent les piles 40 et 80 volts utilisées jusqu'à ce jour et dont la détérioration d'un élément met toute la batterie hors service; la pile que nous vous présentons aujourd'hui en éléments séparés, interchangeable, permet de constituer une batterie du nombre d'éléments que l'on juge nécessaire et de remplacer instantanément un élément détérioré.

En plus du petit volume, dû à la forme rectangulaire particulière de ces piles, ce système présente le gros avantage de pouvoir utiliser tous les éléments jusqu'à épuisement complet.

N° 1899. — Batterie "Sessa" de 40 volts.

Dimensions: 26 X 4,5 X 6 cm. — Poids: 1.200 grammes.

N° 1919. — Élément de rechange séparé.

N° 1887. — Batterie "Sessa" de 40 volts, grand modèle, très forte capacité, très longue durée.

Dimensions: 29 X 7 X 7 cm. — Poids: 2.500 grammes.

N° 1888. — Élément de rechange séparé.

N° 1678. — Boîte d'accumulateurs 40 volts, capacité 2 ampères en coffret et bois peint, contenant 20 accumulateurs branchés en série avec prise de courant et courroie pour le transport. Dimensions: 245 X 160 X 130 m/m. — Poids: 3 kgs.

Enfin, pour les amateurs désireux de constituer eux-mêmes leur batterie, nous avons créé des petits éléments de piles genre Leclanché dites à sacs, donnant 1 volt 2 sous faible ampérage, pour la tension des lampes.

En réunissant 35 à 40 éléments accouplés en série, on obtient la tension nécessaire soit: 40 à 45 volts.

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 emplira chaque élément d'une solution de sel ammoniac à 60 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.

N° 1896. — Aggloméré de bi-oxyde de manganèse, avec charbon et bornes de connexion.

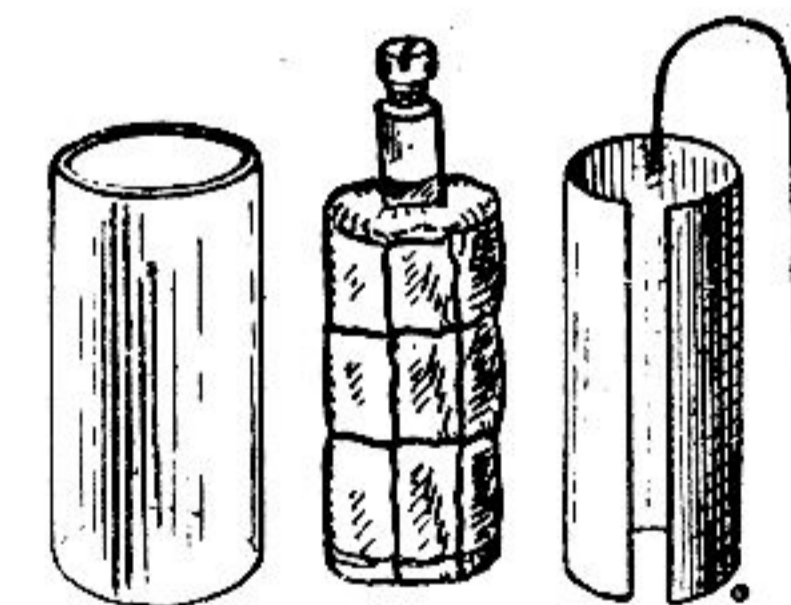
N° 1897. — Zinc circulaire avec fil de connexion.

N° 1898. — Eprouvette en verre, fond plat constituant un bac.

N° 1926. — La même en bakelite, isolante, incassable.

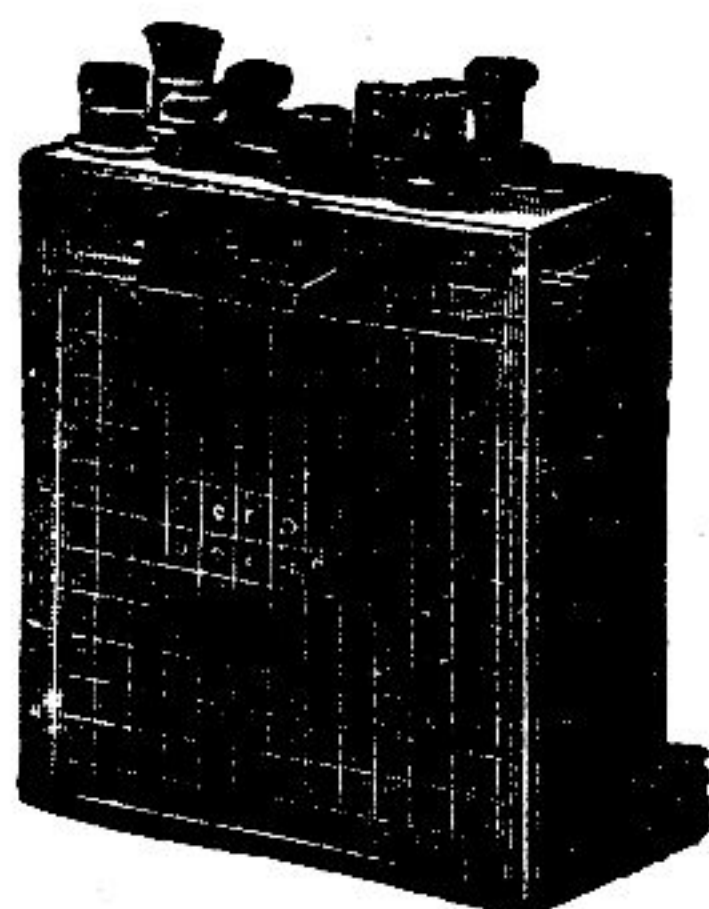
N° 2134. — Charge de sel ammoniac pour 1 litre 1/2 d'eau. — Poids: 125 grammes

N° 1677. — Batterie de 40 éléments en coffret ébénisterie. — Poids: 2 kilogrammes.



## PILES ET ACCUMULATEURS

pour le chauffage du filament des Lampes "Audion"



N° 1685

Eléments de 2 volts — Bac celluloïd

NUMÉRO	CAPACITÉ	LONGUEUR	LARGEUR	HAUTEUR	POIDS
1679	2 amp.	60 $\frac{m}{m}$	20 $\frac{m}{m}$	65 $\frac{m}{m}$	0 k 150 gr.
1683	20 —	108 —	33 —	160 —	1 k 200 gr.
1685	40 —	108 —	60 —	160 —	2 k 300 gr.
1687	60 —	110 —	80 —	190 —	3 k 900 gr.

Toutes capacités sur demande.

## PILES SÈCHES

pour le chauffage du filament des Lampes "Audion"

N° 67. — Pile sèche chargeable à l'eau, construction soignée, pouvant se conserver indéfiniment avant l'emploi. — Dimensions 55 × 55 × 110.

N° 68. — Pile sèche Micro, capacité 12 ampères-heure, non amorçable. — Dimensions: 70 × 60 × 170.

Nota. — Chaque élément donnant 1 kg. 5, 3 éléments sont donc nécessaires.

N° 1690. — Pipette pèse-acide.



## PIÈCES DÉTACHÉES POUR BOBINES D'ACCORD



N° 1132

N° 1031. — Joutes bois acajou verni. Dimensions: 110 × 110 × 15 m/m. — Poids: 90 grammes.

N° 1032. — Curseur seul complet, pour bobine d'accord, avec ressort contact et deux boutons isolants. — Poids: 10 grammes.

N° 1033. — Tige graduée polie avec deux vis de fixation pour bobine d'accord. Longueur de trou à trou 25 cm. — Poids: 60 grammes.



N° 1033

N° 1034. — Tige graduée. — Longueur de trou à trou 31 cm. — Poids: 70 grammes.

N° 1069. — Fil émail noir 4/10 (environ 800 mètres au kg.)

N° 1070. — Fil émail noir 6/10 (environ 350 mètres au kg.)

N° 1071. — Fil émail noir 8/10 (environ 160 mètres au kg.)

N° 1078. — Rouleau carton fort spécial pour bobine d'accord, soigneusement paraffiné et enduit de gomme-laque. Longueur 31 cm. Diamètre 10 cm. Poids: 190 grammes.

## PIÈCES DÉTACHÉES DIVERSES

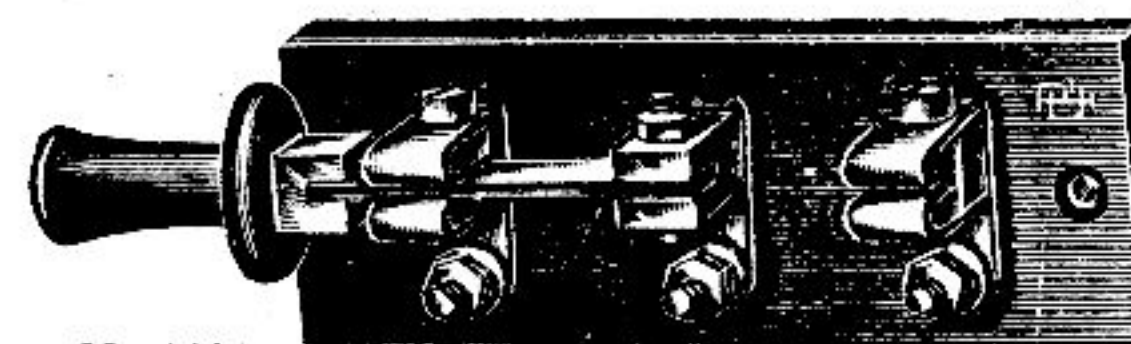


N° 176

N° 176. — Inverseur à lames, 140 × 80 m/m. Poids: 120 grammes.

N° 177. — Inverseur à lames, 140 × 90 m/m. Poids: 200 grammes.

N° 178. — Interrupteur unipolaire à couteau. Dimensions du socle 80 × 40 m/m. — Poids: 130 grammes.



N° 1141

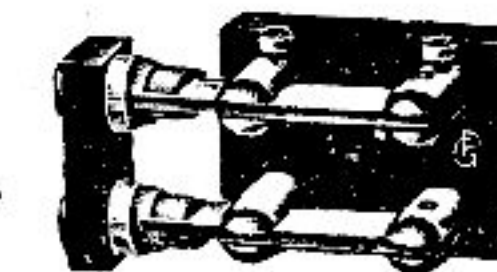
N° 1141. — Inverseur couteau sur ébonite pour mettre l'antenne à la terre protégeant ainsi les appareils de la foudre. Poids: 200 grammes.

N° 1185. — Interrupteur unipolaire, petit modèle. Dimensions: 25 m/m × 35 m/m. — Poids: 30 gr.

N° 1186. — Inverseur unipolaire, petit modèle. Dimensions: 25 m/m × 55 m/m. — Poids: 40 gr.

N° 1187. — Interrupteur bipolaire, petit modèle. Dimensions: 25 m/m × 35 m/m. — Poids: 40 gr.

N° 1188. — Inverseur bipolaire, petit modèle. Dimensions: 25 m/m × 55 m/m. — Poids: 55 gr.



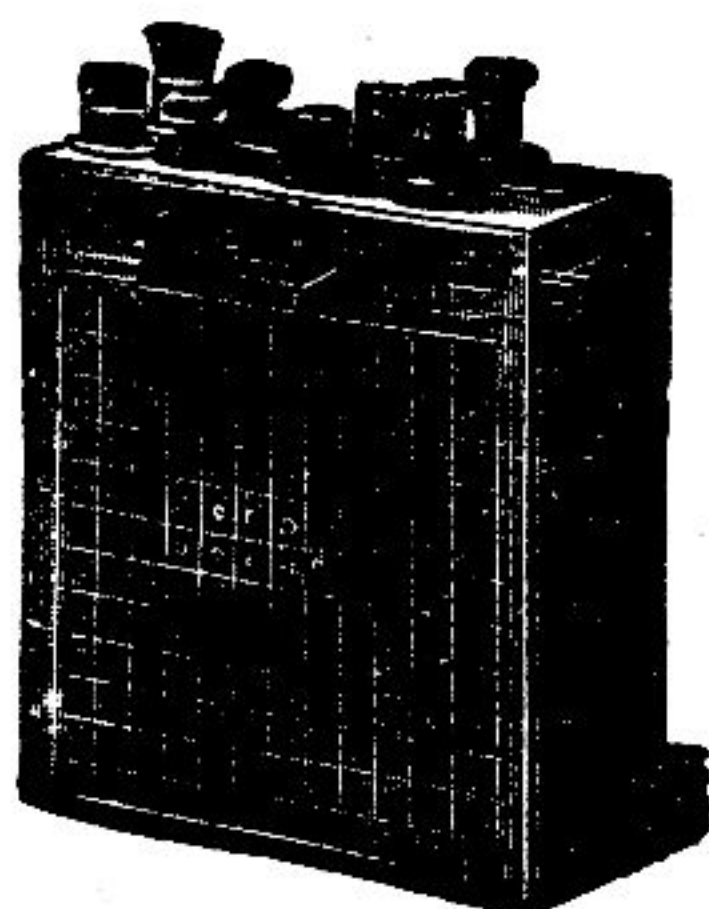
N° 1187

La résistance est l'organe fondamental d'un poste ou d'un amplificateur. N'économisez pas sur son prix d'achat, exigez une résistance parfaite.



## PILES ET ACCUMULATEURS

pour le chauffage du filament des Lampes "Audion"



N° 1685

Eléments de 2 volts — Bac celluloïd

NUMÉRO	CAPACITÉ	LONGUEUR	LARGEUR	HAUTEUR	POIDS
1679	2 amp.	60 $\frac{m}{m}$	20 $\frac{m}{m}$	65 $\frac{m}{m}$	0 k 150 gr.
1683	20 —	108 —	33 —	160 —	1 k 200 gr.
1685	40 —	108 —	60 —	160 —	2 k 300 gr.
1687	60 —	110 —	80 —	190 —	3 k 900 gr.

Toutes capacités sur demande.

## PILES SÈCHES

pour le chauffage du filament des Lampes "Audion"

N° 67. — Pile sèche chargeable à l'eau, construction soignée, pouvant se conserver indéfiniment avant l'emploi. — Dimensions 55 × 55 × 110.

N° 68. — Pile sèche Micro, capacité 12 ampères-heure, non amorçable. — Dimensions: 70 × 60 × 170.

Nota. — Chaque élément donnant 1 kg. 5, 3 éléments sont donc nécessaires.

N° 1690. — Pipette pèse-acide.



## PIÈCES DÉTACHÉES POUR BOBINES D'ACCORD



N° 1132

N° 1031. — Joutes bois acajou verni. Dimensions: 110 × 110 × 15 m/m. — Poids: 90 grammes.

N° 1032. — Curseur seul complet, pour bobine d'accord, avec ressort contact et deux boutons isolants. — Poids: 10 grammes.

N° 1033. — Tige graduée polie avec deux vis de fixation pour bobine d'accord. Longueur de trou à trou 25 cm. — Poids: 60 grammes.



N° 1033

N° 1034. — Tige graduée. — Longueur de trou à trou 31 cm. — Poids: 70 grammes.

N° 1069. — Fil émail noir 4/10 (environ 800 mètres au kg.)

N° 1070. — Fil émail noir 6/10 (environ 350 mètres au kg.)

N° 1071. — Fil émail noir 8/10 (environ 160 mètres au kg.)

N° 1078. — Rouleau carton fort spécial pour bobine d'accord, soigneusement paraffiné et enduit de gomme-laque. Longueur 31 cm. Diamètre 10 cm. Poids: 190 grammes.

## PIÈCES DÉTACHÉES DIVERSES

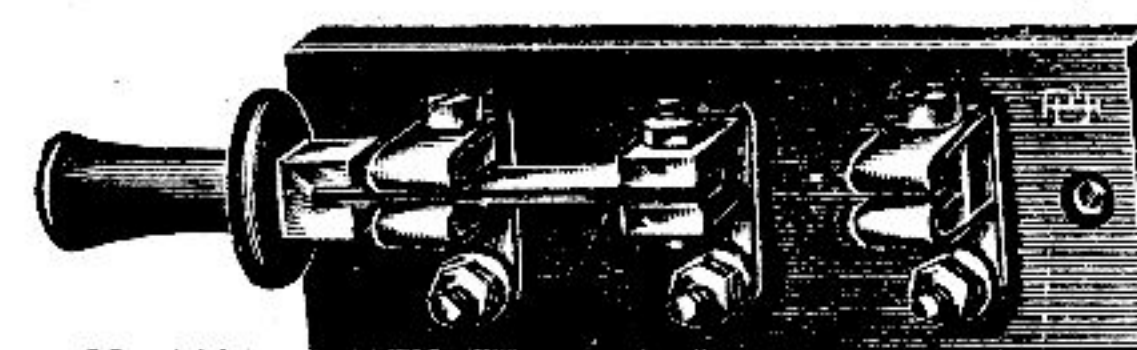


N° 176

N° 176. — Inverseur à lames, 140 × 80 m/m. Poids: 120 grammes.

N° 177. — Inverseur à lames, 140 × 90 m/m. Poids: 200 grammes.

N° 178. — Interrupteur unipolaire à couteau. Dimensions du socle 80 × 40 m/m. — Poids: 130 grammes.



N° 1141

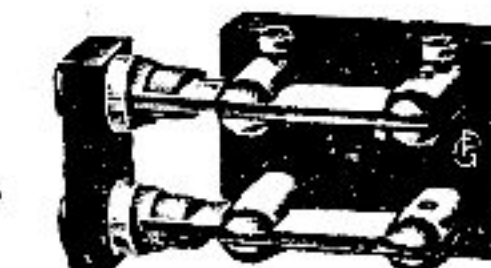
N° 1141. — Inverseur couteau sur ébonite pour mettre l'antenne à la terre protégeant ainsi les appareils de la foudre. Poids: 200 grammes.

N° 1185. — Interrupteur unipolaire, petit modèle. Dimensions: 25 m/m × 35 m/m. — Poids: 30 gr.

N° 1186. — Inverseur unipolaire, petit modèle. Dimensions: 25 m/m × 55 m/m. — Poids: 40 gr.

N° 1187. — Interrupteur bipolaire, petit modèle. Dimensions: 25 m/m × 35 m/m. — Poids: 40 gr.

N° 1188. — Inverseur bipolaire, petit modèle. Dimensions: 25 m/m × 55 m/m. — Poids: 55 gr.



N° 1187

La résistance est l'organe fondamental d'un poste ou d'un amplificateur. N'économisez pas sur son prix d'achat, exigez une résistance parfaite.



# POSTES A LAMPES

## GÉNÉRALITÉS

En 1880, Edison a montré que les courants électriques pouvaient se propager dans un espace vide d'air entre un filament chauffé et une électrode métallique.

En 1905, Fléming a utilisé un appareil semblable comme détecteur d'oscillations électriques; cet appareil avait surtout l'avantage d'être indéréglable.

Ce sont les travaux de Lee de Forest qui permirent d'obtenir avec les lampes « Audion » les résultats que l'on connaît, en mettant entre le filament et la plaque, un troisième élément appelé « grille » qui commande le passage du courant électrique à travers le vide et joue le rôle de soupape.

Dans les lampes utilisées actuellement le filament est porté à l'incandescence par une batterie d'accumulateurs de 4 volts; le courant filament-plaque est fourni par une petite batterie de piles sèches de 40 volts.

Jusqu'en 1914, ces appareils étaient plutôt du domaine des laboratoires; les besoins de la Défense Nationale ont conduit à en faire des appareils pouvant être mis entre les mains de tous.

La lampe « Audion » ou lampe à trois électrodes peut être utilisée :

- 1° Comme détecteur;
- 2° Comme amplificateur;
- 3° Comme générateur d'ondes.

Utiliser le parafoudre, c'est assurer sur la vie  
les résistances et les transformateurs de vos appareils.



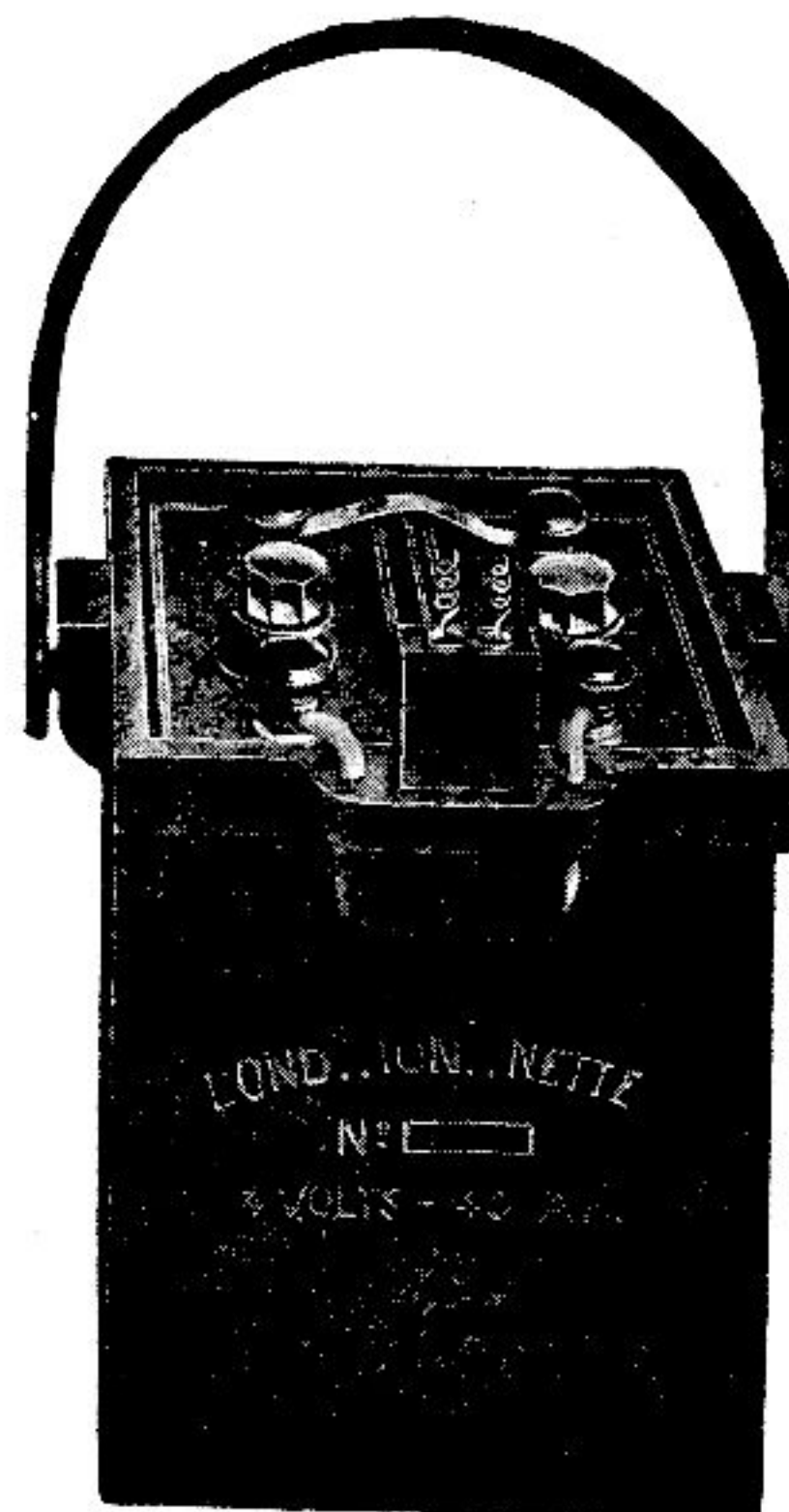
# PILES ET ACCUMULATEURS

pour le chauffage du filament des Lampes " Audion "

## " NOUVEAUTÉ "

### " L'OND - ION - NETTE " (Breveté S. G. D. G.)

Cette nouvelle batterie a été étudiée spécialement pour la T. S. F. Elle présente sur tous les modèles existants, les avantages suivants. Elle est :



N° 1672

**Robuste**, renfermée dans un bac épais en matière moulée de première qualité.

**Transportable**, grâce à une courroie s'adaptant à des bossages ancrés dans le bac lui-même.

**Démontable**, grâce à l'emmanchement des couvercles par contact glissant en tronc de pyramide.

**Étanche**, puisque ce joint glissant, déjà efficace, peut être complété par un joint plastique logé dans une gorge spéciale des couvercles.

**Inusable**, ses plaques étant fabriquées dans les mêmes conditions que celles qui assurent sans défaillance l'éclairage des autobus parisiens depuis de longues années.

**Inoxydable**, grâce à des connexions et cosses spéciales empêchant des dégagements gazeux de venir en contact avec les tiges et écrous.

**Pratique**, puisqu'elle possède une « prise de courant amovible » permettant sa mise en recharge sur la ligne par simple manœuvre de fiche sans avoir à resserrer et desserrer les fils volants.

**Esthétique**, grâce à ses formes harmonieuses et à son aspect élégant, elle peut voisiner sans crainte avec les appareils de T. S. F. dans tous les « homes ».

**Economique**, puisque malgré toutes ses qualités et son bon rendement électrique, son prix est inférieur, à capacité égale, aux batteries celluloid actuellement sur le marché.

**L'Ond-ion-nette** se fait actuellement en deux types de 4 volts donnant respectivement: 20 A. H. et 40 A. H., ces capacités étant rigoureusement garanties pour des décharges en 10 heures.

NUMÉRO	VOLTAGE	CAPACITÉ	DIMENSIONS	POIDS
1670	4 volts sans fiche	20 A. H.	78 × 119 × 176 $\frac{m}{m}$	6 k. 150
1671	4 — avec —	20 A. H.	78 × 119 × 176 $\frac{m}{m}$	6 k. 200
1672	4 — sans —	40 A. H.	132 × 121 × 176 $\frac{m}{m}$	8 k.
1673	4 — avec —	40 A. H.	132 × 121 × 176 $\frac{m}{m}$	8 k.





# POSTES A LAMPES

## GÉNÉRALITÉS

En 1880, Edison a montré que les courants électriques pouvaient se propager dans un espace vide d'air entre un filament chauffé et une électrode métallique.

En 1905, Fléming a utilisé un appareil semblable comme détecteur d'oscillations électriques; cet appareil avait surtout l'avantage d'être indéréglable.

Ce sont les travaux de Lee de Forest qui permirent d'obtenir avec les lampes « Audion » les résultats que l'on connaît, en mettant entre le filament et la plaque, un troisième élément appelé « grille » qui commande le passage du courant électrique à travers le vide et joue le rôle de soupape.

Dans les lampes utilisées actuellement le filament est porté à l'incandescence par une batterie d'accumulateurs de 4 volts; le courant filament-plaque est fourni par une petite batterie de piles sèches de 40 volts.

Jusqu'en 1914, ces appareils étaient plutôt du domaine des laboratoires; les besoins de la Défense Nationale ont conduit à en faire des appareils pouvant être mis entre les mains de tous.

La lampe « Audion » ou lampe à trois électrodes peut être utilisée :

- 1° Comme détecteur;
- 2° Comme amplificateur;
- 3° Comme générateur d'ondes.

Utiliser le parafoudre, c'est assurer sur la vie  
les résistances et les transformateurs de vos appareils.



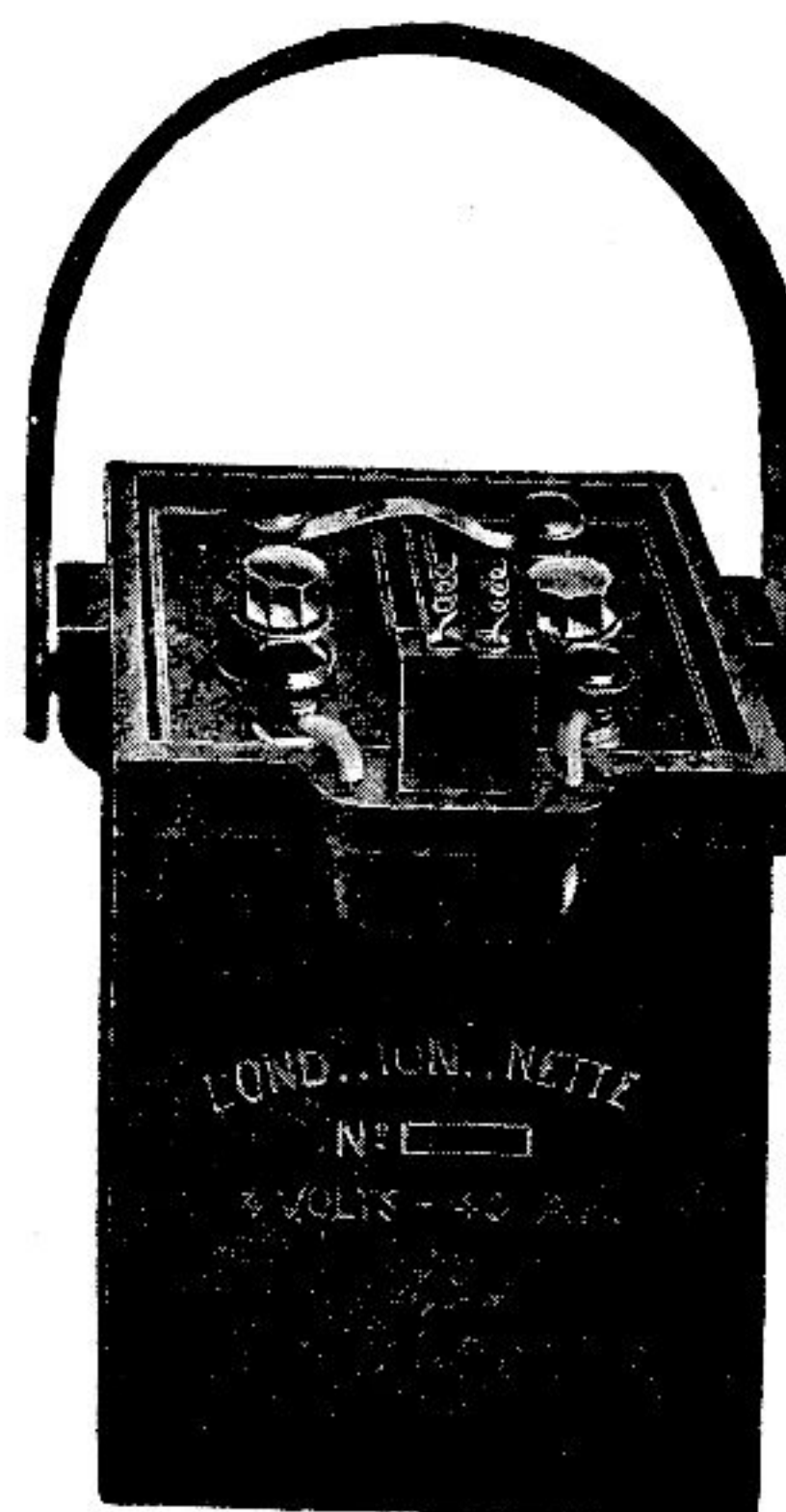
# PILES ET ACCUMULATEURS

pour le chauffage du filament des Lampes " Audion "

## " NOUVEAUTÉ "

### " L'OND - ION - NETTE " (Breveté S. G. D. G.)

Cette nouvelle batterie a été étudiée spécialement pour la T. S. F. Elle présente sur tous les modèles existants, les avantages suivants.  
Elle est :



N° 1672

**Robuste**, renfermée dans un bac épais en matière moulée de première qualité.

**Transportable**, grâce à une courroie s'adaptant à des bossages ancrés dans le bac lui-même.

**Démontable**, grâce à l'emmanchement des couvercles par contact glissant en tronc de pyramide.

**Étanche**, puisque ce joint glissant, déjà efficace, peut être complété par un joint plastique logé dans une gorge spéciale des couvercles.

**Inusable**, ses plaques étant fabriquées dans les mêmes conditions que celles qui assurent sans défaillance l'éclairage des autobus parisiens depuis de longues années.

**Inoxydable**, grâce à des connexions et cosse spéciales empêchant des dégagements gazeux de venir en contact avec les tiges et écrous.

**Pratique**, puisqu'elle possède une « prise de courant amovible » permettant sa mise en recharge sur la ligne par simple manœuvre de fiche sans avoir à resserrer et desserrer les fils volants.

**Esthétique**, grâce à ses formes harmonieuses et à son aspect élégant, elle peut voisiner sans crainte avec les appareils de T. S. F. dans tous les « homes ».

**Economique**, puisque malgré toutes ses qualités et son bon rendement électrique, son prix est inférieur, à capacité égale, aux batteries celluloid actuellement sur le marché.

**L'Ond-ion-nette** se fait actuellement en deux types de 4 volts donnant respectivement: 20 A. H. et 40 A. H., ces capacités étant rigoureusement garanties pour des décharges en 10 heures.

NUMÉRO	VOLTAGE	CAPACITÉ	DIMENSIONS	POIDS
1670	4 volts sans fiche	20 A. H.	78 × 119 × 176 $\frac{m}{m}$	6 k. 150
1671	4 — avec —	20 A. H.	78 × 119 × 176 $\frac{m}{m}$	6 k. 200
1672	4 — sans —	40 A. H.	132 × 121 × 176 $\frac{m}{m}$	8 k.
1673	4 — avec —	40 A. H.	132 × 121 × 176 $\frac{m}{m}$	8 k.



# LAMPES AUDION

## Nouvelle Lampe

**MICRO (Radio, Métal, Fotos, etc.)**

Consommation 6/100 ampères

N° 1160. — Nouvelle lampe faible consommation (environ 12 fois moindre que celle des lampes ordinaires). Peut être alimentée au moyen de piles sèches.

Sa durée est 3 fois plus grande que celle des autres lampes de réception.

Culot normal, broches en losange.

## LAMPES AUDION, type TM

N° 1017. — Lampe Audion. — Marque GRAMMONT, METAL, RADIO-TECHNIQUE, SIF. Culot normal, broches en losange.



N° 1160



N° 1044

N° 1016. — Support pour lampes Audion comprenant: les 4 broches et leurs bornes respectives montées sur ébonite. Dimensions: 7 X 7 cm. Poids: 100 grammes.

N° 1097. — Support pour deux lampes. — Poids: 150 grammes. — Dimensions: 5 X 15 cm.

N° 1098. — Support pour trois lampes. — Poids: 150 grammes. — Dimensions: 5 X 25 cm.

N° 1099. — Support pour quatre lampes. — Poids: 170 grammes. — Dimensions: 5 X 25 cm.

N° 1044. — Broche cuivre poli, avec 2 écrous de fixation pour lampe Audion. — Poids: 5 gr.



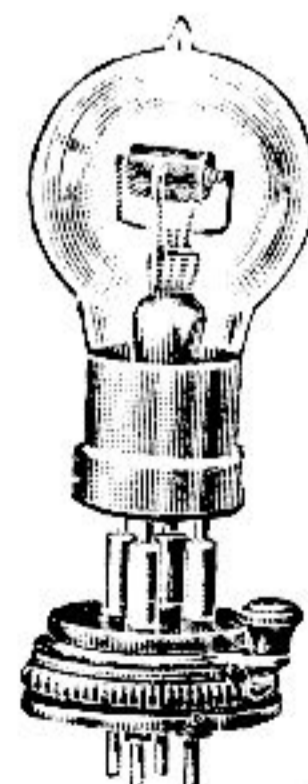
N° 1016

## RHÉOSTAT INDIVIDUEL

Se place entre la lampe et son support, indispensable, pour le réglage de l'intensité de chauffage du filament de chaque lampe.

Simple, pratique, s'adapte instantanément.

N° 197. — Rhéostat support. — Hauteur: 4 cm. Diam.: 5 cm. — Poids: 80 gr.



N° 198



## RHÉOSTAT MICRO

Même principe que le n° 197 mais étudié spécialement pour les LAMPES MICRO.

Indispensable pour l'adaptation de ces lampes sur les anciens appareils, puisque leur rhéostat laissant passer un ampérage trop fort, les lampes seraient rapidement brûlées.

N° 198. — Rhéostat micro. — Hauteur: 4 cm. Diam.: 5 cm. — Poids: 80 gr.

# Utilisation de la lampe à 3 électrodes comme " Détecteur d'oscillations "

Pour utiliser la lampe comme détecteur d'oscillations on a réalisé l'appareil représenté par le schéma ci-contre, la grille étant relié au circuit oscillant de l'antenne. Les oscillations agissant sur la grille, commandant le courant de circulation filament-plaque. En intercalant un condensateur de 0,1/1000 shunté par une résistance de 3 mégohms, dans le circuit grille, les courants de l'antenne sont redressés et se traduisent par des sons perceptibles dans le téléphone. (Schéma n° 1).

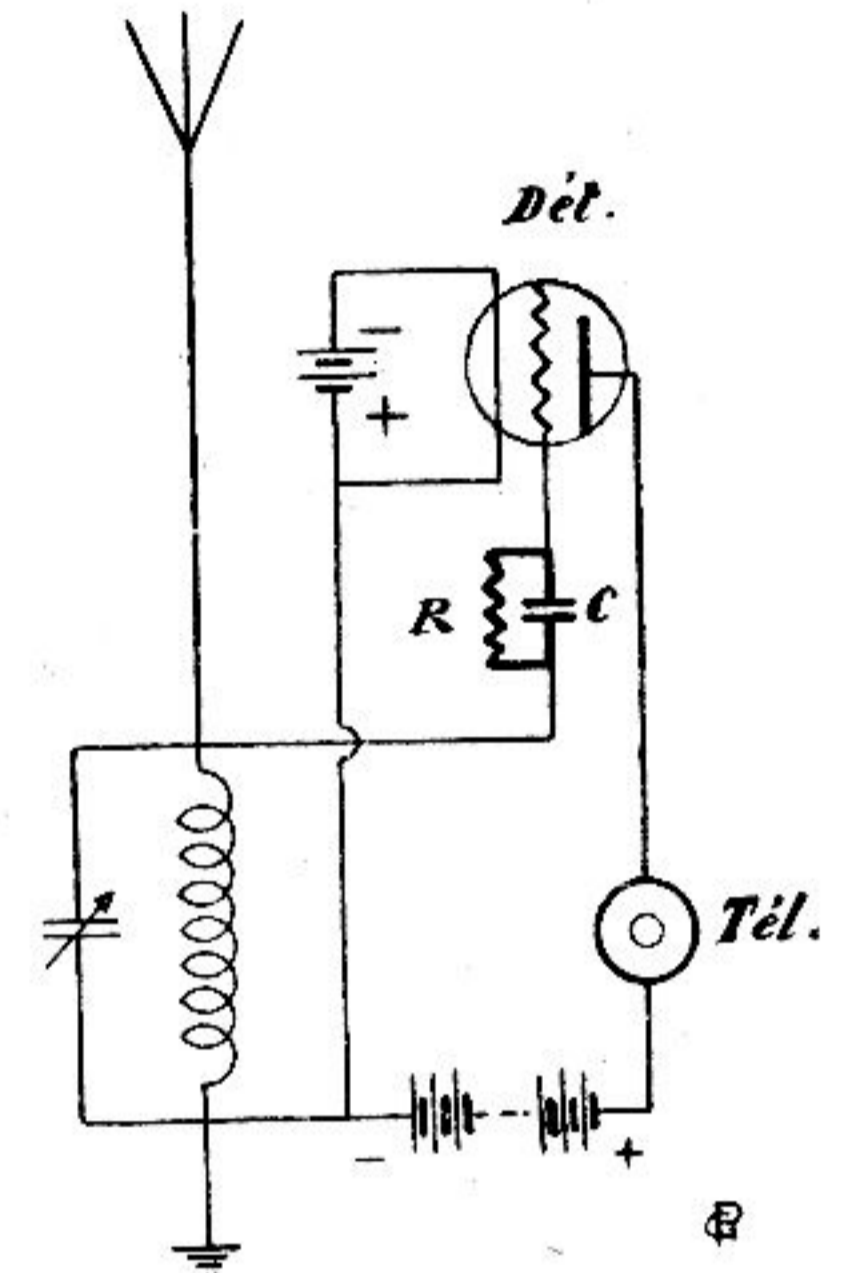
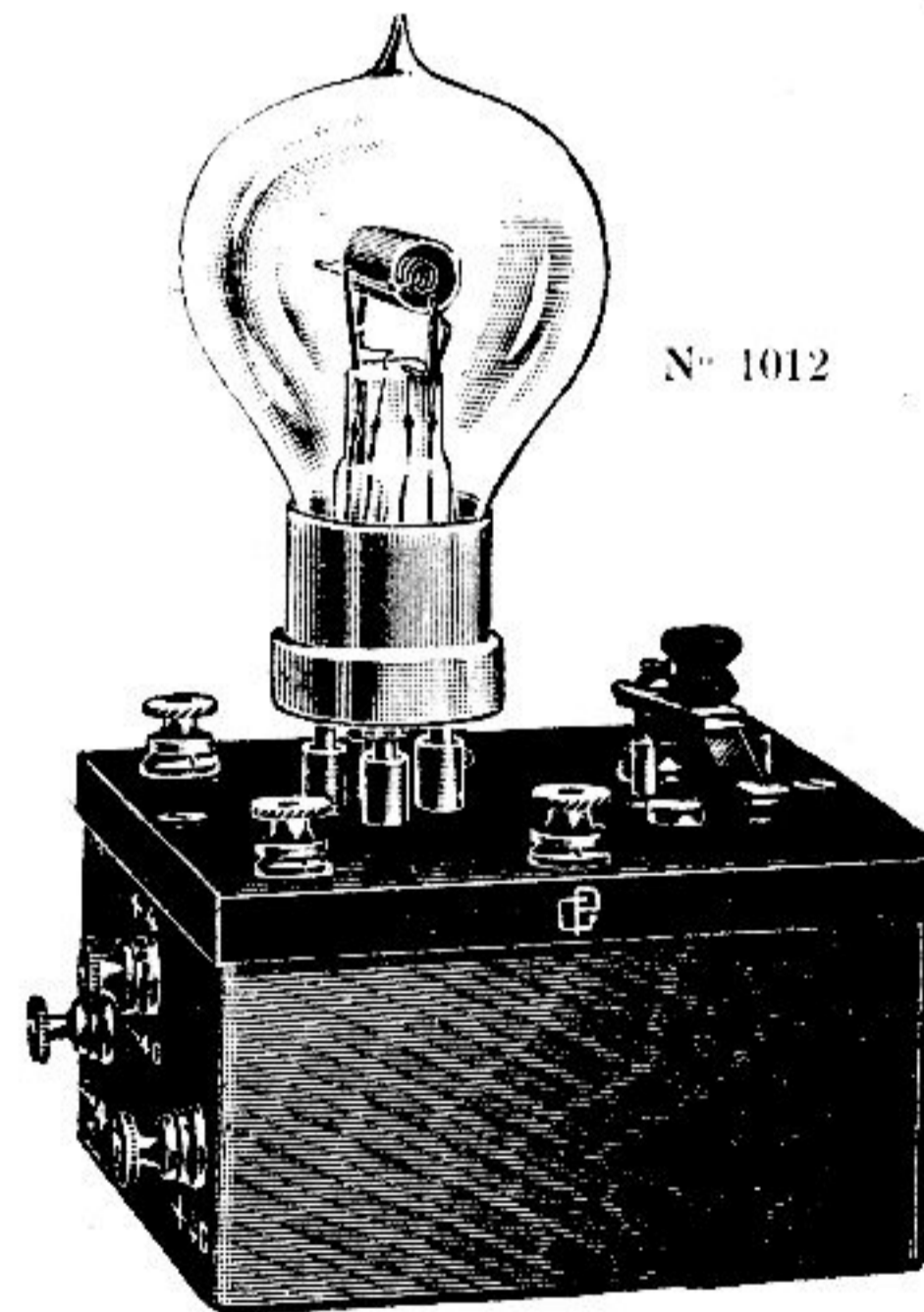


Schéma N° 1



N° 1012

N° 1012. — Détecteur à lampe sur socle ébénisterie dessus ébonite comprenant: support pour lampe audion, bornes de réaction et de connexions pour les accumulateurs et piles, etc. Il se branche à la place d'un détecteur ordinaire dans un poste de réception à galène.

Dimensions: 100 X 80 X 70 m/m. — Poids: 250 grammes.

Notre détecteur 1012 branché avec amplificateur 2 lampes B F 1106 forme par addition d'un circuit oscillant un poste à 3 lampes d'une grande puissance et permet la réception de la téléphonie sans fil à une distance de 700 kilomètres du poste émetteur, sur antenne.

En télégraphie sans fil il permet la réception des ondes amorties et entretenues des postes européens.

Pour éviter les accidents en utilisant le secteur comme antenne exigez les Condensateurs mica et poinçonnés à 1.000 volts.



# LAMPES AUDION

## Nouvelle Lampe

### MICRO (Radio, Métal, Fotos, etc.)

Consommation 6/100 ampères

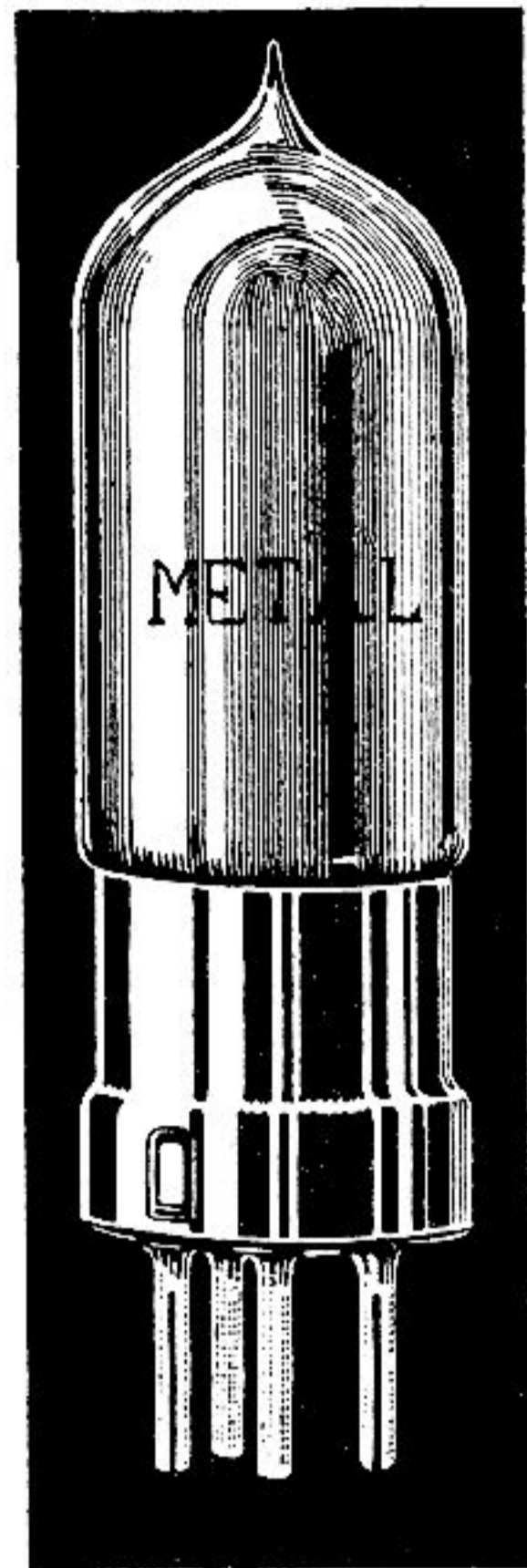
N° 1160. — Nouvelle lampe faible consommation (environ 12 fois moindre que celle des lampes ordinaires). Peut être alimentée au moyen de piles sèches.

Sa durée est 3 fois plus grande que celle des autres lampes de réception.

Culot normal, broches en losange.

## LAMPES AUDION, type TM

N° 1017. — Lampe Audion. — Marque GRAMMONT, METAL, RADIO-TECHNIQUE, SIF. Culot normal, broches en losange.



N° 1160



N° 1044

N° 1016. — Support pour lampes Audion comprenant: les 4 broches et leurs bornes respectives montées sur ébonite. Dimensions: 7 X 7 cm. Poids: 100 grammes.

N° 1097. — Support pour deux lampes. — Poids: 150 grammes. — Dimensions: 5 X 15 cm.

N° 1098. — Support pour trois lampes. — Poids: 150 grammes. — Dimensions: 5 X 25 cm.

N° 1099. — Support pour quatre lampes. — Poids: 170 grammes. — Dimensions: 5 X 25 cm.

N° 1044. — Broche cuivre poli, avec 2 écrous de fixation pour lampe Audion. — Poids: 5 gr.



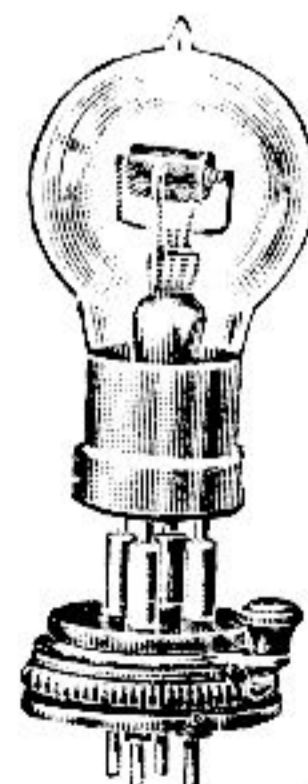
N° 1016

## RHÉOSTAT INDIVIDUEL

Se place entre la lampe et son support, indispensable, pour le réglage de l'intensité de chauffage du filament de chaque lampe.

Simple, pratique, s'adapte instantanément.

N° 197. — Rhéostat support. — Hauteur: 4 cm. Diam.: 5 cm. — Poids: 80 gr.



N° 198



## RHÉOSTAT MICRO

Même principe que le n° 197 mais étudié spécialement pour les LAMPES MICRO.

Indispensable pour l'adaptation de ces lampes sur les anciens appareils, puisque leur rhéostat laissant passer un ampérage trop fort, les lampes seraient rapidement brûlées.

N° 198. — Rhéostat micro. — Hauteur: 4 cm. Diam.: 5 cm. — Poids: 80 gr.

# Utilisation de la lampe à 3 électrodes comme " Détecteur d'oscillations "

Pour utiliser la lampe comme détecteur d'oscillations on a réalisé l'appareil représenté par le schéma ci-contre, la grille étant relié au circuit oscillant de l'antenne. Les oscillations agissant sur la grille, commandant le courant de circulation filament-plaque. En intercalant un condensateur de 0,1/1000 shunté par une résistance de 3 mégohms, dans le circuit grille, les courants de l'antenne sont redressés et se traduisent par des sons perceptibles dans le téléphone. (Schéma n° 1).

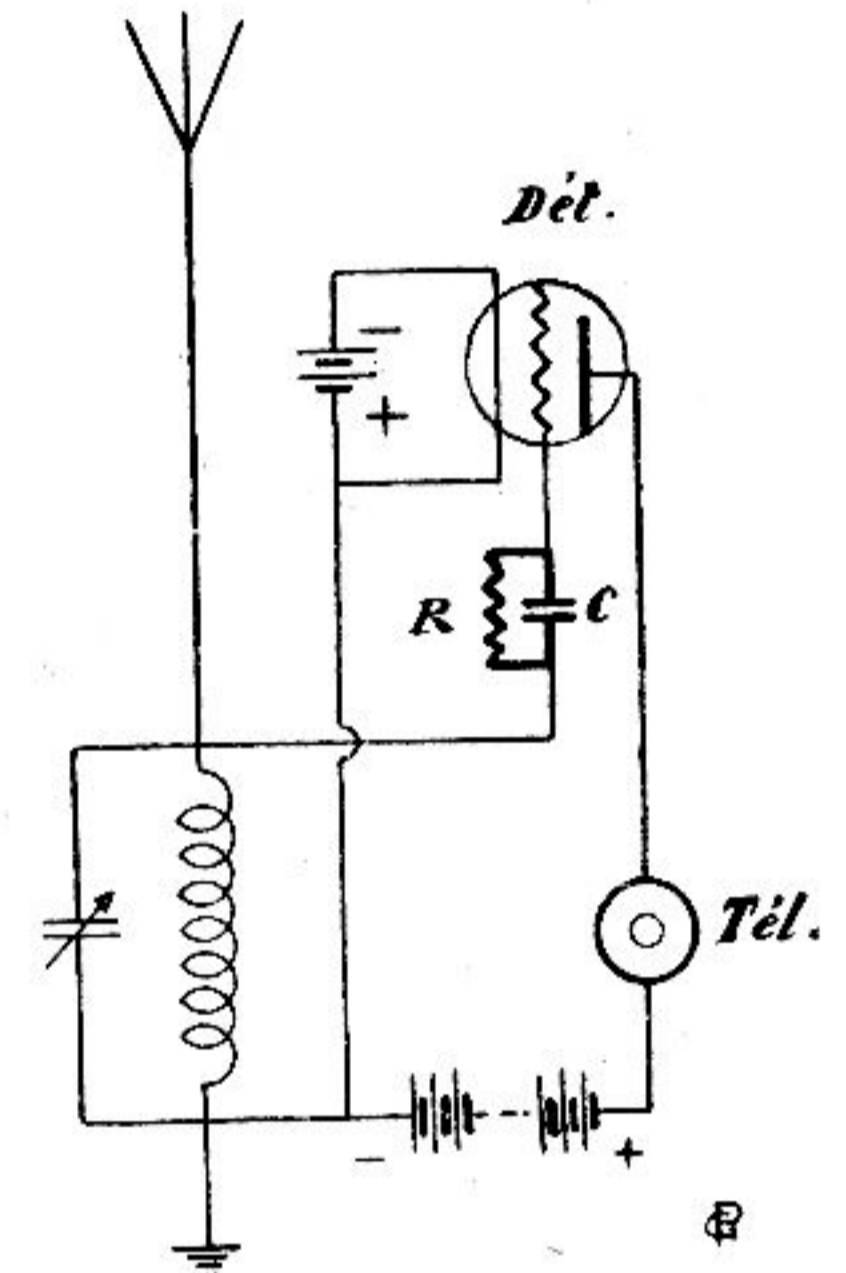
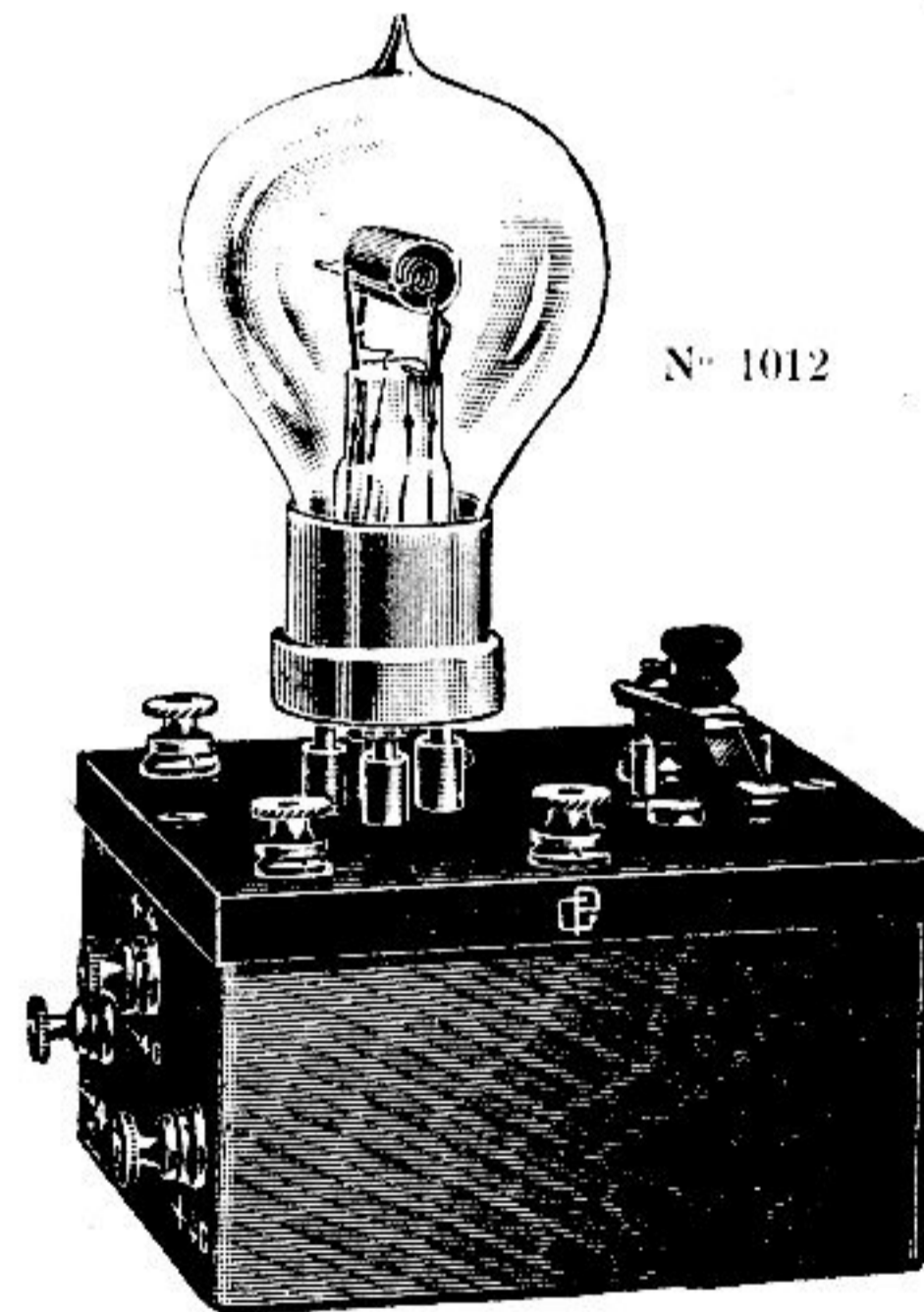


Schéma N° 1



N° 1012

N° 1012. — Détecteur à lampe sur socle ébénisterie dessus ébonite comprenant: support pour lampe audion, bornes de réaction et de connexions pour les accumulateurs et piles, etc. Il se branche à la place d'un détecteur ordinaire dans un poste de réception à galène.

Dimensions: 100 X 80 X 70 m/m. — Poids: 250 grammes.

Notre détecteur 1012 branché avec amplificateur 2 lampes B F 1106 forme par addition d'un circuit oscillant un poste à 3 lampes d'une grande puissance et permet la réception de la téléphonie sans fil à une distance de 700 kilomètres du poste émetteur, sur antenne.

En télégraphie sans fil il permet la réception des ondes amorties et entretenues des postes européens.

Pour éviter les accidents en utilisant le secteur comme antenne exigez les Condensateurs mica et poinçonnés à 1.000 volts.



# Utilisation de la lampe à 3 électrodes comme Amplificateur

Si dans le circuit-grille, on intercale le secondaire d'un transformateur dont l'enroulement primaire aura 3 ou 5 fois moins de tours, et si l'on alimente ce circuit primaire P, par le courant venant du détecteur, on obtient dans le circuit filament-plaque, c'est-à-dire dans le téléphone, un courant d'une intensité proportionnellement plus grande; on a ainsi constitué un étage d'amplification dit à « Basse Fréquence ». (Schéma n° 2).

On peut même dans ce montage remplacer le téléphone par le primaire d'un autre transformateur dont le secondaire agira sur une deuxième lampe qui multipliera le résultat obtenu dans les mêmes proportions.

Pour des raisons d'ordre technique, on ne peut guère pousser l'amplification « Basse-Fréquence » au-delà de 3 étages.

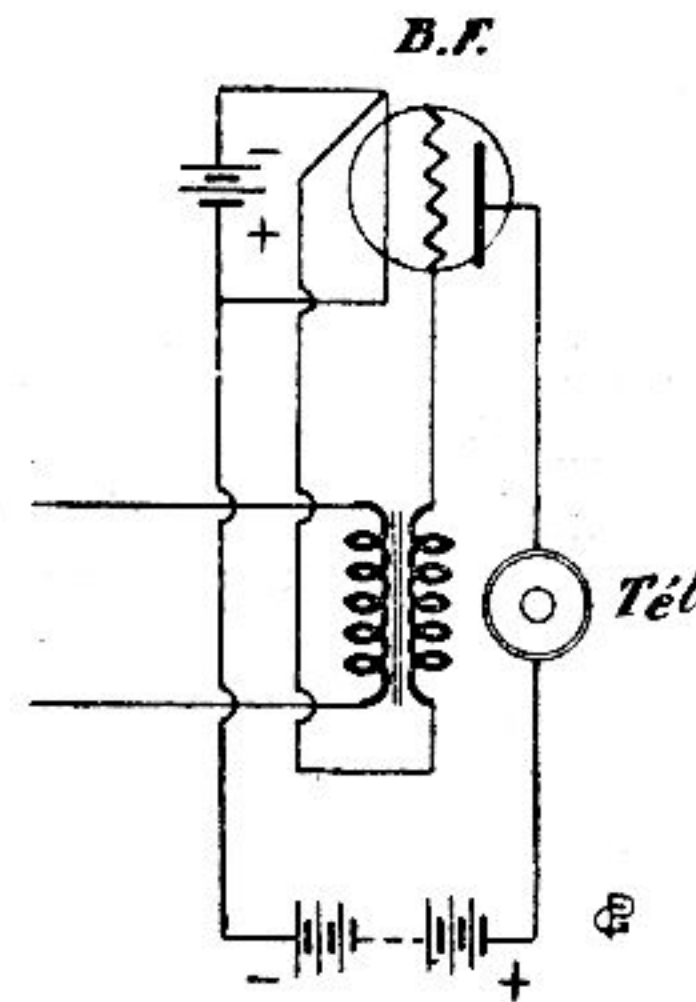


Schéma N° 2

## NOTA

Un amplificateur à basse-fréquence peut être également employé pour amplifier les courants détectés sur galène, mais à l'aide d'un transformateur spécial. (Schéma n° 3)

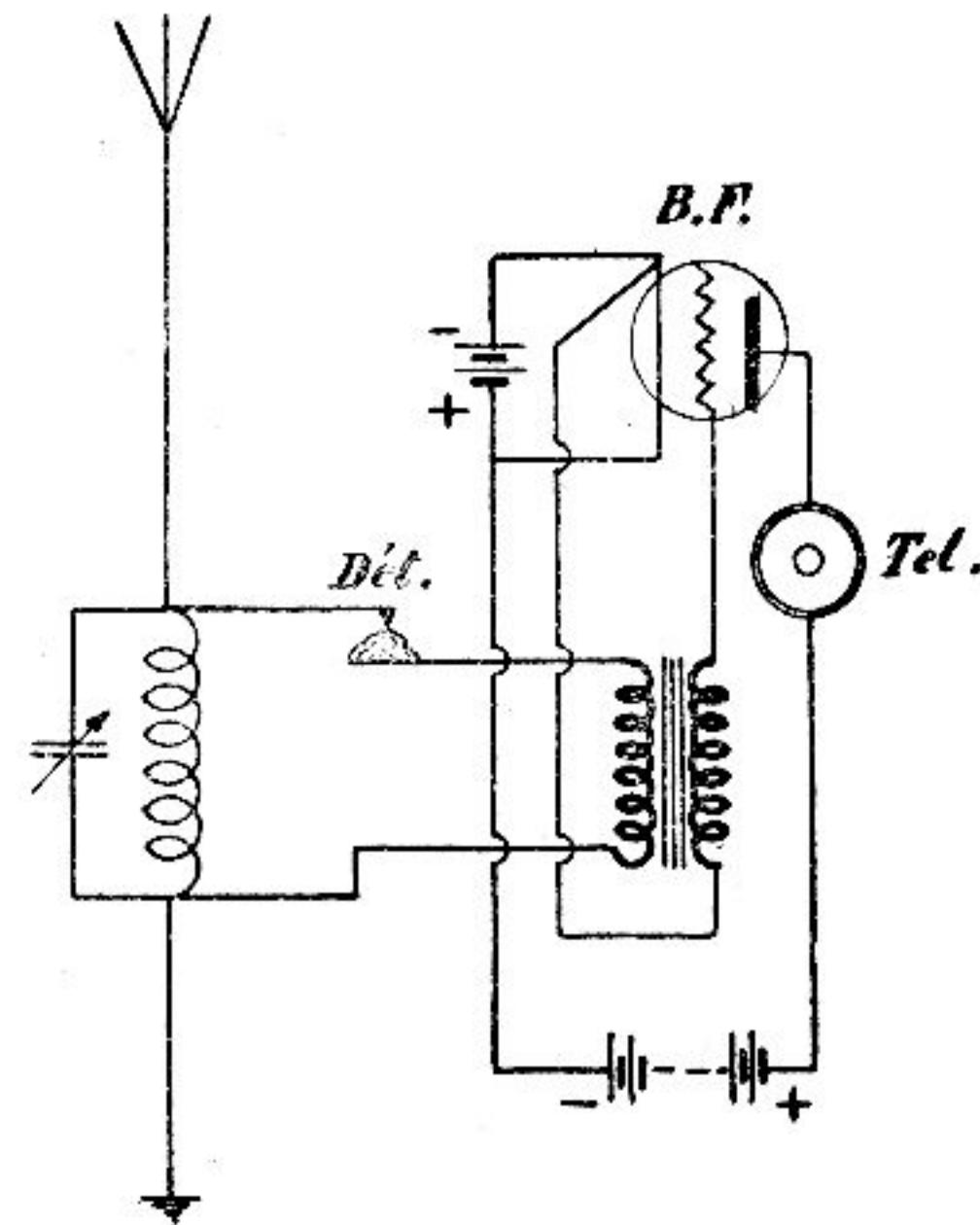


Schéma N° 3

Nous avons raisonné jusqu'ici comme si l'énergie reçue par l'antenne était suffisante pour actionner le détecteur; dans le cas où l'intensité est insuffisante, la lampe est encore utilisée pour amplifier ces courants avant détection. Il faut alors que ces transformateurs dits « Haute-Fréquence » soient constitués d'une façon spéciale. (Voir schéma n° 4).

Un procédé plus simple consiste à se servir non pas de transformateurs, mais d'utiliser la variation de tension produite aux bornes d'une résistance de 70.000 ohms par exemple, par un courant alternatif.

On réalise ainsi un amplificateur à « résistances ». (Voir schéma n° 5).

**Signalez-nous les résultats que vous avez obtenus,  
nous en ferons bénéficier vos cadets.**



# LAMPES AUDION

## Nouvelle Lampe à deux Filaments

(Brevetée S. G. D. G.)

### TRIODE JUNOT

La plus ÉCONOMIQUE  
des LAMPES

RENDEMENT  
SUPÉRIEUR

PRIX D'ACHAT  
ÉQUIVALENT

DURÉE  
DOUBLE



TRIODE JUNOT

En effet la **Lampe JUNOT** possède un filament de rechange.

Les **Lampes Audion ordinaires**  
après la rupture de leur filament **sont perdues**

La **Lampe JUNOT** grâce à son filament de rechange, mis en service en une minute, redevient utilisable avec le rendement d'une **Lampe neuve**.

Le rendement supérieur de la **Lampe JUNOT** est dû à la disposition brevetée de la **plaque** qui est constituée par une série de rondelles de nickel dont les plans sont perpendiculaires au filament.

Cette disposition a de plus l'avantage de réduire considérablement les phénomènes de capacité du circuit plaque, avantage considérable pour la réception des **Ondes courtes**.

Le **nouveau triode** a une grille formée d'une seule pièce, ce qui garantit une **régularité absolue**.

Les broches ont la disposition ordinaire.

Enfin les connexions qui traversent le verre sont en **platine pur** ce qui permet de conserver indéfiniment le vide nécessaire.

N° 1191. — Lampe Junot, détectrice.

N° 1192. — Lampe Junot, amplificatrice.



# Utilisation de la lampe à 3 électrodes comme Amplificateur

Si dans le circuit-grille, on intercale le secondaire d'un transformateur dont l'enroulement primaire aura 3 ou 5 fois moins de tours, et si l'on alimente ce circuit primaire P, par le courant venant du détecteur, on obtient dans le circuit filament-plaque, c'est-à-dire dans le téléphone, un courant d'une intensité proportionnellement plus grande; on a ainsi constitué un étage d'amplification dit à « Basse Fréquence ». (Schéma n° 2).

On peut même dans ce montage remplacer le téléphone par le primaire d'un autre transformateur dont le secondaire agira sur une deuxième lampe qui multipliera le résultat obtenu dans les mêmes proportions.

Pour des raisons d'ordre technique, on ne peut guère pousser l'amplification « Basse-Fréquence » au-delà de 3 étages.

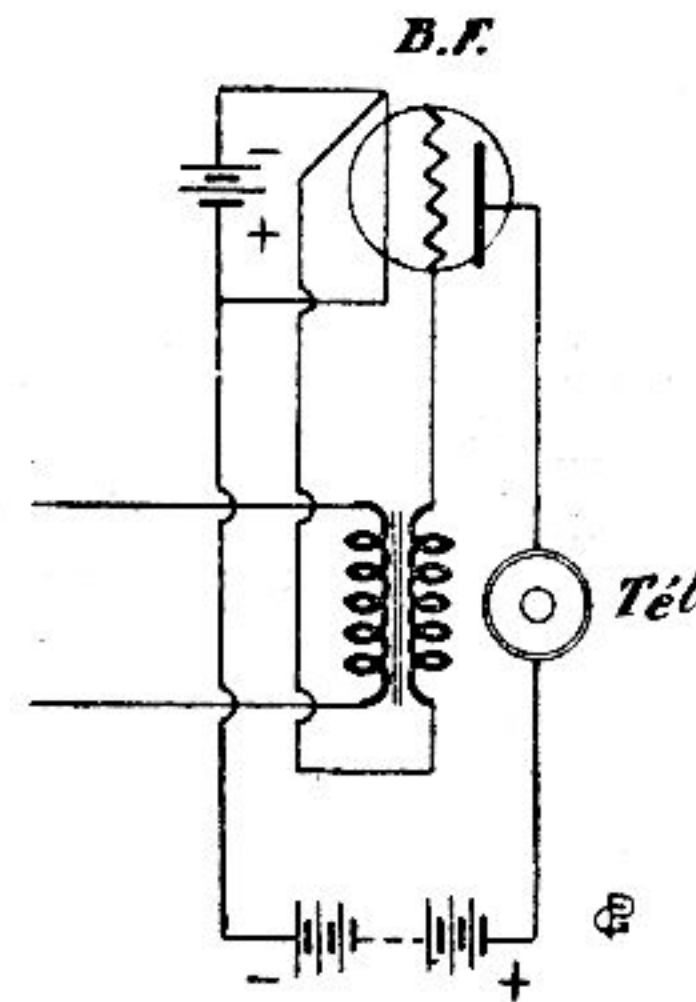


Schéma N° 2

## NOTA

Un amplificateur à basse-fréquence peut être également employé pour amplifier les courants détectés sur galène, mais à l'aide d'un transformateur spécial. (Schéma n° 3)

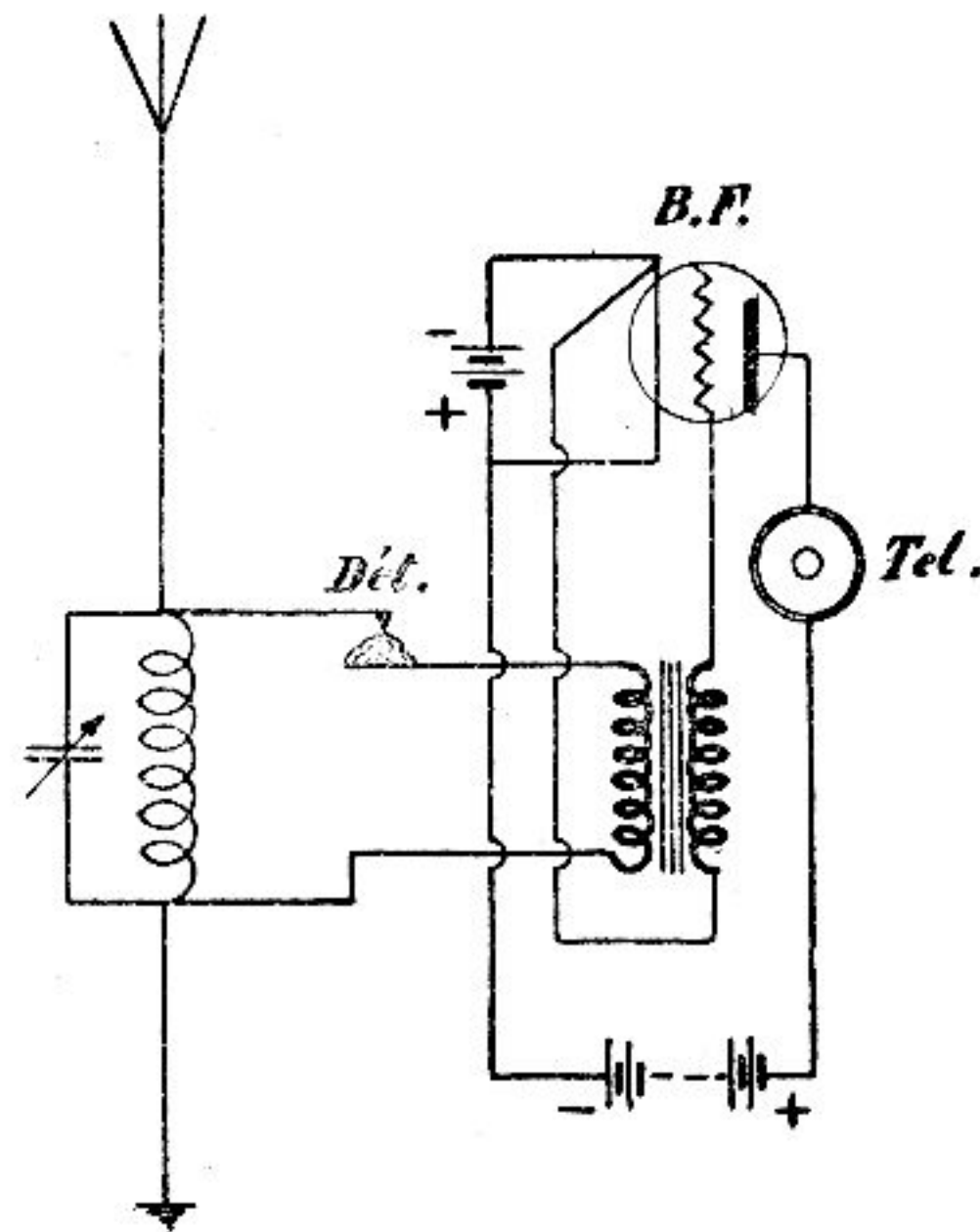


Schéma N° 3

Nous avons raisonné jusqu'ici comme si l'énergie reçue par l'antenne était suffisante pour actionner le détecteur; dans le cas où l'intensité est insuffisante, la lampe est encore utilisée pour amplifier ces courants avant détection. Il faut alors que ces transformateurs dits « Haute-Fréquence » soient constitués d'une façon spéciale. (Voir schéma n° 4).

Un procédé plus simple consiste à se servir non pas de transformateurs, mais d'utiliser la variation de tension produite aux bornes d'une résistance de 70.000 ohms par exemple, par un courant alternatif.

On réalise ainsi un amplificateur à « résistances ». (Voir schéma n° 5).

**Signalez-nous les résultats que vous avez obtenus,  
nous en ferons bénéficier vos cadets.**



# LAMPES AUDION

## Nouvelle Lampe à deux Filaments

(Brevetée S. G. D. G.)

### TRIODE JUNOT

La plus ÉCONOMIQUE  
des LAMPES

RENDEMENT  
SUPÉRIEUR

PRIX D'ACHAT  
ÉQUIVALENT

DURÉE  
DOUBLE



TRIODE JUNOT

En effet la **Lampe JUNOT** possède un filament de rechange.

Les **Lampes Audion ordinaires**  
après la rupture de leur filament **sont perdues**

La **Lampe JUNOT** grâce à son filament de rechange, mis en service en une minute, redevient utilisable avec le rendement d'une **Lampe neuve**.

Le rendement supérieur de la **Lampe JUNOT** est dû à la disposition brevetée de la **plaque** qui est constituée par une série de rondelles de nickel dont les plans sont perpendiculaires au filament.

Cette disposition a de plus l'avantage de réduire considérablement les phénomènes de capacité du circuit plaque, avantage considérable pour la réception des **Ondes courtes**.

Le **nouveau triode** a une grille formée d'une seule pièce, ce qui garantit une **régularité absolue**.

Les broches ont la disposition ordinaire.

Enfin les connexions qui traversent le verre sont en **platine pur** ce qui permet de conserver indéfiniment le vide nécessaire.

N° 1191. — Lampe Junot, détectrice.

N° 1192. — Lampe Junot, amplificatrice.



## Pièces détachées pour Postes à Lampes

### Fil de Haute-Conductibilité

pour les connexions des appareils aux sources de courant et le bobinage des cadres, galettes ou bobines de self.

### Fil de cuivre isolé, 2 couches coton

NUMÉROS	DIAMÈTRE	LONGUEUR APPROXIMATIVE AU KILOG.
1276	3/10	835 mètres au kilog.
1277	4/10	670 » »
1278	5/10	575 » »
1115	6/10	300 » »
1116	7/10	250 » »
1117	9/10	140 » »
1285	12/10	80 » »

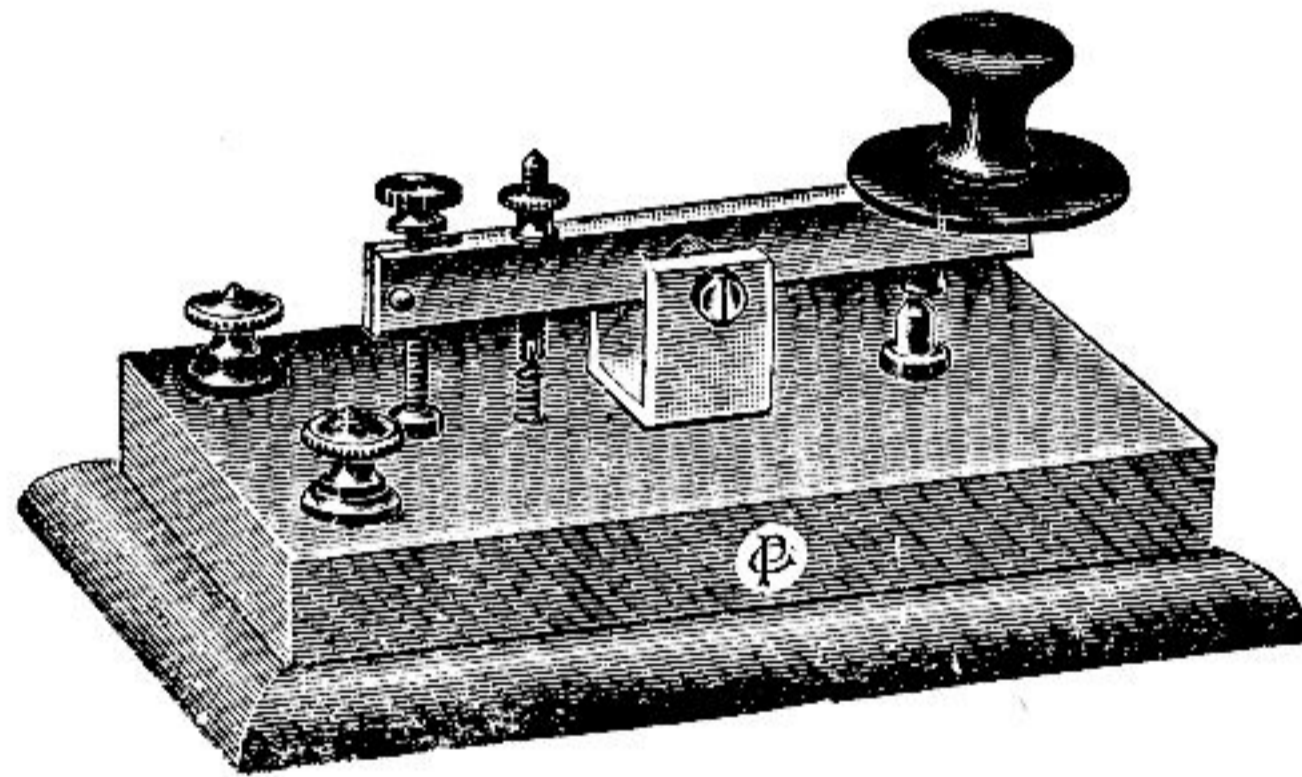
N° 1259. — Cosses pour fils de jonction et connexions rapides.

N° 1111. — Souplisseau. — Tube souple en matière isolante permettant d'augmenter l'isolement en gainant les fils de connexions dans les amplificateurs.

N° 1118. — Fil souple torsadé à 2 conducteurs.

N° 805. — Fil souple gainé de soie verte.

## MANIPULATEURS



**Manipulateur T. S. F.**  
Nouveau modèle très robuste, à forts contacts, ressort de rappel avec vis de réglage, toutes pièces de cuivre poli.

Modèle recommandé.

N° 1110. — Manipulateur, type P. T. T.

Sur socle acajou verni de 10 X 16 cm. Poids: 400 gr.

N° 293. — Manipulateur, réduction du type

précédent, modèle monté sur socle acajou verni de 11 X 18 cm. Poids: 150 gr.

N° 292. — Manipulateur petit modèle à lame ressort. — Poids: 100 grammes.

### TABLE DE MANIPULATION

Sur planchette ébénisterie comprenant un manipulateur, un ronfleur aigu réglable par vis micrométrique, et une pile. Cet appareil permet de se familiariser à la manipulation, et d'apprendre ainsi rapidement les signaux Morse et la lecture au son.

N° 1120. — Table de manipulation. — Poids: 680 gr. Dimensions: 210 X 170 cm.

N° 1122. — Trompette stridente mouvement seul. Poids: 65 gr.

N° 1123. — Trompette stridente avec pavillon ébénisterie. Poids 90 gr.

Ne chipez pas l'antenne de votre voisin.



## Utilisation de la lampe à 3 électrodes comme Amplificateur

L'amortissement du circuit oscillant ne permet pas d'obtenir le maximum de rendement du détecteur à lampe. On y remédie à l'aide d'une bobine dite de

« réaction » qui, intercalée dans le circuit-plaque de la lampe et placée au voisinage du circuit oscillant amène un courant de phase et d'intensité convenables destiné à annuler cet amortissement.

Il en résulte un renforcement considérable de l'audition et le maximum est obtenu pour une position bien

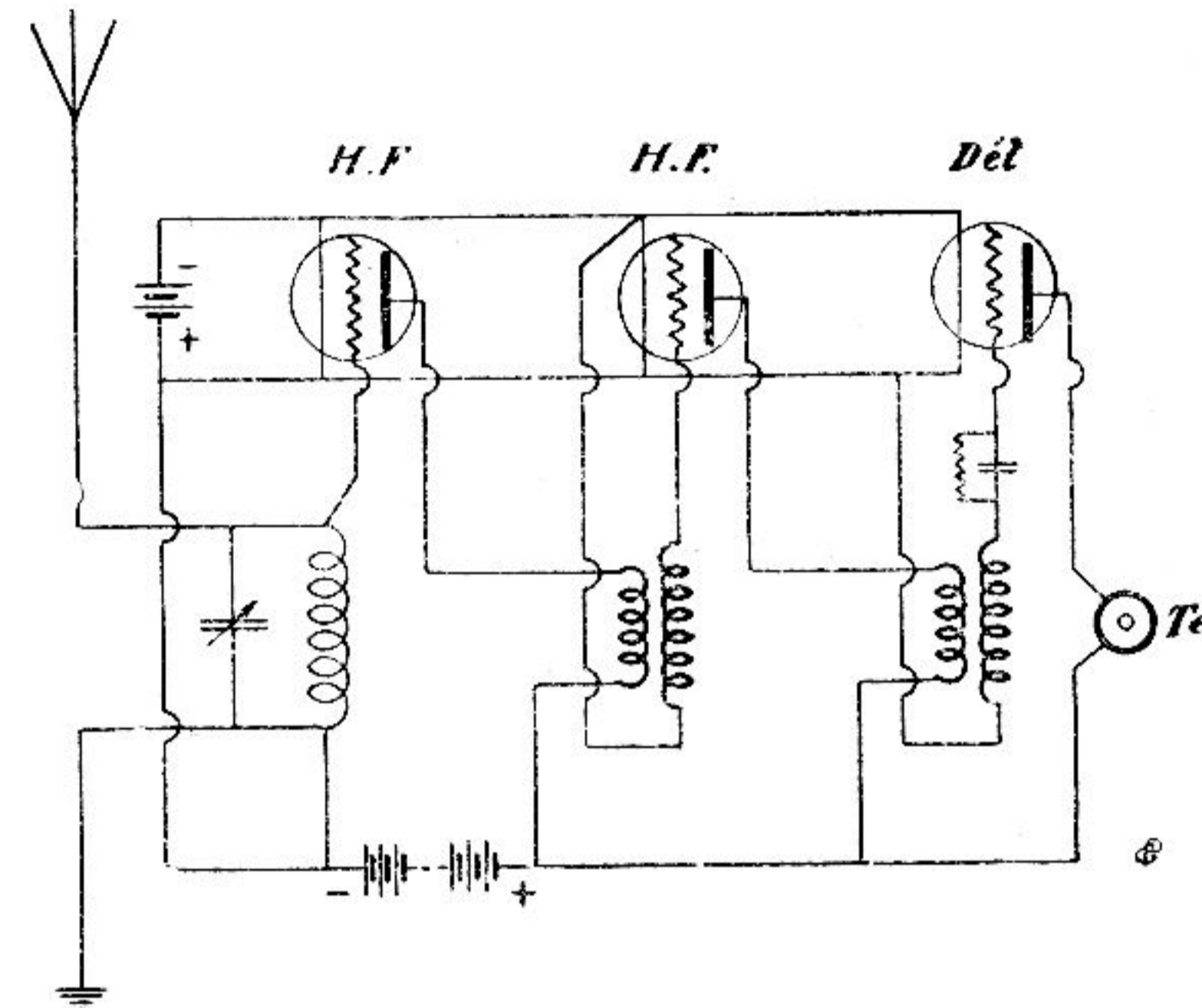


Schéma N° 4

déterminée de la bobine de réaction par rapport à la bobine du circuit oscillant. (Schéma n° 6).

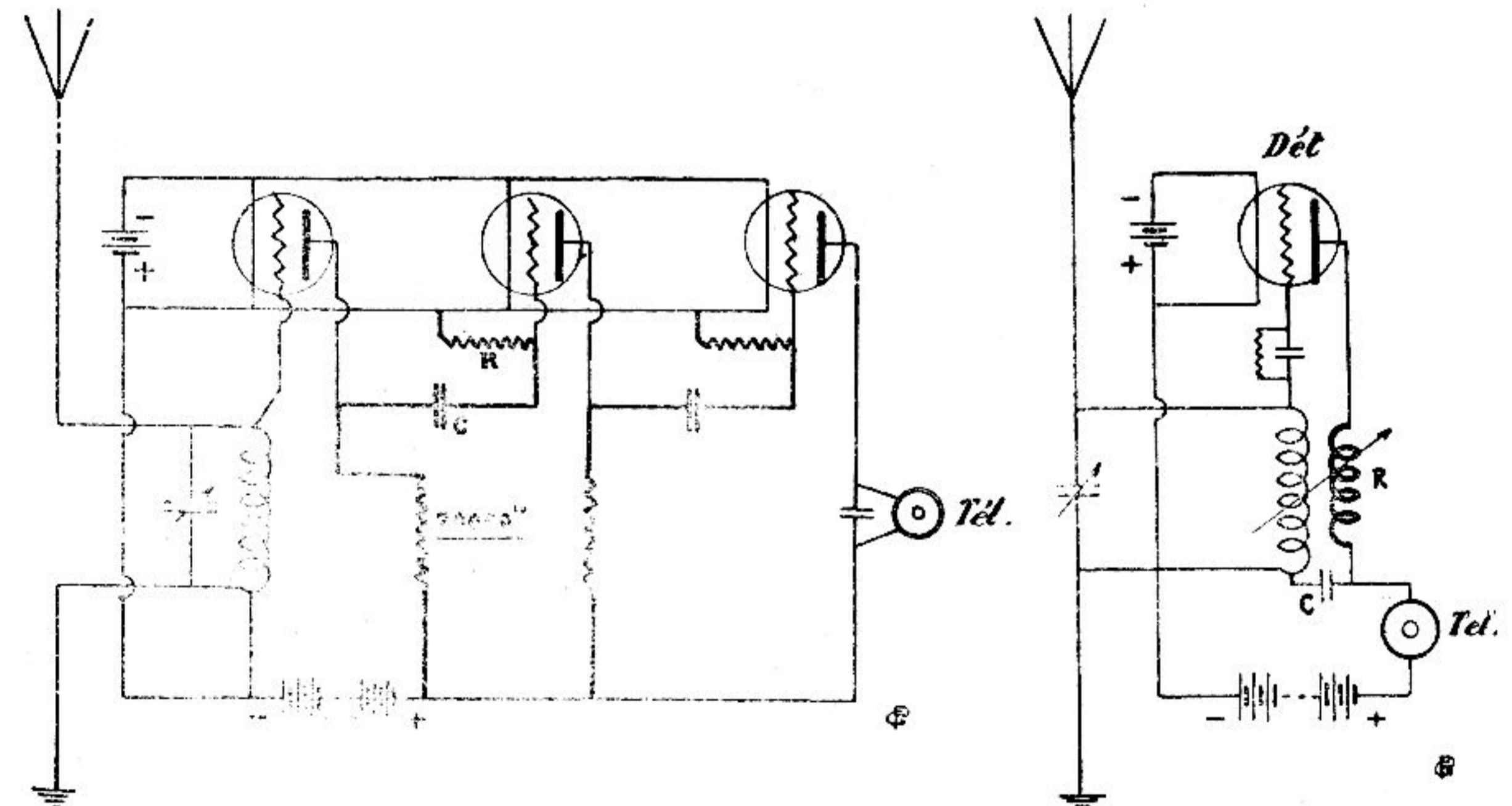


Schéma N° 5

Schéma N° 6

La simplicité c'est l'hygiène de la T. S. F.



## Pièces détachées pour Postes à Lampes

### Fil de Haute-Conductibilité

pour les connexions des appareils aux sources de courant et le bobinage des cadres, galettes ou bobines de self.

### Fil de cuivre isolé, 2 couches coton

NUMÉROS	DIAMÈTRE	LONGUEUR APPROXIMATIVE AU KILOG.
1276	3/10	835 mètres au kilog.
1277	4/10	670 » »
1278	5/10	575 » »
1115	6/10	300 » »
1116	7/10	250 » »
1117	9/10	140 » »
1285	12/10	80 » »

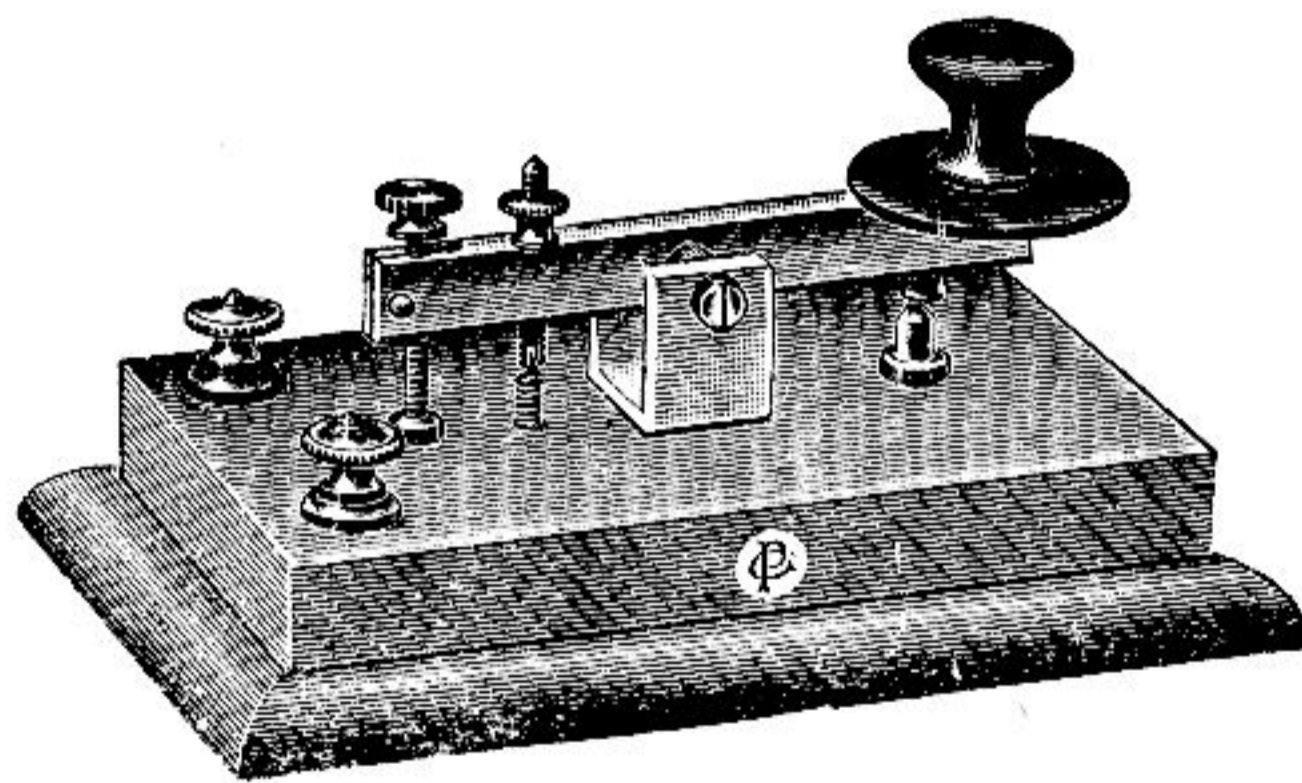
N° 1259. — Cosses pour fils de jonction et connexions rapides.

N° 1111. — Souplisseau. — Tube souple en matière isolante permettant d'augmenter l'isolement en gainant les fils de connexions dans les amplificateurs.

N° 1118. — Fil souple torsadé à 2 conducteurs.

N° 805. — Fil souple gainé de soie verte.

## MANIPULATEURS



**Manipulateur T. S. F.**  
Nouveau modèle très robuste, à forts contacts, ressort de rappel avec vis de réglage, toutes pièces de cuivre poli.

Modèle recommandé.

N° 1110. — Manipulateur, type P. T. T.

Sur socle acajou verni de 10 X 16 cm. Poids: 400 gr.

N° 293. — Manipulateur, réduction du type

précédent, modèle monté sur socle acajou verni de 11 X 18 cm. Poids: 150 gr.

N° 292. — Manipulateur petit modèle à lame ressort. — Poids: 100 grammes.

### TABLE DE MANIPULATION

Sur planchette ébénisterie comprenant un manipulateur, un ronfleur aigu réglable par vis micrométrique, et une pile. Cet appareil permet de se familiariser à la manipulation, et d'apprendre ainsi rapidement les signaux Morse et la lecture au son.

N° 1120. — Table de manipulation. — Poids: 680 gr. Dimensions: 210 X 170 cm.

N° 1122. — Trompette stridente mouvement seul. Poids: 65 gr.

N° 1123. — Trompette stridente avec pavillon ébénisterie. Poids 90 gr.

Ne chipez pas l'antenne de votre voisin.



## Utilisation de la lampe à 3 électrodes comme Amplificateur

L'amortissement du circuit oscillant ne permet pas d'obtenir le maximum de rendement du détecteur à lampe. On y remédie à l'aide d'une bobine dite de

« réaction » qui, intercalée dans le circuit-plaque de la lampe et placée au voisinage du circuit oscillant amène un courant de phase et d'intensité convenables destiné à annuler cet amortissement.

Il en résulte un renforcement considérable de l'audition et le maximum est obtenu pour une position bien

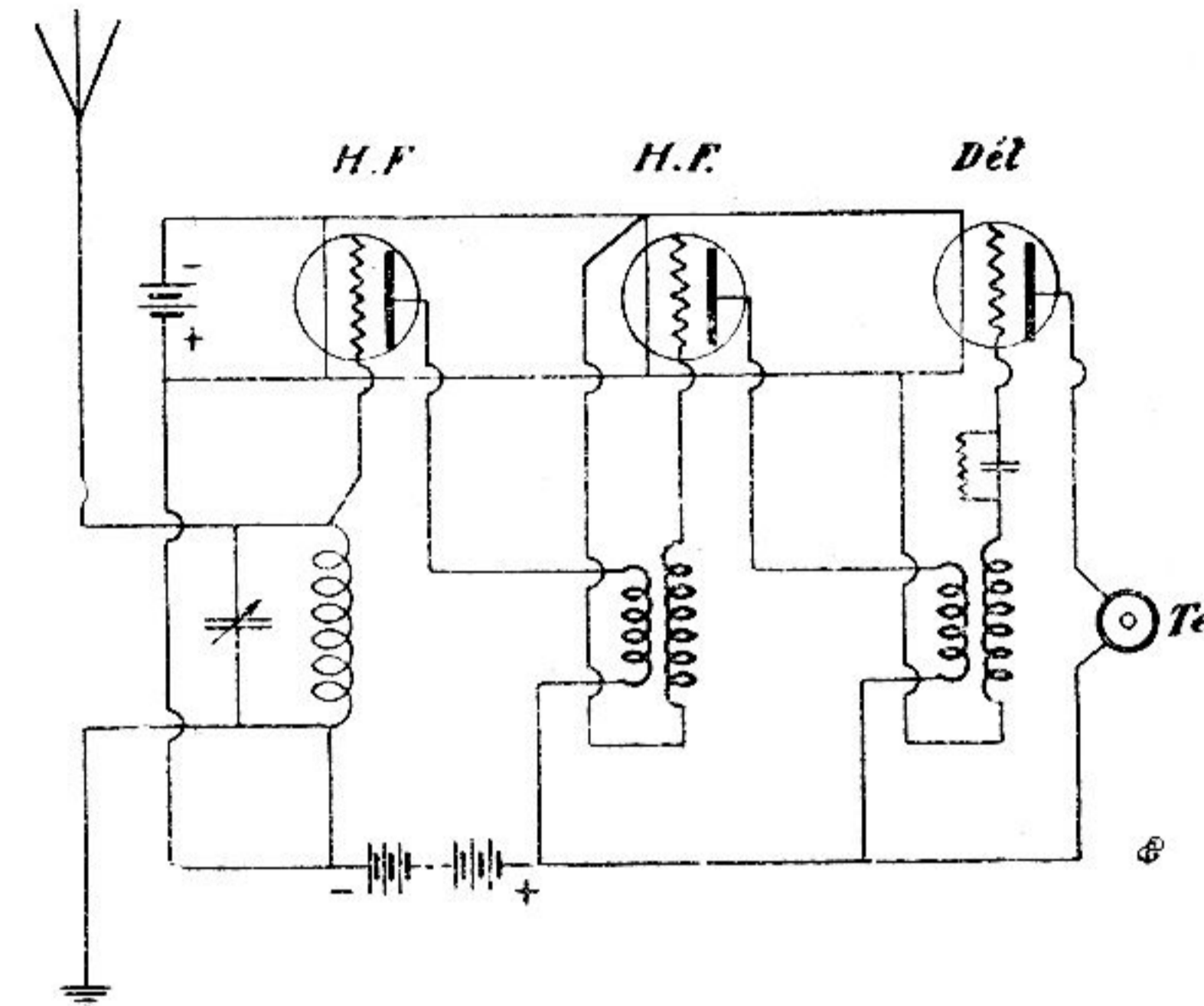


Schéma N° 4

déterminée de la bobine de réaction par rapport à la bobine du circuit oscillant. (Schéma n° 6).

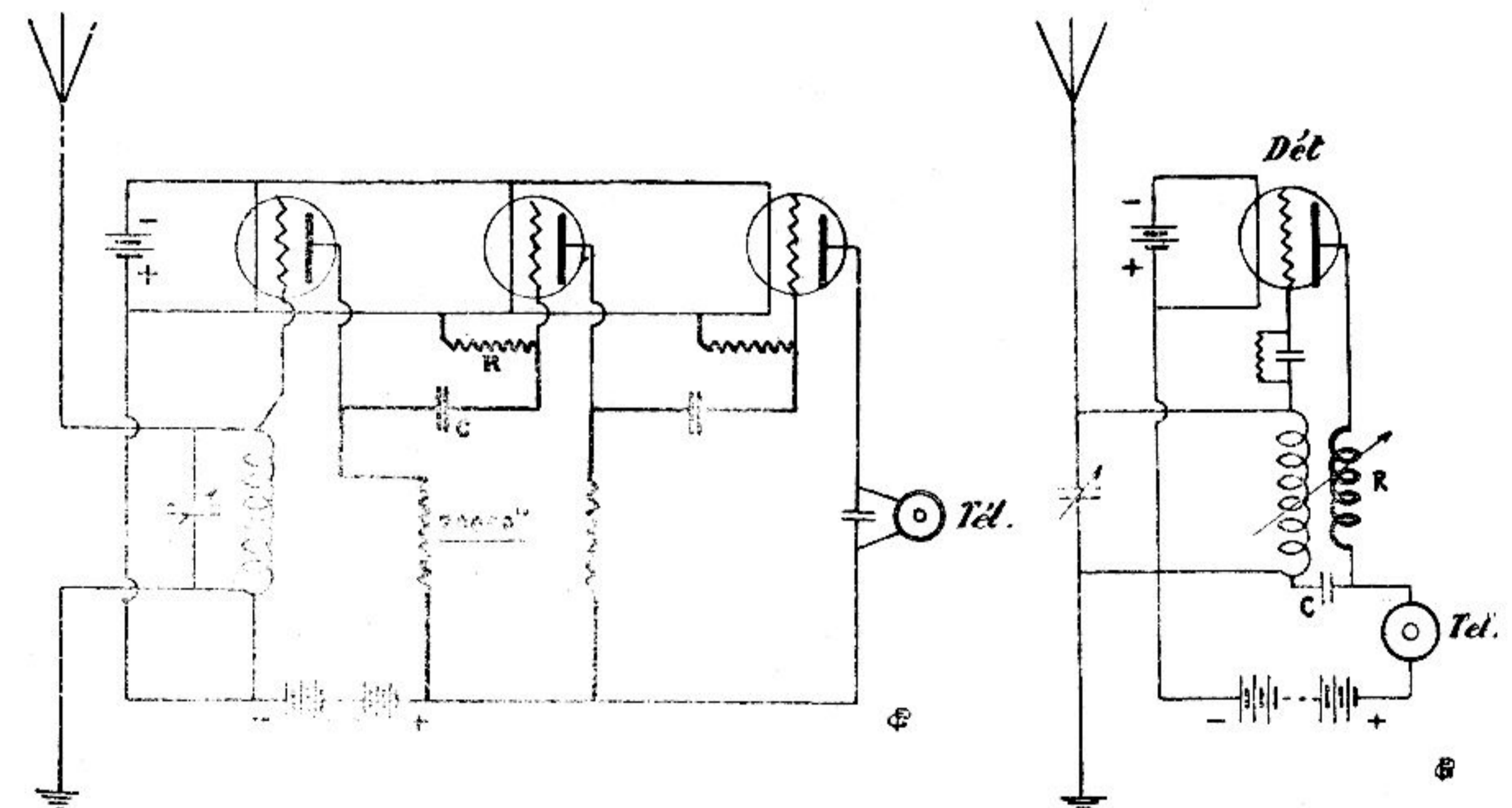


Schéma N° 5

Schéma N° 6

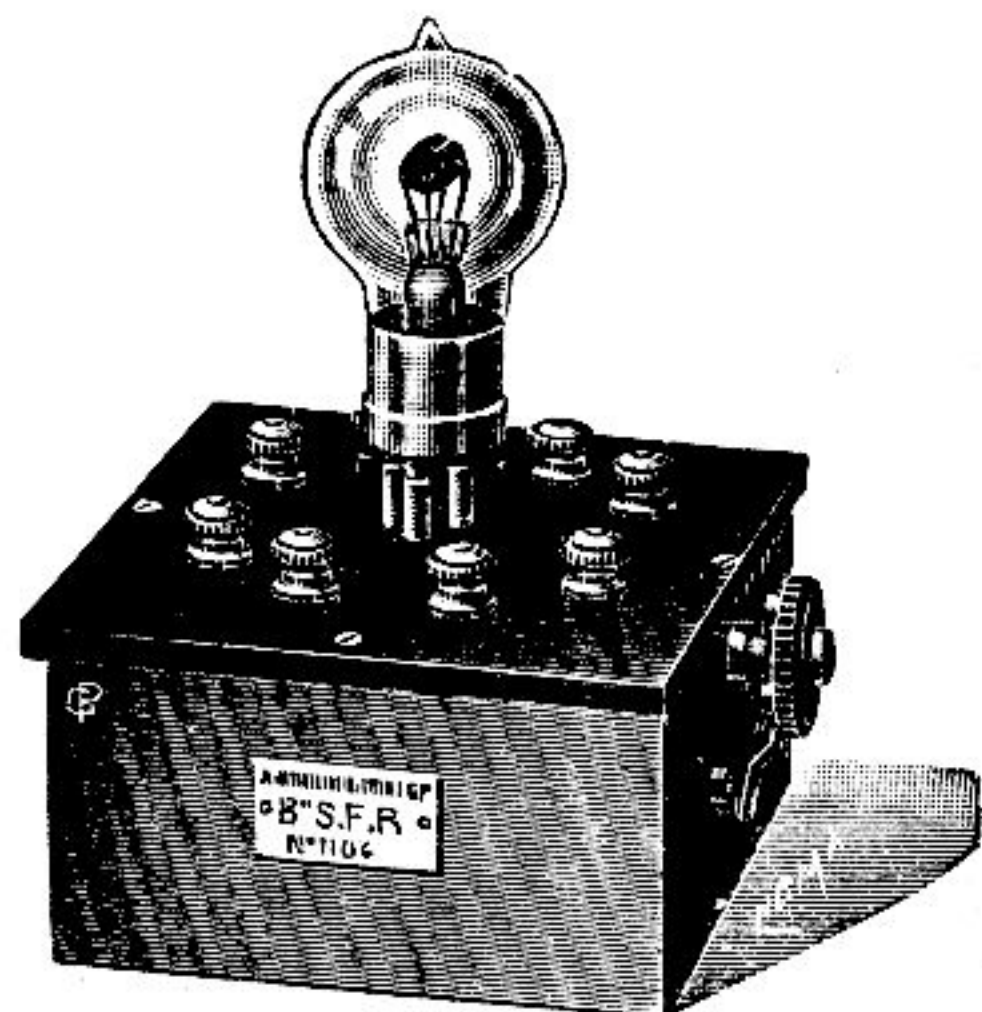
La simplicité c'est l'hygiène de la T. S. F.



# Utilisation de la lampe à 3 électrodes comme Amplificateur

## Amplificateur à une Lampe. — B. F.

Cet appareil spécialement établi permet de faire de nombreuses combinaisons avec les appareils indiqués dans ce tarif.



1° Peut tout d'abord s'adjoindre à tous les postes à lampes de téléphonie sans fil et permettre de recevoir en haut parleur.

2° Se monte également avec tous les postes à galène et permet ainsi la réception amplifiée des émissions téléphoniques.

3° En le branchant à la suite d'un détecteur à lampe N° 1012, les amateurs obtiennent ainsi, un poste leur permettant toutes les réceptions avec une portée de 500 km.

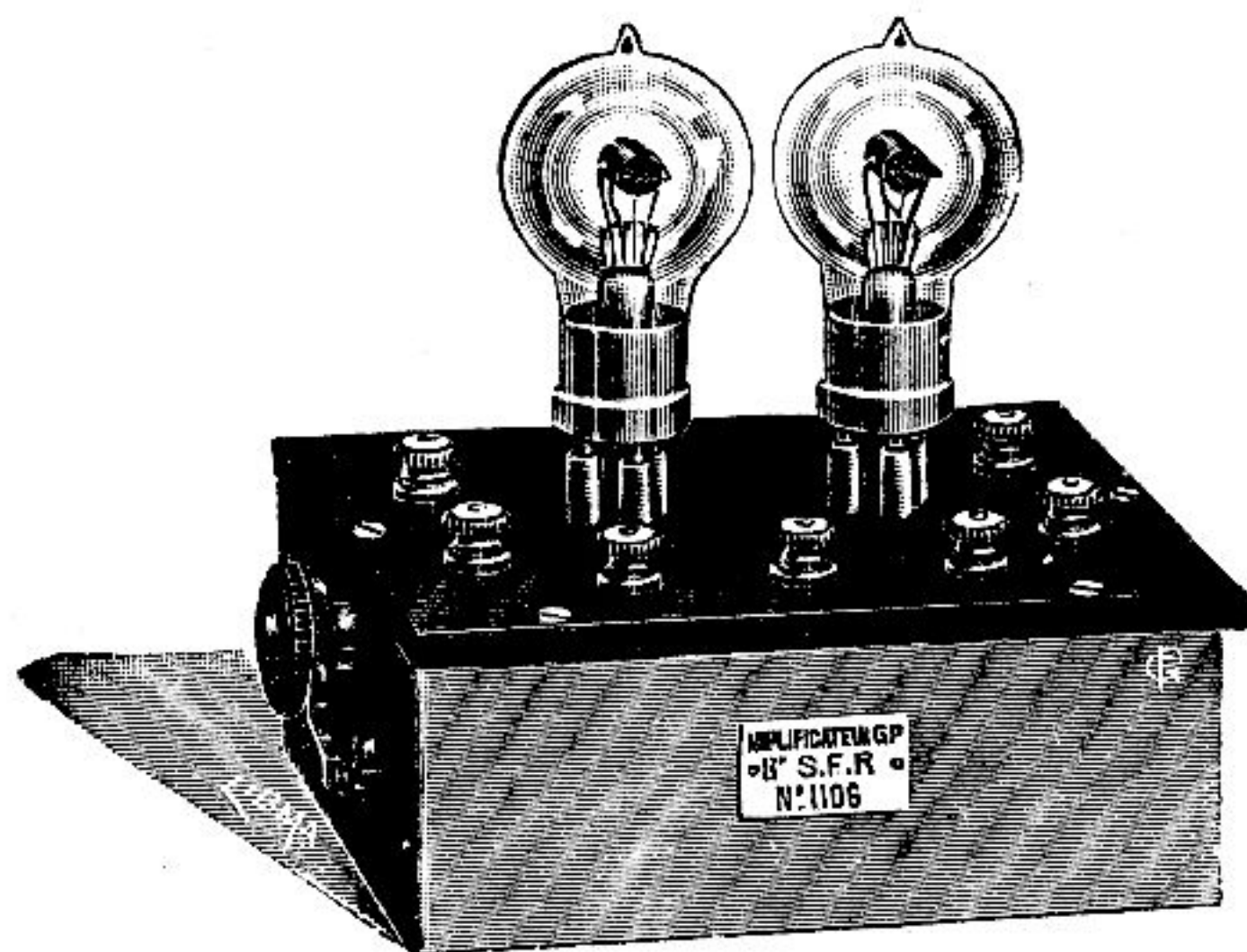
N° 1104. — Amplificateur 1 lampe B F rapport 5.

N° 1105. — Amplificateur 1 lampe B F rapport 3.

Dimensions: 135 × 135 × 80. — Poids: 750 grammes.

En cas d'emploi de deux étages d'amplification le rapport 5 se met le premier et le rapport 3 à la suite.

## N° 1106. — Amplificateur à 2 Lampes. — B. F.



Présente tous les avantages des appareils ci-dessus, réunis en un seul coffret. Par son couplage avec notre amplificateur H F N° 1100 on obtient un poste très puissant à 5 lampes fonctionnant ainsi:

2 lampes H F, 1 détectrice, 2 lampes B F

Ce montage permet sur cadre la réception des émissions téléphoniques avec une portée de 400 km. environ.

Dimensions: 190 × 135 × 80. — Poids: 1.150 grammes.

L'autodyne de notre ami n'est pas toujours notre ami.



# Pièces détachées pour Postes à Lampes

## TRANSFORMATEURS

### “ NOUVEAUTÉ ”

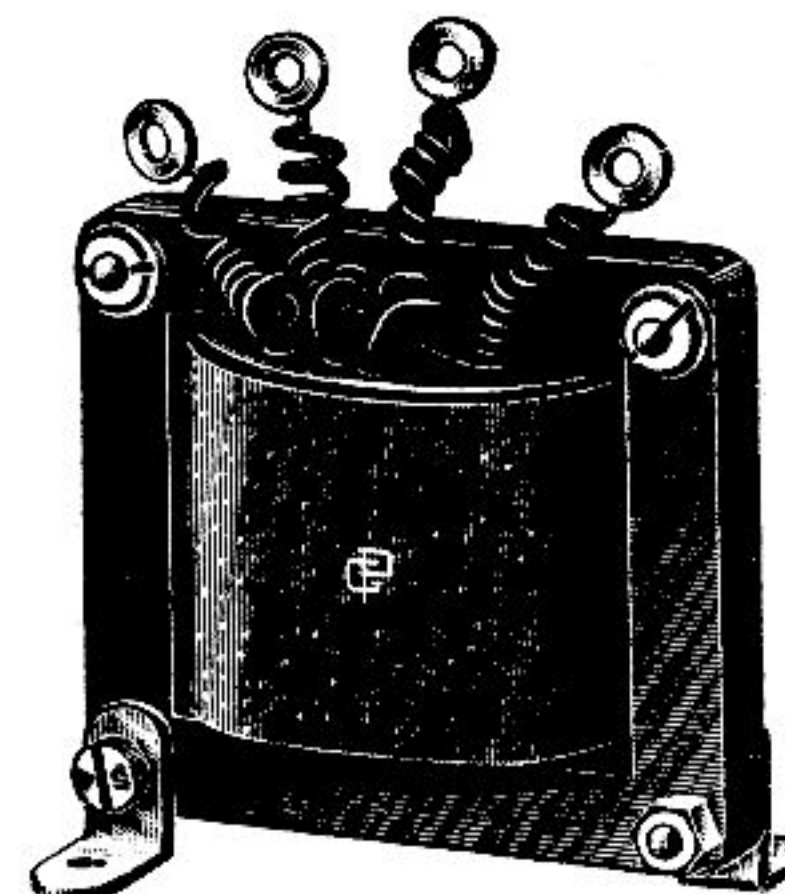
“ L'ISO-BLOC ”. — Avec ce transformateur longuement étudié, la self et la capacité étant uniformément régulières, on obtient le maximum de rendement. Son isolement spécial le met à l'abri de l'humidité et des accidents qui en résultent.

Les fils correspondant

au Primaire sont :

Entrée : Jaune

Sortie : Vert



Les fils correspondant

au secondaire sont :

Entrée : Rouge

Sortie : Marron

NUMÉRO	TYPE	DIMENSIONS	POIDS	COULEURS
1231	R 1/5	6 $\frac{1}{2}$ × 7 $\frac{1}{2}$ × 4 $\frac{1}{2}$ 5	300 gr.	Rouge
1233	R 1/3	6 $\frac{1}{2}$ × 7 $\frac{1}{2}$ × 4 $\frac{1}{2}$	290 gr.	Vert
1234	R 1/1	6 $\frac{1}{2}$ × 7 $\frac{1}{2}$ × 3 $\frac{1}{2}$ 5	260 gr.	Jaune

“ L'ISO-SUP ”. — Transformateurs étalonnés de qualité supérieure et de grand rendement.

NUMÉRO	TYPE	DIMENSIONS	POIDS	COULEURS
1235	R 1/5	6 $\frac{1}{2}$ × 7 $\frac{1}{2}$ × 4 $\frac{1}{2}$ 8	340 gr.	Rouge
1237	R 1/3	6 $\frac{1}{2}$ × 7 $\frac{1}{2}$ × 4 $\frac{1}{2}$ 5	320 gr.	Vert
1238	R 1/1	6 $\frac{1}{2}$ × 7 $\frac{1}{2}$ × 3 $\frac{1}{2}$ 8	285 gr.	Jaune

TRANSFO HAUTE FRÉQUENCE. — A bobinage spécial. Donnent d'excellents résultats pour toutes ondes. Dimensions: 10 × 8 cm.

N° 1244. — Transfo H. F. — Long. d'onde: 150- 350. Poids: 340 gr.

N° 1245. — Transfo H. F. — Long. d'onde: 350-1.200. Poids: 480 gr.

N° 1246. — Transfo H. F. — Long. d'onde: 1.000-6.000. Poids: 620 gr.

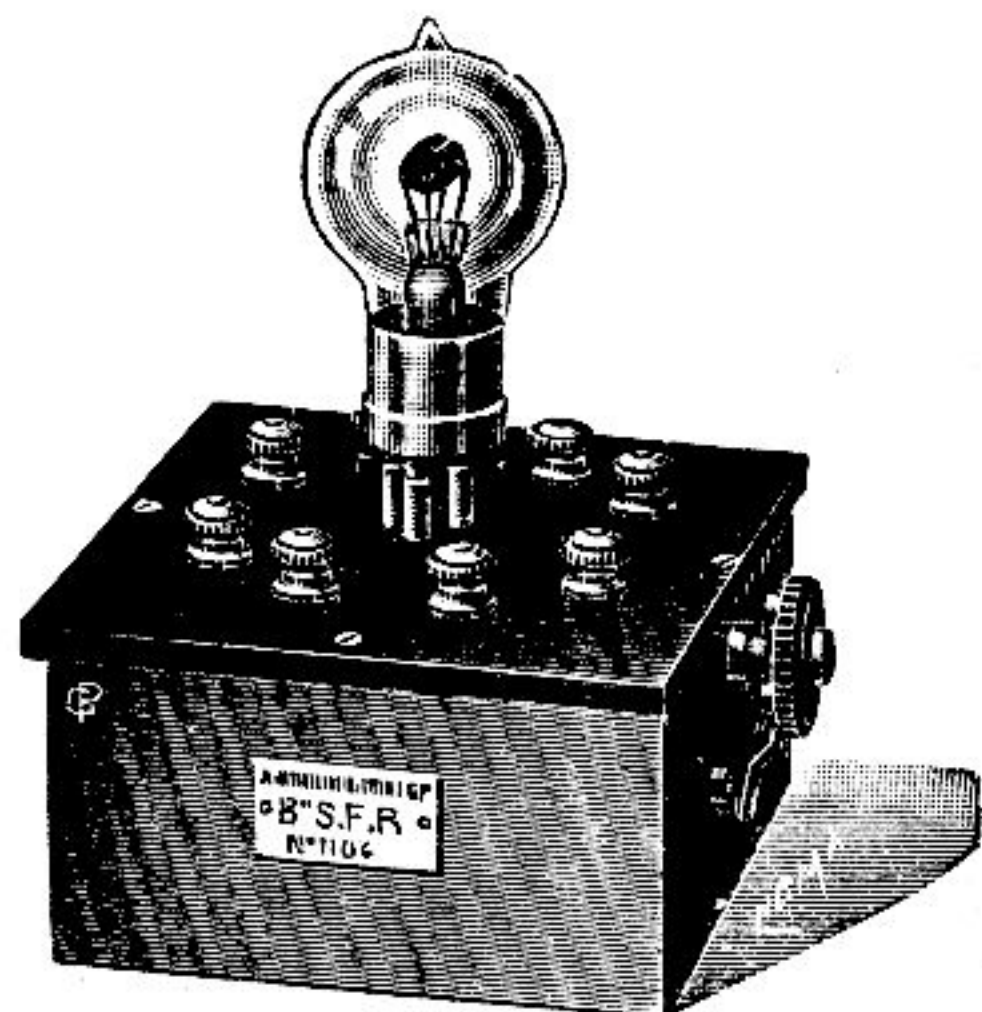




# Utilisation de la lampe à 3 électrodes comme Amplificateur

## Amplificateur à une Lampe. — B. F.

Cet appareil spécialement établi permet de faire de nombreuses combinaisons avec les appareils indiqués dans ce tarif.



1° Peut tout d'abord s'adjoindre à tous les postes à lampes de téléphonie sans fil et permettre de recevoir en haut parleur.

2° Se monte également avec tous les postes à galène et permet ainsi la réception amplifiée des émissions téléphoniques.

3° En le branchant à la suite d'un détecteur à lampe N° 1012, les amateurs obtiennent ainsi, un poste leur permettant toutes les réceptions avec une portée de 500 km.

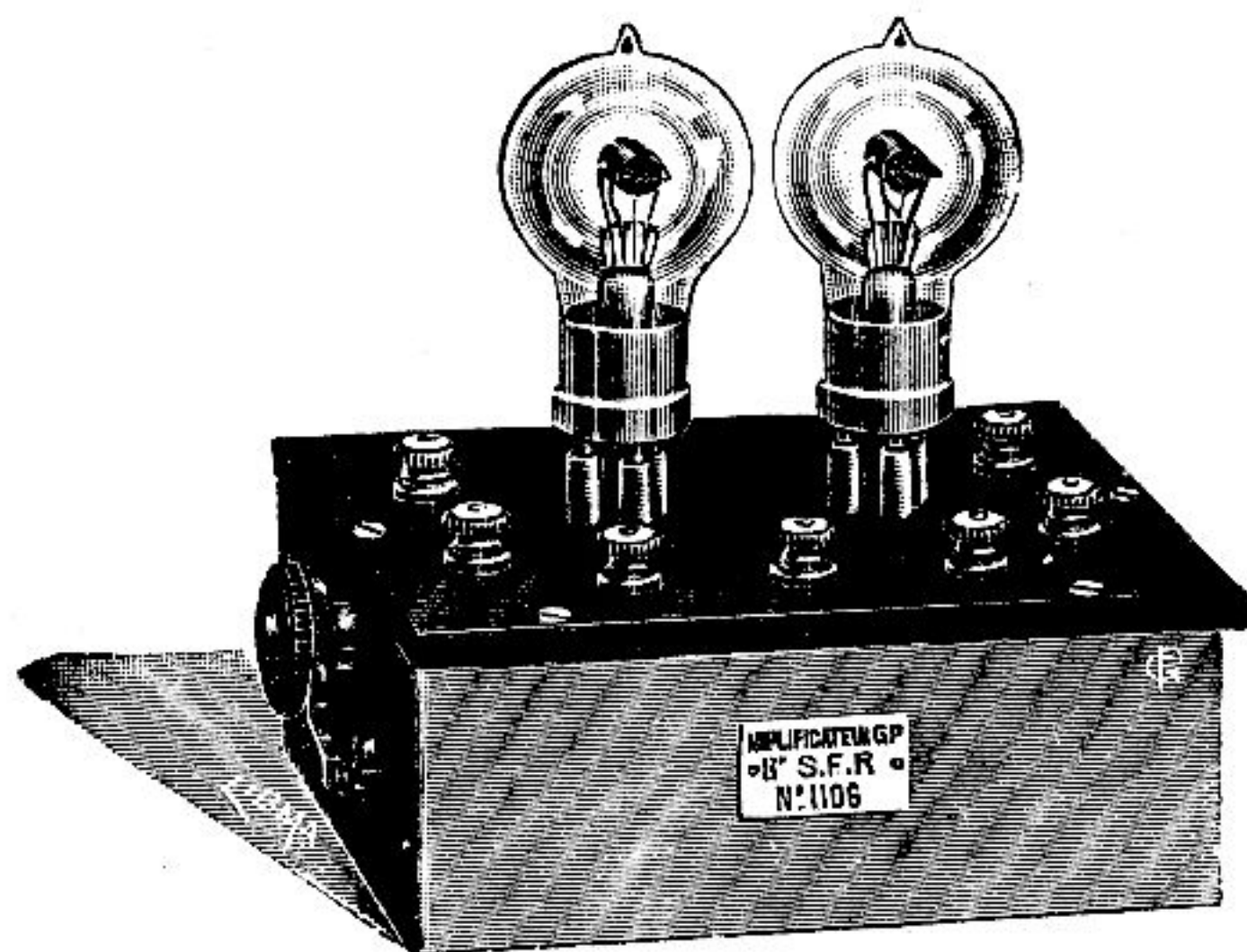
N° 1104. — Amplificateur 1 lampe B F rapport 5.

N° 1105. — Amplificateur 1 lampe B F rapport 3.

Dimensions: 135 × 135 × 80. — Poids: 750 grammes.

En cas d'emploi de deux étages d'amplification le rapport 5 se met le premier et le rapport 3 à la suite.

## N° 1106. — Amplificateur à 2 Lampes. — B. F.



Présente tous les avantages des appareils ci-dessus, réunis en un seul coffret. Par son couplage avec notre amplificateur H F N° 1100 on obtient un poste très puissant à 5 lampes fonctionnant ainsi:

2 lampes H F, 1 détectrice, 2 lampes B F

Ce montage permet sur cadre la réception des émissions téléphoniques avec une portée de 400 km. environ.

Dimensions: 190 × 135 × 80. — Poids: 1.150 grammes.

L'autodyne de notre ami n'est pas toujours notre ami.



# Pièces détachées pour Postes à Lampes

## TRANSFORMATEURS

### “ NOUVEAUTÉ ”

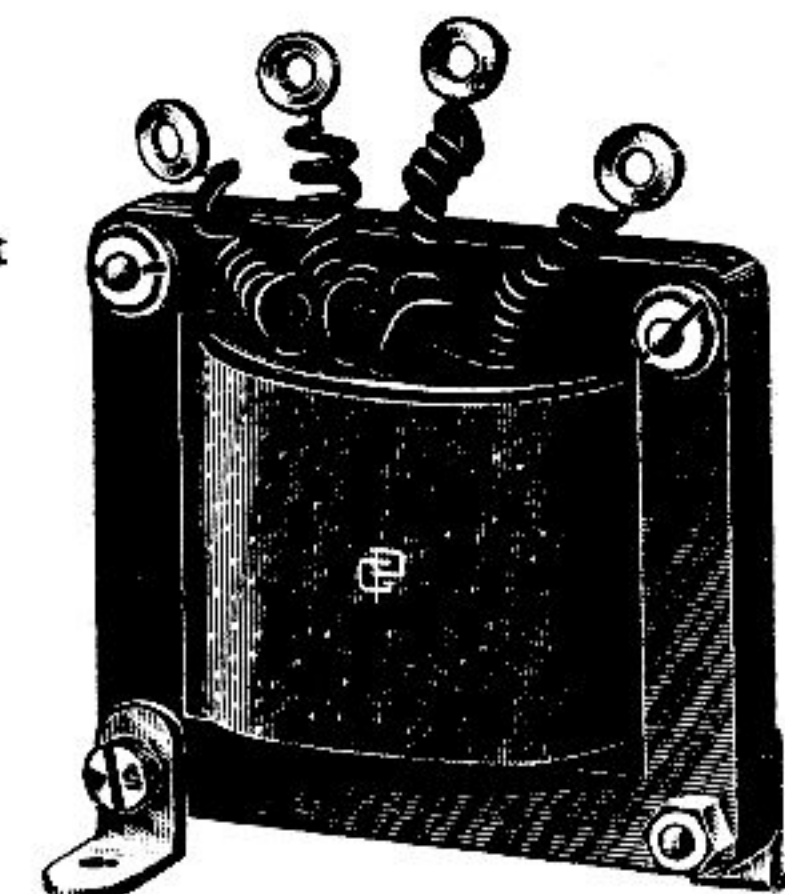
“ L'ISO-BLOC ”. — Avec ce transformateur longuement étudié, la self et la capacité étant uniformément régulières, on obtient le maximum de rendement. Son isolement spécial le met à l'abri de l'humidité et des accidents qui en résultent.

Les fils correspondant

au Primaire sont :

Entrée : Jaune

Sortie : Vert



Les fils correspondant

au secondaire sont :

Entrée : Rouge

Sortie : Marron

NUMÉRO	TYPE	DIMENSIONS	POIDS	COULEURS
1231	R 1/5	6 $\frac{1}{2}$ × 7 $\frac{1}{2}$ × 4 $\frac{1}{2}$ 5	300 gr.	Rouge
1233	R 1/3	6 $\frac{1}{2}$ × 7 $\frac{1}{2}$ × 4 $\frac{1}{2}$	290 gr.	Vert
1234	R 1/1	6 $\frac{1}{2}$ × 7 $\frac{1}{2}$ × 3 $\frac{1}{2}$ 5	260 gr.	Jaune

“ L'ISO-SUP ”. — Transformateurs étalonnés de qualité supérieure et de grand rendement.

NUMÉRO	TYPE	DIMENSIONS	POIDS	COULEURS
1235	R 1/5	6 $\frac{1}{2}$ × 7 $\frac{1}{2}$ × 4 $\frac{1}{2}$ 8	340 gr.	Rouge
1237	R 1/3	6 $\frac{1}{2}$ × 7 $\frac{1}{2}$ × 4 $\frac{1}{2}$ 5	320 gr.	Vert
1238	R 1/1	6 $\frac{1}{2}$ × 7 $\frac{1}{2}$ × 3 $\frac{1}{2}$ 8	285 gr.	Jaune

TRANSFO HAUTE FRÉQUENCE. — A bobinage spécial. Donnent d'excellents résultats pour toutes ondes. Dimensions: 10 × 8 cm.

N° 1244. — Transfo H. F. — Long. d'onde: 150- 350. Poids: 340 gr.

N° 1245. — Transfo H. F. — Long. d'onde: 350-1.200. Poids: 480 gr.

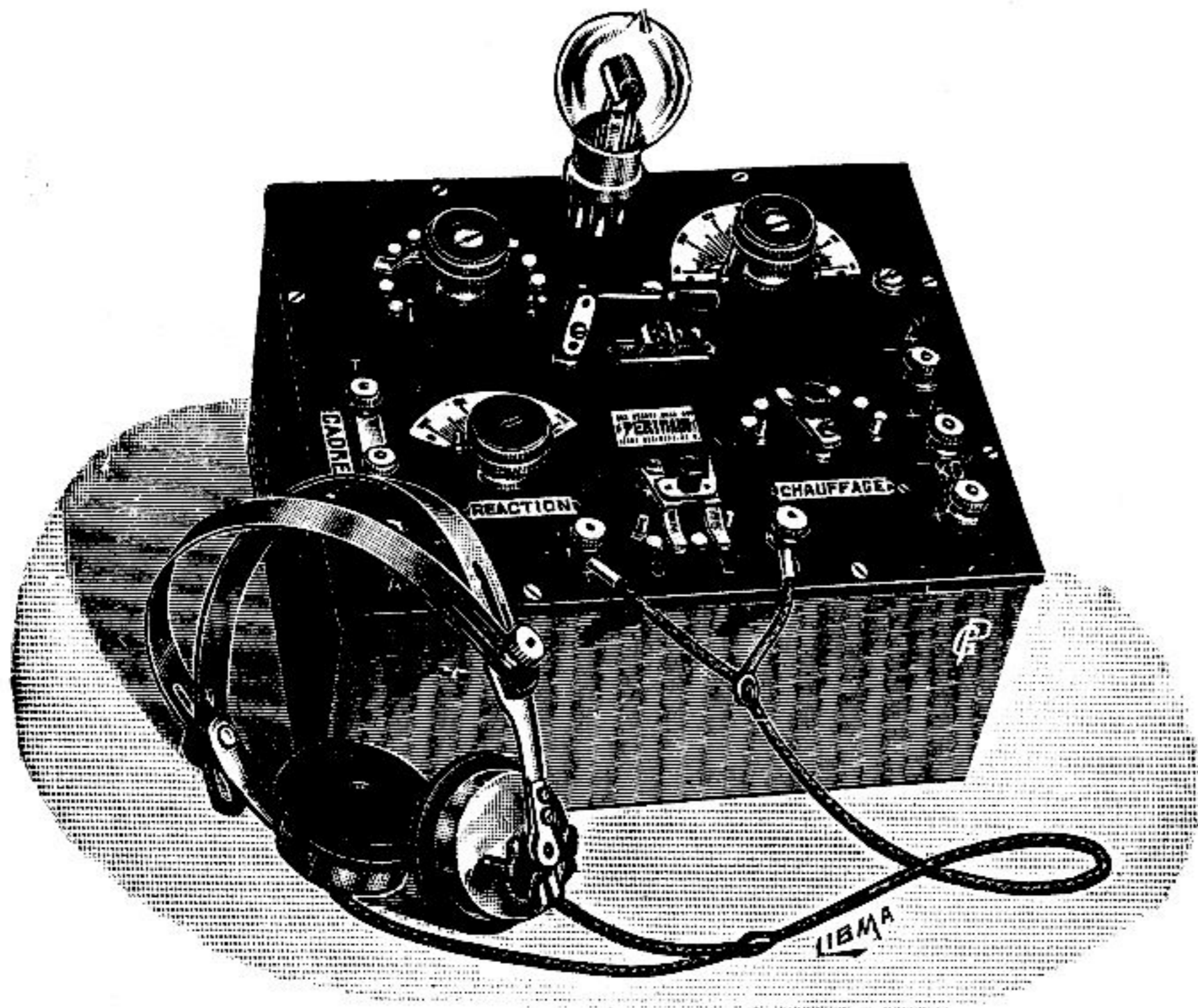
N° 1246. — Transfo H. F. — Long. d'onde: 1.000-6.000. Poids: 620 gr.



# Postes Récepteurs à Lampes

**NOTE IMPORTANTE.** — Tous nos postes récepteurs à lampes sont fournis sans casque et sans lampe. Leur prix s'entend licence comprise.

## N° 1.102. — Poste à une Lampe " Régional "



Poste récepteur de téléphonie sans fil pour Paris et dans un rayon de 200 kilomètres. Il permet la réception des émissions téléphoniques de la Tour Eiffel de Radiola et des P. T. T., avec une audition maximum et ceci avec une des antennes indiquées page 2.

L'adjonction à ce poste de notre amplificateur 2 lampes à basse fréquence permet de recevoir les émissions téléphoniques en haut parleur en se servant du pavillon N° 1119 (voir page 48).

En télégraphie il permet la réception des ondes amorties et entretenues dans un rayon de 1.000 kilomètres.

Le poste 1102 comporte une self réglable par plots, un condensateur variable à air, un dispositif de réaction pour permettre la réception très amplifiée des ondes entretenues, un rhéostat de chauffage pour régler l'intensité de chauffage du filament de l'Audion.

En outre un inverseur bi-polaire permet de recevoir toutes les transmissions amorties sur le Cristal du détecteur à galène.

Dimensions de l'appareil: 240 X 280 X 140. — Poids: 3.100 grammes.

Les accessoires nécessaires sont:

- 1 Lampe N° 1017.
- 1 Accumulateur 4 volts 40 A. H. N° 1672.
- 1 Batterie de piles 40 volts N° 1899.
- 1 Casque à 2 écouteurs de 2.000 ohms, N° 1221.

**La lampe est un bijou fragile, ne la martyrisez pas.**

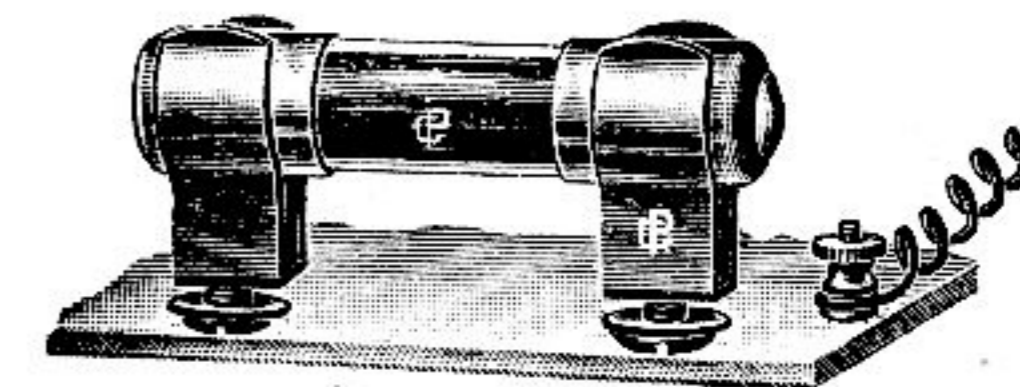


# Pièces détachées pour Postes à Lampes

## N° 1177. — Condensateur fixe " Tubulaire "

L'amateur toujours à la recherche du « mieux », a besoin de pouvoir changer instantanément les capacités de son appareil; notre condensateur tubulaire se fixant au moyen de 2 agrafes, répond à ce but.

On peut reconnaître aisément les différentes capacités grâce à une bande de papier d'une teinte différente. — Poids: 10 grammes (sans support ni pinces).



N° 1177

COULEUR	CAPACITÉ	COULEUR	CAPACITÉ	COULEUR	CAPACITÉ
Violet n° 2	0,02/1000	Blanc	0,2/1000	Vert	1/1000
Violet n° 3	0,04/1000	Quadrillé	0,3/1000	Rouge	2/1000
Violet n° 1	0,05/1000	Noir	0,4/1000	Mauve	3/1000
Violet n° 4	0,1/1000	Rose	0,5/1000	Bleu	4/1000

Dans le montage des appareils, la capacité des connexions vient s'ajouter à la capacité shuntant la résistance du détecteur. Pour obtenir le maximum de rendement il y a intérêt à faire varier cette capacité.

N° 1189. — Modèle spécial de capacité variable shuntée par une résistance de 1 à 6 mégohms, se montant instantanément sur les griffes N° 1177 bis.

N° 1177 bis. - **Pinces** en cuivre pour le montage rapide et permettre le changement de ces différentes capacités.

## RÉSISTANCE FIXE " RADIOCOLOR "

N° 1365. — Résistance tubulaire, couleur verte, 0,5 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 mégohms.

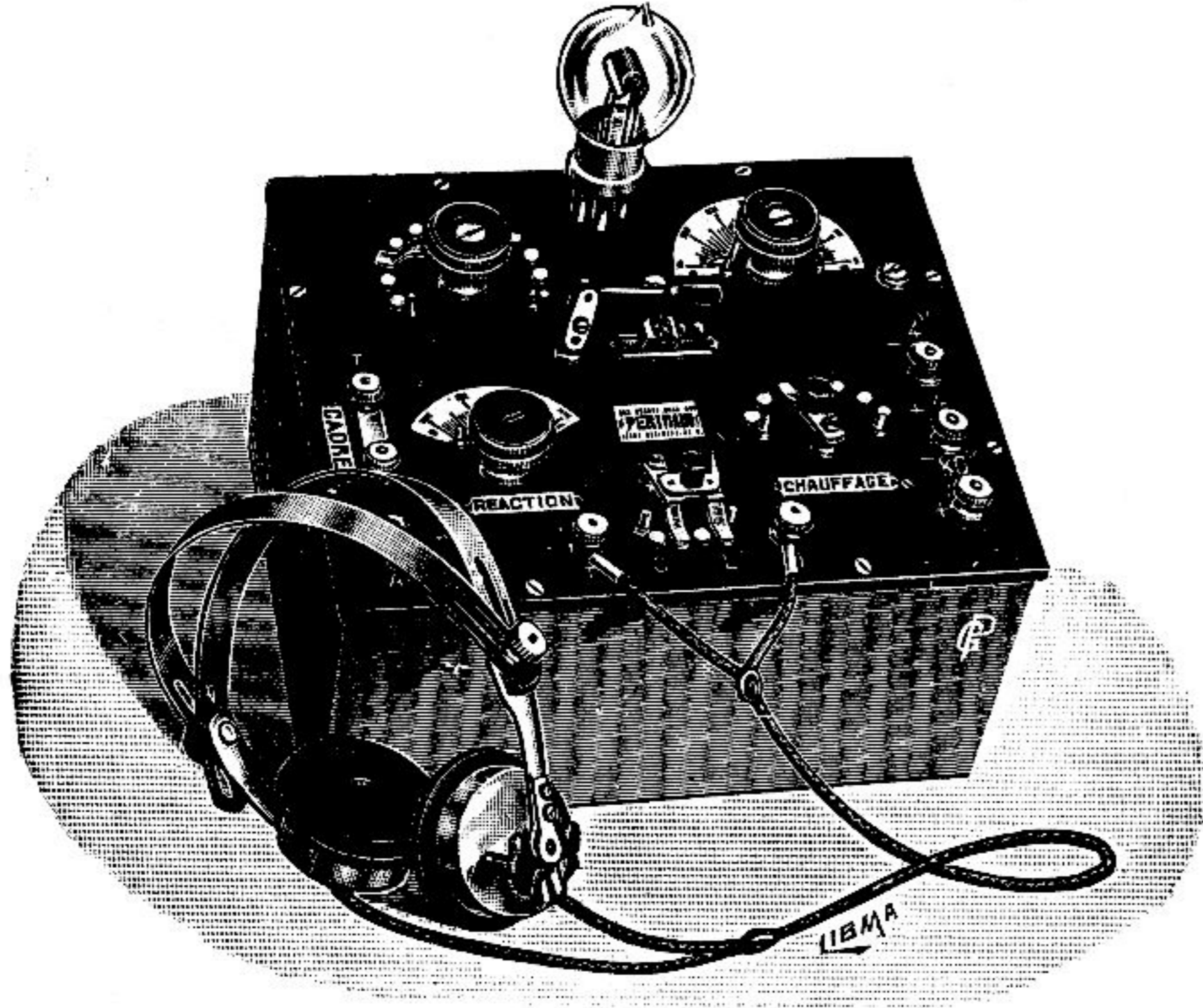
N° 1365 bis. - Résistance tubulaire, couleur jaune, 60.000, 70.000, 80.000, 100.000 ohms.



# Postes Récepteurs à Lampes

**NOTE IMPORTANTE.** — Tous nos postes récepteurs à lampes sont fournis sans casque et sans lampe. Leur prix s'entend licence comprise.

## N° 1.102. — Poste à une Lampe " Régional "



Poste récepteur de téléphonie sans fil pour Paris et dans un rayon de 200 kilomètres. Il permet la réception des émissions téléphoniques de la Tour Eiffel de Radiola et des P. T. T., avec une audition maximum et ceci avec une des antennes indiquées page 2.

L'adjonction à ce poste de notre amplificateur 2 lampes à basse fréquence permet de recevoir les émissions téléphoniques en haut parleur en se servant du pavillon N° 1119 (voir page 48).

En télégraphie il permet la réception des ondes amorties et entretenues dans un rayon de 1.000 kilomètres.

Le poste 1102 comporte une self réglable par plots, un condensateur variable à air, un dispositif de réaction pour permettre la réception très amplifiée des ondes entretenues, un rhéostat de chauffage pour régler l'intensité de chauffage du filament de l'Audion.

En outre un inverseur bi-polaire permet de recevoir toutes les transmissions amorties sur le Cristal du détecteur à galène.

Dimensions de l'appareil: 240 X 280 X 140. — Poids: 3.100 grammes.

Les accessoires nécessaires sont:

- 1 Lampe N° 1017.
- 1 Accumulateur 4 volts 40 A. H. N° 1672.
- 1 Batterie de piles 40 volts N° 1899.
- 1 Casque à 2 écouteurs de 2.000 ohms, N° 1221.

**La lampe est un bijou fragile, ne la martyrissez pas.**

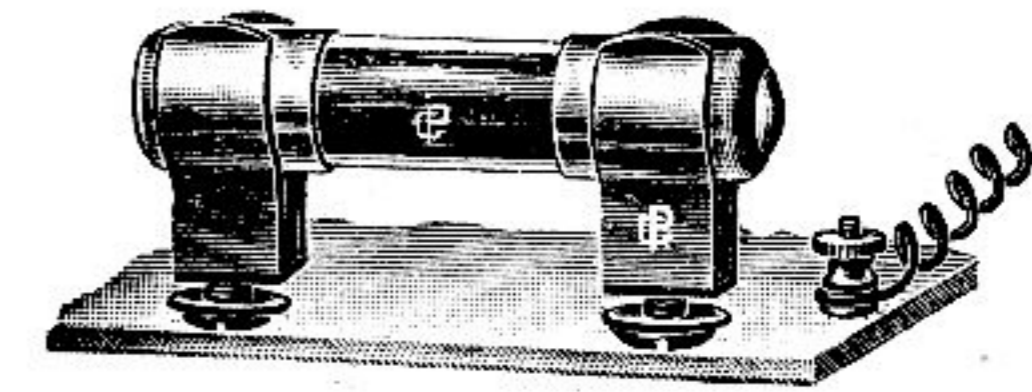


# Pièces détachées pour Postes à Lampes

## N° 1177. — Condensateur fixe " Tubulaire "

L'amateur toujours à la recherche du « mieux », a besoin de pouvoir changer instantanément les capacités de son appareil; notre condensateur tubulaire se fixant au moyen de 2 agrafes, répond à ce but.

On peut reconnaître aisément les différentes capacités grâce à une bande de papier d'une teinte différente. — Poids: 10 grammes (sans support ni pinces).



N° 1177

COULEUR	CAPACITÉ	COULEUR	CAPACITÉ	COULEUR	CAPACITÉ
Violet n° 2	0,02/1000	Blanc	0,2/1000	Vert	1/1000
Violet n° 3	0,04/1000	Quadrillé	0,3/1000	Rouge	2/1000
Violet n° 1	0,05/1000	Noir	0,4/1000	Mauve	3/1000
Violet n° 4	0,1/1000	Rose	0,5/1000	Bleu	4/1000

Dans le montage des appareils, la capacité des connexions vient s'ajouter à la capacité shuntant la résistance du détecteur. Pour obtenir le maximum de rendement il y a intérêt à faire varier cette capacité.

N° 1189. — Modèle spécial de capacité variable shuntée par une résistance de 1 à 6 mégohms, se montant instantanément sur les griffes N° 1177 bis.

N° 1177 bis. - **Pinces** en cuivre pour le montage rapide et permettre le changement de ces différentes capacités.

## RÉSISTANCE FIXE " RADIOCOLOR "

N° 1365. — Résistance tubulaire, couleur verte, 0,5 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 mégohms.

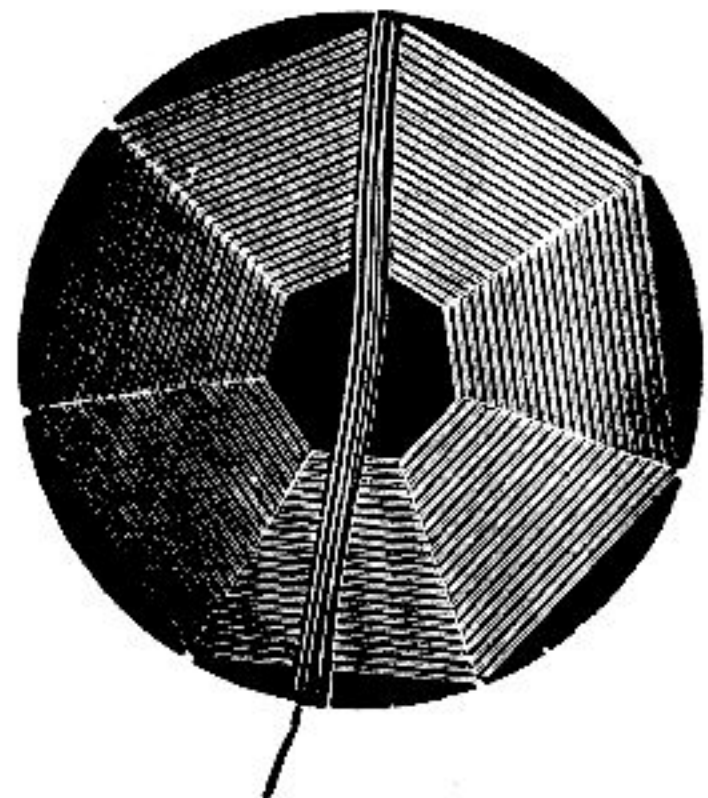
N° 1365 bis. - Résistance tubulaire, couleur jaune, 60.000, 70.000, 80.000, 100.000 ohms.



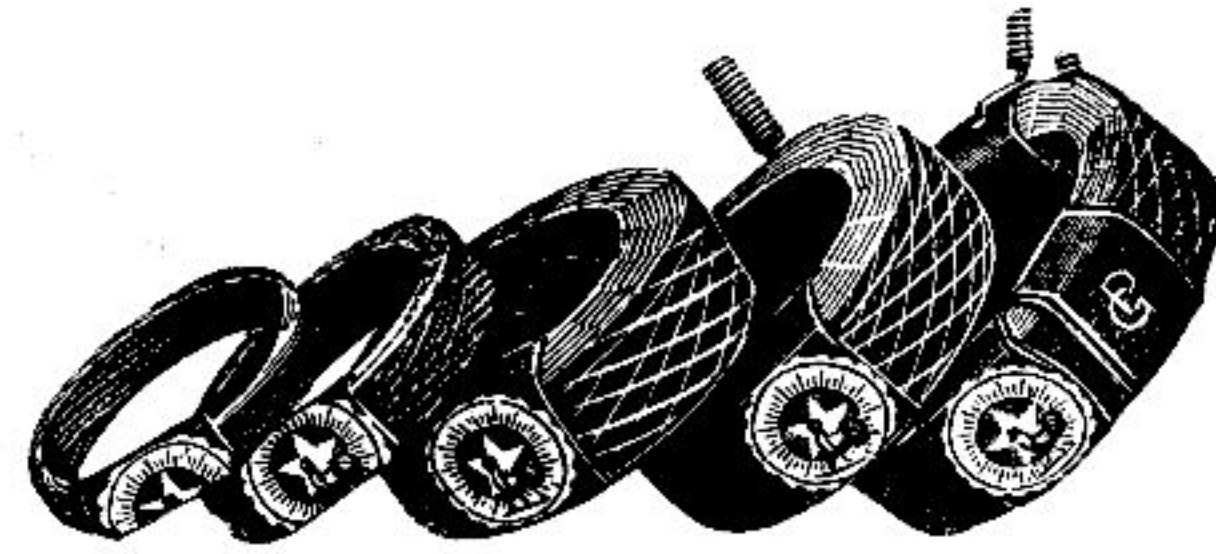
## Pièces détachées pour Postes à Lampes

N° 1074. — Nouvelle galette de self ou de réaction, bobine extra-plate fond de panier. — L'addition de plusieurs de ces galettes permet d'atteindre toutes les longueurs d'onde désirées. — Poids: 3 grammes.

N° 1179. — Galette duolatérale à huit prises pour self à plots.



N° 1974



N° 1311 à 1320

### BOBINES " Nids d'Abeilles "

Les bobines dites en « Nids d'Abeilles » ont été construites spécialement de manière à présenter le minimum de capacité propre à l'enroulement. Elles sont donc très employées pour les ondes courtes et les montages de super-réaction et super-hétérodyne. Elles peuvent très bien servir de bobine primaire secondaire ou de réaction. Elles ont un rendement excellent. Un jeu de quelques-unes de celles-ci permet d'obtenir une gamme de longueurs d'ondes de 90 à 3.800 mètres.

N°s	Spires	MICROHYS	Longr d'Ondes	N°s	Spires	MICROHYS	Longr d'Ondes
1312	24	50	120 à 420	1320	120	915	370 à 2700
1314	48	164	160 à 810	1321	144	1165	460 à 2200
1316	72	293	220 à 1140	1322	192	2200	700 à 2800
1318	96	550	270 à 1760	1323	336	4075	1080 à 3800

N° 1128. — Jack.

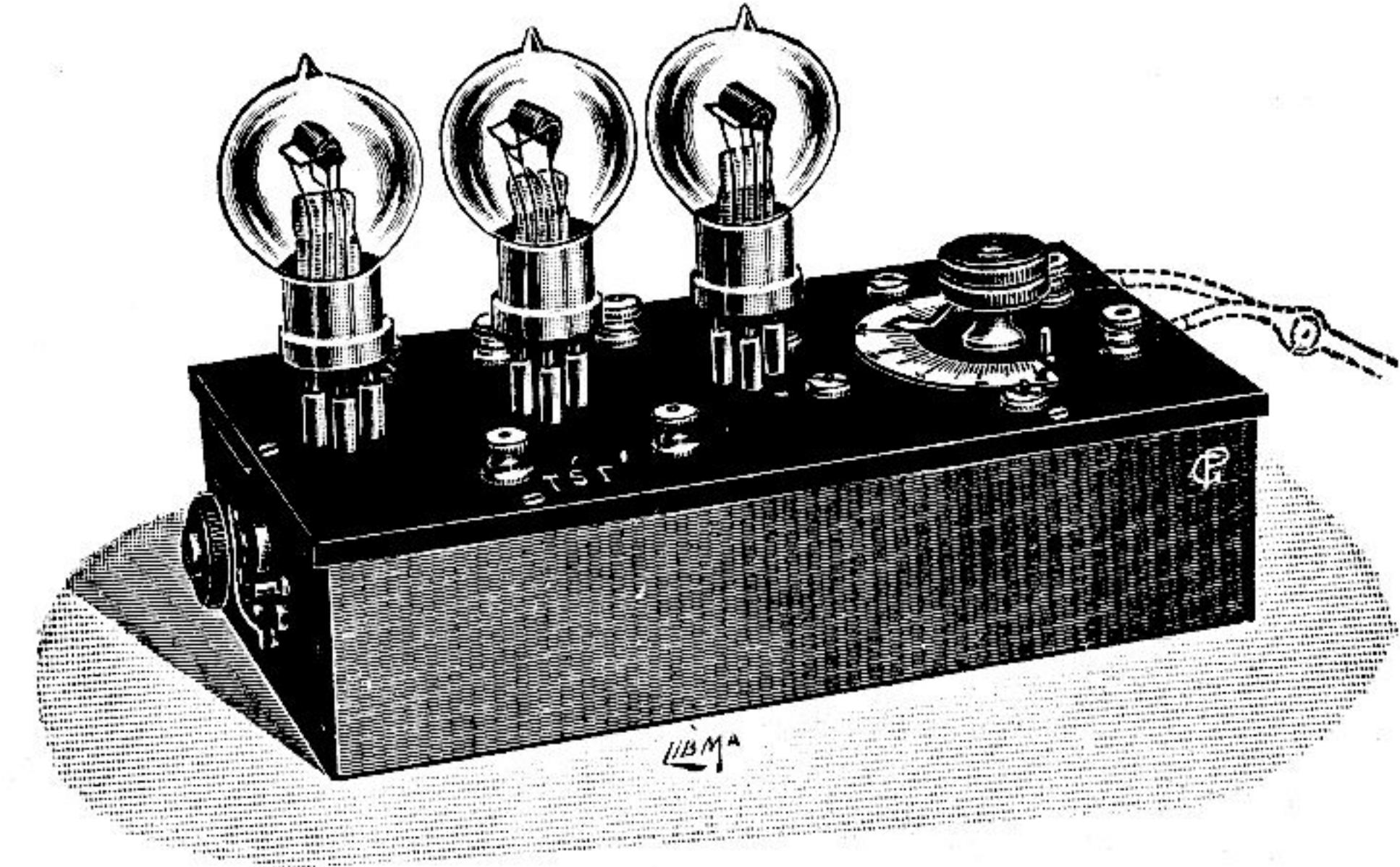
N° 1129. — Fiche de Jack.

N° 1061. — Manche isolant, pour permettre de régler à distance les condensateurs et réactions, afin d'éviter les effets de capacité de la main. Très recommandé pour les ondes courtes.



## Utilisation de la lampe à 3 électrodes comme Amplificateur

N° 1.100. — Amplificateur à 3 Lampes. — H. F.



N° 1100

L'amplificateur 1100 comprend, une lampe détectrice et deux lampes amplificatrices H F. Un compensateur permet la réception des ondes entretenues sur toutes les longueurs d'onde.

Dimensions: 285 × 140 × 75 m/m. — Poids: 1 kg. 400.

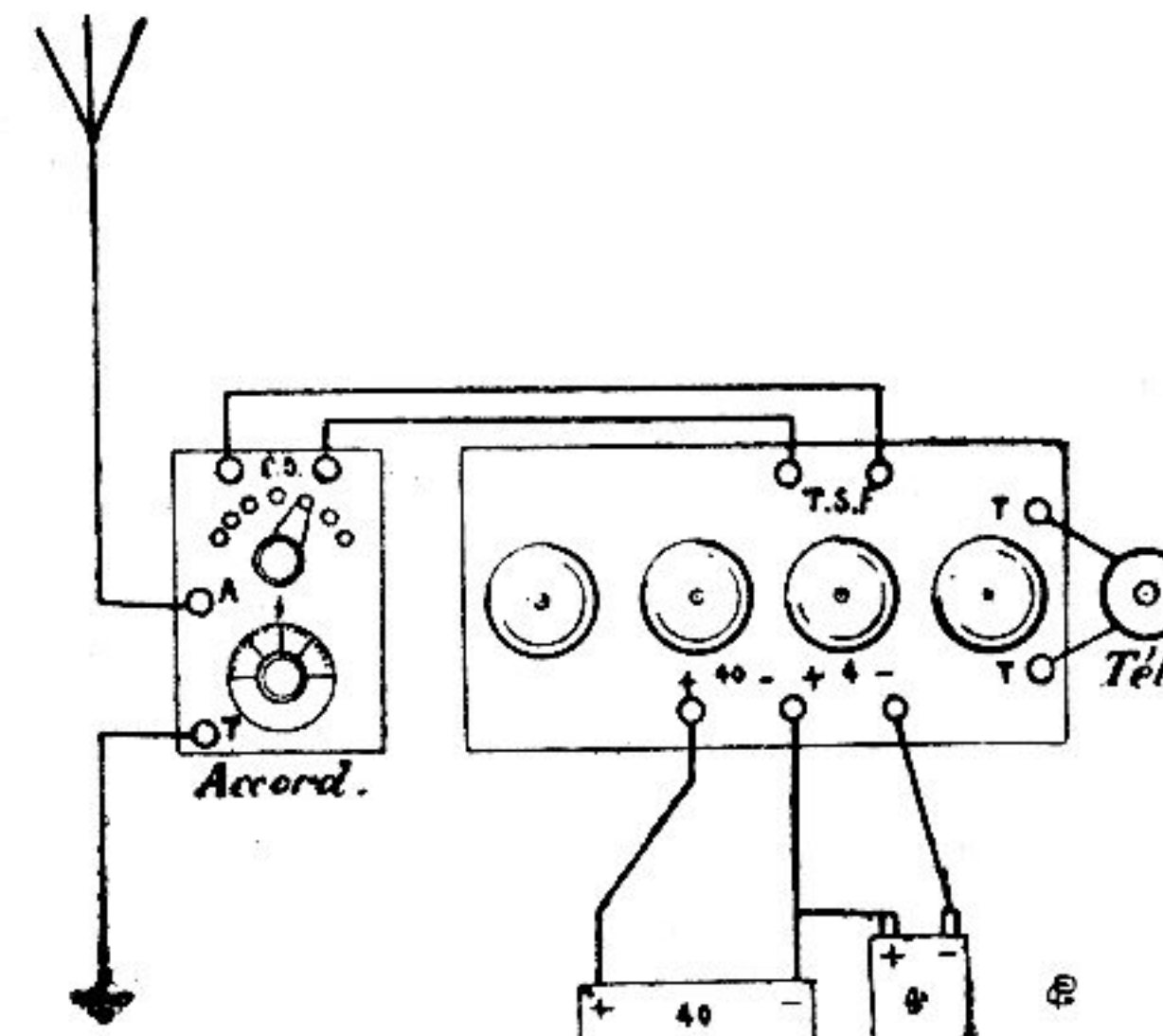


Schéma N° 8

Dans le cas où, avec ces amplificateurs, on désirerait utiliser les organes d'accord d'un ancien poste à galène, le montage devrait s'effectuer selon le schéma ci-contre, quel que soit le poste de réception à cristal employé (Direct, Oudin ou Tesla), en ayant soin de court-circuiter par un conducteur métallique le détecteur ou encore en le débranchant, la détection se faisant alors par lampe.

Les bornes de l'amplificateur marquées « T. S. F. » sont reliées aux bornes du poste qui recevaient précédemment les écouteurs. Les batteries d'accu-

mulateurs et de piles aux bornes correspondantes de l'amplificateur; les écouteurs aux bornes T. (Schéma n° 8).

Le Devis complet comprend:

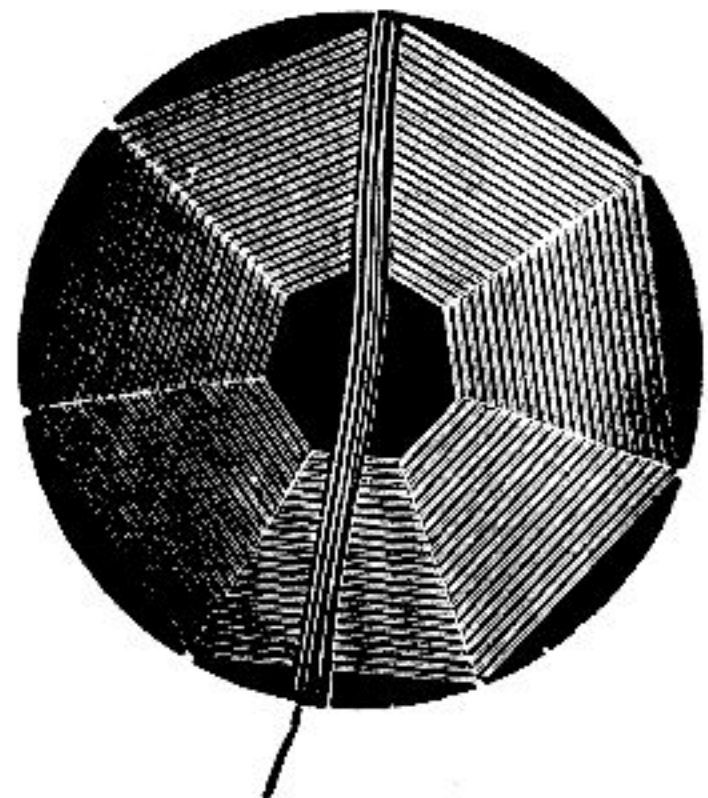
- 1 Amplificateur N° 1100.
- 3 Lampes N° 1017.
- 2 Accumulateurs 2 V. 40 A. N° 1672.
- 2 Batteries de piles N° 1899.



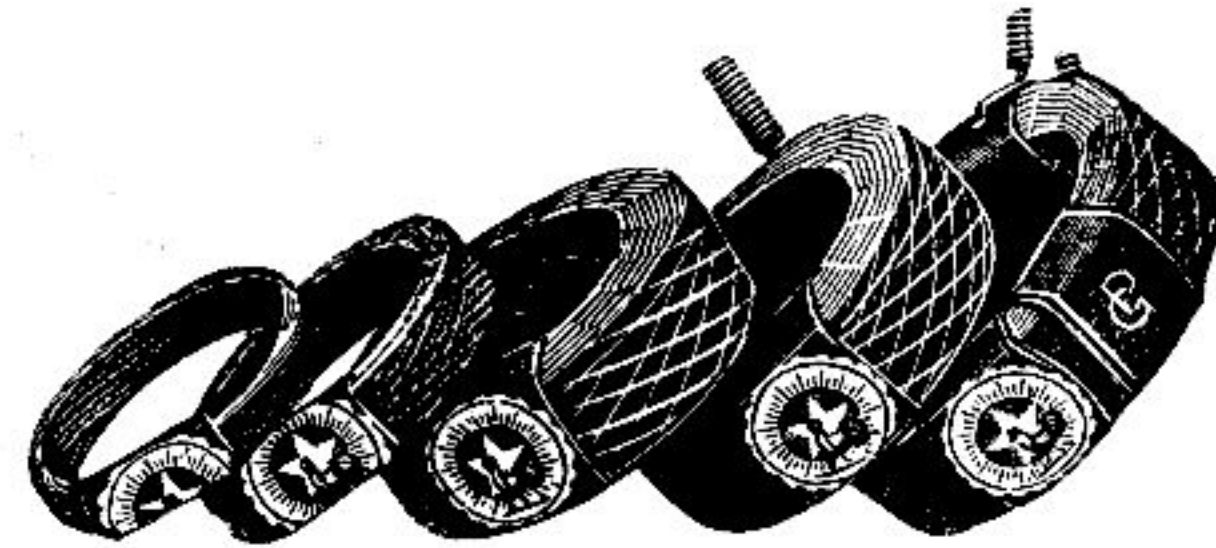
## Pièces détachées pour Postes à Lampes

N° 1074. — Nouvelle galette de self ou de réaction, bobine extra-plate fond de panier. — L'addition de plusieurs de ces galettes permet d'atteindre toutes les longueurs d'onde désirées. — Poids: 3 grammes.

N° 1179. — Galette duolatérale à huit prises pour self à plots.



N° 1974



N° 1311 à 1320

### BOBINES " Nids d'Abeilles "

Les bobines dites en « Nids d'Abeilles » ont été construites spécialement de manière à présenter le minimum de capacité propre à l'enroulement. Elles sont donc très employées pour les ondes courtes et les montages de super-réaction et super-hétérodyne. Elles peuvent très bien servir de bobine primaire secondaire ou de réaction. Elles ont un rendement excellent. Un jeu de quelques-unes de celles-ci permet d'obtenir une gamme de longueurs d'ondes de 90 à 3.800 mètres.

N°	Spires	MICROHYS	Long <sup>r</sup> d'Ondes	N°	Spires	MICROHYS	Long <sup>r</sup> d'Ondes
1312	24	50	120 à 420	1320	120	915	370 à 2700
1314	48	164	160 à 810	1321	144	1165	460 à 2200
1316	72	293	220 à 1140	1322	192	2200	700 à 2800
1318	96	550	270 à 1760	1323	336	4075	1080 à 3800

N° 1128. — Jack.

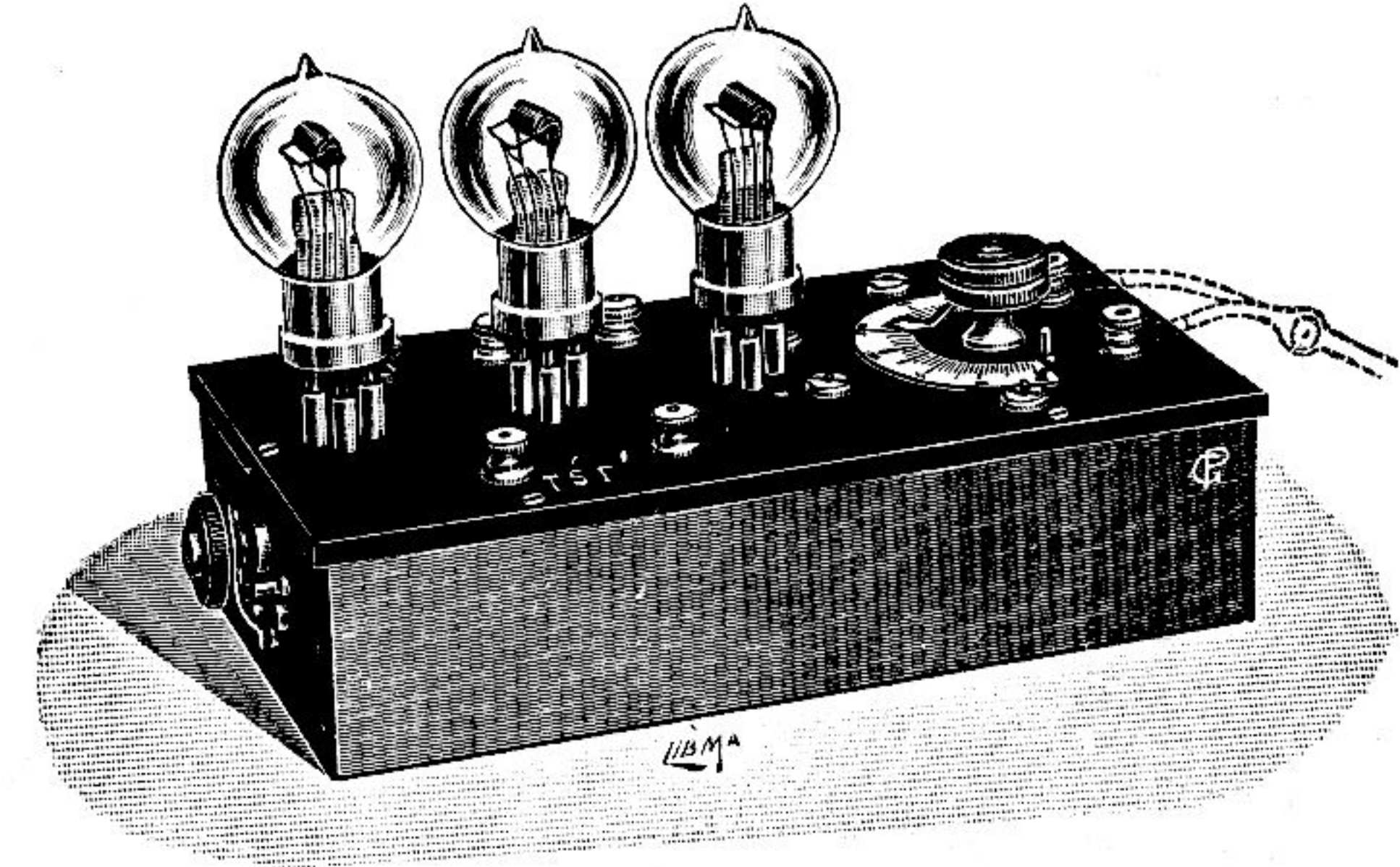
N° 1129. — Fiche de Jack.

N° 1061. — Manche isolant, pour permettre de régler à distance les condensateurs et réactions, afin d'éviter les effets de capacité de la main. Très recommandé pour les ondes courtes.



## Utilisation de la lampe à 3 électrodes comme Amplificateur

N° 1.100. — Amplificateur à 3 Lampes. — H. F.



N° 1100

L'amplificateur 1100 comprend, une lampe détectrice et deux lampes amplificatrices H F. Un compensateur permet la réception des ondes entretenues sur toutes les longueurs d'onde.

Dimensions: 285 × 140 × 75 m/m. — Poids: 1 kg. 400.

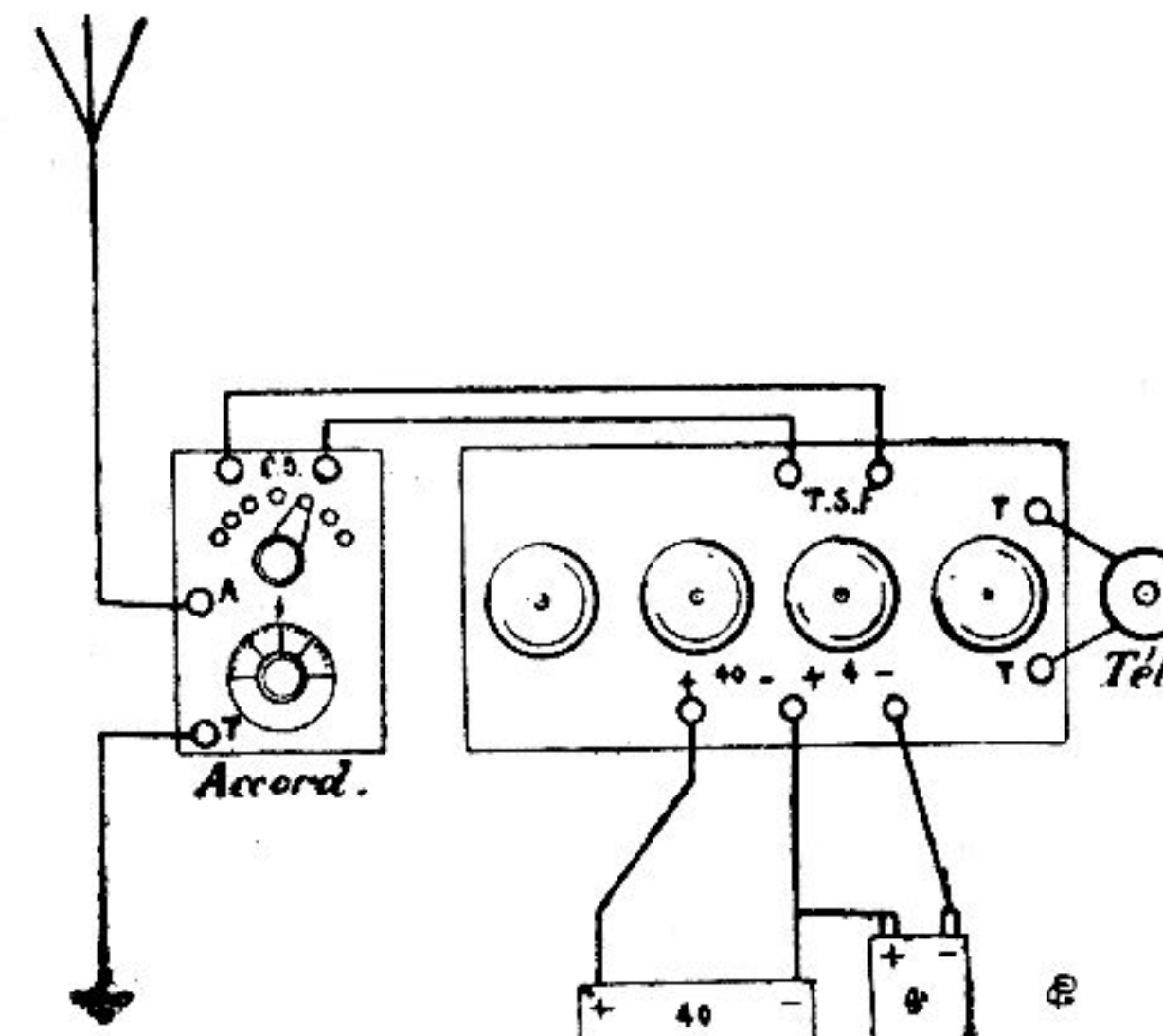


Schéma N° 8

Dans le cas où, avec ces amplificateurs, on désirerait utiliser les organes d'accord d'un ancien poste à galène, le montage devrait s'effectuer selon le schéma ci-contre, quel que soit le poste de réception à cristal employé (Direct, Oudin ou Tesla), en ayant soin de court-circuiter par un conducteur métallique le détecteur ou encore en le débranchant, la détection se faisant alors par lampe.

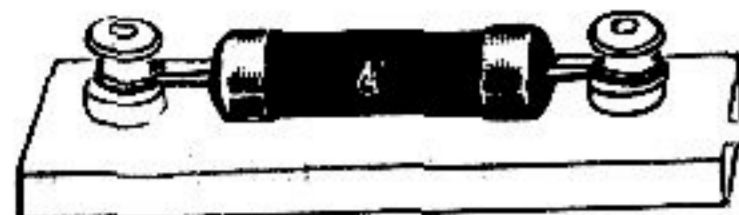
Les bornes de l'amplificateur marquées « T. S. F. » sont reliées aux bornes du poste qui recevaient précédemment les écouteurs. Les batteries d'accumulateurs et de piles aux bornes correspondantes de l'amplificateur; les écouteurs aux bornes T. (Schéma n° 8).

Le Devis complet comprend:

- 1 Amplificateur N° 1100.
- 3 Lampes N° 1017.
- 2 Accumulateurs 2 V. 40 A. N° 1672.
- 2 Batteries de piles N° 1899.



## Pièces détachées pour Postes à Lampes



N° 1190



N° 1090

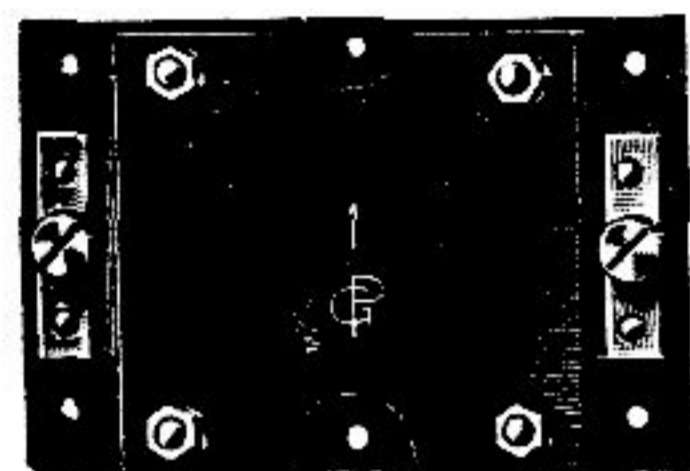
N° 1190. — Résistance invariable tubulaire, rigoureusement étalonnée. Elle permet une très grande pureté d'audition grâce à sa stabilité remarquable.

1 - 2 - 3 - 4 et 5 mégohms. — 70.000 et 80.000 ohms.

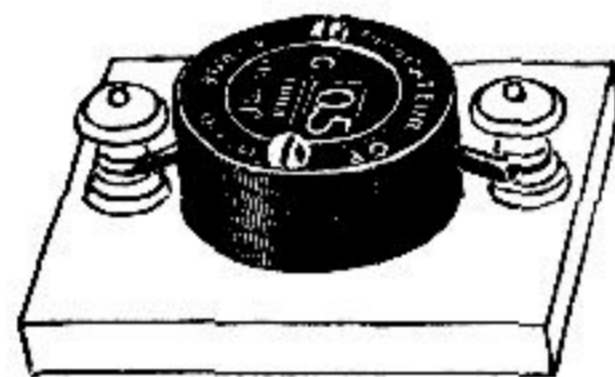
Poids: 5 grammes (sans support).

N° 1090. — Résistance, 3, 4, 5 mégohms. 70 et 80.000 ohms. — Poids: 30 grammes.

N° 1091. — Condensateur 0,1/1000 shunté par une résistance de 3 mégohms; le tout sous ébonite pour permettre le montage rapide de la lampe Audion comme détecteur en l'intercalant dans le circuit de grille. — Poids: 30 grammes.



N° 1076



N° 1176 bis

N° 1060. — Condensateur fixe, à feuilles d'étain, paraffiné avec deux connexions libres. — Poids: 10 grammes.

N° 1076. — Condensateur fixe, à mica, rigoureusement étalonné, monté entre plaques ébonite, prise de courant cuivre.

Capacité  $\frac{1, 2, 3, 4 \text{ mfd.}}{1000}$  Dimensions: 65 X 45 m/m. — Poids: 60 grammes.

N° 1077. — Condensateur fixe, même fabrication, spécial pour amplificateurs  $\frac{1, 2, 3, 4, 5}{10.000}$  Dimensions: 65 X 45 m/m. Poids: 30 grammes.

N° 1075. — Condensateur type P. T. T. 2 MFD, peut être intercalé entre le réseau et le poste pour l'utilisation du courant continu comme antenne. — Poids: 150 grammes.

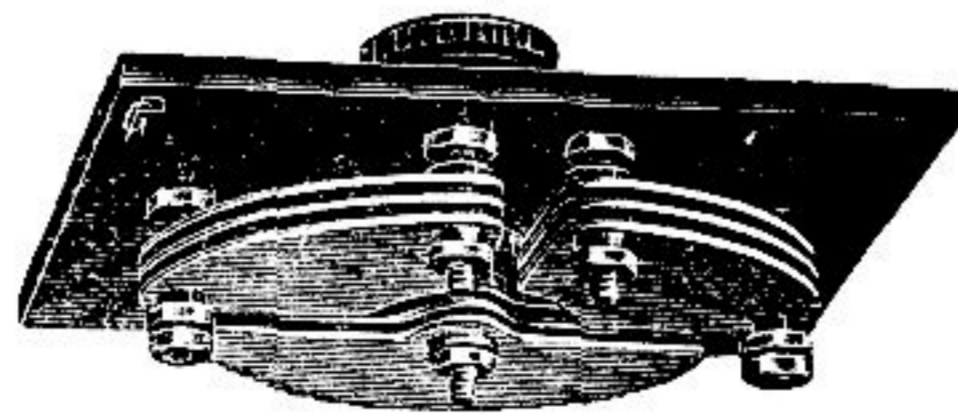
N° 1176 bis. — Condensateur fixe, rond avec 2 connexions libres, rigoureusement étalonné.

Capacités de  $\frac{0,1 - 0,2 - 0,3 - 0,4 - 0,5 - 1 - 2 - 3 - 4 \text{ mfd.}}{1000}$

Poids: 30 grammes (sans support).

N° 1262. — "Le Mikado". — Condensateur fixe de 2/1000 de mfd. Boîtier ébonite, diélectrique mica. Rigoureusement étalonné. — Poids: 4 gr.

N° 1092. — Compensateur monté sur socle ébonite pour amplificateurs H. F. — Poids: 560 grammes.



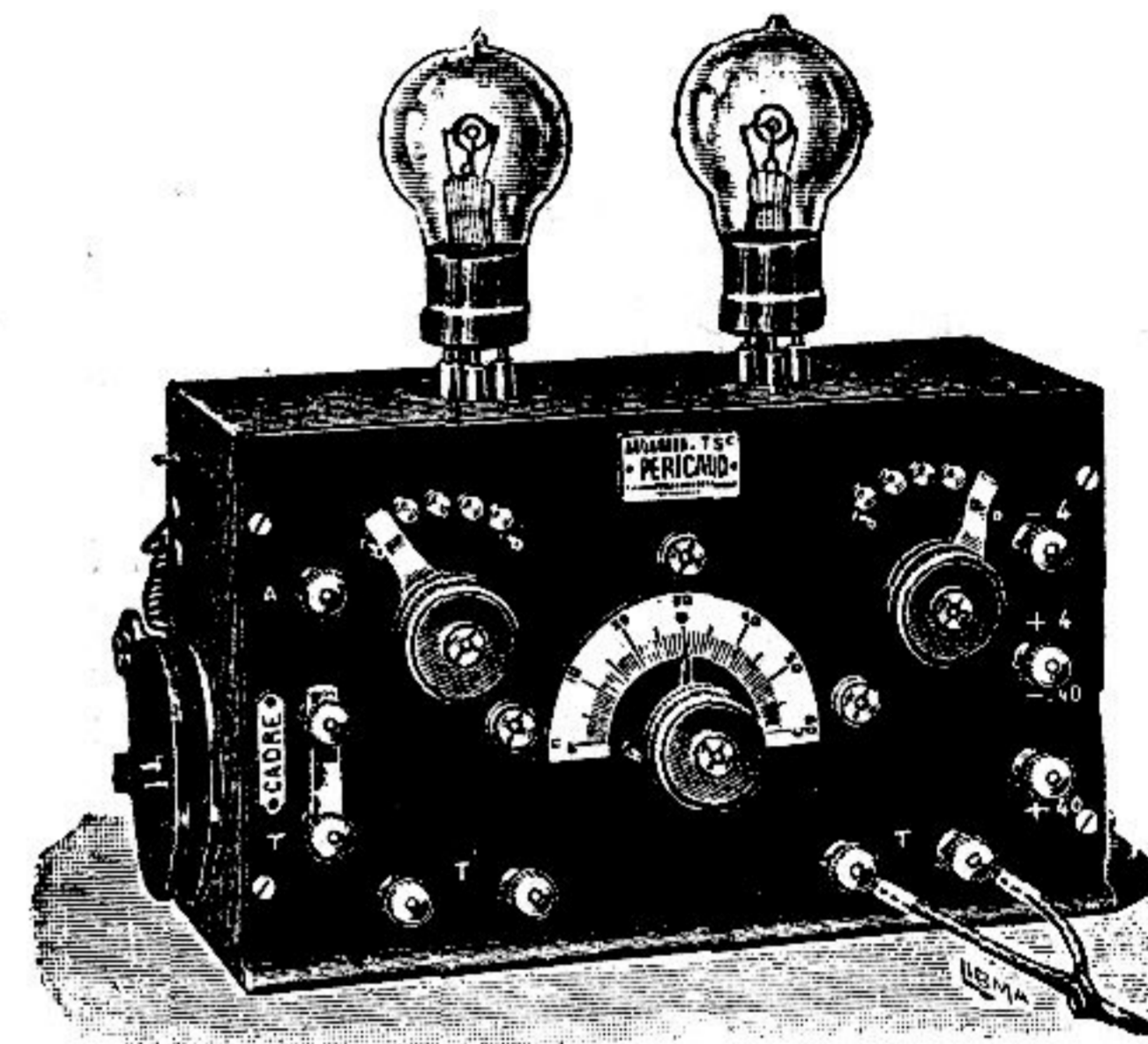
N° 1092

Soyez bons pour vos Appareils



## Poste Récepteur Amplificateur B. F.

N° 1.101. — Poste à deux Lampes " France "



Ce poste modifié pour la réception de Radiola et des P. T. T. comporte 1 lampe détectrice et 1 lampe amplificatrice à Basse Fréquence.

Spécialement construit pour la Téléphonie sans fil, il a une portée de 500 kilomètres sur antenne.

En télégraphie sans fil il permet la réception des postes européens et, la nuit, des grands postes mondiaux.

Il se compose d'un circuit de réception par galettes, un théostat de chauffage, un condensateur variable, un dispositif de réaction. Peu volumineux, il est facilement transportable, et peut être aisément emporté en voyage.

Dimensions: 260 X 160 X 115. — Poids: 2.750 grammes.

Les accessoires nécessaires sont:

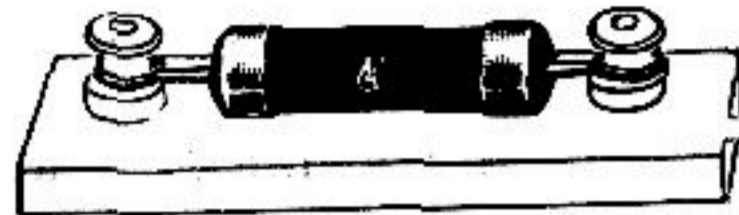
- 1 Casque à 2 écouteurs de 2.000 ohms, N° 1221.
- 2 Lampes N° 1017.
- 1 Accumulateur 4 volts 40 A. H. N° 1672.
- 1 Batterie de piles 40 volts N° 1899.

Dans un intérêt général,

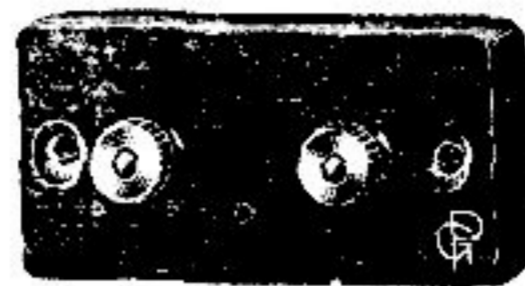
nous acceptons le concours de toutes les bonnes volontés.



## Pièces détachées pour Postes à Lampes



N° 1190



N° 1090

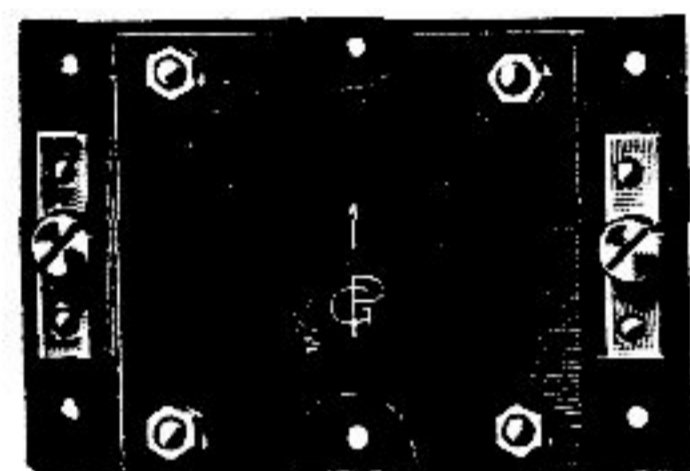
N° 1190. — Résistance invariable tubulaire, rigoureusement étalonnée. Elle permet une très grande pureté d'audition grâce à sa stabilité remarquable.

1 - 2 - 3 - 4 et 5 mégohms. — 70.000 et 80.000 ohms.

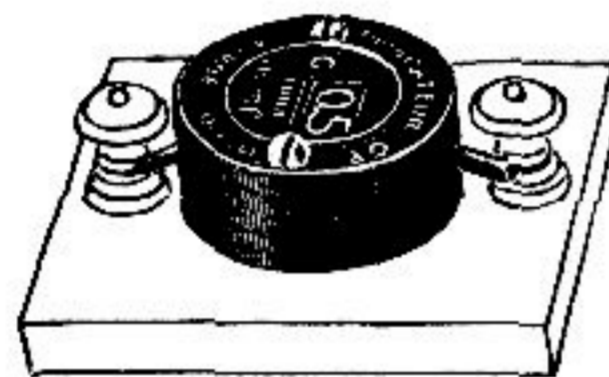
Poids: 5 grammes (sans support).

N° 1090. — Résistance, 3, 4, 5 mégohms. 70 et 80.000 ohms. — Poids: 30 grammes.

N° 1091. — Condensateur 0,1/1000 shunté par une résistance de 3 mégohms; le tout sous ébonite pour permettre le montage rapide de la lampe Audion comme détecteur en l'intercalant dans le circuit de grille. — Poids: 30 grammes.



N° 1076



N° 1176 bis

N° 1060. — Condensateur fixe, à feuilles d'étain, paraffiné avec deux connexions libres. — Poids: 10 grammes.

N° 1076. — Condensateur fixe, à mica, rigoureusement étalonné, monté entre plaques ébonite, prise de courant cuivre.

Capacité  $\frac{1, 2, 3, 4 \text{ mfd.}}{1000}$  Dimensions: 65 X 45 m/m. — Poids: 60 grammes.

N° 1077. — Condensateur fixe, même fabrication, spécial pour amplificateurs  $\frac{1, 2, 3, 4, 5}{10.000}$  Dimensions: 65 X 45 m/m. Poids: 30 grammes.

N° 1075. — Condensateur type P. T. T. 2 MFD, peut être intercalé entre le réseau et le poste pour l'utilisation du courant continu comme antenne. — Poids: 150 grammes.

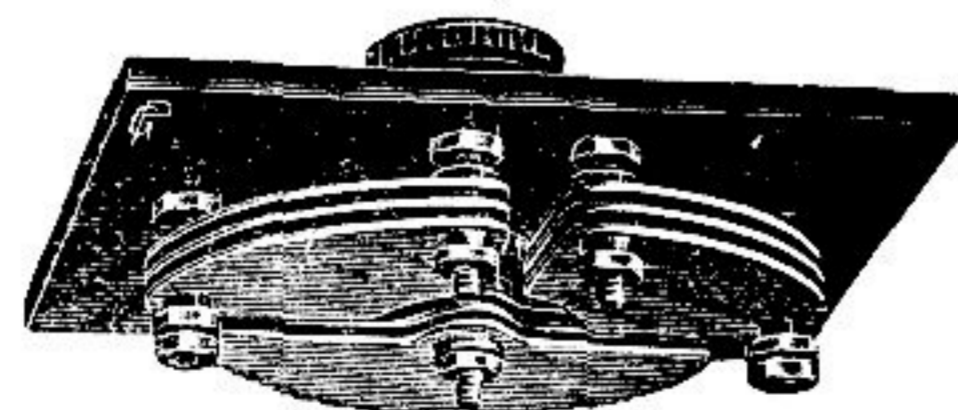
N° 1176 bis. — Condensateur fixe, rond avec 2 connexions libres, rigoureusement étalonné.

Capacités de  $\frac{0,1 - 0,2 - 0,3 - 0,4 - 0,5 - 1 - 2 - 3 - 4 \text{ mfd.}}{1000}$

Poids: 30 grammes (sans support).

N° 1262. — "Le Mikado". — Condensateur fixe de 2/1000 de mfd. Boîtier ébonite, diélectrique mica. Rigoureusement étalonné. — Poids: 4 gr.

N° 1092. — Compensateur monté sur socle ébonite pour amplificateurs H. F. — Poids: 560 grammes.



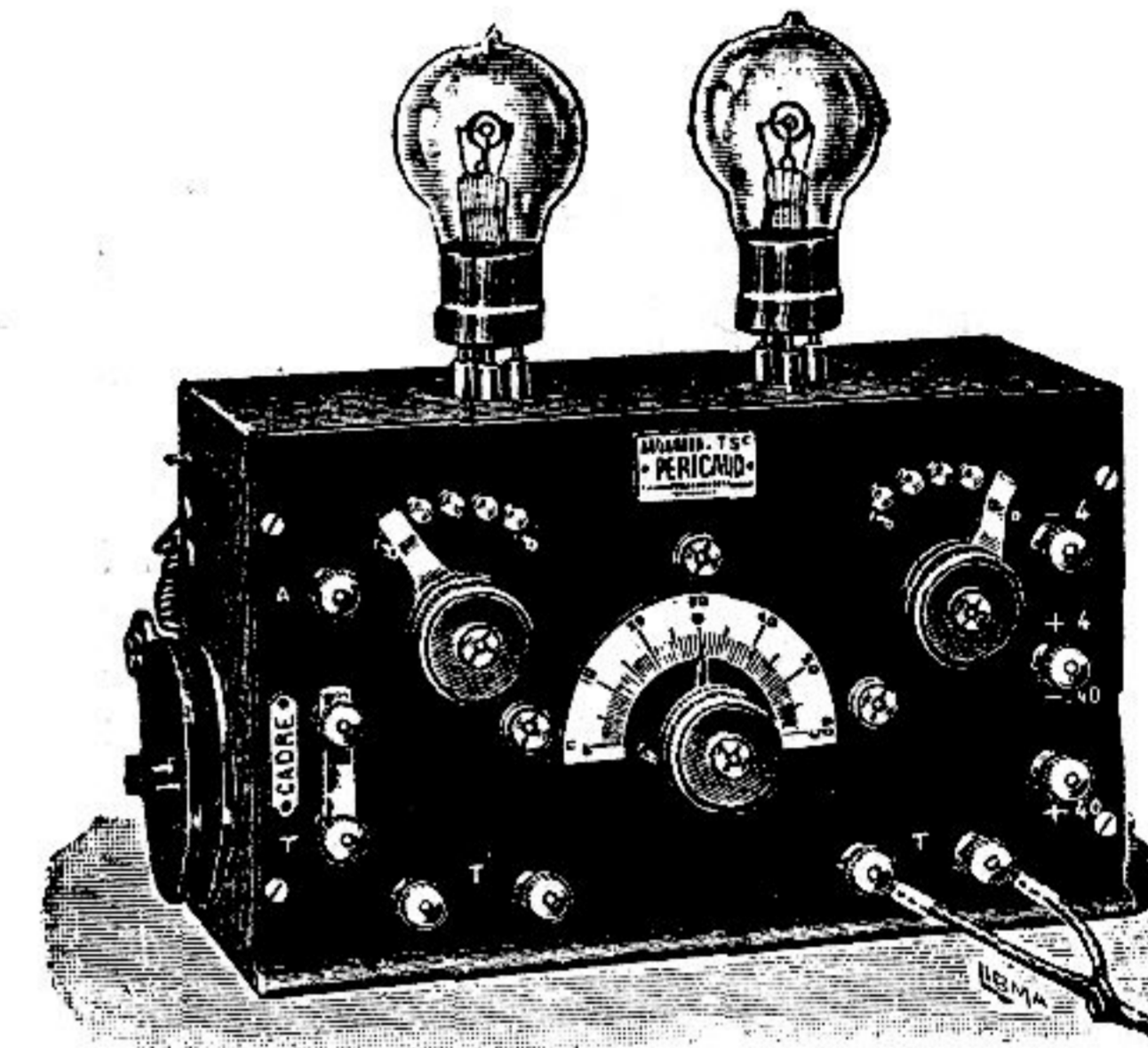
N° 1092

Soyez bons pour vos Appareils



## Poste Récepteur Amplificateur B. F.

N° 1.101. — Poste à deux Lampes "France"



Ce poste modifié pour la réception de Radiola et des P. T. T. comporte 1 lampe détectrice et 1 lampe amplificatrice à Basse Fréquence.

Spécialement construit pour la Téléphonie sans fil, il a une portée de 500 kilomètres sur antenne.

En télégraphie sans fil il permet la réception des postes européens et, la nuit, des grands postes mondiaux.

Il se compose d'un circuit de réception par galettes, un théostat de chauffage, un condensateur variable, un dispositif de réaction. Peu volumineux, il est facilement transportable, et peut être aisément emporté en voyage.

Dimensions: 260 X 160 X 115. — Poids: 2.750 grammes.

Les accessoires nécessaires sont:

- 1 Casque à 2 écouteurs de 2.000 ohms, N° 1221.
- 2 Lampes N° 1017.
- 1 Accumulateur 4 volts 40 A. H. N° 1672.
- 1 Batterie de piles 40 volts N° 1899.

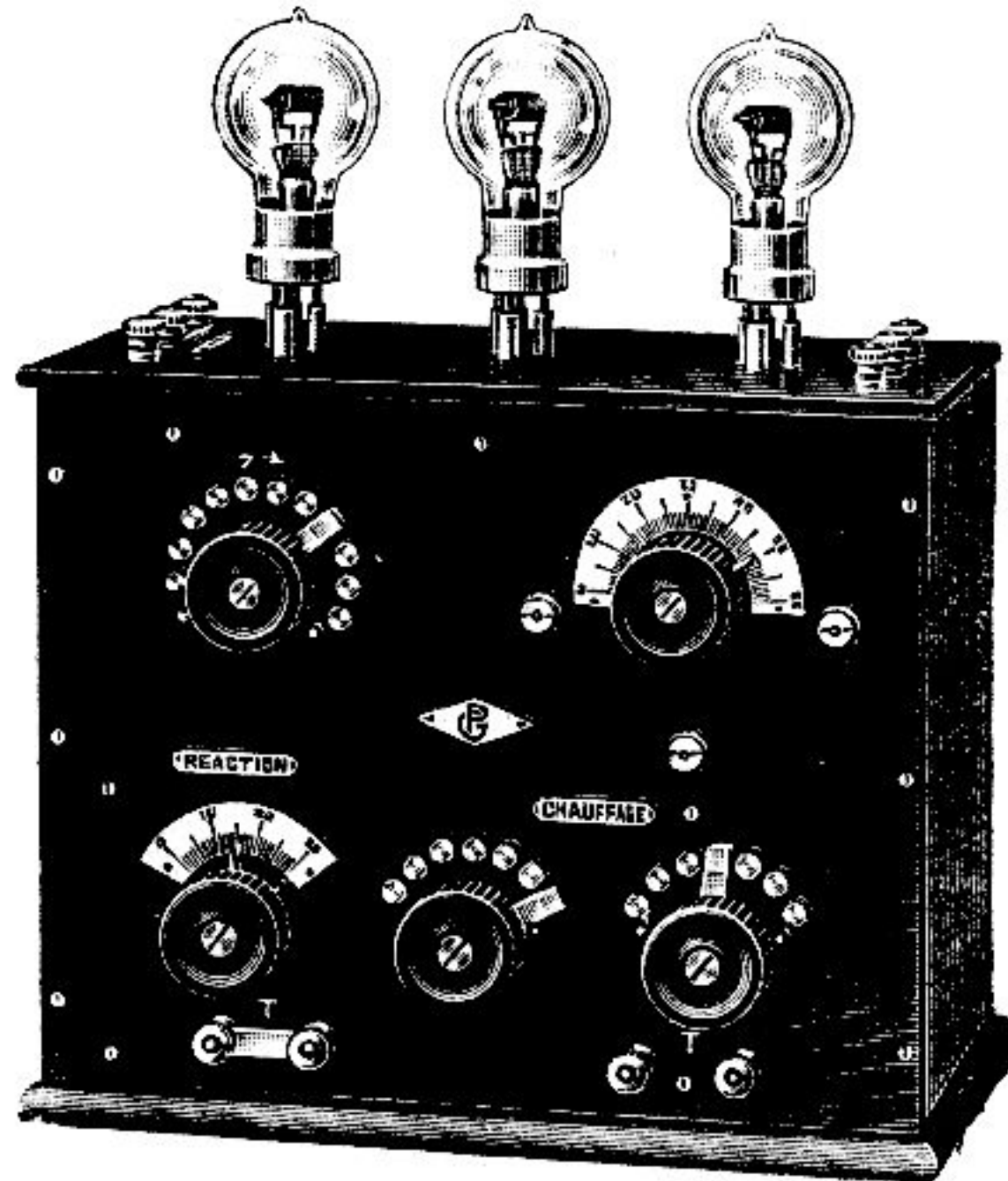
Dans un intérêt général,

nous acceptons le concours de toutes les bonnes volontés.



# Poste Récepteur Amplificateur B. F.

N° 1.108. — Poste à 3 Lampes " Continental "



Ce poste permettant la réception de la Tour Eiffel, de Radiola, des P. T. T., des concerts anglais (avec une antenne appropriée) se compose d'une lampe détectrice et de 2 lampes amplificatrices à Basse-Fréquence.

Spécialement construit pour la Téléphonie sans fil, il a une portée de 800 kilomètres sur antenne.

En Télégraphie sans fil, il permet la réception de tous les postes européens, et la nuit des postes mondiaux.

Il comporte un circuit d'accord composé d'une self variable par plots et d'un condensateur variable; une réaction magnétique permettant la réception très amplifiée des ondes entretenues télégraphiques et téléphoniques; un rhéostat pour le réglage du chauffage du filament de la lampe détectrice, permettant à celle-ci d'être utilisée au point de sa courbe caractéristique particulière, qui la fait fonctionner avec le maximum de rendement. Un deuxième rhéostat de chauffage pour le réglage de l'intensité du circuit filament des 2 lampes Basse-Fréquence.

Dimensions: 320 X 280 X 170. — Poids: 4.750 grammes.

Les accessoires nécessaires sont:

- 1 Casque à 2 écouteurs de 2.000 ohms, N° 1221.
- 3 Lampes N° 1017.
- 1 Accumulateur 4 volts 40 A. H. N° 1672.
- 1 Batterie de piles 40 volts N° 1899.

**Ne faites pas à autrui, même avec un autedyne,  
ce que vous ne voudriez pas qu'on vous fit à vous-même**



# Différents Types de Postes " Météo "

Afin de satisfaire tous les amateurs et d'obtenir le maximum de rendement dans chaque cas, nous avons réalisé toute une gamme d'appareils:

N° 1345. — **Modèle A 1.** — Poste à galène, destiné à la réception des postes puissants ou rapprochés.

N° 1346. — **Modèle B. 2.** — Même composition que le poste A 1 mais avec addition d'un étage Basse-Fréquence.

N° 1347. — **Modèle D 4.** — Composé d'une lampe détectrice suivie d'une lampe Basse-Fréquence.

N° 1348. — **Modèle E 5.** — Composé d'une lampe amplificatrice Haute-Fréquence suivie d'une lampe détectrice.

N° 1349. — **Modèle G 7.** — Composé d'une lampe amplificatrice Haute-Fréquence, d'une lampe détectrice et de 2 lampes Basse-Fréquence.

N° 1350. — **Modèle I 9,** à couplage par lampe sans réaction, n'émettant aucune radiation dans l'antenne. Montage à résonance. 2 lampes.

N° 1351. — **Modèle J 10.** — Même montage que le précédent, avec addition de 2 lampes Basse-Fréquence.

## POTENTIOMÈTRE

Avec l'emploi de l'amplification haute fréquence à résonance, il peut être avantageux de déterminer de façon aussi exacte que possible, la polarité de la grille détectrice. Cette opération est facilitée par l'emploi d'un potentiomètre.

N° 1051. — Longueur: 130 m/m. — Diamètre: 60 m/m. — Poids: 210 grammes. — Résistance 400 ohms environ. (Voir gravure page 13).

**Avant de monter votre appareil,**

**branchez les accus de chauffage et allumez**

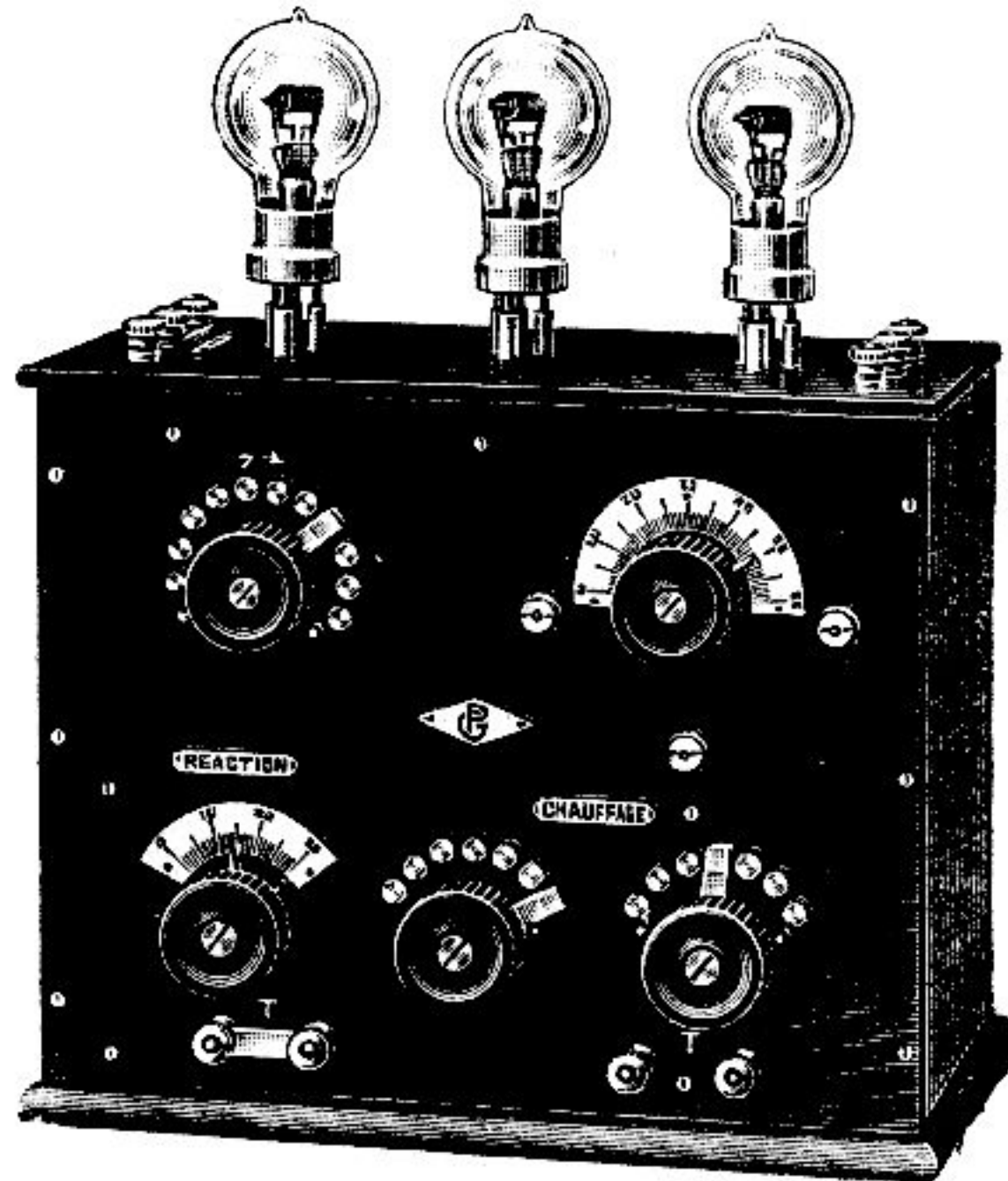
**les lampes avant de brancher la batterie de 40 volts**





# Poste Récepteur Amplificateur B. F.

N° 1.108. — Poste à 3 Lampes " Continental "



Ce poste permettant la réception de la Tour Eiffel, de Radiola, des P. T. T., des concerts anglais (avec une antenne appropriée) se compose d'une lampe détectrice et de 2 lampes amplificatrices à Basse-Fréquence.

Spécialement construit pour la Téléphonie sans fil, il a une portée de 800 kilomètres sur antenne.

En Télégraphie sans fil, il permet la réception de tous les postes européens, et la nuit des postes mondiaux.

Il comporte un circuit d'accord composé d'une self variable par plots et d'un condensateur variable; une réaction magnétique permettant la réception très amplifiée des ondes entretenues télégraphiques et téléphoniques; un rhéostat pour le réglage du chauffage du filament de la lampe détectrice, permettant à celle-ci d'être utilisée au point de sa courbe caractéristique particulière, qui la fait fonctionner avec le maximum de rendement. Un deuxième rhéostat de chauffage pour le réglage de l'intensité du circuit filament des 2 lampes Basse-Fréquence.

Dimensions: 320 × 280 × 170. — Poids: 4.750 grammes.

Les accessoires nécessaires sont:

- 1 Casque à 2 écouteurs de 2.000 ohms, N° 1221.
- 3 Lampes N° 1017.
- 1 Accumulateur 4 volts 40 A. H. N° 1672.
- 1 Batterie de piles 40 volts N° 1899.

**Ne faites pas à autrui, même avec un autedyné,  
ce que vous ne voudriez pas qu'on vous fit à vous-même**



# Différents Types de Postes " Météo "

Afin de satisfaire tous les amateurs et d'obtenir le maximum de rendement dans chaque cas, nous avons réalisé toute une gamme d'appareils:

N° 1345. — **Modèle A 1.** — Poste à galène, destiné à la réception des postes puissants ou rapprochés.

N° 1346. — **Modèle B. 2.** — Même composition que le poste A 1 mais avec addition d'un étage Basse-Fréquence.

N° 1347. — **Modèle D 4.** — Composé d'une lampe détectrice suivie d'une lampe Basse-Fréquence.

N° 1348. — **Modèle E 5.** — Composé d'une lampe amplificatrice Haute-Fréquence suivie d'une lampe détectrice.

N° 1349. — **Modèle G 7.** — Composé d'une lampe amplificatrice Haute-Fréquence, d'une lampe détectrice et de 2 lampes Basse-Fréquence.

N° 1350. — **Modèle I 9,** à couplage par lampe sans réaction, n'émettant aucune radiation dans l'antenne. Montage à résonance. 2 lampes.

N° 1351. — **Modèle J 10.** — Même montage que le précédent, avec addition de 2 lampes Basse-Fréquence.

## POTENTIOMÈTRE

Avec l'emploi de l'amplification haute fréquence à résonance, il peut être avantageux de déterminer de façon aussi exacte que possible, la polarité de la grille détectrice. Cette opération est facilitée par l'emploi d'un potentiomètre.

N° 1051. — Longueur: 130 m/m. — Diamètre: 60 m/m. — Poids: 210 grammes. — Résistance 400 ohms environ. (Voir gravure page 13).

**Avant de monter votre appareil,  
branchez les accus de chauffage et allumez  
les lampes avant de brancher la batterie de 40 volts**

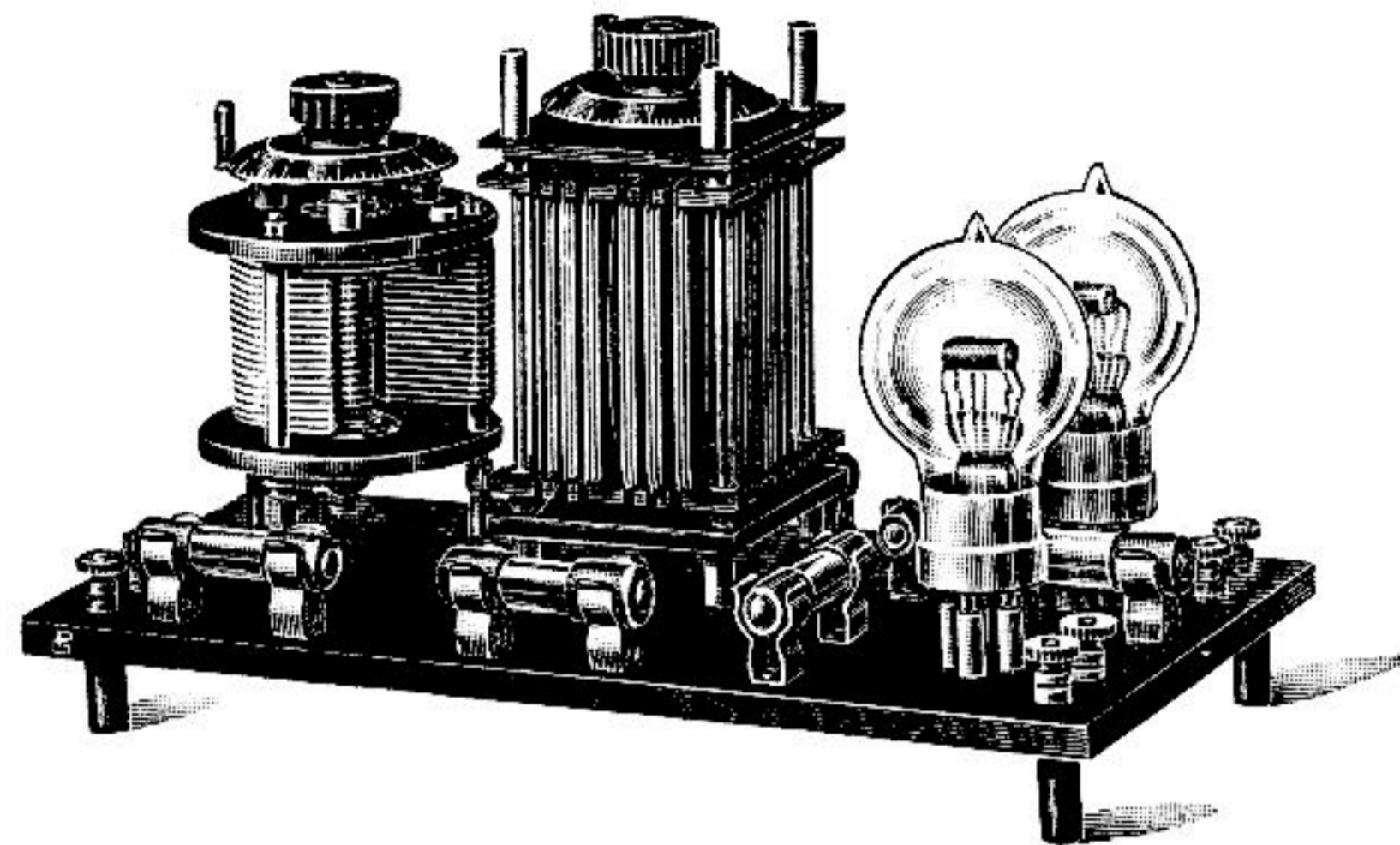


# Postes Récepteurs à Lampes

**“ NOUVEAUTÉ ”**

**“ POSTES MÉTÉOS ”**

Comme on peut en juger par la photographie ci-contre, la présentation de ces appareils est absolument nouvelle (N° 1349).



N° 1349

Un socle formé d'une planche ébonite polie comprend, sur le dessus, les bornes supports de lampes, les pinces, les condensateurs et résistances fixes, le circuit d'accord; le dessous comportant les connexions rigides associant ces divers organes, ces connexions étant apparentes et soigneusement isolées, rendant impossibles les pannes.

Le circuit d'accord comprend, pour les postes à galène ou à résonance, un vario-bloc spécial et, dans les postes à réaction, un condensateur variable et un vario-coupleur.

De plus, tous les organes étant accessibles et interchangeables, l'amateur à l'affût du progrès pourra facilement le modifier et appliquer les derniers perfectionnements.

Son prix modique, sa parfaite conception, en font un appareil qui est de loin le plus simple et le moins cher.

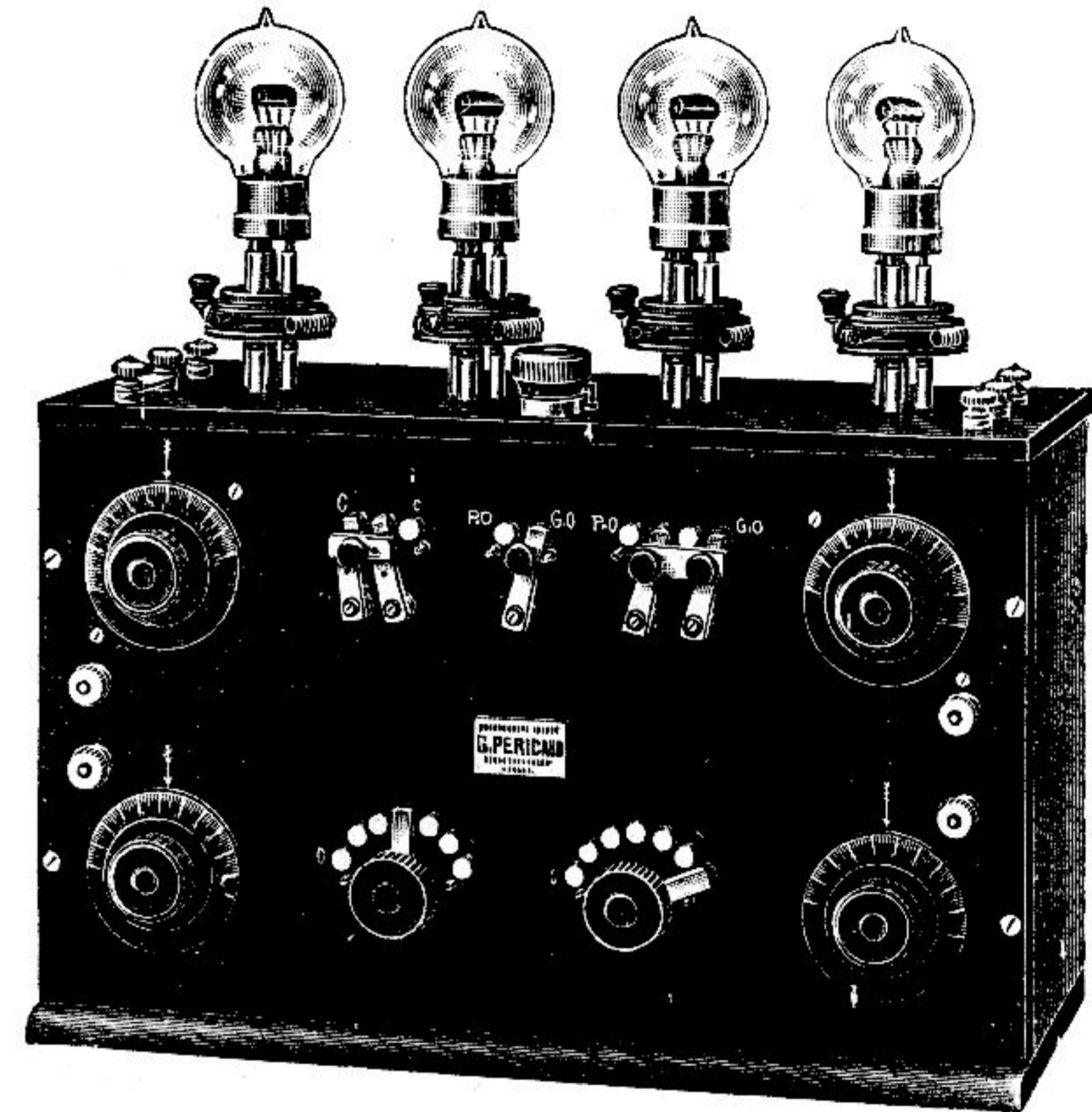
Nous serions heureux que les amateurs qui l'utiliseront à de grandes distances nous signalent les résultats qu'ils en obtiendront, ainsi que les perfectionnements susceptibles d'y être apportés.



# Poste Récepteur à 4 Lampes

Longueurs d'onde : 200-3.000 mètres

N° 1.134. — Poste à 4 Lampes “ Colonial ”



Ce poste a été créé pour répondre à la nécessité du jour qui consiste à recevoir aussi bien les petites ondes que les grandes.

Jusqu'à présent les appareils se servaient du même circuit d'accord pour toutes les ondes et recevaient les unes mieux que les autres. Pour obvier à ce grave inconvénient, cet appareil comprend **deux circuits d'accord absolument indépendants et deux systèmes d'amplification utilisés suivant les longueurs d'onde à recevoir**; ce qui donne le rendement maximum dans chaque cas.

Une manette permet de prendre une, deux, trois ou quatre lampes suivant que l'on veut recevoir au casque ou en haut parleur sur petites ou grandes ondes.

On utilisera de préférence une batterie d'accus de 6 volts et une batterie de plaque de 80 volts.

La réception peut être faite soit sur antenne, soit sur cadre; mais l'antenne est à préconiser.

Par un jeu de manettes, il est possible de se servir de cet appareil sans ajouter de pièces détachées pour l'adapter sur des antennes différentes.

Les deux bornes opposées aux bornes téléphone permettent d'utiliser l'appareil en amplificateur basse fréquence, c'est-à-dire amplifier une réception sur galène séparée ou tout autre courant d'une fréquence variable **comme le courant téléphonique du réseau**.

En somme les dispositifs d'accord et amplificateur séparés, la commodité de fonctionner sur 1, 2, 3 et 4 lampes, font un appareil de type commercial gardant intégralement les avantages de plusieurs postes séparés spéciaux pour grandes ou petites ondes.

Une notice spéciale de fonctionnement et d'utilisation est jointe à chaque appareil.

Les accessoires nécessaires sont :

4 Lampes N° 1017.

1 Casque 2.000 ohms, N° 1221.

3 Accumulateurs 2 volts 60 AH, N° 1687.

2 Blocs de piles (80 volts) ou 2 Batteries accus (80 volts).

Dimensions : 16  $\frac{1}{2}$  × 38,5 × 24,5. — Poids : 5 kg. 750.

**Nota.** — Par suite d'une modification récente, les 4 rhéostats figurant sur la figure ci-dessus sont remplacés par des rhéostats intérieurs.

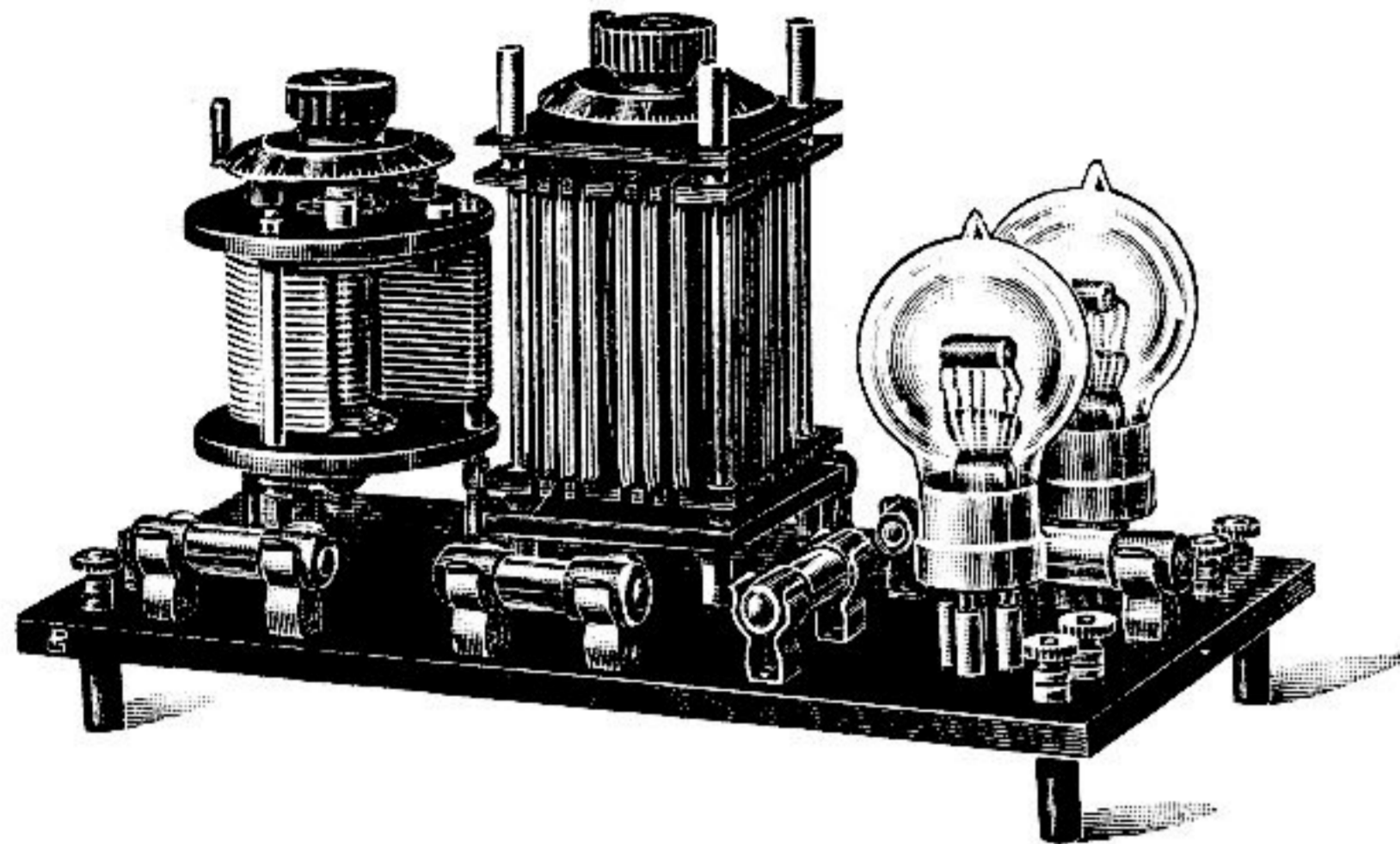


# Postes Récepteurs à Lampes

**“ NOUVEAUTÉ ”**

**“ POSTES MÉTÉOS ”**

Comme on peut en juger par la photographie ci-contre, la présentation de ces appareils est absolument nouvelle (N° 1349).



N° 1349

Un socle formé d'une planche ébonite polie comprend, sur le dessus, les bornes supports de lampes, les pinces, les condensateurs et résistances fixes, le circuit d'accord; le dessous comportant les connexions rigides associant ces divers organes, ces connexions étant apparentes et soigneusement isolées, rendant impossibles les pannes.

Le circuit d'accord comprend, pour les postes à galène ou à résonance, un vario-bloc spécial et, dans les postes à réaction, un condensateur variable et un vario-coupleur.

De plus, tous les organes étant accessibles et interchangeables, l'amateur à l'affût du progrès pourra facilement le modifier et appliquer les derniers perfectionnements.

Son prix modique, sa parfaite conception, en font un appareil qui est de loin le plus simple et le moins cher.

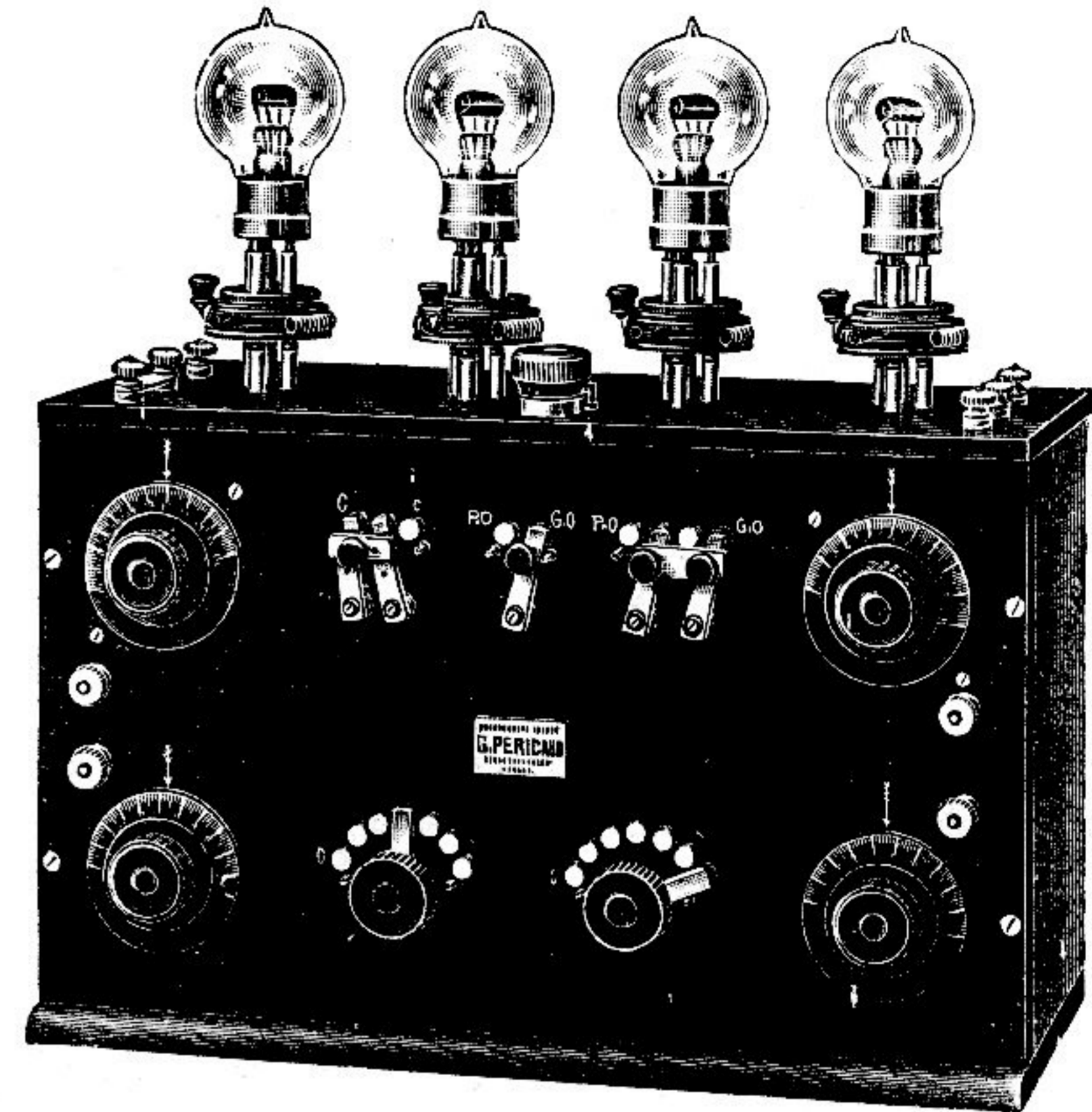
Nous serions heureux que les amateurs qui l'utiliseront à de grandes distances nous signalent les résultats qu'ils en obtiendront, ainsi que les perfectionnements susceptibles d'y être apportés.



# Poste Récepteur à 4 Lampes

Longueurs d'onde : 200-3.000 mètres

N° 1.134. — Poste à 4 Lampes “ Colonial ”



Ce poste a été créé pour répondre à la nécessité du jour qui consiste à recevoir aussi bien les petites ondes que les grandes.

Jusqu'à présent les appareils se servaient du même circuit d'accord pour toutes les ondes et recevaient les unes mieux que les autres. Pour obvier à ce grave inconvénient, cet appareil comprend **deux circuits d'accord absolument indépendants et deux systèmes d'amplification utilisés suivant les longueurs d'onde à recevoir**; ce qui donne le rendement maximum dans chaque cas.

Une manette permet de prendre une, deux, trois ou quatre lampes suivant que l'on veut recevoir au casque ou en haut parleur sur petites ou grandes ondes.

On utilisera de préférence une batterie d'accus de 6 volts et une batterie de plaque de 80 volts.

La réception peut être faite soit sur antenne, soit sur cadre; mais l'antenne est à préconiser.

Par un jeu de manettes, il est possible de se servir de cet appareil sans ajouter de pièces détachées pour l'adapter sur des antennes différentes.

Les deux bornes opposées aux bornes téléphone permettent d'utiliser l'appareil en amplificateur basse fréquence, c'est-à-dire amplifier une réception sur galène séparée ou tout autre courant d'une fréquence variable **comme le courant téléphonique du réseau**.

En somme les dispositifs d'accord et amplificateur séparés, la commodité de fonctionner sur 1, 2, 3 et 4 lampes, font un appareil de type commercial gardant intégralement les avantages de plusieurs postes séparés spéciaux pour grandes ou petites ondes.

Une notice spéciale de fonctionnement et d'utilisation est jointe à chaque appareil.

Les accessoires nécessaires sont :

4 Lampes N° 1017.

1 Casque 2.000 ohms, N° 1221.

3 Accumulateurs 2 volts 60 AH, N° 1687.

2 Blocs de piles (80 volts) ou 2 Batteries accus (80 volts).

Dimensions : 16  $\frac{1}{2}$  × 38,5 × 24,5. — Poids : 5 kg. 750.

**Nota.** — Par suite d'une modification récente, les 4 rhéostats figurant sur la figure ci-dessus sont remplacés par des rhéostats intérieurs.



“ NOUVEAUTÉ ”

# RADIO-SECTEUR

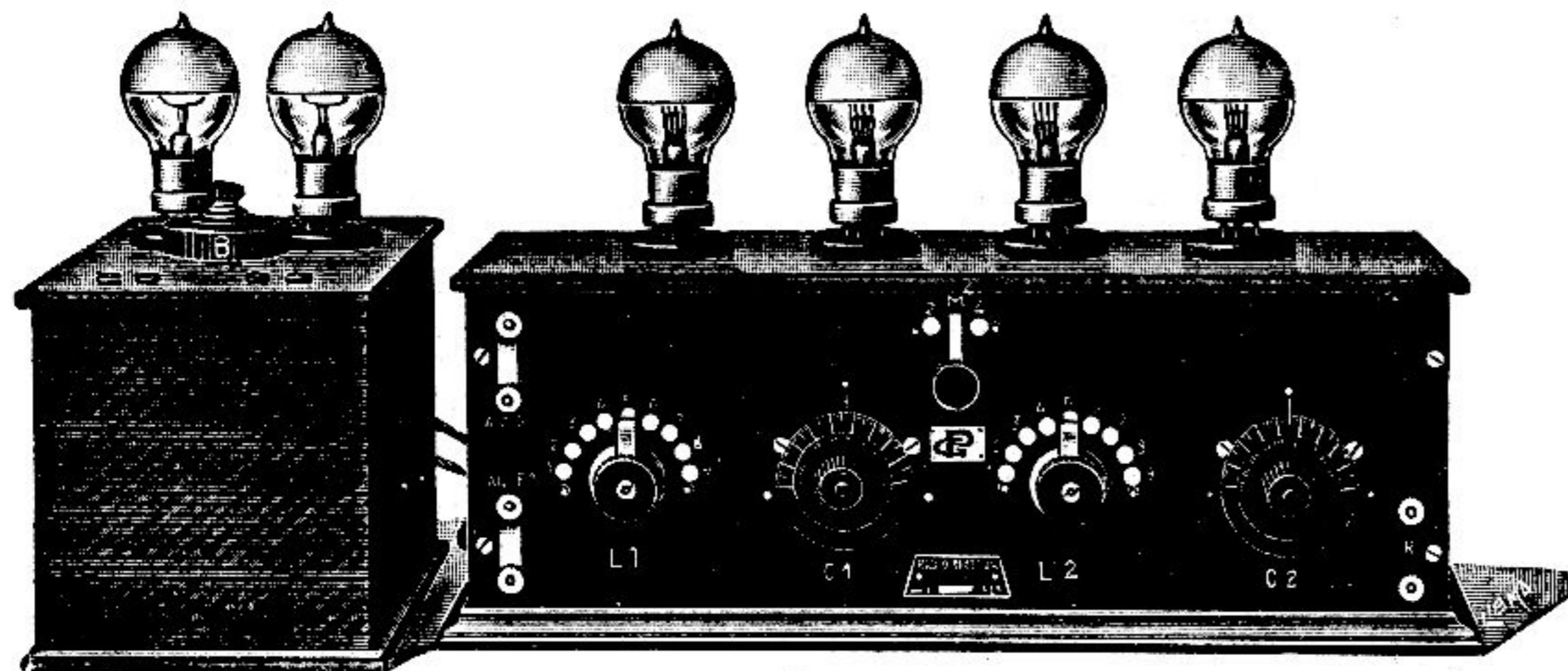
(Breveté en France et dans tous les Pays étrangers)

Nouveau POSTE A LAMPES fonctionnant directement

sur le COURANT D'ÉCLAIRAGE 110 Volts

SANS BATTERIES DE PILES - SANS ACCUMULATEURS

(Dépenses d'installation et d'utilisation insignifiantes)



RADIO-SECTEUR COMPLET AVEC SES LAMPES SPÉCIALES

Le **RADIO-SECTEUR**, modèle “ A ” est établi pour fonctionner sur le courant alternatif 110 Volts. (42 à 60 périodes).

Le modèle “ C ” fonctionne sur le courant continu 110 Volts.

(Bien spécifier la nature du courant à la commande et indiquer le voltage ainsi que le nombre de périodes).

Le **RADIO-SECTEUR** est établi grâce à des dispositifs brevetés ayant demandé plusieurs années de travaux à l'ingénieur BARTHELEMY. Il est le premier poste fonctionnant directement sur le courant 110 volts et donnant une pureté et une puissance d'audition supérieures à tous les postes récepteurs existant à ce jour. Des centaines d'exemplaires sont en service dans toute la France. Ils donnent satisfaction à leurs acquéreurs et constituent pour le **RADIO-SECTEUR** la meilleure des références.

La gamme de réception s'étend pratiquement de 260 mètres à 4.000 mètres de longueur d'ondes. Tous les grands postes émetteurs existant actuellement sont reçus par le **RADIO-SECTEUR**.



## A. — Radio-Secteur sur Alternatif 110 Volts

Le **RADIO-SECTEUR** peut, dans certains cas, fonctionner sans antenne jusqu'à une distance de 250 kilomètres du poste émetteur.

Le **RADIO-SECTEUR** n'utilisant ni batterie de piles 40-80 volts, ni accumulateurs 4-6 volts, supprime les inconvénients d'achat et d'entretien inhérents à ces sources électriques. De plus, il ne dépense à PARIS que 0 fr. 07 de courant par heure d'audition. Il est superflu d'insister sur de tels avantages qui justifient son succès.

**COMPOSITION.** — Le **RADIO-SECTEUR** se compose d'une boîte d'alimentation à deux valves reliée par un conducteur cinq fils à fiches spéciales à une boîte d'amplification à 4 lampes **RADIO-SECTEUR** fournies avec le poste. Le client n'a plus qu'à brancher les écouteurs ou haut parleur de son choix.

N° 1107. — Dimensions: } Boîte de transformation 470 × 170 × 175  
Boîte d'amplification 300 × 170 × 175.

N° 1148. — Lampe **Radio-Secteur** (brevetée) pour radio-secteur alternatif.

N° 1149. — Valve brevetée pour radio-secteur alternatif.

## C. — Radio-Secteur sur Continu 110 Volts

Le **RADIO-SECTEUR** modèle « C », de même aspect que le modèle « A », en diffère par sa boîte d'alimentation à résistance spéciale appropriée au courant continu. La boîte d'amplification à 4 lampes utilise des lampes « AUDION » ordinaires. Son fonctionnement et son rendement sont identiques et il reçoit tous les postes émetteurs, même en haut parleur, depuis les Anglais jusqu'à Eiffel.

N° 1133. — Dimensions: } Boîte de réduction 470 × 170 × 175.  
Boîte d'amplification 300 × 170 × 175.

**REMARQUE.** — Il peut arriver que l'installation électrique d'un immeuble soit mal isolée ou à proximité de moteurs troublant la réception. Dans ce cas, on peut interposer, entre le compteur d'électricité et la ligne, notre boîte **ANTI-PARASITES** N° 1132. Le **RADIO-SECTEUR** peut également fonctionner sur antenne ou sur cadre dans les mêmes conditions que tous les postes récepteurs radiophoniques. Dans tous les cas, il faut avoir une bonne prise de terre.

Tous les postes sont accompagnés d'une fiche d'étalonnage et d'un mode d'emploi avec schémas très explicites.

Nos appareils sont garantis. Nous nous engageons à les reprendre si le client n'obtient pas satisfaction.

N° 1132. — Boîte anti-parasites.

**Nota.** — Notre Radio-Secteur fonctionne normalement sur 110 volts.

Dans le cas d'alimentation par secteur 220 volts alternatif, il y a lieu d'intercaler entre l'appareil et le secteur un transformateur abaisseur de tension.

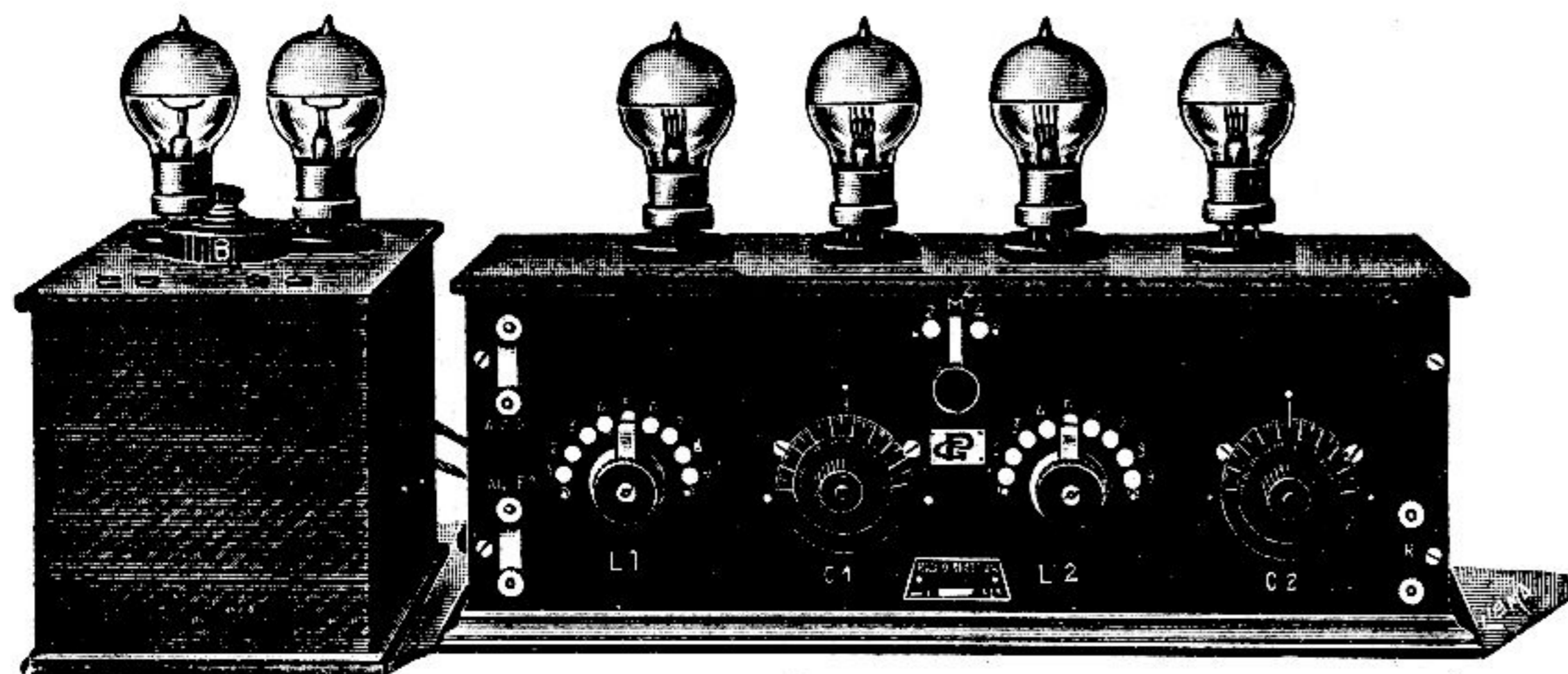
N° 1313. — Transfo 220/110.

Dans le cas d'alimentation par secteur 220 volts, continu, il faut intercaler notre rhéostat 194.



" NOUVEAUTÉ "

# RADIO-SECTEUR

*(Breveté en France et dans tous les Pays étrangers)*Nouveau POSTE A LAMPES fonctionnant directementsur le COURANT D'ÉCLAIRAGE 110 VoltsSANS BATTERIES DE PILES - SANS ACCUMULATEURS*(Dépenses d'installation et d'utilisation insignifiantes)*

RADIO-SECTEUR COMPLET AVEC SES LAMPES SPÉCIALES

Le **RADIO-SECTEUR**, modèle "A" est établi pour fonctionner sur le courant alternatif 110 Volts. (42 à 60 périodes).

Le modèle "C" fonctionne sur le courant continu 110 Volts.

*(Bien spécifier la nature du courant à la commande et indiquer le voltage ainsi que le nombre de périodes).*

Le **RADIO-SECTEUR** est établi grâce à des dispositifs brevetés ayant demandé plusieurs années de travaux à l'ingénieur BARTHELEMY. Il est le premier poste fonctionnant directement sur le courant 110 volts et donnant une pureté et une puissance d'audition supérieures à tous les postes récepteurs existant à ce jour. Des centaines d'exemplaires sont en service dans toute la France. Ils donnent satisfaction à leurs acquéreurs et constituent pour le **RADIO-SECTEUR** la meilleure des références.

La gamme de réception s'étend pratiquement de 260 mètres à 4.000 mètres de longueur d'ondes. Tous les grands postes émetteurs existant actuellement sont reçus par le **RADIO-SECTEUR**.



## A. — Radio-Secteur sur Alternatif 110 Volts

Le **RADIO-SECTEUR** peut, dans certains cas, fonctionner sans antenne jusqu'à une distance de 250 kilomètres du poste émetteur.

Le **RADIO-SECTEUR** n'utilisant ni batterie de piles 40-80 volts, ni accumulateurs 4-6 volts, supprime les inconvénients d'achat et d'entretien inhérents à ces sources électriques. De plus, il ne dépense à PARIS que 0 fr. 07 de courant par heure d'audition. Il est superflu d'insister sur de tels avantages qui justifient son succès.

**COMPOSITION.** — Le **RADIO-SECTEUR** se compose d'une boîte d'alimentation à deux valves reliée par un conducteur cinq fils à fiches spéciales à une boîte d'amplification à 4 lampes **RADIO-SECTEUR** fournies avec le poste. Le client n'a plus qu'à brancher les écouteurs ou haut parleur de son choix.

N° 1107. — Dimensions: } Boîte de transformation 470 × 170 × 175  
Boîte d'amplification 300 × 170 × 175.

N° 1148. — Lampe **Radio-Secteur** (brevetée) pour radio-secteur alternatif.

N° 1149. — Valve brevetée pour radio-secteur alternatif.

## C. — Radio-Secteur sur Continu 110 Volts

Le **RADIO-SECTEUR** modèle « C », de même aspect que le modèle « A », en diffère par sa boîte d'alimentation à résistance spéciale appropriée au courant continu. La boîte d'amplification à 4 lampes utilise des lampes « AUDION » ordinaires. Son fonctionnement et son rendement sont identiques et il reçoit tous les postes émetteurs, même en haut parleur, depuis les Anglais jusqu'à Eiffel.

N° 1133. — Dimensions: } Boîte de réduction 470 × 170 × 175.  
Boîte d'amplification 300 × 170 × 175.

**REMARQUE.** — Il peut arriver que l'installation électrique d'un immeuble soit mal isolée ou à proximité de moteurs troublant la réception. Dans ce cas, on peut interposer, entre le compteur d'électricité et la ligne, notre boîte **ANTI-PARASITES** N° 1132. Le **RADIO-SECTEUR** peut également fonctionner sur antenne ou sur cadre dans les mêmes conditions que tous les postes récepteurs radiophoniques. Dans tous les cas, il faut avoir une bonne prise de terre.

Tous les postes sont accompagnés d'une fiche d'étalonnage et d'un mode d'emploi avec schémas très explicites.

Nos appareils sont garantis. Nous nous engageons à les reprendre si le client n'obtient pas satisfaction.

N° 1132. — Boîte anti-parasites.

**Nota.** — Notre Radio-Secteur fonctionne normalement sur 110 volts.

Dans le cas d'alimentation par secteur 220 volts alternatif, il y a lieu d'intercaler entre l'appareil et le secteur un transformateur abaisseur de tension.

N° 1313. — Transfo 220/110.

Dans le cas d'alimentation par secteur 220 volts, continu, il faut intercaler notre rhéostat 194.

